

МОЖЛИВОСТІ ВИЗНАЧЕННЯ МЕХАНІЗМУ ОБСТРУКЦІЇ БРОНХІВ У ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ ШЛЯХОМ ВВЕДЕННЯ ПРОБ З БРОНХОДИЛЯТОРАМИ

Александрович Т.А., Копинець І.І., Лемко О.І., Мелега О.О., Рудакова С.О.

Науково-практичне об'єднання "Реабілітація" МОЗ України, м. Ужгород

Основним проявом бронхіальної астми (БА) являється динамічна обструкція дихальних шляхів, в патогенезі якої беруть участь різні фактори: це підвищений тонус гладких м'язів (бронхоспазм), набряк слизової оболонки бронхів та зміна реологічних властивостей бронхіального секрету, причому у різних співвідношеннях. Але відомо, що існують такі форми БА, при яких переважає один з компонентів обструкції бронхів, наприклад, "волога" астма по виразу Гембіцького, при якій переважає дискринія. Актуальність визначення механізму обструкції бронхів полягає в тому, що на сучасному етапі існують дві основні групи препаратів, які застосовуються для базової патогенетичної терапії БА - бронходилататори (адреноміметики, холінолітики та теофілін і протизапальні препарати (хромоглікат натрію), недокроміл натрію та глюкокортикостероїди), кожна з цих груп повинна призначатись в залежності і від переважаючого механізму обструкції бронхів.

Одним з методів визначення механізму обструкції бронхів є проведення спірометричних фармакологічних проб з різними за механізмом дії бронходилататорами, які дають можливість визначити наявність бронхоспазму, його механізм і надають можливість подальшого пошуку інших компонентів бронхообструктивного синдрому.

Спірометричні фармакологічні проби проводили за модифікованою нами методикою Палеєва Н.Р. [1], в якій проводилось вивчення функції зовнішнього дихання (ФЗД), до та після інгаляційного застосування М-холінолітика (атровент в дозі 0,02 мг) та β_2 -адреноміметика (беротек в дозі 0,2 мг) через спейсер фірми Boehringer Ingelheim. Вивчення результатів проводили за показником об'єму форсованого видиху за першу секунду (ОФВ₁) в % до належних величин. Приріст ОФВ₁ оцінювали окремо після застосування холінолітика через 60 хв. та після застосування адреноміметика через 15хв.

Аналіз проб проводився за розробленим нами алгоритмом. При достовірному прирості ОФВ₁ ($\geq 7\%$) після застосування холінолітика і/або адреноміметика вважаємо, що в даному випадку є в наявності бронхоспастичний компонент в механізмі порушень бронхіальної прохідності. При цьому визначається переважаючий механізм бронхоспазму (холінергічний і/або адренергічний, що дає змогу призначити певний бронходилататор даному хворому) та його загальна величина. У випадку коли загальна величина бронхоспазму складає більше 20%, наявний недостатній контроль бронхіальної астми, навіть при відсутності нападів ядухи [2]. Також слід зауважити, що при застосуванні холінолітика можлива часткова дія на набряковий компонент бронхіальної обструкції за рахунок вазоконстрикції в слизовій бронхів [3]. В деяких випадках відбувається зниження ОФВ₁ після застосування бронходилататорів.

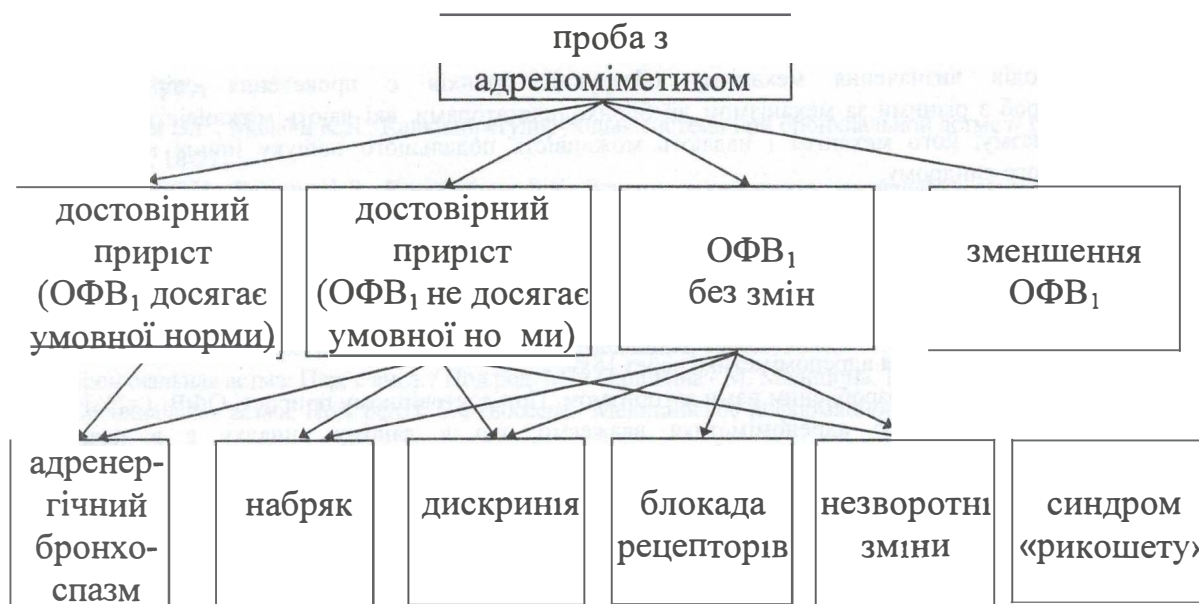
В випадку зниження ОФВ₁ після застосування холінолітика (парадоксальна реакція) це можна пояснити переважаючою блокадою М₂-холінорецепторів, в наслідок якої відбувається підвищення виділення ацетилхоліну і яку можна ліквідувати повторною інгаляцією холінолітика [3]. В випадку зниження ОФВ₁ після інгаляції адреноміметика це можна пояснити синдромом "рикошету" або синдромом "запирання легень" (locked-lang syndrom). Якщо ОФВ₁ після проведення проб залишається без змін або ж не досягає умовної норми, то можливі 4 варіанти пояснення порушень бронхіальної прохідності: набряк слизової бронхів, дискринія, блокада рецепторів бронхів і незворотні зміни в бронхолегеневій системі. Наявність запального набрякового компоненту бронхіальної обструкції можна визначити шляхом проведення повторних проб після курсу протизапальної терапії. Блокаду рецепторів можна визначити, обмеживши застосування хворим адреноміметиків або ж призначивши хворому терапію направлену на відновлення чутливості рецепторів (метексантини, корекція кислотно-лужного балансу, глюкокортикостероїди і т. д.).

