

Т. О Перцева
РОЛЬ ЯКОСТІ ІНГАЛЯЦІЇ ЛІКАРСЬКОГО ПРЕПАРАТУ ПАЦІЄНТАМИ З ХОЗЛ
У СУЧАСНИХ РЕАЛІЯХ

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія Міністерства охорони здоров'я України», м. Дніпро

Під час пандемії коронавірусної хвороби (англ. coronavirus disease (COVID-19)) однією з найбільш уразливих категорій хворих є особи з хронічними захворюваннями легень. Досить актуальним питанням є особливості ведення таких пацієнтів із застосуванням інгаляційної базисної терапії. У зв'язку з останнім ще навесні 2020 року міжнародними експертами був опублікований документ GOLD (від англ. — Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease) для хворих на хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ), згідно з яким пацієнтам рекомендується ретельно виконувати поради громадських служб охорони здоров'я їхніх країн задля мінімізації можливості зараження, а також звертатися за медичною допомогою при появі вже перших симптомів інфікування.

На сьогоднішній день не існує наукових доказів стосовно необхідності уникати використання інгаляційних (або пероральних) глюкокортикостероїдів хворими на ХОЗЛ під час пандемії COVID-19. Вважається, що оптимальне медикаментозне лікування пацієнтів є кращим способом запобігти загостренню патологічного процесу та/або зменшити його тяжкість. Крім того, доведено, що регулярна інгаляційна терапія покращує функцію легень та якість життя пацієнтів, зменшує прояви хвороби, знижує ризик формування загострень, включаючи й ті, які можуть бути викликані вірусами.

Як би не здавалося дивним, та пандемія COVID-19 доволі позитивно вплинула на прихильність хворих з бронхообструктивними захворюваннями до базисного лікування. Згідно із сучасними науковими даними [1], при опитуванні 7578 пацієнтів з бронхіальною астмою або ХОЗЛ виявилось, що у період з січня по березень 2020 року відсоток осіб, прихильних до терапії, збільшився на 14,5 % і склав 61,5 %.

Загально визнано, що при хронічних обструктивних захворюваннях легень інгаляції є найкращим способом доставки ліків до нижніх дихальних шляхів. Перевагами такої терапії є досягнення високих концентрацій лікарських засобів безпосередньо у місці ураження, швидкий початок дії препарату, мінімізація дози для досягнення терапевтичного ефекту, зниження ризику формування системних побічних ефектів. Та для успішного вирішення усіх цих задач необхідно ще й правильно добирати доставковий інгаляційний пристрій.

Існує залежність між ефективністю лікування та повнотою доставки лікарського засобу в органи-мішені. Для бронхорозширюючих препаратів ця залежність є лінійною. При виборі інгалятора слід враховувати низку фак-

торів, пов'язаних з пацієнтом: швидкість його повітряного потоку на вдиху, техніку інгалювання, прихильність до терапії. Наприклад, сухопорошкові інгалятори (СПІ) активуються вдихом і вимагають певного зусилля пацієнта під час цього маневру.

Для дезагрегації та перетворення порошку в аерозоль з необхідним аеродинамічним розміром аерозольних часток (≤ 5 мкм) при використанні СПІ необхідною умовою є оптимальна швидкість повітряного потоку на вдиху. Використання деяких сучасних СПІ обмежується оптимальною швидкістю повітряного потоку на вдиху, яка повинна складати щонайменше 60 л/хв. Субоптимальна швидкість повітряного потоку складає менше 60 л/хв; іноді вона є недостатньою для якісного інгалювання препарату. Особливо це стосується хворих на ХОЗЛ у зв'язку з наявністю у них гіперінфляції легень.

Згідно з опублікованими даними, один з п'яти амбулаторних хворих на ХОЗЛ, 52 % пацієнтів, госпіталізованих із загостреннями ХОЗЛ, та один з трьох хворих на ХОЗЛ, які виписуються зі стаціонару після загострення, не в змозі досягти оптимальної швидкості повітряного потоку на вдиху. І це певною мірою може залежати від статі пацієнта, його віку, фази патологічного процесу. Так, було показано, що швидкість повітряного потоку на вдиху знижена у жінок, у літніх осіб та при загостренні хвороби.

