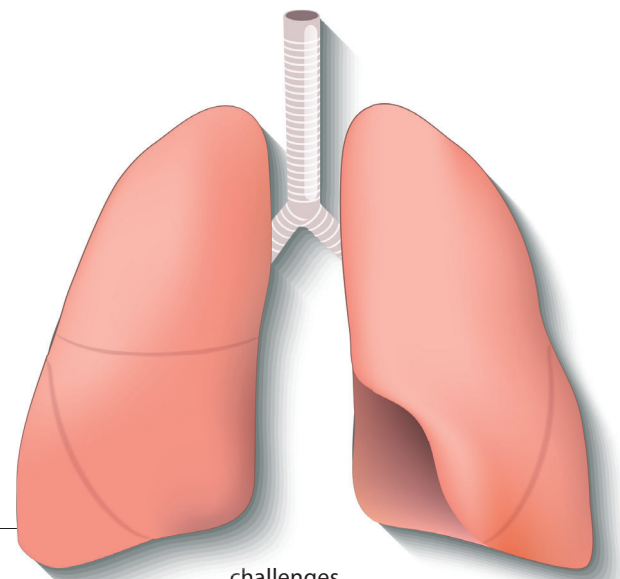


Care for patients with asthma and COPD during a pandemic



Mariya Dimitrova

Multiprofile Hospital
for Active Treatment
"Sveta Karida", Plovdiv,
Bulgaria

The current Covid-19 pandemic provides new challenges in managing chronic diseases for both patients and healthcare professionals (HCPs). This can be challenging in normal circumstances. However, in a public health emergency, these challenges are magnified greatly. Management of asthma is based on several key areas. These are illnesses which require dedicated time for education, review, and management. These are patient education and knowledge, reduction and best possible control of triggers, regular review and monitoring of symptoms and pharmacologic therapy. They are not only more likely to become infected with the virus, but are also at increased risk of developing serious complications due to COPD. The COVID-19 strategy in a patient with COPD includes standard treatment of exacerbation with antimicrobials and corticosteroids.

keywords:

COPD, asthma, COVID-19, remote examination, corticosteroids

ГРИЖИ ЗА ПАЦИЕНТИТЕ С ХОББ И АСТМА В УСЛОВИЯТА НА ПАНДЕМИЯ



**г-р Мария
Димитрова**

МБАЛ „Св. Каридат“,
гр. Пловдив

ключови думи:

ХОББ, астма,
COVID-19,
дистанционен
преглед,
кортикостероиди

Пандемията COVID-19 предоставя нови предизвикателства при управлението на хроничните белодробни заболявания както за пациентите, така и за здравните специалисти. Това са заболявания, които изискват да се отдели време за обучение и за наблюдение на болния. Това може да бъде предизвикателство и при нормални обстоятелства. В извънредна ситуация в областта на общественото здраве, тези предизвикателства са повишени. Управлението на астмата се основава на няколко ключови области. Това са обучение и знания на пациентите, намаляване и възможно най-добър контрол на тригерите, редовен преглед и мониторинг на симптомите и фармакологична терапия. Пациентите с ХОББ трябва да бъдат особено бдителни по време на пандемията COVID-19. При тях не е само по-вероятно да се заразят с вируса, но са и с повишен риск от развитие на сериозни усложнения поради ХОББ. Стратегията за COVID-19 при пациент с ХОББ включва стандартно лечение на екзацербация с антимикробни средства и кортикостероиди.

Грижи за пациентите с астма по време на пандемия

Астмата е лечимо хронично заболяване, но се изисква високо ниво на знания както от пациента, така и от здравните специалисти. Лечението на астмата се основава на няколко ключови момента: обучение на пациента, контрол на тригерите, редовно наблюдение на симптомите и фармакологична терапия. Основните цели на лечението са: първо, постигане на добър контрол на астмата и второ, свеждане до минимум на риска от бъдещите екзацербации, намаляване на белодробната функция и избягване нежеланите ефекти от фармакологичната терапия^[1].

Много симптоми, свързани с неконтролирана астма, ще се припокриват със симптоми на COVID-19. Постигането на целите в лечението на астмата ще се окаже трудно в условията на пандемия.

