

М. М. Островський
ВИБІР ОПТИМАЛЬНОЇ СХЕМИ ПОДОЛАННЯ ОБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМУ
ПРИ ВІРУС-ІНДУКОВАНИХ ГОСТРИХ БРОНХІТАХ

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

Профілактика та адекватне лікування патології органів дихання, які виникають на тлі гострих респіраторних захворювань та грипу, залишаються надзвичайно актуальними проблемами для систем охорони здоров'я в більшості країн світу (Фещенко Ю. І., 2009, 2013; Дзюблик І. В. та співав., 2011). Незважаючи на наявність великої кількості ефективних препаратів, терапія не завжди дає змогу досягти бажаного результату. Особливого підходу потребує лікування вірус-індукованих гострих ларингітів, трахеїтів, бронхітів, які ускладнилися розвитком обструктивного синдрому.

На сьогоднішній день, згідно даних різних статистичних звітів, захворюваність на гострий бронхіт складає від 13,2 до 34 % серед хвороб органів дихання. Про справжні масштаби поширеності гострого бронхіту у дорослих можна судити за результатами отриманими R. Gonzales et al. (2000) у США: близько 5 % американців віком понад 18 років хоча б один раз на рік хворіють на гострий бронхіт, а в 1997 р. він став причиною для понад 10 млн відвідувань лікарів. На рівень захворюваності впливають епідемічні спалахи грипу та інших ГРВІ, погодні чинники, рівень охоплення населення профілактичною вакцинацією.

Серед етіологічних чинників основне значення має інфекція, а саме два різновиди респіраторних вірусів: ті, що уражують переважно нижні дихальні шляхи (віруси грипу А і В, парагрипу; респіраторний синцитіальний вірус, людський метапневмовірус), або ті, що уражують переважно верхні дихальні шляхи (коронавірус, аденовірус, риновірус). Відомо, що в структурі захворюваності вірусними інфекціями, ГРВІ займають перше місце. Згідно з даними Українського центру грипу і гострих респіраторних інфекцій за період з 1994 по 2010 рік щорічно приблизно 8,5 млн осіб хворіють на грип та ГРВІ, що становить 18 % населення України. Тільки на грип у нашій країні щороку хворіють близько 700 тис. осіб. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), щороку під час спалахів епідемії грипу у світі хворіють до 500 млн людей, із яких 2 млн людей умирають. Поза сезонними епідемічними спалахами ГРВІ в 5–10 % випадків гострого бронхіту збудниками бувають *Bordetella pertussis* і *Bordetella parapertussis*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae*. Причому, особливо хочемо наголосити, що концепцію «гострого бактеріального бронхіту» визнають помилковою (виняток становлять окремі випадки захворювання в пацієнтів із трахеостомою або ендотрахеальною інтубацією).

ГРВІ та грип часто призводять до загострення й хронічної патології: бронхіальної астми, ХОЗЛ, серцево-судинних захворювань та захворювань нирок. Дані епідеміологічних досліджень вказують на те, що ГРВІ є причиною 80–85 % випадків загострень бронхіальної астми у дітей та 75 % випадків у дорослих. Крім того, ГРВІ та грип досить часто зумовлюють виникнення пневмоній — як первинних вірусних (блискавичних смертельних геморагічних пневмоній), так і вторинних бактеріальних..

Враховуючи досить високий ризик розвитку наведених ускладнень, доцільним є вживання ряду профілактичних

заходів, причому найбільш дієвим методом профілактики є вчасно проведена вакцинація. У разі виникнення захворювання на грип на ранніх етапах його розвитку рекомендовано прийом дієвих противірусних препаратів із доведеною ефективністю (занамівіру, озелтамівіру та ін.). У разі розгорнутої клінічної картини захворювання необхідно ефективно боротися з небезпечними симптомами, включаючи бронхообструкцію, яка є наявною за різними даними у 45–70 % пацієнтів. Зокрема, Г. Л. Юренев (2012) у своїх роботах вказує, що при гострому бронхіті ознаки бронхообструкції наявні у 60,8 % хворих (тяжка обструкція – у 1,3 %, помірна – у 10,1 %, легка – у 49,4 %).