Отже, інспіраторна здатність пацієнта є важливим фактором вибору інгалятора, що, зрештою, забезпечить ефективне лікування. Втім, яким же чином можна оцінити цю здатність на етапі призначення терапії? Перш за все необхідно перевірити техніку інгалювання пацієнта з використанням його ж інгалятора. Для цього слід попросити хворого виконати два інгаляційних маневри:

- 1) швидко і глибоко вдихнути протягом 2–3 секунд;
- 2) повільно і безперервно вдихнути протягом 4–5 секунд.

Якщо хворий здатний виконати лише маневр «швидко і глибоко», йому може бути рекомендований СПІ. Якщо він здатний виконати обидва маневри, йому можуть бути рекомендовані і СПІ, і дозований порошковий інгалятор, що активується вдихом (ДАІ), і Респіма^т. Якщо він здатний виконати лише маневр «повільно і безперервно», йому може бути рекомендований або ДАІ, або Респіма^т. Отже, пацієнтові необхідно рекомендувати саме той інгалятор, який не вимагатиме від нього надмірних інспіраторних зусиль.

На сьогодні вже сконструйований і широко використовується такий СПІ, який є ефективним навіть при субоптимальній швидкості повітряного потоку, а саме при 30 л/хв. Цим інгалятором є ХендіХейлер. За результатами наукового дослідження, у якому прийняли участь 139 хворих на ХОЗЛ (середній вік пацієнтів — 67,1 року),

було показано, що після якісного інструктажу усі без винятку пацієнти можуть виконати інгалювання без технічних помилок, причому 60 % осіб — вже після першої спроби, 35 % — після другої спроби, і лише 5 % — після третьої спроби [2].

Доставковий пристрій Респімат® застосовується незалежно від швидкості повітряного потоку пацієнта на вдиху і не потребує надмірних інспіраторних зусиль. Він генерує унікальну аерозольну хмаринку, яка потрапляє глибоко в легені. Респімат® простий у використанні. А результати широкомасштабного клінічного дослідження в умовах реальної клінічної практики із залученням 7443 пацієнтів протягом 6 тижнів [3] показали, що 80% пацієнтів були задоволені та навіть дуже задоволені інгаляціями з використанням цього пристрою.

ЛІТЕРАТУРА

1. Kaye L, Theye B, Smeenk I, et al. Changes in medication adherence among patients with asthma and COPD during the COVID-19 pandemic. *J. Allergy Clin. Immunol. Pract.* 2020;8(7):2384–2385. doi:10.1016/j.jaip.2020.04.053.
2. Dahl R, Backer V, Ollgaard B, et al. Assessment of patient performance of the HandiHaler compared with the metered dose inhaler four weeks after instruction. *2003;97(10):1126–1133.* doi:10.1016/s0954-6111(03)00162-8).
3. Valipour A, Tamm M, Kacianova J, et al. Improvement of self-reported physical functioning with tiotropium/olodaterol in Central and Eastern European COPD patients. *Int. J. Chronic Obstruct. Pulm. Dis.* 2019;14:2343–2354. doi:10.2147/COPD.S204388.

Висновки

1) вибір доставкового пристрою для проведення інгаляційної терапії при бронхообструктивному захворюванні легень повинен бути індивідуалізованим і враховувати доступність пристрою, його вартість, а також здатність хворого щодо опанування методики інгалювання;

2) пацієнтові слід надати відповідні інструкції, продемонструвавши йому правильну техніку інгалювання; слід впевнитись, що у хворого техніка інгалювання лікарського засобу є адекватною, та регулярно перевіряти її на візитах у клініку;

3) при недостатній ефективності застосування лікарського засобу у хворого повинна бути оцінена техніка інгалювання, а також прихильність до терапії ще до того, як буде прийняте остаточне рішення про необхідність модифікації лікувальної тактики.

REFERENCES

1. Kaye L, Theye B, Smeenk I, et al. Changes in medication adherence among patients with asthma and COPD during the COVID-19 pandemic. *J. Allergy Clin. Immunol. Pract.* 2020;8(7):2384–2385. doi:10.1016/j.jaip.2020.04.053.
2. Dahl R, Backer V, Ollgaard B, et al. Assessment of patient performance of the HandiHaler compared with the metered dose inhaler four weeks after instruction. *2003;97(10):1126–1133.* doi:10.1016/s0954-6111(03)00162-8).
3. Valipour A, Tamm M, Kacianova J, et al. Improvement of self-reported physical functioning with tiotropium/olodaterol in Central and Eastern European COPD patients. *Int. J. Chronic Obstruct. Pulm. Dis.* 2019;14:2343–2354. doi:10.2147/COPD.S204388.