



УДК 616.24-007.272-036.1:616-06  
DOI 10.24144/1998-6475.2020.50.6-10

## ЧАСТОТА ВИНИКНЕННЯ СУПУТНЬОЇ ПАТОЛОГІЇ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ

*Дербак М.А., Храмцова І.О.*

*ДВНЗ «Ужгородський національний університет», кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб,  
м. Ужгород*

**Резюме.** *Вступ.* Хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) є прогресуючим захворюванням, що проявляється переважно такими легеневиими синдромами: мукоциліарна недостатність, бронхіальна обструкція, емфізема легень та загальний інтоксикаційний синдром.

Окрім легеневих проявів, визначаються і позалегенові, в патогенезі яких має місце імунологічне запалення, що веде до хронічної гіпоксії тканин та призводить до порушення роботи всіх органів і систем.

*Мета дослідження.* Вивчити частоту виникнення супутньої патології у хворих на ХОЗЛ.

*Матеріали та методи.* Здійснено ретроспективний аналіз 173 історій хвороб пацієнтів із ХОЗЛ, які знаходилися на лікуванні у пульмонологічному відділенні ЗОКЛ ім. А. Новака у період 2017 – 2020 рр. Середній вік пацієнтів складав  $58 \pm 1,2$  року. Серед обстежуваних чоловіків було 67,05% (116) та 32,95% (57) жінок. Аналіз і обробка результатів здійснювалася із застосуванням пакетів прикладних програм Microsoft Windows 10 та STATISTICA.

*Результати досліджень.* Встановлено, що найбільш частими супутніми патологіями були ураження серцево-судинної системи. Більшість пацієнтів страждала на стенокардію, артеріальну гіпертензію, та серцеву недостатність I-II ФК. Із збільшенням тяжкості ХОЗЛ, зростала кількість пацієнтів, що страждала гепатобіліарною патологією (хворих із ХОЗЛ II стадії було виявлено 23,6%, III та IV стадії складало 29,9% та 41,2%). Серед уражень гепатобіліарної системи виявлені такі нозології: dyskinesia жовчовивідних шляхів, хронічний холецистит, неалкогольна жирова хвороба печінки та хронічний гепатит.

*Висновки.* Найбільш частими коморбідними станами у хворих на ХОЗЛ є артеріальна гіпертензія, серцева недостатність, захворювання гепатобіліарної системи, а також цукровий діабет. Зростання частоти коморбідних станів пов'язане зі ступенем тяжкості ХОЗЛ.

**Ключові слова:** хронічне обструктивне захворювання легень, коморбідний стан, гепатобіліарна патологія.

### Frequency of concomitant pathology in patients with chronic obstructive pulmonary disease

*Derbak M.A., Khramtsova I.O.*

**Abstract.** *Introduction.* Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a progressive disease manifested mainly by the following pulmonary syndromes: mucociliary failure, bronchial obstruction, pulmonary emphysema and general intoxication syndrome.

In addition, there are many extrapulmonary manifestations, which is the results of chronic tissue hypoxia and leads to disruption of all organs and systems.

*The aim of the study.* Study the frequency of concomitant pathology in patients with COPD.

*Materials and methods.* A retrospective analysis included 173 patients with COPD who were treated at the Pulmonology Department of Transcarpathian Regional Clinical Hospital named after A. Novak during 2017 - 2020. The average age of patients was  $58 \pm 1.2$  years. Among the surveyed were 67.05% (116) of men and 32.95% (57) women. The analysis and processing of the results was performed using Microsoft Windows 10 and STATISTICA application packages.

*Results and their discussion.* It was found that the most frequency of concomitant pathology was cardiovascular damage. Patients suffered from angina, hypertension, and heart failure NYHA Class I-II. The number of people suffering from hepatobiliary pathology has increased and related to the severity of COPD (patients with stage II COPD were found to be 23.6%, stage III and IV were 29.9% and 41.2%). Among the lesions of this system revealed the following diseases: dyskinesia of the biliary tract, chronic cholecystitis, nonalcoholic fatty liver disease and chronic hepatitis.



