

**ЕФЕКТИВНІСТЬ МОДИФІКОВАНОГО РЕЖИМУ ГАЛОТЕРАПІЇ
В КОМПЛЕКСІ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ
У ХВОРИХ НА ПЕРСИСТУЮЧУ БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ**

К.П. Мелега, В.О. Енеді, Л.П. Русин, Ю.В. Дуткевич-Іванська

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»,

факультет здоров'я та фізичного виховання

Лікування та реабілітація хворих на бронхіальну астму (БА) продовжує бути складною, не вирішеною повністю проблемою. Бронхіальна астма (БА) належить до числа найбільш поширених бронхолегеневих захворювань. Схильність до прогресування з розвитком ускладнень, втрата працездатності, ріст інвалідизації і смертності дозволяють вважати це захворювання не тільки медичною, але й соціальною проблемою. Основною метою є досягнення контролю симптомів захворювання, що вимагає значних затрат на медикаменти, і часто не знаходить свого втілення в повсякденній практиці. На сьогоднішній день одним з важливих етапів реабілітації хворих на БА вважають галоаерозольтерапію (ГАТ) з застосуванням високодисперсного аерозолю кам'яної солі. Основою лікувального впливу ГАТ є гіперосмолярний та бактерицидний ефекти, що приводить до суттєвого покращення стану хворих на БА. Але як і будь-який інший метод ГАТ має свої межі ефективності в залежності від клінічного перебігу захворювання і особливостей бронхообструкції, а тому потребує диференційованого застосування. У зв'язку з цим доцільно дослідити ефективність поєднання модифікованого режиму ГАТ з іншими засобами фізичної терапії для посилення лікувального ефекту. Дослідження проводили на базі ДУ НПМЦ "Реабілітація" МОЗ України в рамках виконання дипломної роботи магістра.

Мета дослідження - підвищення ефективності фізичної терапії хворих на персистуючу БА середньоважкого перебігу на основі поєданого застосування модифікованого режиму галоаерозольтерапії, аероіонотерапії, засобів ЛФК та реабілітаційного масажу.

Методи дослідження – теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел, функціональні проби з затримкою дихання (Штанге і Генчі), комп'ютерна спірографія, методи математичної статистики. Вивчення функції зовнішнього дихання (ФЗД) проводили на мікропроцесорній системі “Пульмовент–2” (Україна). Визначались: форсована життєва ємність легень (ФЖЄЛ), об'єм форсованого видиху за першу секунду (ОФВ₁), пікова об'ємна швидкість видиху (ПОШ_{вид}), максимальна об'ємна швидкість у точці 25% петлі ФЖЄЛ (МОШ₂₅), максимальна об'ємна швидкість у точці

50% петлі ФЖЄЛ (МОШ₅₀), максимальна об'ємна швидкість у точці 75% петлі ФЖЄЛ (МОШ₇₅). Оцінка показників проводилась за Knudsen та Morris (1978).

Результати дослідження. У дослідження було включено 65 хворих (29 чоловіків і 36 жінок), які хворіли на персистуючу БА середньоважкого перебігу, у фазі неповної ремісії захворювання. Вік пацієнтів - 39-58 років, середній вік - $46,7 \pm 2,4$ років. До початку курсу реабілітаційного лікування у обстежених хворих на персистуючу БА виявляються щоденні напади утрудненого дихання, у 25% пацієнтів напади ядухи середньої важкості, у 60% сухий або вологий кашель, у 80% задишка при помірному фізичному навантаженні, у 50% підвищена втомлюваність і зниження працездатності. З боку функції зовнішнього дихання виявлено різноманітний спектр порушень бронхіальної прохідності та помірні порушення легеневої вентиляції, які були використані як критерії відбору для призначення різних режимів галоаерозольтерапії: ФЖЄЛ в межах 70%-90% та ОФВ₁ в межах 60-70% від належних величин.

Усі обстежені хворі на БА були розподілені на 2 однорідні групи в залежності від обраної програми комплексної реабілітації. Підбір реабілітаційної програми здійснювався для кожного хворого на БА з урахуванням помірною ступеня порушення вентиляції легень та функціональних можливостей організму. I група (група порівняння (ГП) – 35 хворих, яким призначали: 1) галоаерозольтерапію за стандартною методикою (поступове наростання тривалості мікрокліматопроцедур щоденно (крім неділі) від 15 до 60 хвилин (всього 20 сеансів); 2) аероіонотерапію; 3) комплекс спеціальних вправ лікувальної гімнастики з перевагою дихальних вправ, що посилюють видих, звукової гімнастики та дозованої ходьби на повітрі, 4) реабілітаційний масаж; II група (основна (ОГ) – 30 хворих, яким у комплексі програми реабілітації замість стандартного режиму ГАТ призначали скорочений режим з послідовним перебуванням у двох свіжонапиленних камерах по 30 хв у кожній (всього 15 сеансів). Тривалість курсу реабілітації складала в середньому 20 днів.

