

## ОГЛЯДИ ЛІТЕРАТУРИ

© Боряк В.П., Трибрат Т.А., Треумова С.І., Немченко Л.Б., Веселий Д.І.

УДК 616.24 – 002.2 – 008.9

**Боряк В.П., Трибрат Т.А., Треумова С.І., Немченко Л.Б., Веселий Д.І.**

### ВИВЧЕННЯ ФАКТОРІВ РИЗИКУ ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ НА ФОНІ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ

Вищий державний навчальний заклад України

«Українська медична стоматологічна академія» (м. Полтава)

tatyana.tribrat@yandex.ua

Дана робота є фрагментом НДР кафедри пропедевтики внутрішньої медицини з доглядом за хворими, загальної практики (сімейної медицини) ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» «Особливості перебігу та прогнозу метаболічного синдрому з урахуванням генетичних, вікових, гендерних аспектів хворих, наявності у них різних компонентів метаболічного синдрому і конкретної супутньої патології та шляхи корекції виявлених порушень», № держ. реєстрації 0114U001909.

На сьогоднішній день хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) поряд з артеріальною гіпертонією (АГ), ішемічною хворобою серця (ІХС) і цукровим діабетом (ЦД) становлять провідну групу хронічних захворювань: на їхню частку припадає понад 30% серед всіх інших форм патології людини [2].

Внаслідок старіння населення і збільшення поширеності факторів ризику ХОЗЛ, насамперед куріння, ми спостерігаємо неухильний ріст кількості хворих з цією патологією. У нашій країні 58% чоловіків і 14% жінок вважають себе курцями. Вражає поширеність тютюнопаління серед підлітків 13-16 років - вона вже сягає 50%. За даними британської дослідницької компанії ERC Україна посідає 2-е місце в світі за кількістю викурених в рік сигарет на одну людину. В середньому українець викорює 2500 сигарет на рік, або сім штук в день [6,9].

За даними досліджень ХОЗЛ займає четверте місце в структурі загальної смертності та характеризується стійкою тенденцією до збільшення, до 2020 року воно може посісти 3-е місце серед провідних причин смерті людини [3,10]. У жінок факторами, що мають найбільший вплив на смертність, є АГ та ожиріння. Найбільш несприятливим поєднанням двох факторів ризику для чоловіків є комбінація АГ і тютюнопаління та АГ і ожиріння, для жінок – АГ і дисліпідемія та АГ і ожиріння [4].

Найбільш частими супутніми захворюваннями при ХОЗЛ є серцево-судинні, серед них: ішемічна хвороба серця (ІХС), артеріальна гіпертензія (АГ), фібріляція передсердь (ФП) та серцева недостатність (СН) [2, 11].

При поєданому перебігу ХОЗЛ та супутніх серцево-судинних захворювань (ССЗ) зростає частота госпіталізацій протягом року з приводу будь-яких захворювань [3, 9]. На думку Csaba Farsangetall (2012), серед хворих на ХОЗЛ поширеність СН в 4 рази більша, ІХС – в 2 рази, стабільної стенокардії та інфаркту міокарда – в 2,5 разу, захворювань периферійних

судин – в 2,4 разу, інсульту – в 1,5 разу порівняно із загальною популяцією [3, 11].

Слід зазначити особливості клінічного перебігу інфаркту міокарда у хворих на ХОЗЛ, а саме менш виражений більовий синдром і більше виражену задишку, що часто призводить до несвоєчасного зверненню за медичною допомогою, оскільки пацієнт такий стан оцінює як загострення ХОЗЛ. В загальній популяції частота виникнення ускладнень ІМ становить 35,2%, тоді як у пацієнтів з ХОЗЛ цей показник збільшується до 78,6% (Мостовий Ю. М., Распутіна Л. В., 2010).

Проблема ХОЗЛ ускладнюється тим, що захворювання діагностується на досить пізніх стадіях. А відсутність інформованості населення не тільки про симптоми і наслідки ХОЗЛ, а й про сам факт існування такої патології призводить до того, що хворі навіть на пізніх стадіях не підозрюють у себе наявність цього захворювання. Кашель з виділенням мокротиння, який характерний для початкових стадій ХОЗЛ, розглядається як звичайний кашель курця.