**Conclusion.** The most common comorbid conditions in patients with COPD are hypertension, heart failure, hepatobiliary system, and diabetes mellitus. The increase in the frequency of comorbid conditions is reflected in the severity of COPD.

**Key words:** chronic obstructive pulmonary disease, comorbid condition, hepatobiliary pathology.

### Вступ

За даними Європейського Респіраторного Товариства (ERS) спостерігається невпинне зростання смертності та інвалідизації від хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ) [5]. Всесвітня організація охорони здоров'я відносить ХОЗЛ до захворювань із значним соціальним тягарем [1, 2, 3].

ХОЗЛ є прогресуючим захворюванням, що проявляється переважно такими легеневиими синдромами: мукоциліарна недостатність, бронхіальна обструкція, емфізема легень та загальний інтоксикаційним синдром [4].

У хворих на ХОЗЛ, окрім легеневих проявів, визначаються і позалеганеві, в патогенезі яких має місце імунологічне запалення, що веде до хронічної гіпоксії тканин та призводить до порушення роботи всіх органів і систем [5, 6, 7]. Наявність системних проявів та коморбідних станів прямим чином впливає на перебіг ХОЗЛ, частоту загострень та ефективність проведеної терапії [8, 9]. Також коморбідний стан може приховувати ознаки ХОЗЛ, та вести до несвоєчасного його виявлення. У редакції Глобальної ініціативи з діагностики та лікування ХОЗЛ (GOLD, 2011), у самому його визначенні підкреслено, що коморбідні стани впливають на загальну тяжкість захворювання [10].

Саме тому на сьогодні актуальним залишається вивчення механізмів розвитку та прогресування коморбідних станів у хворих на ХОЗЛ [11].

### Мета дослідження

Вивчити частоту виникнення супутньої патології у хворих на хронічне обструктивне захворювання легень.

### Матеріали та методи

Здійснено ретроспективний аналіз 173 історій хвороб пацієнтів із ХОЗЛ, які лікувалися в пульмонологічному відділенні ЗОКЛ ім. А. Новака у період 2017 – 2020 рр. Середній вік пацієнтів складав  $58 \pm 1,2$  року. Серед

обстежуваних було 67,05 % (116) чоловіків та 32,95% (57) жінок.

Критерії включення в дослідження були: верифікований діагноз ХОЗЛ у стадії загострення, вік > 40 років.

У свою чергу, діагноз ХОЗЛ підтверджений, згідно з наказом МОЗ України №555 від 27.06.2013 року «Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Пульмонологія» та положеннями, сформульованими в документі GOLD [2017]. При цьому ОФВ1 складало <60 % від належного і ОФВ1/ФЖЄЛ <70 %, приріст ОФВ1 після інгаляції  $\beta_2$ -агоністом короткої дії менше 12% в порівнянні з вихідним значенням. Зворотність бронхообструкції оцінювали за допомогою проби із сальбутамолом.

Встановлення діагнозу супутньої патології було верифіковано на попередніх етапах дослідження. Деяким пацієнтам проводилися додаткові методи дослідження для уточнення діагнозу та консультація спеціаліста. Проведено та проаналізовано такі загальноклінічні і лабораторно-інструментальні методи дослідження: ЗАК, ЕКГ, ЕхоКС, спірометрія, пульсоксиметрія.

Аналіз і обробка результатів здійснювалися із застосуванням пакетів прикладних програм Microsoft Windows 10 та STATISTICA.

### Результати досліджень

Нами було встановлено, що хронічне захворювання легень перебігало без супутньої патології лише у 12 із 173 (6,9%) пацієнтів, 161 (93,1) пацієнт мав хоча б один супутній стан, два і більше коморбідних станів було виявлено у 116 (67,1%), у 93 (53,6%) спостерігалися мінімум три патології та у 48 (27,5%) обстежуваних було виявлено чотири та більше супутніх захворювань.

