

НЕБУЛАЙЗЕРНА ТЕРАПІЯ ВАЖКИХ ЗАГОСТРЕНЬ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ

С.В.Коваленко, Н.І.Довганюк, О.І.Андрусяк

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

NEBULIZING THERAPY OF SEVERE EXACERBATIONS OF BRONCHIAL ASTHMA

S.V.Kovalenko, N.I.Dovhaniuk, O.I.Andrusiak

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Резюме. Метою роботи було вивчення ефективного застосування небулізованого розчину флутиказона дипропіонату (фліксотиду) та салбутамолу (вентоліну) для купування нападів ядухи у хворих на бронхіальну астму (БА) середнього ступеня важкості. Всі пацієнти були розподілені на дві групи – основну, що отримували для купування загострення небулізований розчин фліксотиду і вентоліну та контрольну, які лікувались традиційно парентеральним введенням глюкокортикостероїдів та бронхолітиків. Встановлено, що застосування небулайзерної терапії для купування нападів ядухи при загостренні БА дозволяє швидше купувати напади ядухи, значно покращує показники функції зовнішнього дихання і зменшує тривалість перебування хворих на стаціонарі.

Ключові слова: бронхіальна астма, небулайзерна терапія, фліксотид, вентолін.

Summary. The object of the research was the study of the efficacy of using of nebulized solution of fluticasone of dipropionate (Flixotid) and salbutamol (Ventolin) for a rapid relief of asthmatic fits in patients with bronchial asthma (BA) of a medium degree of severity. All the patients were divided into two groups- the basic group, taking a nebulized solution of Flixotid and Ventolin to arrest an acute attack and a control one that were treated traditionally by means of a paranteral administration of glucocorticosteroids and bronchial spasmolytics. It has been established that the use of nebulizing therapy to arrest asthmatic fits in case of a BA acute condition makes it possible to arrest Flixotid fits, considerably improves the indices of external respiration and shortening of the duration of patients' hospital treatment.

Key words: bronchial asthma, nebulizing therapy, Flixotid, Ventolin.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

Важливим напрямком фармакотерапії важких загострень бронхіальної астми (БА) є проведення активної бронхолітичної терапії з адекватними методами доставки лікарських препаратів. Пошук оптимальних медикаментозних засобів та їх доставки, які за короткий термін сприяють відновленню порушеної бронхіальної прохідності бронхів під час нападу БА є актуальною проблемою. Глюкокортикостероїди та β_2 -агоністи є найбільш ефективними на теперішній час засобами для лікування нападів ядухи [2,6].

Призначення глюкокортикостероїдів (ГКС) у вигляді інгаляцій має низку переваг порівняно із застосуванням системного (парентерального) введення завдяки меншій вираженості системних ефектів та більш високому проникненню у тканини респіраторного тракту [3,6]. При важкій БА, якщо дози інгаляційних глюкокортикостероїдів (ІКС) вищі за 2000 мкг еквівалентно бекламетазону, рекомендовано застосування небулайзерів [3,7]. Згідно з Протоколом про надання невідкладної допомоги хворим на БА небулайзери застосовують також під час загострення БА, особливо за умов необхідності застосування високих доз β_2 -агоністів [4].

Відомо, що при важких нападах ядухи відбувається десенситизація β_2 -рецепторів на мембранах міоцитів бронхів, з наступною втратою їх чутливості до β_2 -агоністів. ІКС збільшують кількість та функціональну активність проти-запальних протеїнів та β_2 -адренергічних рецепторів та пригнічують рецептори запалення [5]. Тому, раціональним є, на нашу думку, проведення комбінованої бронхолітичної небулайзерної терапії важких загострень БА: надання невідкладної допомоги при поступленні хворого на стаціонар, за допомогою одночасного інгалювання глюкокортикостероїдного препарату флутиказона дипропіонату (фліксотиду) у дозі 2 мг/2 мл та β_2 -агоністу салбутамолу (вентоліну) у дозі 2,5 мг/2,5 мл.

Мета дослідження: вивчення ефективності застосування небулізованого розчину флутиказона дипропіонату (фліксотиду) та салбутамолу (вентоліну) для купування нападів ядухи у хворих на БА середньої важкості.

Матеріали та методи

Обстежено 34 хворих на БА персистуючого перебігу середнього ступеня важкості. Пацієнти поступали у пульмонологічне відділення із загостренням, які проявлялись у вигляді нападів ядухи середньої важкості. Вентиляційну функцію зовнішнього дихання (ФЗД) досліджували шляхом проведення комп'ютерної спірографії з аналізом кривої «потік-об'єм», визначенням динаміки показників бронхіальної прохідності, а саме – об'єму форсованого видиху за 1 сек (ОФВ₁) на початку та через 7 днів лікування [1]. Дослідження проводили на комп'ютерному спірографі “Pneumoscope” (E.Jaeger, Німеччина) на базі обласного медичного діагностичного центру. Для оцінки добових коливань бронхіальної прохідності визначали пікову об'ємну швидкість видиху (ПОШвид) у кожного пацієнта, вираховуючи належну величину для кожного хворого за допомогою таблиць. Визначали також ПОШвид після проведених інгаляцій за допомогою пікфлоуметра фірми “Boeringer Ingelheim”.

Інгаляції розчинів фліксотиду та вентоліну проводили за допомогою компресорного небулайзера “Omron”.