Це пов'язано з багатьма причинами: від ставлення самого пацієнта до свого здоров'я, до недосконалості медичного забезпечення працюючих, пов'язаного з неякісними періодичними медичними оглядами, недостатнім забезпеченням сучасним діагностичним обладнанням, неякісною підготовкою лікарів.

Вік - частий фактор ризику ХОЗЛ. На сьогоднішній день залишається неясним, чи є вік самостійним фактором ризику, або вік лише відображає кумулятивний вплив зовнішніх факторів протягом життя. Що стосується гендерних ознак, за даними численних досліджень, поширеність і смертність від ХОЗЛ вище серед чоловіків, однак, в країнах, що розвиваються різниця практично знівелювана, ймовірно, через широке розповсюдження куріння серед жінок. Що стосується низької ваги при народженні - як фактора ризику розвитку ХОЗЛ, то отримано підтвердження наявності асоціативних зв'язків між вагою при народженні і ОФВ1 в дитинстві; деякі дослідження підтверджують роль бронхолегеневих інфекцій, перенесених у ранньому дитинстві [10].

За даними ВООЗ на сьогоднішній день поширеність метаболічного синдрому (МС) набула характеру пандемії: надлишкова маса тіла або ожиріння офіційно зареєстровані у 1,7 млрд. осіб, тобто приблизно у 30 % жителів планети. У осіб із цукровим діабетом або із порушенням толерантності до глюкози частота МС сягає 84 % [1,6]. Однією із класичних ознак пацієнта, який страждає на ХОЗЛ, завжди була занижена маса

## ОГЛЯДИ ЛІТЕРАТУРИ

тіла внаслідок м'язової дистрофії, що обумовлена порушеннем метаболізму під впливом системного запалення, гіпоксії та тривалого прийому β2-агоністів. Проте, впродовж останніх десятиліть сформувалося поєднання ХОЗЛ з МС, в чому значну роль відіграють надлишкова маса тіла, паління, які є головними чинниками ризику загальної захворюваності і смертності [7]. Вони асоціюють з розвитком інсулінорезистентності, оксидантним стресом та підвищеним вмістом цитокінів, що приводить до ендотеліальної дисфункції. Паління приводить до розвитку гіперінсульнемії, дисліпідемії [1,5,6,8, 12].

Діагностика метаболічного синдрому на сучасному етапі не представляє особливих труднощів. Необхідно вказати на важливість профілактики виникнення цього синдрому, оскільки він є, «хворобою» сучасного

способу життя, розплатою за урбанізацію (малорухливий спосіб життя, нераціональне харчування, відсутність належного фізичного навантаження). Все вищеперелічене, зрештою, призводить до виникнення ряду захворювань, таких як цукровий діабет, інфаркт міокарда, інсульт та інші.

Провідна роль у виявленні ХОЗЛ на фоні МС повинна належати первинній ланці охорони здоров'я - сімейним лікарям, оскільки саме до них звертаються пацієнти з першими ознаками ХОЗЛ та МС. Уважне ставлення до пацієнтів, детальний збір анамнезу з виявленням основних факторів ризику, проведення функціонального обстеження хворих на етапі звернення в поліклінічні відділення могло б сприяти більш ранній діагностиці ХОЗЛ і МС та зниженню витрат на подальше лікування і реабілітацію пацієнтів.

