

ВНУТРІШНІ ХВОРОБИ

© Н.В. Жованик, М.І. Товт-Коршинська, 2017

УДК 616.233 – 002.2 + 616.391:546.72 – 005.4 – 06

Н.В. ЖОВАНИК, М.І. ТОВТ-КОРШИНСЬКА

Ужгородський національний університет, медичний факультет №2, кафедра внутрішніх хвороб, Ужгород

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ У ПОЄДНАННІ З ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНИМИ СТАНАМИ

У статті висвітлено результати та аналіз особливостей клінічних та функціональних змін у пацієнтів із хронічним обструктивним захворюванням легень у поєднанні з залізодефіцитними станами. Було обстежено 33 пацієнтів віком від 19 до 77 років, з яких 18 осіб мали хронічне обструктивне захворювання легень у поєднанні з залізодефіцитними станами. Всім пацієнтам було проведено загальноклінічне обстеження, дослідження функції зовнішнього дихання, рівнів тривожності та депресії. У 21,2% хворих на хронічне обструктивне захворювання легень при нормальних та у 21,2% при підвищених показниках червоної крові спостерігався латентний дефіцит заліза, тобто зниження депонованого заліза та транспортного фонду на фоні нормального гемоглобіну. У чоловіків, хворих на хронічне обструктивне захворювання легень, виявлений зв'язок між вираженістю задишки, функцією зовнішнього дихання та наявністю латентного дефіциту заліза.

Ключові слова: хронічне обструктивне захворювання легень, бронхообструктивний синдром, залізодефіцитні стани

Вступ. Хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) є однією з важливих проблем у пульмонології, що зумовлено його широкою поширеністю серед працездатного населення, постійним прогресуванням; призводить до інвалідизації та значних економічних втрат на державному рівні. У звіті Глобальної ініціативи з ХОЗЛ (GOLD) вказується, що ХОЗЛ є четвертою причиною всіх смертей у світі, і за прогнозами ВООЗ очікується, що до 2020 року воно займе третє місце у структурі смертності [7, 8].

Протягом останніх років дослідники відзначають часту появу залізодефіцитної анемії у пацієнтів з ХОЗЛ – у 15–30% хворих [3, 4, 6, 9]. Загальноприйнято виділяти дві форми залізодефіцитних станів (ЗДС): латентний дефіцит заліза та залізодефіцитну анемію. Латентний дефіцит заліза характеризується зменшенням кількості заліза в його депо і зниженням рівня транспортного заліза крові при нормальних показниках гемоглобіну та еритроцитів. За даними ВООЗ, на ЗДС різного ступеня вираженості страждають більше 60% населення Землі, а серед населення Європи латентний дефіцит заліза складає 30–40% [1, 2]. Залізодефіцитна анемія – це гіпохромна мікроцитарна анемія, яка виникає внаслідок зниження змісту заліза в організмі та є самостійною нозологічною формою. Натомість, латентний дефіцит заліза, що складає близько 70% всіх залізодефі-

цитних станів, вважають не хворобою, а функціональним розладом із негативним балансом заліза, що здебільшого кодується в розділі «Недостатність інших елементів харчування».

Виділяють також анемію хронічних захворювань, яка може траплятися при хронічних запальних процесах різних органів, у тому числі і при ХОЗЛ, а також при системних захворюваннях сполучної тканини, ендокринній патології, новоутвореннях різних локалізацій тощо. Зазвичай проявляється через кілька місяців після початку основного захворювання і ступінь її важкості корелює з важкістю основного захворювання. На відміну від залізодефіцитної анемії, показник трансферину при анемії хронічних захворювань є нормальним або нижче норми при пониженому гемоглобіні, сироватковому залізі та при зниженому відсотку насичення залізом трансферину [5].

Хоча поєднання ХОЗЛ з гіпохромною анемією і досліджувалось у окремих наукових роботах, але це питання залишається ще не достатньо вивченим та потребує більш детального розгляду для уточнення патогенетичного значення ЗДС при ХОЗЛ та оптимізації терапевтичних підходів при цій поєднаній патології.

Мета дослідження. Виявити особливості клінічного перебігу та функціональних змін у хворих на хронічне обструктивне захворювання легень у поєднанні з залізодефіцитним станом.

Матеріали та методи. Було обстежено 33 осіб, хворих на ХОЗЛ, віком від 19 до 77 років, серед яких виділено 18 пацієнтів (7 жінок та 11 чоловіків віком $49,4 \pm 3,2$ року) з поєднанням ХОЗЛ та ЗДС та 15 пацієнтів (4 жінки та 11 чоловіків віком $54,1 \pm 2,9$ року) з ХОЗЛ без ЗДС. Усім пацієнтам до та після лікування було проведено загальноклінічне обстеження з застосуванням клінічного (загальний аналіз, лейкоцитарна формула, швидкість осідання еритроцитів (ШОЕ)) та біохімічного аналізу крові, а також тестів COPD Assessment Test (CAT) та Medical Research Council (MRC) для визначення клінічного стану хворих [8]; проводилися дослідження функції зовнішнього дихання (комп'ютерна

спірографія з бронходилатативною пробою з сальбутамолом); дослідження тривожності за тестом Спілберга-Ханіна та депресії за тестом А.Т. Бека.

Результати досліджень та їх обговорення. Аналізуючи показники червоної крові (табл. 1), було виявлено, що у 7 пацієнтів при нормальному та у 7 – при підвищеному показнику гемоглобіна спостерігалось зниження показників сироваткового заліза та відсотка насичення трансферину залізом, а трансферин знаходився у межах норми або був дещо підвищений. Тобто у 42,4% хворих на ХОЗЛ був діагностований латентний дефіцит заліза і лише у 12,1% – анемія хронічних захворювань.

