

LĒTINĖ OBSTRUKCINĖ PLAUČIŲ LIGA. RIZIKOS VEIKSNIAI IR KLINIKINIAI POŽYMIAI

Aurelija Mironytė

Vilniaus universitetas, Medicinos fakultetas

Raktažodžiai: lėtinė obstrukcinė plaučių liga, LOPL, rizikos veiksniai, klinikiniai požymiai.

Santrauka

Tyrimo tikslas – remiantis mokslinės literatūros duomenimis, apžvelgti lėtinės obstrukcinės plaučių ligos rizikos veiksnius ir klinikinius požymius. Atlikta mokslinės literatūros ir dokumentų apžvalga medicininėse duomenų bazėse. Rezultatai parodė, kad lėtinė obstrukcinė plaučių liga (LOPL) yra labai dažna ir pavojinga. Didelę reikšmę LOPL atsirasti turi ilgalaikis tabako rūkymas, žalingų dalelių ar dujų nuolatinis įkvėpimas, genų mutacijos, raidos sutrikimai, kvėpavimo takų infekcijos vaikystėje. Dažniausiai pacientams pasireiškia trys pagrindiniai LOPL požymiai – dusulys, kosulys bei skrepliavimas. Klinikiniai simptomai vystosi lėtai, progresuoja laipsniškai, o labiausiai išryškėja didinant fizinį krūvį.

Ivadas

Lėtinė obstrukcinė plaučių liga – tai susirgimas, kuriam būdingi lėtiniai kvėpavimo takų simptomai bei nuolatinė bronchų obstrukcija, susidaranti dėl kvėpavimo takų ir plaučių pažeidimo [1]. Pasaulio sveikatos organizacijos (PSO) duomenimis, lėtinė obstrukcinė plaučių liga yra trečia pagrindinė mirties priežastis visame pasaulyje, kuri 2019 m. sukėlė apie 3 mln. mirčių [2]. Tabako dūmų poveikis yra pagrindinis LOPL rizikos veiksnys visame pasaulyje. Ligos atsiradimui išsivysčiusiose šalyse įtakos turi biomasės deginimas, pramoninių dulkių ir cheminių medžiagų poveikis [3]. LOPL būdingas lėtinis kvėpavimo takų, plaučių parenchimos ir kraujagyslių uždegimas. Būdingiausi pokyčiai yra lėtinis bronchų uždegimas, smulkiųjų kvėpavimo takų susiaurėjimas, padidėjusi bronchų sekreto gamyba, peribronchinė fibrozė, emfizema. Svarbiausi patologinės fiziologijos pokyčiai yra kvėpavimo takų spindžio obstrukcija ir oro spūstai, kurie sutrikdo oro pasišalinimą iš plaučių. LOPL reikėtų įtarti vyresniam kaip 40 metų, rūkančiam ar plaučiams kenksmingomis sąlygomis dirbančiam asmeniui, ypač kai yra lėtinei plaučių ligai būdingų požymių, iš kurių svarbiausi

yra lėtinis kosulys, skrepliavimas, švokštimas ir dusulys [1].

Tyrimo tikslas – remiantis mokslinės literatūros duomenimis, apžvelgti ir aptarti informaciją apie lėtinės obstrukcinės plaučių ligos rizikos veiksnius bei klinikinius požymius.

Tyrimo medžiaga ir metodai

Literatūros paieška atlikta Clinical Key, PubMed, Google Scholar duomenų bazėse. Straipsnių paieškai naudoti raktažodžiai: lėtinė obstrukcinė plaučių liga, LOPL, rizikos veiksniai, klinikiniai požymiai. Iš viso atrinktos ir išanalizuotos 6 publikacijos, paskelbtos 2015 – 2023 metų laikotarpiu.

Tyrimo rezultatai

Rizikos veiksniai. Pagrindinis LOPL rizikos veiksnys yra tabako rūkymas. Rūkymo sukelti kvėpavimo takų, plaučių parenchimos ir imunokompetentinių ląstelių pokyčiai tiesiogiai priklauso nuo cigarečių skaičiaus ir rūkymo trukmės [4]. Apie trečdalis visų rūkalių ir pusė (apie 50 %) gausiai rūkančių asmenų susergera LOPL. Aktyvus ir pasyvus rūkymas lemia apie 80 proc. visų LOPL atvejų. Apie 15–20 proc. LOPL sukelia profesinės organinės ir neorganinės dulkės, oro teršalai [1,4]. LOPL skatina sąlytis su mediena, medvilne, anglies, silicio, kadmio, geležies ir kitomis pramoninėmis dulkelėmis, automobilių kuro degimo produktais [1]. Įrodyta, jog LOPL atsiradimui turi įtakos genetika, įgimta $\alpha 1$ antitripsino stoka bei telomerazės atvirkštinės transkriptazės mutacija [6]. Jei trūksta $\alpha 1$ antitripsino proteazių inhibitorių, didėja proteolizinių fermentų koncentracija, ardomas plaučių jungiamasis audinys, prasideda plaučių parenchimos destrukcija ir emfizema [4]. Dėl telomerazės genų mutacijų didėja telomerų trumpėjimas, sukeliantis ankstyvą ląstelių senėjimą, didėja priešuždegiminių citokinų sekrecija. Atsiradusi lėtinė uždegiminė būseną sukelia plaučių audinio destrukciją ir remodeliavimąsi [6]. Kiti rizikos veiksniai yra lėtesnis plaučių augimas ir raida, respiracinės infekcijos vaikystėje, blogos socialinės ir ekonominės sąlygos ir nevisavertė mityba [4].