Також слід відзначити, що більш частий перебіг коморбідного стану спостерігався в чоловічої статі, меншою мірою – в жіночій.

Коморбідність у хворих на ХОЗЛ представлена у таблиці 1.



Таблиця 1

## Коморбідність у хворих на ХОЗЛ

| Коморбідні стани    | Всі хворі<br>n= 173 | Чоловіки<br>n=116 | Жінки<br>n=57 |
|---------------------|---------------------|-------------------|---------------|
| Лише ХОЗЛ (абс./%)  | 12/6,8              | 6/5,1             | 6/9,8         |
| ХОЗЛ + 1 або більше | 161/93,2            | 110/94,9          | 51/90,2       |
| ХОЗЛ + 2 або більше | 116/67,3            | 97/83,8           | 31/53,7       |
| ХОЗЛ + 3 або більше | 93/53,6             | 83/71,2*          | 19/33,4       |
| ХОЗЛ + 4 або більше | 48/27,5             | 41/35,7*          | 9/17,2        |

Примітка. Достовірність різниці: \* - порівняно з жінками ( $p < 0,05$ ).

При вивченні супутньої патології у хворих на ХОЗЛ, нами виявлені такі зміни. Найчастіше зареєстровано серцево-судинні хвороби, які виявлено у 85 із 173 (49,1%) хворих. Це в основному артеріальна гіпертензія та стенокардія, частота яких зростала із прогресуванням ХОЗЛ

(від 31,8% при ХОЗЛ II до 62,4% при ХОЗЛ IV та з 12,7% до 27,0% відповідно). Також спостерігали прямий зв'язок з перебігом ХОЗЛ та розвитком таких захворювань, як цукровий діабет, ожиріння, ураження шлунково-кишкового тракту та остеопорозу (табл.2).

Таблиця 2

## Супутня патологія у хворих на ХОЗЛ

| Супутні захворювання (абс./%)              | ХОЗЛ II,<br>n= 42 | ХОЗЛ III,<br>n= 98 | ХОЗЛ IV,<br>n= 21 |
|--------------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| Артеріальна гіпертензія                    | 13/31,8           | 56/56,9            | 13/62,4           |
| Стенокардія                                | 5/12,7            | 24/24,9            | 6/27,0            |
| Серцева недостатність I-II ФК              | 4/9,5             | 50/51,2            | 14/65,6           |
| Цукровий діабет 2 типу                     | 4/9,5             | 27/27,2            | 7/35,9            |
| Ожиріння                                   | 3/7,2             | 12/12,6            | 5/23,8            |
| Захворювання гепатобіліарної системи       | 17/40,1           | 47/47,9            | 10/47,6           |
| Виразкова хвороба шлунка та 12-палої кишки | 2/4,1             | 62/6,3             | 2/8,1             |
| ГЕРХ                                       | 6/13,9            | 14/14,7            | 5/23,8            |
| Остеопенія і остеопороз                    | 5/11,8            | 18/18,4            | 6/27,2            |

Слід зауважити, що зі збільшенням тяжкості ХОЗЛ зростала кількість пацієнтів, які страждали на гепатобіліарну патологію. Так, гепатобіліарну патологію було виявлено при ХОЗЛ II стадії у 17 із 42 хворих (40,1%), із III та IV стадією – у 47 із 98 (47,9%) та 10 із 21

(47,6%) обстежуваних. Серед уражень спостерігали такі нозології: дискінезія жовчно-вивідних шляхів, хронічний холецистит, неалкогольна жирова хвороба печінки та хронічний гепатит В і С, а також їх поєднання (табл. 3).