Першій групі хворих - основній (18 пацієнтів) для купування нападів ядухи призначалась небулайзерна терапія флутиказоном дипропіонатом (фліксотидом) та салбутамолом (вентоліном); 2 група – контрольна (16 пацієнтів), яким призначалась традиційна внутрішньовенна терапія системними ГКС, метилксантинами та β_2 -агоністами у вигляді дозованих інгаляторів (вентолін). Стан хворих після проведеної терапії порівнювали за зростанням ПОШвид, що визначалась за допомогою пікфлоуметру, аускультативною картиною в легенях та суб'єктивними скаргами хворих на вираженість задишки в балах. Після проведеного курсу лікування (через 1 тиждень) у пацієнтів повторно визначали ОФВ₁ за допомогою дослідження ФЗД. Цифровий матеріал обробляли статистичним методом за допомогою комп'ютерних програм.

Результати та їх обговорення

Після надання допомоги через 1 год самопочуття хво-

Таблиця 1. Динаміка показників вентиляційної функції зовнішнього дихання у пацієнтів на бронхіальну астму

Показники	До лікування	Через 1 год після лікування	Через 2 год після лікування	Через 7 днів після лікування
Основна група				
ПОШвид (л/хв)	248,2±33,2	429,4±22,7 (p<0,01)	156,33±34,4 (p<0,01)	-
ОФВ ₁ (%)	63,23±2,5	-	-	87,77±2,7 (p<0,01)
Контрольна група				
ПОШвид (л/хв)	240,6±24,6	320,3±22,5 (p<0,01)	348,4±3,1 (p<0,01)	-
ОФВ ₁ (%)	62,12±3,1	-	-	78,26±2,2 (p<0,01)

рих обох груп значно покращилось, проте пацієнти I групи спостерігали більш якісне зменшення задишки та полегшення дихання. Виразність задишки в балах за шкалою Борга у пацієнтів I групи після проведеного лікування становила 5 балів, у хворих II групи - 7 балів.

Максимально виражені зміни ОФВ₁ та ПОШвид спостерігались в основній групі хворих.

Покращення ПОШвид спостерігалось в обох групах пацієнтів (вимірювали через 1 год, 2 год після закінчення інгаляції та в/в інфузії; та наприкінці курсу лікування – через 7 днів у середньому). Проте, у пацієнтів основної групи ПОШвид після небулайзерної терапії зросла швидше, та на 34% більше порівняно із пацієнтами II групи (p<0,01), купування нападу ядухи вдавалось досягти за 1-1,5 год у пацієнтів I групи, та за 2,5 год, в середньому, у хворих II групи.

ОФВ₁ через тиждень після проведеного лікування за допомогою курсу небулайзерної терапії у хворих I групи збільшився на 39% порівняно із показниками до лікування; ОФВ₁ у хворих, що лікувались традиційно – зріс на 18,6% порівняно із початковими величинами.

Слід зауважити, що вартість інгаляційної терапії як для надання невідкладної допомоги, так і для лікування протягом 5-7 днів з метою купування загострення на 30% менша, ніж лікування за допомогою патентеральних інфузій.

Терміни перебування в стаціонарі скорочувались у хворих I групи в середньому на 2 дні порівняно із II групою хворих.

Динаміка показників ПОШвид та ОФВ₁ у хворих на БА представлена в таблиці 1.

Отже, у процесі лікування встановлено, що флутиказону пропіонат у комбінації з салбутамолом при проведенні інгаляцій через небулайзер володіють потужною бронходилататорною дією. Важливим моментом у лікуванні загострень БА є те, що Фліксотид у небулах та Вентолін у небулах можливо використовувати разом під час однієї інгаляції, що дає змогу лікувати ядуху лише за допомогою небулайзерної терапії, не використовуючи системні ГКС.

Висновки

Доведено високу ефективність застосування небулайзерної терапії комбінацією препаратів флутиказону пропіонату та салбутамолу для купування важких нападів ядухи у хворих на бронхіальну астму.

Перспективи подальших досліджень

Перспективним є, на нашу думку, продовження вивчення можливостей небулайзерної терапії БА та ХОЗЛІ із застосування різних комбінацій препаратів різних фармакологічних груп із метою розширення спектру їх застосування та підвищення ефективності лікування хворих із бронхообструктивною та бронхо-легеневою патологією.

Література

1. Баранов В.Л., Куренкова И.Г., Казанцев В.А., Харитонов М.А. Исследование функции внешнего дыхания. – СПб.: ЭЛБИ-СПб. – 2002. – 302 с.
2. Небулайзерная терапия у педиатрической практики: Метод. рекомендації / Лапшин В.Ф., Уманець Т.Р., Дзись О.П. – Київ, 2005. – 25 с.
3. Особенности этиологии, патогенеза, клинического течения и подходов к лечению тяжелой бронхиальной астмы / Астма та алергія, № 2-4. – 2005. – С. 5-14.
4. Протокол надання невідкладної медичної допомоги хворим на бронхіальну астму // Астма та алергія, № 1-2. – 2006. – С. 152-156.
5. Руководство по клиническому изучению лекарственных средств, используемых в лечении бронхиальной астмы: Метод. рекомендации / Ю.И. Фещенко, Л.А. Яшина, М.А. Полянская и др. – К.: Авиценна, 2004. – 84 с.
6. Cochrane M.G., Bala M, V., Downs K.E. Inhaled corticosteroids for asthma therapy. Patient compliance, devices, and inhalation technique // Chest. - 2000. - № 117. - P. 542-550.
7. Price J., Lenney W., Duncan C. et al. HPA-axis effects of nebulised fluticasone propionate compared with oral prednisolone in childhood asthma. Respiratory Medicine. - Vol.96 (2002). – P. 625-631.

Надійшла 10.01.2007 року.