Klinikiniai požymiai. Ligos pradžioje dažniausiai pasireiškiantys LOPL simptomai yra lėtinis kosulys, skrepliavimas

vimas ir dusulys. Šiuos simptomus galima stebėti sergant ir kitomis parenchiminėmis plaučių ligomis, todėl norint nustatyti LOPL diagnozę, būtina atlikti plaučių funkcijos tyrimus [3]. LOPL simptomai progresuoja laipsniškai, tad sutrikus kvėpavimo organų funkcijoms, daugelis pacientų neišreiškia skundų. Sergantys asmenys linkę nepastebimai prisitaikyti – senyvi žmonės sumažina savo fizinį aktyvumą, o rūkaliai pripratę kosėti ir skrepliuoti [4]. Susirgimo pradžioje rytais įprastai pasireiškia kosulys, dažnai vadinamas rūkančiųjų kosuliu, vėliau pereinantis į lėtinį kosulį, kartu su dideliu skreplių kiekiu [3]. Ankstyvojoje LOPL stadijoje dusulys, dažnai kartu su švokštumu, pasireiškia tik esant didesniai fizinei krūviui. Gali būti jaučiamas spaudimas krūtinėje. Pažengusioje LOPL stadijoje dusulys prasideda nuo menkausio fizinio krūvio, tačiau pacientas dažnai jaučiasi patenkinamai [4]. Susirgusiems lėtiniu bronchitu gali pasireikšti hemoptizė, ypač LOPL paūmėjimo metu. Būgno lazdelių formos pirštai nebūdingi LOPL, todėl pasireiškus šiam požymiui, reikėtų pagalvoti apie plaučių vėžį arba plaučių fibrozę. Ligai progresuojant gali išsivystyti hipoksemija arba hiperkarbija. LOPL gali sukelti sisteminių pakitimų, įskaitant aritmijas, tokias kaip prieširdžių virpėjimas. Išsivysčius emfizemai, pacientai netenka kūno masės ir gali atsirasti sarkopenija ar prasidėti plautinė hipertenzija, kuri reikšmingai apriboja fizinį krūvį. Neretai kartu su LOPL pasireiškia depresija [5].

Išvados

1. Lėtinė obstrukcinė plaučių liga yra lėtai progresuojantis, gyvybei pavojingas susirgimas, kuris sutrikdo kvėpavimo takų praeinamumą bei dujų apykaitą, todėl labai svarbu laiku pradėti gydymą.
2. Svarbiausi lėtinės obstrukcinės plaučių ligos rizikos veiksniai yra tabako rūkymas ir aplinkos teršalai.
3. Pagrindiniai LOPL simptomai – kosulys, skrepliavimas ir dusulys.

Literatūra

1. Danila E., Zablockis R., Miliauskas S., Malakauskas K., Bagdonas A., Biekšienė K., Blažienė A., Kiziela A. ir kt. Lėtinės obstrukcinės plaučių ligos diagnostika ir gydymas. Ketvirtasis papildytas leidimas. Vilnius: Vaistų žinios, 2019.
https://www.chest.lt/uploads/leidiniai/docs/2891_79e89eb531978f264ac2c51d36ee6930.pdf
2. World Health Organization. Chronic obstructive pulmonary disease (COPD). 2023
[https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-\(copd\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd))
3. Ghimire A, Jain VV. Ferri's Clinical Advisor 2024, 374-383 e.1.
<https://www.clinicalkey.com#!/content/book/3-s2.0-B9780323755764002076?scrollTo=%23hl0000613>
4. Danila E. Klinikinė pulmonologija. 4 papild. leid. Vilnius: Vaistų žinios, 2015.
5. Reilly J. Goldman-Cecil Medicine. 27 ed. 2023.
<https://www.clinicalkey.com#!/content/book/3-s2.0-B9780323930383000769?scrollTo=%23hl0000465>
6. Stolz D, Mkorombindo T, Schumann DM, Agusti A, Ash SY, Bafadhel M et al. Towards the elimination of chronic obstructive pulmonary disease: a Lancet Commission. Lancet 2022;400(10356):921-972.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)01273-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)01273-9)

CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE. RISK FACTORS AND CLINICAL FEATURES

A. Mironytė

Keywords: chronic obstructive pulmonary disease, COPD, risk factors, signs of COPD.

Summary

Study aim – to analyze information on the risk factors and signs of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) based on the scientific literature. A review of scientific literature and documents in medical databases was performed. The results showed that chronic obstructive pulmonary disease is a very common and dangerous illness. Long-term tobacco smoking, constant inhalation of harmful particles or gases, gene mutations, developmental disorders, respiratory infections in childhood have a great impact on development of COPD. The most common symptoms of COPD include dyspnea, cough and sputum. Clinical symptoms progress gradually and are most evident when increasing physical activity.

Correspondence to: mironyte.aurelija@gmail.com

Gauta 2023-11-15