Таблиця 3

## Структура захворювань гепатобіліарної системи у хворих на ХОЗЛ

| Захворювання гепатобіліарної системи, (абс./%) | ХОЗЛ II,<br>n= 42 | ХОЗЛ III,<br>n= 98 | ХОЗЛ IV,<br>n= 21 |
|------------------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| Дискінезія жовчно-вивідних шляхів              | 8/19,04           | 23/23,5            | 7/33,3            |
| Хронічний холецистит                           | 5/11,9            | 18/18,4            | 5/23,8            |
| Стеатоз печінки                                | 14/33,3           | 22/22,5            | 6/28,6            |
| Стеатогепатит                                  | 4/9,5             | 37/37,8            | 5/23,8            |
| Хронічний гепатит В                            | 0/0               | 0/0                | 4/19,1            |
| Хронічний гепатит С                            | 0/0               | 1/1,02             | 3/14,3            |
| Цироз печінки                                  | 0/0               | 2/2,04             | 4/19,1            |



Таким чином, встановлено значну поширеність коморбідних станів у хворих на ХОЗЛ, асоційованих із хворобами гепатобіліарної системи. У цілому гепатобіліарну патологію встановлено у 74 із 173 (42,8%) осіб. З метою запобігання ускладнень важливим є своєчасне виявлення поєднаної патології, створення адекватної тактики лікування для хворих із коморбідним станом.

### Висновки

1. Найбільш частими коморбідними станами у хворих на хронічне обструктивне за-

хворювання легень є артеріальна гіпертензія, серцева недостатність, захворювання гепатобіліарної системи та цукровий діабет.

2. Встановлено тенденцію до збільшення частоти коморбідних станів у чоловіків, порівняно з жінками.

3. Зростання частоти коморбідних станів пов'язане зі ступенем тяжкості хронічного обструктивного захворювання легень.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Максів Х. Я., Пірус І. В., Осінчук Р. Р. та ін. Особливості поєданого перебігу хронічного обструктивного захворювання легень та гіпертонічної хвороби // *Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України*. 2017. No. 4. С. 23–28.
2. Треумова С. І., Петров Є. Є., Іваницька Т. А. та ін. Хронічне обструктивне захворювання легень і ішемічна хвороба серця: проблеми коморбідності (огляд літератури) // *Вісник проблем біології і медицини*. 2017. Vol. 3, No. 4.
3. Tuleta I., Farrag T., Busse L. та ін. High prevalence of COPD in atherosclerosis patients. *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*. 2017. Vol. 12. С. 3047.
4. Тодоріко Л. Д. Формування системних проявів та визначення предикторів прогресування при хронічному обструктивному захворюванні легень за результатами факторного аналізу // *Український пульмонологічний журнал*. 2019. No. 1. С. 49–54.
5. Larrain S., Rinella M. E. A myriad of pathways to NASH // *Clinics in liver disease*. 2012. Vol. 16, No. 3. С. 525–548.
6. Хухліна О. С., Антонів А. А., Мандрик О. Є. Вплив гліциризину в комбінації з гліцином і метіоніном на стан компонентів позаклітинного матриксу та інтенсивність фіброзування печінки у хворих на неалкогольний стеатогепатит за коморбідності з хронічною хворобою нирок // *Сучасна гастроентерологія*. 2017. No. 5. С. 29–35.
7. Maksiv K. Y., Marushchak M. I. Коморбідність хронічного обструктивного захворювання легень з артеріальною гіпертензією: стан системи антиоксидантного // *Вісник медичних і біологічних досліджень*. 2019. No. 1. С. 35–40.
8. Островський М. М., Герич П. Р. До питання поліморбідності та коморбідності у хворих на ХОЗЛ // *Український пульмонологічний журнал*. 2011. Vol. 4. С. 14–16.
9. Самойлова С. О. Вплив супутнього хронічного обструктивного захворювання легень на процеси згортання крові у хворих на гіпертонічну хворобу II стадії // *Семейная медицина*. 2016. No. 4. С. 146–149.
10. Jones P. W., Adamek L., Nadeau G. та ін. Comparisons of health status scores with MRC grades in COPD: implications for the GOLD 2011 classification // *European Respiratory Journal*. 2013. Vol. 42, No. 3. С. 647–654.
11. Khukhlina O. S., Hryniuk O. Y., Voievidka O. S., та ін. Особливості клінічного перебігу неалкогольного стеатогепатиту на тлі ожиріння за коморбідності з хронічним обструктивним захворюванням легень // *Буковинський медичний вісник*. 2020. Vol. 24, No. 1 (93). С. 158–166.

