



Assessment of the Prevalence of Unstable Angina in Patients with Chronic Obstructive Heart Disease in an Ectopic Setting

Boltakulova Sarvinoz Dilshodovna ¹, Eleonora Negmatovna Tashkenbaeva ²,
Farida Odylovna Hasanjanova ³

¹ Resident of MA Department of Internal Medicine, D. student of Internal Medicine and Cardiology Department №2, Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan

² Chief of Internal Diseases Department №2 and Cardiology, Doctor of Medical Sciences, Professor, Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan

³ PhD. Assistant of Department of Internal Medicine and Cardiology №2, Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan

Abstract: Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is one of the medical and social problems of the world, which has no tendency to improve yet [1,3,5,7,9]. Today about 230 million people in the world suffer from COPD, 11.8% of them are men and 8.55% of women older than 40 years of age. Every year, COPD causes 200-300 deaths in Europe and 2.74 million deaths worldwide. This is due to the high prevalence. COPD, high rates of mortality and disability in patients of working age, its frequent combination with other diseases, and high cost of treatment [2,4,6,8].

Keywords: Chronic obstructive pulmonary disease, early postinfarction angina pectoris, vasospastic angina pectoris.

According to numerous studies, patients with confirmed COPD die of cardiovascular causes in 25% of cases, among which coronary heart disease (CHD) occupies a particularly important place [11,13,14]. The prevalence of some types of cardiovascular disease in COPD patients varies: increased systemic BP up to 76%, myocardial ischaemia up to 62%, heart rhythm disturbances up to 92% [10,12,15].

Currently, there is an increasing trend in the number of patients with COPD and unstable angina pectoris (UA) and this is due to common risk factors of these two diseases [16,17,19]. In the development of COPD, an important role is played by persistent inflammation, which itself is one of the leading mechanisms of development and progression of atherosclerotic process in the coronary arteries. According to the results of numerous studies there is an undoubted connection between these groups of diseases, but do not give comprehensive information about the frequency of cardiovascular pathology in COPD. According to R. Reynolds, about 60% of patients with COPD have comorbidities such as: NS, arterial hypertension or heart failure [27,29,30].

Numerous studies have reported stable angina in 33% of patients during exacerbation of COPD, progressive angina in 25% and ischaemia in 7%. Some studies indicate that the incidence of CVD in COPD is twice as high. But all these studies do not adequately reflect the structure of CVD [18,20,21,23]. The epidemiology of HC in patients with COPD is particularly problematic, as many studies mention the frequent association of HC with COPD, but the percentages are sparse [22,24,26].

Thus, cardiovascular abnormalities in COPD patients, due to their high prevalence, are the most discussed and the problem of COPD is moving from pulmonology to cardiopulmonology [8,28].

Purpose of work: To study the prevalence of NS in patients with COPD in emergency care.

Materials and Methods. The study involved 120 patients with unstable angina pectoris hospitalized at the Emergency wards ¹ 1 and ¹ 2 of Samarkand Branch of Russian Center of Emergency Medicine. The patients were divided into 2 groups depending on clinical diagnosis. The 1st group included 65 patients with NS and 2-3 degree COPD. The 2nd group included 55 patients with NS without COPD. The control group consisted of 85 healthy individuals (Fig. 1).