Обучение на пациента

Обучението на пациента е може би най-важният аспект в управлението на астмата. Целта е пациентите да се образуват и да станат активен партньор в лечебния процес. При нормални условия обучението на пациентите се постига предимно чрез консултации с личния лекар или специалист. В условията на пандемия е необходимо пациентите да разполагат с допълнителни онлайн ресурси, които трябва да се превърнат в основно средство в обучение-

то на пациентите.

От решаващо значение е за всеки пациент да бъде разработен екшън план и пациентът да разбира какво да прави за съответната зона на тежест.

В сравнение с общата популация, астматиците не са изложени на повишен риск от заразяване с COVID-19. Въпреки това пациентите със заболявания на дихателната система, имат по-висок риск от развитие на по-тежки симптоми и усложнения, произтичащи от COVID-19. Пациентите с тежка астма трябва да бъдат предпазвани като останат у дома и да избягват контакт с други хора, включително членовете на собственото домакинство, когато е възможно. Като „тежка астма“ се определя астма, изискваща лечение с високи дози инхалаторни кортикостероиди плюс втори контролер, и/или системни кортикостероиди за предотвратяване на лош контрол или астма, която остава неконтролирана въпреки горепосоченото лечение.

Контрол на тригерите

Съветите за избягване и контрол на тригерите на астмата остават до голяма степен непроменени по време на COVID-19 пандемията. Простите въпроси относно експозицията на дим, излагане на прах или плесен, или излагане на професионални алергени могат да помогнат за разкриване на причините за чести обостряния и лош контрол. Това, което се добавя, е съветът за избягване на потенциална инфекция, водеща до заболяване на дихателните пътища. Основните принципи на контрол на инфекциите остават същите, вклю-

чително редовното измиване на ръцете, избягване на хора, които имат симптоми и осигуряване на добра хигиена на кашлица/кухана. Трябва да се вземат все по-строги предпазни мерки по отношение на физическата дистанция за леки до умерени пациенти с астма и изолация за тежки астматици.

Наблюдение на симптомите

Значително предизвикателство възниква при мониторирането на симптомите на астма в този период. Обикновено, ако пациентът чувства, че астмата му е лошо контролирана или развива обостряне, то той ще се свърже с неговия лекар и може да се наложи да се яви на преглед. В това отношение пандемията при COVID-19 предоставя нови практически и логистични предизвикателства. Ако пациентът съобщи за леко влошаване на симптомите, може да е достатъчно да се увеличи честотата на инхалиране на лекарствата или да се добави нов инхалатор. Въпреки това, като се има предвид припокриването между симптомите на лош контрол на астмата и обострянето, свързано с COVID-19, трябва да се организира дистанционен преглед. Ако се прецени, че е необходим преглед на живо, трябва да се вземат предпазни мерки. Личните предпазни средства трябва да се носят при преглед на всеки пациент, който има нови признаци на инфекция на дихателните пътища. Ефективният протокол за предотвратяване на инфекции и правилната употреба на лични предпазни средства са от решаващо значение за гарантиране на безопасността на здравните ра-

ботници и пациентите по време на настоящата криза. Във всяко здравно заведение трябва да бъде създадена определена стая за оценка на COVID-19, със стриктно обеззаразяване на стаята след всяка оценка. Ако са необходими стетоскопи, те трябва да бъдат дезинфекцирани след употреба.

Фармакотерапия

По време на пандемията COVID-19 се повдигнаха нови въпроси във връзка с терапията на астма. Въпреки това методът, при който се лекуват астмата и нейните екзацербации, остава непроменен. В началото на пандемията възникнаха опасения относно безопасността на инхалаторните кортикостероиди (ICS) или системното приложение на глюкокортикостероиди. Доказателствата до момента не показват повишен риск от инфекция при употреба на ICS или системни глюкокортикостероиди. Настоящите препоръки са лечението на астма и остри екзацербации да се лекуват така, както са били лекувани преди тази пандемия. Това, което се е променило, са мерките при използване на небулизатори. Ако се подозира или потвърждава COVID-19 инфекция, трябва да се внимава, когато се използват небулизатори. Те трябва да се използват насаме и в добре проветрима стая. След всяка употреба устройствата трябва да се почистят старателно. Трябва да се вземат допълнителни предпазни мерки поради аерозолизацията на вируса и небулизаторните маски трябва да се изхвърлят след употреба.