### REFERENCES

1. Maksiv HYa, Pirus IV, Osinchuk RR, Gabor GG, Krinitska IYa, Maruschak MI. Osoblivosti poednanogo perebigu hronichnogo obstruktivnogo zahvoryuvannya legen ta gipertonichnoyi hvorobi. Visnik sotsialnoyi gigieni ta organizatsiyi ohoroni zdorov'ya Ukrayini. 2017;(4):23–8. [in Ukrainian]
2. Treumova SI, Petrov EE, Ivanitska TA, others. Hronichne obstruktivne zahvoryuvannya legen i ishemichna hvoroba sertsya: problemi komorbidnosti (oglyad literaturi. Visnik problem blologiyi i meditsini. 2017;3(4). [in Ukrainian]



3. Tuleta I, Farrag T, Busse L, Pizarro C, Schaefer C, Pingel S, et al. High prevalence of COPD in atherosclerosis patients. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2017;12:3047.
4. Todoriko LD. Formuvannya sistemnih proyaviv ta viznachennya prediktoriv progresuvannya pri hronichnomu obstruktyvnomu zahvoryuvanni legen za rezultatami faktornogo analizu. *Ukrayinskiy pulmonologichniy zhurnal*. 2019;(1):49–54.
5. Larrain S, Rinella ME. A myriad of pathways to NASH. *Clin Liver Dis*. 2012;16(3):525–48.
6. Huhlina OS, Antoniv AA, Mandrik OE. Vpliv glitsirizinu v kombinatsiyi z glitsinom i metioninom na stan komponentiv pozaklitinnogo matriksu ta intensivnist fibrozuvannya pechinki u hvori na nealkogolnyy steatogepatit za komorbidnosti z hronichnoyu hvoroboyu nirok. *Suchasna gastroenterologiya*. 2017;(5):29–35. [in Ukrainian]
7. Maksiv KY, Marushchak MI. Komorbidnist obstruktyvnogo zahvoryuvannya legen z arterialnoyu gipertenziiyeyu: stan sistemi antioksidantnogo zahistu. *Visnik medichnih i biologichnih doslidzhen*. 2019;(1):35–40. [in Ukrainian]
8. Ostrovskiy MM, Gerich PR. Do pitannya polimorbidnosti ta komorbidnosti u hvori na HOZL. *Ukrayinskiy pulmonologichniy zhurnal*. 2011;4:14–6. [in Ukrainian]
9. Samoylova SO. Vpliv suputnogo hronichnogo obstruktyvnogo zahvoryuvannya legen na protsesi zhortannya krovi u hvori na gipertonichnu hvorobu II stadiyi. *Semeynaya meditsina*. 2016;(4):146–9. [in Ukrainian]
10. Jones PW, Adamek L, Nadeau G, Banik N. Comparisons of health status scores with MRC grades in COPD: implications for the GOLD 2011 classification. *Eur Respir J*. 2013;42(3):647–54.
11. Khukhlina OS, Hryniuk OY, Voievidka OS, Haidychuk VS, Mandryk OY, Kosar LY. Osoblivosti klinichnogo perebigu nealkogolnogo steatogepatitu na tli ozhirinnya za komorbidnosti z hronichnim obstruktyvnim zahvoryuvannyam legen. *Bukovinskiy medichniy visnik*. 2020;24(1 (93)):158–66. [in Ukrainian]

Отримано 17.12.2020 р.