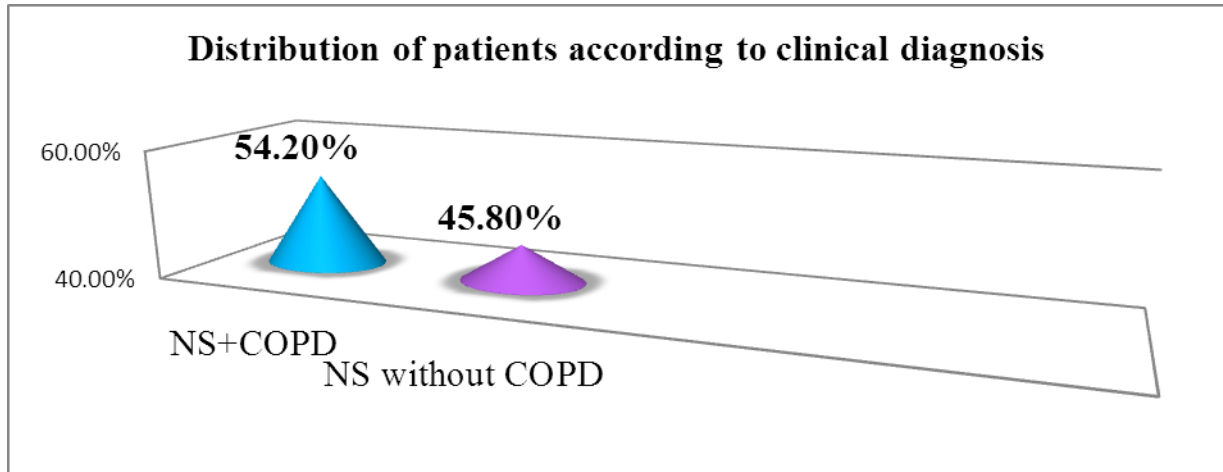


Figure 1. Distribution of patients into groups according to clinical diagnosis

All patients underwent history taking, anthropometry, general clinical examination, assessment of clinical and haemodynamic data, standard general clinical and biochemical tests. The ESH/ESC (2015) and RCO/WHO (2014) guidelines were used for the diagnosis of CHD. The diagnosis of COPD was made according to the GOLD 2006 recommendations, taking into account the results of the bronchodilator test (increase in SPH1 less than 12%). Statistical processing of the results was performed using Statistica 6.1 software.

Results and discussion. Depending on clinical diagnosis all patients were divided into 2 groups. Group 1 consisted of 65 patients with NS and COPD stage 2-3, Group 2 consisted of 55 patients with NS without COPD in waning relapse stage. Among them 45 men and 20 women aged 40-65 years, mean age was 53 ± 5.7 years. Group 2 consisted of 55 patients with NS without COPD. There were 33 male and 22 female patients aged 40 to 65 years, whose mean age was 53 ± 5.7 years.

The sex structure of the Group 1 and Group 2 patients was found to have a higher incidence of NS in men. The incidence in Group 1 was 38.5% higher in males, 69.2% and 30.7%, respectively. In group 2 the incidence was 20% higher in males, 60% and 40% respectively (Figure 2).

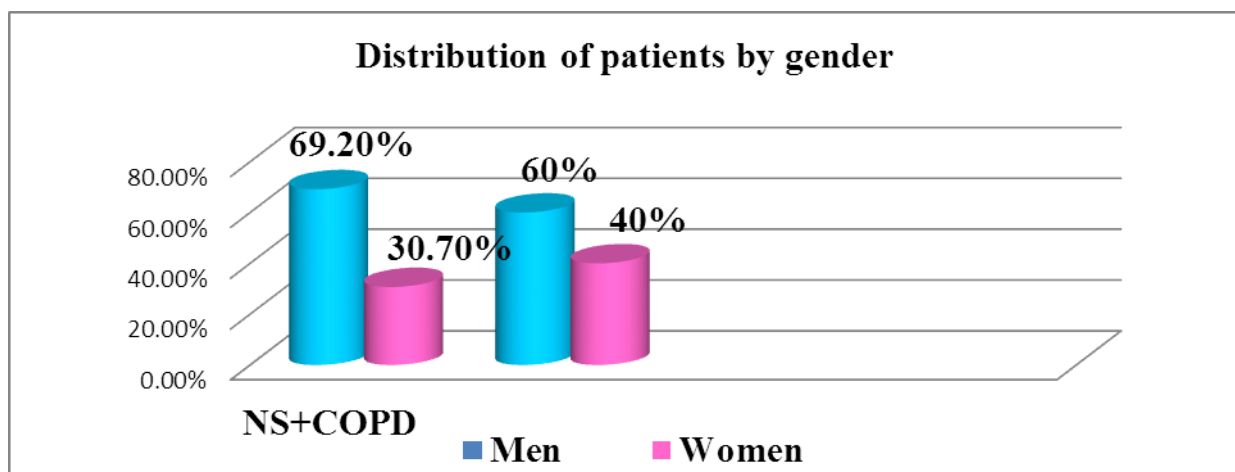


Figure 2. Distribution of patients by group according to gender

When studying the prevalence of clinical variants of NS, the following clinical variants of NS were defined: 1) first-onset angina of tension - in 35 people (29,2%), 2) progressive angina - in 65 people (54,1%), 3) vasospastic angina - in 5 (4,2%), 4) early postinfarction angina - 15 (12,5%), [10,14,29]

The distribution of patients with CHD and COPD according to GOLD classification stages revealed the following data: stage I in 15 (23.1%) patients, stage II in 20 (30.7%), stage III in 13 (20%) and stage IV in 17 (26.2%) patients [17,21,27] (table 1).