Таблиця 1

Середні показники гемоглобіну, еритроцитів, гематокриту, сироваткового заліза, трансферину та відсотка насичення трансферину залізом у хворих на ХОЗЛ із супутньою ЗДС та без ЗДС, $M \pm m$

Показники	ХОЗЛ та ЗДС (n=18)	ХОЗЛ (n=15)
Гемоглобін, г/л	(140,8±6,7)	(145,9±3,9)
Еритроцити, $\times 10^{12}/л$	(4,9±0,2)	(4,8±0,1)
Гематокрит, %	(40,8±1,2)	(42,9±0,6)
Сироваткове залізо, ммоль/л	(8,8±0,3)	(12,7±0,9) *
Трансферин, мг/дл	(337,9±10,4)	(299,1±15,4) *
Відсоток насичення трансферину залізом, %	(14,9±2,2)	(23,9±2,6) *

Примітка. * – $p < 0,05$ порівняно з групою хворих на ХОЗЛ у поєднанні з ЗДС.

Як і очікувалося, середній показник сироваткового заліза у обох групах серед жінок був нижчим ніж у чоловіків (відповідно $8,7 \pm 0,5$ ммоль/л та $11,4 \pm 1,2$ ммоль/л, $p < 0,05$). При цьому у жінок, порівняно з чоловіками, ЗДС траплявся значно частіше (відповідно 82 та 59%, $p < 0,05$).

Вираженість клінічних симптомів за даними тестів САТ та МРС у пацієнтів із ХОЗЛ у поєднанні та без ЗДС достовірно не відрізнялася між собою. Разом із тим, при поєднаній патології у чоловіків спостерігалася більша вираженість задишки за тестом МРС як порівняно з чоловіками без ЗДС, так і порівняно з жінками з поєднаною патологією (відповідно $-2,1 \pm 0,2$, $1,1 \pm 0,3$ та $1,4 \pm 0,3$ бала, $p < 0,05$).

При дослідженні функції зовнішнього дихання не було виявлено достовірної різниці між показниками об'єму форсованого видиху за першу секунду маневру форсованого видиху (ОФВ1) між групами хворих на ХОЗЛ з ЗДС та без ЗДС як до, так і після лікування. Разом з тим, у чоловіків з поєднаною патологією показники ОФВ1 були достовірно нижчими ($46,0 \pm 4,3\%$) порівняно з чоловіками з ХОЗЛ без ЗДС ($58,2 \pm 5,3\%$), ($p < 0,05$), що може бути пов'язано з супутнім ЗДС.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Городецкий В.В. Железодефицитные состояния и железодефицитная анемия: лечение и диагностика / В.В. Городецкий, О.В. Годулян. — М.: Медпрактика — М, 2004. — С. 1—28.
2. Захарова Н.О. Железодефицитные анемии у пациентов пожилого и старческого возраста: научно-практическое пособие для врачей / Н.О. Захарова, О.Л. Никитин. — Самара, 2008. — С. 60.

3. Attaran D. Anemia in COPD patients and its relation to serum levels of erythropoietin / D. Attaran, M. Khajedalouee, F. Ahmadi [et al.] // *Tanaffos*. — 2009. — Vol. 8 (2). — P. 11—16.
4. Cote C. Haemoglobin level and its clinical impact in a cohort of patients with COPD / C. Cote, M.D. Zilberberg, S. H. Mody [et al.] // *Eur. Respir. J.* — 2007. — Vol. 29. — P. 923—929.
5. Cullis J. O. Diagnosis and management of anemia of chronic disease: current status / J.O. Cullis // *Br. J. Haematol.* — 2011. — Vol. 153(3). — P. 289—300.
6. Fidan A. Anemia in COPD and related factors / A. Fidan, M. Tokmak, N. Kiral [et al.] // *Chest*. — 2010. — Vol. 138. — P. 457.
7. Miniño A.M. Deaths: Preliminary data for 2008 / A.M. Miniño, J.Q. Xu, K.D. Kochanek // *National Vital Statistics Reports*. — 2010. — Vol. 59. — P. 2—8.
8. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. — 2014.
9. Tassiopoulos S. Erythropoietic response to hypoxaemia in diffuse idiopathic pulmonary fibrosis, as opposed to chronic obstructive pulmonary disease / S. Tassiopoulos, A. Kontos, K. Konstantopoulos [et al.] // *Respir. Med.* — 2001. — Vol. 95. — P. 471—475.

N.V. ZHOVANYK, M.I. TOVT-KORSHYNSKA

Uzhhorod National University, Medical Faculty №2, Department of Internal Diseases, Uzhhorod

CLINICAL COURSE AND FUNCTIONAL CHANGES IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE COMBINED WITH IRON DEFICIENCY STATES

The article highlights the clinical features and functional changes in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) in combination with iron deficiency states. 33 patients aged 19 to 77 years were examined, 18 of which had COPD in combination with iron deficiency states. All patients before and after treatment had general clinical examination including CAT and MRC tests, spirometry, were tested for a level of anxiety and depression. In 21.2% COPD patients with normal and in 21.2% patients with elevated level of red blood cells a latent iron deficiency state was diagnosed. In men with COPD a relationship between the severity of shortness of breath, the spirometry indices and the presence of latent iron deficiency was found.

Key words: chronic obstructive pulmonary disease, broncho-obstructive syndrome, iron deficiency

Стаття надійшла до редакції: 28.08.2017 р.