В заключение, в тази постоянно развиваща се глобална пандемия, основните на управлението на астмата не са се променили. Същите цели

остават в сила с цел постигане на настоящ контрол на астмата и на бъдещия риск. Въпреки това средствата, чрез които предоставяме тази грижа и начините, по които пациентите извършват лечението си, са се променили значително, за да се постигне възможно най-добрият резултат.

Грижи за болните с ХОББ по време на пандемия

Пациентите с ХОББ трябва да бъдат особено бдителни по време на пандемията COVID-19. При тях не е само по-вероятно да се заразят с вируса, но са и с повишен риск от развитие на сериозни усложнения поради ХОББ. Наскоро проведено проучване, публикувано в *European Respiratory Journal* съобщава, че пациентите с ХОББ по-често достигат до интензивно отделение и по-често изискват вентилаторни грижи.

Известни са препоръките, давани на всички нас, за да се намали възможността за заразяване с вируса, като често миене на ръцете, социална дистанциране и оставане въщи, когато е възможно. Една препоръка е особено предизвикателство за човек с дихателни затруднения, тъй като може да засили задуха: носенето на покритие на лицето. *The American Lung Association* препоръчва на болните с ХОББ да опитат различни видове предпазни средства за лицето, за да се намери едно, което е най-удобно, и да носят маска около дома си за кратки срокове от време, за да свикнат с усещането^[2].

Допълнителни препоръки за пациентите с ХОББ

- Продължете да контролирате ХОББ според предписания от лекаря план.
- Подобрете имунната система със здравословна и балансирана диета и много почивка.
- Обърнете внимание на вашето емоционално здраве, за да намалите тревожността и стреса. Изключете новините и социалните медии и се ангажирайте с успокояващи и приятни дейности. И не забравяйте да се консултирате със специалист по психично здраве, когато е необходима помощ при управлението на стреса и предотвратяване на депресия.
- Поставете си за цел 30 минути физически упражнения всеки ден, най-малко 3 пъти седмично.
- Опитайте повдигане на краката, маршируване на място, кръгове с ръцете, с помощта на малки тежести.
- Качвайте се и слизайте по стълбите.
- Включете упражнения за дълбоко дишане.

Лечение на болни с ХОББ и COVID-19

Пациентите с ХОББ са с повишен риск от тежък COVID-19. Симптоми като високи стойности на температурата, анорексия и миалгия могат да разграничат COVID-19 от екзацербация на ХОББ. Лечението

на COVID-19 при пациент с ХОББ включва стандартната грижа при екзацербация – лечение с антими-кробни средства и кортикостероиди. Начините за лечение на остра дихателна недостатъчност могат да се използват с някои уговорки. Пациентите с ХОББ и COVID-19 инфекция, които се лекуват у дома, трябва да се самоизолират, да използват небулизатори с предпазни мерки, за да се избегне вирусна аерозолизация и често да се дезинфекцират повърхностите в помещението.

Хроничната обструктивна белодробна болест (ХОББ) представлява голяма популация от пациенти и е четвъртата най-често срещана причина за смърт в световен мащаб. Съпътстващите заболявания като ХОББ увеличават риска от тежестта на COVID-19^[3,4], затова е необходимо по-добро разбиране на терапевтичните възможности за COVID-19 при популацията с ХОББ.

Начините за разграничаване на ранната, свързана с COVID-19 диспнея от екзацербация на ХОББ включват откриване на грипозодобни симптоми, които обикновено не се наблюдават при екзацербация на ХОББ, като повишена температура (89%), миалгия (35%), анорексия (40%) и гастроинтестинални симптоми (40%)^[5].

Употребата на кортикостероиди увеличава вирусното отделяне, наблюдавано при коронавирусите MERS-CoV и SARS-CoV^[6,7]. Поради това първоначално се гледаше скептично на приложението на кортикостероиди при COVID-19, като се очакваше те да причинят повече вреда, отколкото полза^[8]. Към момента обаче разполагаме с данни от голямо рандомизирано контролирано проучване в Обединеното кралство, което доказва, че декса-

метазон 6 mg IV дневно, прилаган в продължение на 10 дни, намалява смъртните случаи с една трета при вентилирани пациенти и с една пета при тези, които получават кислород в сравнение със стандартното лечение^[9].