Відомо, що бронхообструкція при хронічній патології органів дихання включає зворотний та незворотний компоненти. У випадку ж розвитку обструктивного синдрому при гострій патології превалює зворотний компонент обструкції дихальних шляхів. Він може бути гострим (спазм гладких м'язів), підгострим (набряк і спазм слизової оболонки) та хронічним (дискринія, набряк слизової оболонки, спазм).

Шляхи вірус-індукованої бронхообструкції реалізуються таким чином. Респіраторні інфекції (особливо аденовірус, респіраторно-синцитіальний вірус, вірус грипу) здатні блокувати β_2 -рецептори, що призводить до розвитку чи посилення бронхіальної обструкції. У виникненні бронхообструктивного синдрому за наявності вірусної інфекції беруть участь, окрім симпатичних (β -рецептори), також і парасимпатичні (M_1 - та M_2 -рецептори) відділи нервової системи. Інфекційний агент зумовлює спазм гладкої мускулатури, гіперсекрецію слизу, виділення медіаторів запалення. Ці плейотропні впливи призводять до погіршення мікроциркуляції, активації перекисного окислення ліпідів, гіпоксії.

Крім цього, медіатори запалення стимулюють аферентні закінчення блукаючого нерва, внаслідок чого відбуваються нейрогенне холінергічне збудження центральних бронхів і гіперсекреція слизу. Головну роль у розвитку холінергічного спазму відіграють лейкотрієни, які у 1000 разів є активнішими за гістамін і викликають у 2,6 разу триваліший бронхоспазм, а також інгібують функцію війок миготливого епітелію бронхів.

Відповідно, вагус-залежний бронхоспазм, який виникає у хворих на гостру патологію дихальних шляхів (ларингіт, трахеїт, бронхіт) на тлі вірусної інфекції, неможливо ефективно лікувати, приймаючи лише β_2 -агоністи, існує потреба застосування комбінації препаратів. Зручніше, якщо ця комбінація поєднана в одному лікарському засобі, що підвищує комплаєнс та ефективність терапії. Цим вимогам цілком відповідає препарат Беродуал Н, до складу якого входить β_2 -агоніст (фенотеролу гідробромід) і М-холінолітик (іпратропію бромід), що створює протидію до обох точок прикладання вірусу. Беродуал Н здатний забезпечувати подвійний контроль симптомів бронхообструкції у разі вірус-індукованих гострих бронхітів. Комбінація речовин зумовлює потенціацію бронхолітичної дії без посилення небажаних ефектів за рахунок зменшення дози кожної з них. Наявність холінолі-

тика, окрім бронхолітичного ефекту, призводить до зниження чутливості кашльових рецепторів, зменшення споживання кисню дихальними м'язами, зменшення секреції мокрот. Також слід пам'ятати про явище поліморфізму β_2 -адренорецепторів за гомозиготним типом, що має місце у представників європеїдної раси в 15 % випадків, у представників монголоїдної та негроїдної раси у 30 % випадків та зумовлює спотворення чутливості до β_2 -адреноміметиків. Комбінована терапія дає можливість досягти бажаного бронходилатаційного ефекту в цієї категорії хворих.

На початку індукованої вірусом бронхообструкції рекомендовано використовувати розчин Беродуал для небулізації з подальшим (за потреби) переходом на дозований інгаляційний пристрій.

Таким чином, використання комбінованого бронхолітичного препарату Беродуал Н, який містить β_2 -агоніст і М-холінолітик, дає змогу подолати наявний бронхообструктивний синдром при вірус-індукованих гострих бронхітах, трахеїтах, ларінгітах й тим самим попередити можливість розвитку більш грізних, а інколи й не сумісних з життям ускладнень грипу та ГРВІ.