

Меленевиц, А. (2023). РЕЗУЛЬТАТИ АНАЛІЗУ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ У ПОЄДНАННІ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ. *Відкрита наука України: візійний дискурс в умовах воєнного стану* <https://doi.org/10.59948/osou6.2023.08>

Меленевиц А.Я., к. мед. н.

Харківський національний медичний університет, м. Харків,

e-mail: melenevych@ukr.net, ORCID: 0000-0003-0265-8474

РЕЗУЛЬТАТИ АНАЛІЗУ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ У ПОЄДНАННІ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ

Ключові слова: хронічне обструктивне захворювання легень, гіпертонічна хвороба, якість життя.

Вступ. Глобальна ініціатива з хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ) для повсякденної оцінки якості життя пацієнтів із ХОЗЛ пропонує використовувати оціночний тест при ХОЗЛ (chronic obstructive pulmonary disease (COPD) Assessment Tes (CAT)) та опитувальник для контролю ХОЗЛ (COPD Control Questionnaire (CCQ)) [1]. У клінічних випробуваннях САТ і ССQ добре себе зарекомендували для оцінки стану здоров'я при ізольованому ХОЗЛ [2]. Обидва опитувальника оцінюють схожі симптоми (кашель, виділення мокротиння, задишку), однак ССQ включає додаткову поглиблену оцінку психічної та фізичної діяльності пацієнтів, тоді як САТ більше зосереджується на таких симптомах, як стиснення в грудях і якість сну [3]. Артеріальна гіпертензія є найпоширенішою супутньою патологією серед пацієнтів із ХОЗЛ [1]. За умов наявності супутньої серцево-судинної патології у пацієнтів на помірне ХОЗЛ суттєво зростають кардіоваскулярні ризики, що потребує своєчасного застосування діагностичних та превентивних заходів. Співставлення результатів оцінки якості життя коморбідних пацієнтів за допомогою опитувальників САТ та ССQ із клініко-діагностичними показниками, асоційованими з погіршенням стану цих хворих, допоможе оцінити користь від застосування опитувальників у рутинній практиці на первинній ланці охорони здоров'я.

Мета: співставити результати оцінки якості життя пацієнтів на ХОЗЛ у поєднанні з гіпертонічною хворобою (ГХ) за допомогою опитувальників САТ та ССQ із

результатом тесту з 6-хвилинною ходьбою (Т6ХХ), ступенем зниження сатурації на тлі ходьби, даними рентгенографії (ознаки емфіземи легень) та ехокардіографії (ознаки перевантаження правих відділів серця). У дослідженні прийняли участь 69 пацієнтів на професійне ХОЗЛ (GOLD 2, група В) у поєднанні з ГХ II стадії.

Результати. Кореляційний аналіз у коморбідних пацієнтів продемонстрував зворотну кореляцію між пройденою дистанцією в Т6ХХ та результатом САТ ($r=-0,67$; $p<0,05$), загальним балом ССQ ($r=-0,74$; $p<0,05$), оцінкою за доменом «симптоми» ССQ ($r=-0,48$; $p<0,05$), оцінкою за доменом «функціональний стан» ССQ ($r=-0,75$; $p<0,05$), оцінкою за доменом «психічний стан» ССQ ($r=-0,46$; $p<0,05$); зворотна кореляція між рівнем сатурації після Т6ХХ та результатом САТ ($r=-0,46$; $p<0,05$), загальним балом ССQ ($r=-0,60$; $p<0,05$), оцінкою за доменом «функціональний стан» ССQ ($r=-0,71$; $p<0,05$), оцінкою за доменом «психічний стан» ССQ ($r=-0,41$; $p<0,05$); пряма кореляція між десатурацією (зниженням сатурації в Т6ХХ більше ніж на 4% від вихідного рівня) та результатом САТ ($r=0,47$; $p<0,05$), загальним балом ССQ ($r=0,66$; $p<0,05$), оцінкою за доменом «функціональний стан» ССQ ($r=0,77$; $p<0,05$), оцінкою за доменом «психічний стан» ССQ ($r=0,41$; $p<0,05$). Десатурацію розглядають як предиктор прогресування легеневої [4] та серцево-судинної [5] патології. У пацієнтів із ХОЗЛ десатурація пов'язана зі швидким зниженням функції легень [6]. Прогресування обструкції дихальних шляхів; зростання гіперінфляції легень; ремоделювання дихальних шляхів, легень та легневих судин у пацієнтів з ХОЗЛ призводить до збільшення постнавантаження на правий шлуночок (ПШ) [7]. Більшість пацієнтів на ХОЗЛ помірної тяжкості є гемодинамічно компенсованими. Першими з'являються ознаки перевантаження ПШ тиском і супроводжуються компенсаторною гіпертрофією ПШ [8]. Подальше прогресування ХОЗЛ сприяє збільшенню навантаження на праві відділи серця з розвитком дилатації ПШ та формуванням гемодинамічних ознак перевантаження об'ємом. Збільшення навантаження на правий відділ серця призводить до зниження толерантності до фізичного навантаження та зниження якості життя хворих на ХОЗЛ [9]. Супутня серцево-судинна патологія істотно впливає на гемодинаміку при ХОЗЛ, що підвищує ризик розвитку серцево-судинних ускладнень [10]. Емфізема на рентгенограмі

органів грудної клітки асоціюється з більш швидким щорічним зниженням об'єму форсованого видиху за першу секунду та прогресуванням ХОЗЛ [11].