	GOLD stages of COPD	Frequency of occurrence
	Stage I	15 (23,1%)
	Stage II	20 (30,7%)
	stage III	13 (20%)
	Stage IV	17 (26,2%)

Some age indicators have many unique values. Categorical indicators can be created based on them.

We have divided the age indicators into 4 categories of values:

0 - if age<55;

1-if 55<age<60;

2-if 60<age<65;

3-if age>65.

The data are presented in table 2.

Table 2. Categorical measures of age

	Age categories	NS (n=55)	COPD + NS (n=65)
	0 - age<55	10 (18,2%)	14 (21,5%)
	1- 55<age<60	15 (27,2%)	18 (27,7%)
	2- 60<age<65	17 (30,9%)	17 (26,2%)
	3- age>65	13 (23,6%)	16 (24,7%)

Conclusion. Thus, male gender was found to predominate in both groups and may be an unmodifiable risk factor for the development and course of the disease. Among patients with COPD and HC the 2nd and 3rd age categories were the most frequently encountered. Patients with advanced and newly developed angina pectoris were common, which might aggravate the course of COPD.

List of references:

1. Alisherovna S. N. et al. Clinical and diagnostic features of myocardial infarction in young patients in emergency medicine //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2021. – T. 2. – №. 04. – C. 414-418.
2. Alisherovna S. N. et al. Course of Myocardial Infarction in Young Women //Eurasian Medical Research Periodical. – 2022. – T. 7. – C. 106-111.
3. Khasanjanova F. O., Alisherovna S. N., Dilshodovna B. S. The role of the il-1b 3953 c/t gene in the development of unstable angina variants in young age men in the conditions of emergency medical care //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – T. 3. – №. 02. – C. 362-367.
4. Khasanjanova F. O., Tashkenbaeva E. N., Boltakulova S. D. Risk factors affecting the course of unstable angina variants in young and elderly men with dyslipidemia //Journal of Cardiorespiratory Research. – 2021. – T. 2. – №. 2.
5. Nasyrova Z. A., Boltakulova S. D. Peculiarities of the clinical course of coronary heart disease in combination with chronic obstructive pulmonary disease //World Bulletin of Public Health. – 2022. – T. 6. – C. 66-71.