Під впливом програми комплексної реабілітації у хворих обох груп відмічалась позитивна динаміка клінічних ознак, суттєве зменшення основних клінічних ознак захворювання більше, ніж у 90% пацієнтів (відсутність нападів ядухи середньої важкості, зменшення легких нападів, кашлю та задишки при фізичному навантаженні). Спостерігався приріст інтегральних показників ФЗД незалежно від режиму ГАТ у програмі реабілітації. При використанні традиційного методу лікування у хворих ГП спостерігалась певна позитивна динаміка легеневої вентиляції та бронхіальної прохідності, приріст показників ФЗД становив 5,7-23%. Так, можемо відзначити достовірне покращення еластичності легеневої паренхіми – приріст ФЖЄЛ становив 18% і в кінці лікування показник ФЖЄЛ збільшився з $78,0 \pm 2,5\%$ до $96,0 \pm 4,1\%$ ($p < 0,05$).

Покращення бронхіальної прохідності підтверджується достовірним ростом інтегрального показника $ОФВ_1$ на 21,4%, який до кінця курсу лікування зростав з $68,2 \pm 2,3\%$ до $89,6 \pm 3,4\%$ ($p < 0,05$). При аналізі швидкісних показників бронхіальної прохідності спостерігається достовірний приріст $ПОШ_{вид}$ і $МОШ_{25}$ на 20,7% і 18,2%, відповідно; в кінці курсу лікування ці показники дорівнювали відповідно $112,1 \pm 3,1\%$ і $106,5 \pm 3,2\%$ ($p < 0,05$). В той же час показники ФЗД, які характеризують прохідність в середніх за калібром бронхах і в дистальних відділах бронхіального дерева, збільшились недостовірно, що свідчить про недостатню ефективність традиційного методу у хворих на БА з дистальною обструкцією.

Необхідно зазначити, що найбільш виражена позитивна динаміка клінічних ознак та найбільший приріст ФЖЄЛ спостерігався у хворих ОГ, де застосовували модифікований режим ГАТ (30 хв + 30 хв). При використанні реабілітаційної програми з призначенням модифікованого режиму ГАТ спостерігалась виражена позитивна динаміка легеневої вентиляції та бронхіальної прохідності, приріст показників ФЗД у цій групі коливався від 4,2% до 27,4%. Так, слід відзначити достовірне покращення показника, що характеризує еластичність легеневої паренхіми – приріст ФЖЄЛ склав 24,9% і до кінця лікування підвищився з $77,6 \pm 2,6\%$ до $102,5 \pm 3,3\%$ ($p < 0,05$), причому, на відміну від ГП, цей приріст був найвищим, що дозволяє рекомендувати цей режим хворим на БА із порушеною легеневою вентиляцією. Покращення бронхіальної прохідності підтверджується достовірним приростом інтегрального показника $ОФВ_1$ на 27,4%, який в кінці курсу лікування збільшився з $65,2 \pm 2,4\%$ до $92,6 \pm 3,6\%$ ($p < 0,05$). При аналізі швидкісних показників бронхіальної прохідності на відміну від попередньої групи, встановлено достовірний приріст $ПОШ_{вид}$, $МОШ_{25}$ і $МОШ_{75}$ на 26,3%, 16,4% і 12,7%, відповідно, а в кінці курсу лікування показники дорівнювали $115,4 \pm 3,7\%$, $99,5 \pm 3,4\%$ і $57,0 \pm 2,5\%$ ($p < 0,05$). Достовірний приріст $МОШ_{75}$, який характеризує прохідність у дистальних бронхах дозволяє використовувати цей режим ГАТ у хворих на БА з дистальною обструкцією, а достовірний приріст $МОШ_{25}$ вказує на можливість використання його у хворих з проксимальною, а також поєднаною обструкцією.

Важливим наслідком фізичної терапії слід відмітити покращення фізичних можливостей обстежених пацієнтів з БА, особливо в ОГ, що проявилось у зростанні відстані подоланої дистанції ходьби та покращення показників функціональних проб кардіореспіраторної системи. Так, у хворих ГП затримка дихання на вдиху (проба Штанге) після курсу відновного лікування збільшилась в середньому на 9,1 с ($p < 0,05$), у хворих ОГ – в середньому на 10,8 с ($p < 0,001$). При проведенні проби Генчі – показник затримки дихання на видиху після курсу відновного лікування у хворих ГП в середньому

збільшився на 3,3 с ($p > 0,05$), у хворих ОГ - в середньому на 6,7 с ($p < 0,05$). Таким чином, вірогідно вищі показники проби з затримкою дихання виявились після курсу реабілітації у ОГ. Збільшення їх свідчить про підвищення функціональних резервів кардіореспіраторної системи у хворих на БА під впливом комплексних реабілітаційних заходів.

Висновки. Порівняльний аналіз результатів відновного лікування хворих на персистуючу БА середньоважкого перебігу, у фазі неповної ремісії захворювання з застосуванням різних реабілітаційних комплексів свідчить про те, що всі вони достатньо ефективні. У процесі застосування комплексів фізичної терапії на основі різних режимів ГАТ виникає дренажна дія, значно покращуються клінічні показники і ФЗД, підвищуються функціональні можливості кардіореспіраторної системи хворих на БА. Встановлено, що достовірний приріст інтегральних показників ФЗД спостерігається незалежно від застосованої програми реабілітації та режиму ГАТ. Проте необхідно зазначити, що найбільший приріст ФЖСЛ спостерігався у хворих, для яких призначали модифікований режим ГАТ (30 хв + 30 хв). Цей режим ГАТ можна використовувати у хворих на БА з дистальною, проксимальною, а також поєднаною обструкцією, що підтверджується достовірним приростом швидкісних спірометричних показників $МОШ_{25}$ і $МОШ_{75}$ і відкриває можливості диференційованого призначення ГАТ при БА.