### Література

1. Березин А. Е. ХОБЛ и кардиоваскулярный риск / А. Е. Березин // Укр. медичний часопис. – 2009. – №2 (70). – С. 62-68.
2. Бойко Д. М. Сучасні погляди на терапію хронічних обструктивних захворювань легень у поєднанні з есенціальною гіпертонічною хворобою / Д. М. Бойко // Практична медицина. – 2006. – Т. XII, № 5. – С. 32-39
3. Macík H.P. Етіопатогенетичні механізми полісистемних порушень у хворих на хронічні обструктивні захворювання легень / Н.П.Мацік // Укр. терапевт. ж. – 2007. – № 4. – С. 118-123.
4. Наказ МОЗ України від 24.05.2012 р. № 384. Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при артеріальній гіпертензії/
5. Попова Т.Н. Особенности клинико-лабораторных проявлений и нутритивного статуса у больных ХОБЛ в сочетании с метаболическим синдромом : автореф. дисс. на соискание научной степени канд. мед. н. : спец. 14.00.05 «Внутренние болезни» / Т. Н. Попова – Тюмень, 2009. – 22 с.
6. Треумова С. І. Діагностика ендотеліальної дисфункції у хворих із синдромом хронічного легеневого серця, попередні результати / С. І. Треумова // Вісн. пробл. біології і медицини. – 2005. – № 4. – С. 118-120.
7. Треумова С. І. Тютюнопаління – етіопатогенетичний фактор ризику хронічного обструктивного захворювання легень / С. І. Треумова // Ліки України. – 2014. – № 2. – С. 40-45.
8. Трибрат Т.А. Метаболічний синдром в практиці сімейного лікаря / Т.А. Трибрат, С.В. Шуть, В.Д. Сакевич // Вісник проблем біології і медицини. - 2015. – Вип. 2, Том 4 (121). - С. 36-38.
9. Фещенко Ю.И. Хроническое обструктивное заболевание лёгких / Ю.И. Фещенко, Л.А. Яшина // DOKTOR. – 2004. – № 2. – С. 27–30.
10. Фещенко Ю.И. Новая редакция глобальной инициативы по ХОЗЛ / Ю. И. Фещенко // Український пульмонологічний журнал. – 2012. – № 2. – С. 6-8.
11. Celli B. R. The body-mass index, airflow obstruction, dyspnea, and exercise capacity index in chronic obstructive pulmonary disease / B. R. Celli, C. G. Cote, J. M. Marin // N. Engl. J. Med. – 2004. – № 350 (10). – Р. 1005–1012
12. Torres J. P. C-reactive protein levels and clinically important predictive outcomes in stable COPD patients / J. P. Torres [et al.] // Eur. Respir. J. – 2006. – № 27(5). – Р. 902–907.

**УДК 616.24 – 002.2 – 008.9**

### ВИВЧЕННЯ ФАКТОРІВ РИЗИКУ ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ НА ТЛІ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ

**Боряк В.П., Трибрат Т.А., Треумова С.І., Немченко Л.Б., Веселій Д.І.**

**Резюме.** Встановлено, що надмірна вага тіла, куріння відіграє ключову роль у формуванні патологічного процесу як при хронічному обструктивному захворюванні легень (ХОЗЛ), так і при метаболічному синдромі (МС).

Приєднання МС у хворих на ХОЗЛ, особливо в поєднанні з гіпертонічною хворобою, ішемічною хворобою серця, цукровим діабетом значно ускладнює клінічний перебіг захворювання, дозволяє прогнозувати високий ризик серцево-судинних ускладнень у цих пацієнтів, погіршує його прогноз.

**Ключові слова:** хронічне обструктивне захворювання легень, метаболічний синдром, фактори ризику.

**УДК 616.24 – 002.2 – 008.9**

### ИЗУЧЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА ХРОНИЧЕСКОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ НА ФОНЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

**Боряк В.П., Трибрат Т.А., Треумова С.И., Немченко Л.Б., Веселый Д.И.**

**Резюме.** Установлено, что избыточный вес тела, курение играет ключевую роль в формировании патологического процесса как при хроническом обструктивном заболевании легких (ХОЗЛ), так и при метаболическом синдроме (МС).

Приединение МС у больных ХОЗЛ, особенно в сочетании с гипертонической болезнью, ишемической болезнью сердца, сахарным диабетом значительно усложняет клиническое течение заболевания, позволяет прогнозировать высокий риск сердечно-сосудистых осложнений у этих пациентов, ухудшает его прогноз.