6. Насырова З. А., Абдуллаев К. З. У. Влияние цитокинов на течение нестабильной стенокардии //Научный журнал. – 2019. – №. 3 (37). – С. 57-61.
7. Насырова З. А., Курбонова Ю. Ю. К., Насырова Д. А. Особенности коморбидного течения нестабильной стенокардии и гиперурикемии в зависимости от уровня цитокинов в крови //Проблемы науки. – 2019. – №. 7 (43). – С. 90-92.
8. Насырова З. А., Курбонова Ю. Ю. К., Насырова Д. А. Особенности коморбидного течения нестабильной стенокардии и гиперурикемии в зависимости от уровня цитокинов в крови //Проблемы науки. – 2019. – №. 7 (43). – С. 90-92.
9. Насырова З. А., Шарапова Ю. Ш., Хасанжанова Ф. О. Влияние аффективных расстройств на прогрессирование ишемической болезни сердца //Научный журнал. – 2019. – №. 3 (37). – С. 52-56.
10. Насырова З. А., Шарапова Ю. Ш., Хасанжанова Ф. О. Влияние аффективных расстройств на прогрессирование ишемической болезни сердца //Научный журнал. – 2019. – №. 3 (37). – С. 52-56.
11. Насырова З. и др. Изучение полиморфизма гена *il-1 t/c 511* в прогрессирование нестабильной стенокардии у больных с коморбидными патологиями //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 1. – С. 85-90.
12. Расули Ф. О. и др. Особенности развития хронической сердечной недостаточности у больных с ИБС на фоне фибрилляции предсердий //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 3.
13. Самадова Н. и др. Shoshilinch tibbiy yordamda yosh bemorlarda miokard infarktining klinik va diagnostik xususiyatlari //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 1. – С. 78-81.
14. Ташкенбаева Э. и др. Особенности механизмов развития хронической обструктивной болезни легких и ишемической болезни сердца//Журнал кардиореспираторных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 1. – С. 20-24.
15. Ташкенбаева Э. и др. Распространенность метаболического синдрома у пациентов с ишемической болезнью сердца //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 1. – С. 85-88.
16. Ташкенбаева Э. и др. Хроническая сердечная недостаточность как ведущая медико-социальная и экономическая проблема //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 18-21.
17. Ташкенбаева Э. Н. и др. Механизмы кардиозащитных эффектов десфлурана и севофлурана вовремя реперфузии //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 2.
18. Ташкенбаева Э. Н., Насырова З. А., Мирзаев Р. З. Стратификация хронической ишемической болезни сердца в зависимости от методов диагностики и пути их лечения //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 3.
19. Ташкенбаева Э. Н., Насырова З. А., Тоиров А. Э. Течение нестабильных вариантов стенокардии при полиморбидных состояниях//Colloquium-journal. – Голопристанский районный центр занятости, 2019. – №. 27-3. – С. 45-49.
20. Ташкенбаева Э., Хасанжанова Ф. Генетические факторы риска развития нестабильных вариантов стенокардии у мужчин в молодом возрасте (ОБЗОР) //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 1. – С. 35-39.
21. Хасанжанова Ф. О. и др. Особенности клиники и частота встречаемости инфаркта миокарда у женщин молодого и среднего возраста в условиях экстренной медицинской помощи //Актуальные научные исследования в современном мире. – 2019. – №. 10-7. – С. 83-86.

22. Хасанжанова Ф. О. Роль дислипидемии при развитие ишемической болезни сердца у мужчин в молодом возрасте //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2022. – №. SI-2.
23. Хасанжанова Ф. О., Мардонов У. А. У., Юсупов Т. Ш. У. Факторы, неблагоприятно влияющие на исход лечения больных с острым коронарным синдромом в молодом и пожилом возрасте //Проблемы современной науки и образования. – 2019. – №. 11-1 (144). – С. 94-97.
24. Хасанжанова Ф. О., Рофеев М. Ш. Часто встречаемые факторы риска при инфаркте миокарда у мужчин молодого возраста при разных исходах заболевания //Актуальные научные исследования в современном мире. – 2019. – №. 10-7. – С. 87-90.
25. Хасанжанова Ф. О., Ташкенбаева Э. Н. Анализ клинического течения нестабильных вариантов стенокардии у мужчин в молодом возрасте //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2022. – №. SI-2.
26. Хасанжанова Ф. О., Ташкенбаева Э. Н., Болтакулова С. Д. Факторы риска, влияющие на течение нестабильных вариантах стенокардии у мужчин в молодом и пожилом возрасте с дислипидемией //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 2.
27. Хасанжанова Ф. О., Ташкенбаева Э. Н., Болтакулова С. Д. Факторы риска, влияющие на течение нестабильных вариантах стенокардии у мужчин в молодом и пожилом возрасте с дислипидемией //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 2.
28. Хасанжанова Ф., Ташкенбаева Э., Болтакулова С. Факторы риска, влияющие на течение нестабильной стенокардии у мужчин в молодом и пожилом возрасте с дислипидемией //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 2. – С. 87-91.
29. Хасанжанова Ф., Ташкенбаева Э., Болтакулова С. Факторы риска, влияющие на течение нестабильной стенокардии у мужчин в молодом и пожилом возрасте с дислипидемией //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 2. – С. 87-91.
30. Хасанжанова Ф., Ташкенбаева Э., Хайдарова Д. Роль гена IL-1 β 3953 С/Т при развитии нестабильных вариантов стенокардии у мужчин в молодом возрасте в зависимости от цитокинового статуса //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 4. – С. 63-66.