ROC (receiver operating characteristic) -аналіз виявив прогностичні властивості опитувальника CCQ щодо наявності ознак десатурації, перевантаження ПШ тиском (товщина стінки ПШ > 5 мм, діаметр ПШ < 30 мм) та емфіземи легень при значенні загального балу CCQ більше 2,8 з чутливістю 78,6% і специфічністю 61%, площа під кривою ROC становила 0,701 (p=0,001), а також при результаті за доменом «функціональний стан» CCQ більше 2,25 балів з чутливістю 100% і специфічністю 61%, площа під кривою ROC становила 0,828 (p<0,001). ROC-аналіз не показав достовірної прогностичної значущості опитувальника CAT (p=0,188) через низьку специфічність результатів (43,9%).

Висновки. Опитувальник CCQ у порівнянні з CAT є більш інформативним щодо об'єктивізації стану пацієнтів на ХОЗЛ помірного ступеня тяжкості у поєднанні з ГХ.

Перспективи подальших досліджень. Слід продовжувати дослідження, спрямовані на пошук клініко-лабораторних та інструментальних предикторів подальшого перебігу коморбідної патології – ХОЗЛ та ГХ, а також співставляти з результатами оцінки якості життя.

Конфлікт інтересів. Немає.

Список використаних джерел:

1. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) The Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (2023 report). Вилучено з: <https://goldcopd.org/2023-gold-report-2/>.

2. Kostikas, K., Greulich, T., Mackay, A. J., Lossi, N. S., Aalamian-Mattheis, M., Nunez, X., Pagano, V. A., Patalano, F., Clemens, A., & Vogelmeier, C. F. (2019). Treatment response in COPD: does FEV1 say it all? A post hoc analysis of the CRYSTAL study. ERJ open research, 5(1), 00243-2018. <https://doi.org/10.1183/23120541.00243-2018>.

3. Zhou, Z., Zhou, A., Zhao, Y., Duan, J., & Chen, P. (2018). A comparison of the assessment of health status between CCQ and CAT in a Chinese COPD clinical population: a

cross-sectional analysis. *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*, 13, 1675–1682. <https://doi.org/10.2147/COPD.S161225>.

4. Nakahara, Y., Taniguchi, H., Kimura, T., Kondoh, Y., Arizono, S., Nishimura, K., Sakamoto, K., Ito, S., Ando, M., & Hasegawa, Y. (2017). Exercise hypoxaemia as a predictor of pulmonary hypertension in COPD patients without severe resting hypoxaemia. *Respirology (Carlton, Vic.)*, 22(1), 120–125. <https://doi.org/10.1111/resp.12863>.

5. Watanabe, E., Kiyono, K., Matsui, S., Somers, V. K., Sano, K., Hayano, J., Ichikawa, T., Kawai, M., Harada, M., & Ozaki, Y. (2017). Prognostic Importance of Novel Oxygen Desaturation Metrics in Patients With Heart Failure and Central Sleep Apnea. *Journal of cardiac failure*, 23(2), 131–137. <https://doi.org/10.1016/j.cardfail.2016.09.004>.

6. Waatevik, M., Johannessen, A., Gomez Real, F., Aanerud, M., Hardie, J. A., Bakke, P. S., & Lind Eagan, T. M. (2016). Oxygen desaturation in 6-min walk test is a risk factor for adverse outcomes in COPD. *The European respiratory journal*, 48(1), 82–91. <https://doi.org/10.1183/13993003.00975-2015>.

7. Weir-McCall, J. R., Liu-Shiu-Cheong, P. S., Struthers, A. D., Lipworth, B. J., & Houston, J. G. (2018). Pulmonary arterial stiffening in COPD and its implications for right ventricular remodelling. *European radiology*, 28(8), 3464–3472. <https://doi.org/10.1007/s00330-018-5346-x>.

8. van der Bruggen, C. E. E., Tedford, R. J., Handoko, M. L., van der Velden, J., & de Man, F. S. (2017). RV pressure overload: from hypertrophy to failure. *Cardiovascular research*, 113(12), 1423–1432. <https://doi.org/10.1093/cvr/cvx145>.

9. Fakharian A., Masouleh S. K., & Farhadi T. (2017). Relation between Cor Pulmonale Status and Metrics of Six Minute Walk Test in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Cross Sectional Study. *Chron Obstruct Pulmon Dis*, 2(1):25. <https://doi.org/10.21767/2572-5548.100025>.

10. Trinkmann, F., Saur, J., Borggrefe, M., & Akin, I. (2019). Cardiovascular Comorbidities in Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)-Current Considerations for Clinical Practice. *Journal of clinical medicine*, 8(1), 69. <https://doi.org/10.3390/jcm8010069>.

11. Chen, S., Wang, C., Li, B., Shi, G., Li, H., Zhang, J., Gu, Y., Zhou, J., Song, Y., & Bai, C. (2017). Risk factors for FEV1 decline in mild COPD and high-risk populations. *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*, 12, 435–442. <https://doi.org/10.2147/COPD.S118106>.

Відкритий доступ:

<https://osu2023.uz.ua/journals/syektsiya-6/ryezultati-analizu-yakosti-zhittya-patsiyentiv-na-khronichnye-obstruktivnye-zakhvoryuvannya-lyegyen-u-poyednanni-z-gipyertonichnoyu-khvoroboyu>