Тези констатации са окуражаващи и потвърждават ролята на кортикостероидите при лечението на COVID-19, особено при развитие на хиперактивен имунен отговор. Много пациенти с ХОББ, с анамнеза за екзацербации, получават инхалаторни кортикостероиди като част от тяхната поддържаща амбулаторна терапия. Към момента няма данни за повишен риск от SARS-CoV-2 инфекция за пациентите, които използват инхалаторни кортикостероиди.

Ако пациентът е с обостряне на ХОББ и едновременно с COVID-19 инфекция, се препоръчва стандартно лечение с кортикостероиди^[10]. Стандартните грижи за остра дихателна недостатъчност при ХОББ включват бронходилататорна терапия чрез небулизация, неинвазивна вентилация (NIV) и понякога назална канюлас висок поток (HFNC), преди извършване на инвазивна механична вентилация. Съществуват опасения, че тези терапии увеличават аерозолизацията на SARS-CoV-2, като по този начин увеличават риска от експозиция на здравните работници^[11]. Препоръчва се включването на тези терапии със следните предпазни мерки:

- Пациентите трябва да преминат към бронходилататорна терапия чрез дозиран инхалатор или сух прахов инхалатор вместо небулизационна терапия, когато е възможно. Дозирани инхалатори трябва да се използват със спейсър.

- Когато се използва небулизационна терапия, HFNC или NIV, здравните работници в стаята трябва да носят лични предпазни средства, предпазващи от въздушни инфекции. Употребата на NIV трябва да включва инспираторни и експираторни вирусни филтри.

- Пациентите, получаващи HFNC, трябва да носят хирургична маска, което намалява дисперсията на издишаните частици. Рискът от COVID-19 аерозолизация от HFNC изглежда е минимален в предварителни проучвания, при които се използва хирургична маска по време на прилагането^[12]. ■

Книгопис:

1. Dr Haris Al-Sayyed, Dr Dermot Nolan, Managing asthma in a pandemic Irish Medical Times, <https://www.imt.ie/>.
2. Maintaining Control of COPD During the COVID-19 Pandemic; <https://www.lung.org/>
3. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, et al; China Medical Treatment Expert Group for Covid-19. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *N Engl J Med* 2020; Feb 28.
4. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72 314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA* 2020; Feb 24. doi:10.1001/jama.2020.2648.
5. Zhang JJ, Dong X, Cao YY, et al. Clinical characteristics of 140 patients infected with SARS-CoV-2 in Wuhan, China. *Allergy* 2020; Feb 19. doi:10.1111/all.14238.
6. Zhu N, Zhang D, Wang W, et al; China Novel Coronavirus Investigating and Research Team. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med* 2020; 382(8):727–7. Lee N, Allen Chan KC, Hui DS, et al. Effects of early corticosteroid treatment on plasma SARS-associated coronavirus RNA concentrations in adult patients. *J Clin Virol* 2004; 31(4):304–309. doi:10.1016/j.jcv.2004.07.006.
7. Russell CD, Millar JE, Baillie JK. Clinical evidence does not support corticosteroid treatment for 2019-nCoV lung injury. *Lancet* 2020; 395(10223):473–475. doi:10.1016/S0140-6736(20)30317-2.
8. Ledford. Coronavirus breakthrough: dexamethasone is first drug shown to save lives. *Nature* 2020; 582(7813):469. doi:10.1038/d41586-020-01824-5.
9. Kurai D, Saraya T, Ishii H, Takizawa H. Virus-induced exacerbations in asthma and COPD. *Front Microbiol* 2013; 4:293. doi:10.3389/fmicb.2013.00293.
10. Tran K, Cimon K, Severn M, Pessoa-Silva CL, Conly J. Aerosol generating procedures and risk of transmission of acute respiratory infections to healthcare workers: a systematic review. *PLoS One* 2012; 7(4):e35797. doi:10.1371/journal.pone.0035797
11. Leung CCH, Joynt GM, Gomersall CD, et al. Comparison of high-flow nasal cannula versus oxygen face mask for environmental bacterial contamination in critically ill pneumonia patients: a randomized controlled crossover trial. *J Hosp Infect* 2019; 101(1):84–87. doi:10.1016/j.jhin.2018.10.007.