СХЕМА. АЛГОРИТМ ДІАГНОСТИЧНОГО ПІДХОДУ
ДО РЕЗУЛЬТАТІВ ПРОБ З БРОНХОДИЛЯТОРАМИ

1 етап

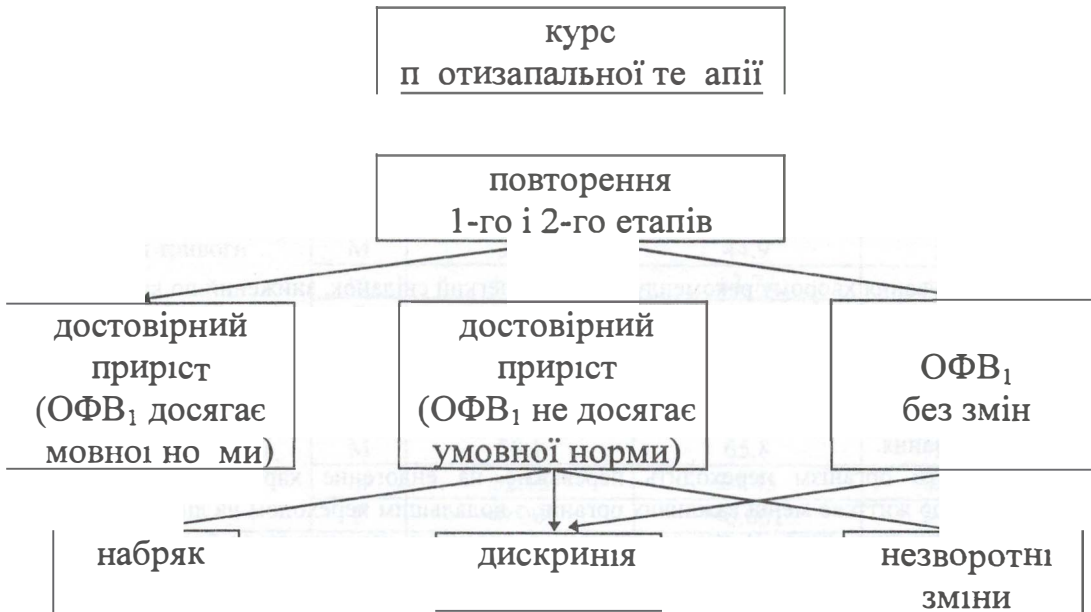


2 етап*



.....> = можлива дія
 - 2 етап виконується незалежно від результатів 1 етапу

3 етап



Таким чином, проведення проб з бронходилататорами дає можливість визначити переважаючий механізм бронхіальної обструкції, призначити відповідне патогенетичне лікування та здійснювати контроль за його ефективністю.

ЛІТЕРАТУРА

1. Болезни органов дыхания: Руководство для врачей: В 4 т. Под ред. Н.Р.Палеева. Т.3. Частная пульмонология / А.И. Борохов, А.П. Зильбер, В.А. Ильченко и др. - М: Медицина, 1990. - 384 с.
2. Отчет о международном соглашении по диагностике и лечению бронхиальной астмы. Национальный институт кардиологии, пульмонологии и гематологии. Национальные институты здравоохранения, США, Бетесда, Мериленд 20892, публикация № 92-3091. 1992. 61 с.
3. Бронхиальная астма: Под. ред. Г.Б. Федоссева. Медицинское информационное агентство, Санкт-Петербург, 1996. 464 с.

SUMMARY

BRONCHODYLATATORS TESTS IN ASTHMA BRONCHIALE PATIENTS: OPPORTUNITIES OF THE OBSTRUCTION MECHANISMS STUDY

Alexandrovich T.A., Kopinets I.I., Lemko O.I., Melega A.A., Rudakova S.A.

Diagnostic algorithm for study of the bronchial obstruction mechanisms with the use of spirometric pharmacological tests is offered.