## ОГЛЯДИ ЛІТЕРАТУРИ

**Ключові слова:** хроническое обструктивное заболевание легких, метаболический синдром, факторы риска.

**UDC** 616.24 – 002.2 – 008.9

### The Study of Risk Factors for Chronic Obstructive Pulmonary Disease on the Background of Metabolic Syndrome

**Boriak V.P., Trybrat T.A., Treumova S.I., Nemchenko L.B., Vesely D.I.**

**Abstract.** Today, chronic obstructive pulmonary disease (COPD), along with arterial hypertension (AH), coronary heart disease (CHD) and diabetes mellitus (DM) are leading a group of chronic diseases, which accounted for over 30% of all other forms of human pathology.

Due to the aging population and increasing prevalence of risk factors for COPD, especially smoking, we are seeing a steady increase in the number of patients with this disease. In our country, 58% of men and 14% of women consider themselves smokers. Striking prevalence of smoking among adolescents 13-16 years - it has reached 50%. According to British research firm ERC Ukraine ranks second in the world in the number of cigarettes smoked per year per person. On average Ukrainian smokes cigarettes per year in 2500, or seven units per day.

According to studies of COPD is the fourth largest in the structure of total mortality and characterized by persistent tendency to increase, by 2020 it could take 3rd place among the leading causes of death for man.

The most common comorbidities in COPD are cardiovascular, including: coronary heart disease (CHD), hypertension (AH), atrial fibrillation (AF) and heart failure (HF).

Note the clinical course of myocardial infarction in patients with COPD, such as less pain syndrome and more pronounced shortness of breath, which often leads to delays in seeking medical help as a patient condition evaluates as exacerbation of COPD.

The problem of COPD complicated by the fact that the disease is diagnosed at fairly advanced stages. A lack of awareness not only about the symptoms and effects of COPD, but also the very existence of such pathology leads to the fact that even patients in the later stages unaware at the presence of the disease. Cough with sputum production, which is characteristic of the early stages of COPD, is regarded as a normal smoker's cough.

This is due to many reasons: the attitude of the patient to the health, medical support to the imperfections of employees associated with substandard periodic medical examinations, insufficient provision of modern diagnostic equipment, poor training of doctors.

Age - a frequent risk factor for COPD. To date, it remains unclear whether an independent risk factor for age or age only reflects the cumulative impact of external factors over a lifetime. With regard to gender, according to numerous studies, the incidence of and mortality from COPD is higher among men, but in developing countries practically neutralized the difference is likely due to widespread smoking. As for low birth weight - a risk factor for COPD is, the proof of associative links between birth weight and FEV1 in childhood; Some studies support the role of bronchopulmonary infections transferred in early childhood.

According to WHO to date, the prevalence of metabolic syndrome (MS) has become a pandemic. One of the classic signs of a patient suffering from COPD was always reduced weight due to muscular dystrophy, which is caused by disorder of metabolism under the influence of systemic inflammation, hypoxia and prolonged use of  $\beta_2$ -agonists. However, in recent decades formed COPD combination with MS, what a significant role overweight, smoking, which are the main risk factors for overall morbidity and mortality. They are associated with the development of insulin resistance, oxidative stress and increased content of cytokines, leading to endothelial dysfunction. Smoking leads to the development of hyperinsulinemia, dyslipidemia.

Diagnosis of metabolic syndrome at this stage does not present much difficulty. It is necessary to point out the importance of prevention of this syndrome, as it is a «disease» of modern lifestyle payback for urbanization (lack of exercise, poor nutrition, and lack of physical activity). All of the above ultimately causes a number of diseases such as diabetes, heart attack, stroke and others.

The leading role in the detection of COPD in the background MS should belong to primary care - family doctors, because they apply to patients with COPD and the first signs of MS. Careful attention to the patients, a detailed medical history with the discovery of major risk factors, functional study of patients with stage treatment in the outpatient department could facilitate earlier diagnosis of COPD and MS and reduce the cost of further treatment and rehabilitation of patients.

**Keywords:** chronic obstructive pulmonary disease, metabolic syndrome, factors of risk.

*Рецензент – проф. Потяженко М.М.*

*Стаття надійшла 28.05.2015 р.*