

e-ISSN: 2345-0592	Medical Sciences		
Online issue	Official website: www.medicosciences.com		
Indexed in <i>Index Copernicus</i>			

Etiology, diagnostics and treatment possibilities of acute laryngitis: a literature analysis

Deividas Rimkus¹, Ugnė Turauskaitė¹, Andrius Kulikauskas²

¹*Lithuanian University of Health Sciences, Academy of Medicine, Faculty of Medicine, Kaunas, Lithuania*

²*Vilnius University, Faculty of Medicine, Vilnius, Lithuania*

Abstract

Acute laryngitis is an inflammation of the larynx that can be caused by viral infection of the nasopharynx which can descend into larynx or a condition, which can damage vocal cords such as non-infectious factors. The main symptoms are hoarseness, sore throat and dry cough. If the symptoms of acute laryngitis persist for more than three weeks, it can progress to chronic laryngitis. Direct or indirect examination of the vocal cords and larynx (red, hyperaemic mucosa with possible presence of exudate) is usually sufficient to establish a diagnosis. Laboratory tests are performed very rarely. Voice saving and quitting smoking are the most important treatments. **Aim:** To select and analyze expert presented causes, diagnostics and recommendations for the treatment of acute laryngitis. **Methods:** the review of literature was conducted using the „PubMed“ medical database, selecting publications, investigating the burden of acute laryngitis. **Conclusions:** After analysis of the literature main causes, diagnostics and treatments methods of acute laryngitis are presented.

Keywords: Acute laryngitis, Etiology, Diagnostics, Treatment, Diet.

Ūminio laringito etiologija, diagnostika ir gydymo taktika: literatūros apžvalga

Deividas Rimkus¹, Ugnė Turauskaitė¹, Andrius Kulikauskas²

¹Lithuanian University of Health Sciences, Academy of Medicine, Faculty of Medicine, Kaunas, Lithuania

²Vilnius University, Faculty of Medicine, Vilnius, Lithuania

Santrauka

Ūminis laringitas yra gerklų uždegimas, kurį dažniausiai sukelia nusileidžianti į gerklas virusinės kilmės nosiaryklės infekcija arba balso stygų pažeidimas sąlygotas neinfekcinių veiksnių. Pagrindiniai simptomai yra užkimimas, gerklės skausmas ir sausas kosulys. Jei ūminio laringito simptomai išlieka ilgiau nei tris savaites, jis gali pereiti į lėtinį laringitą. Paprastai pakanka tiesioginės ar netiesioginės balso stygų ir gerklų apžiūros (paraudusi, hipereminė gleivinė su galimu eksudato buvimu) nustatyti diagnozę. Laboratoriniai tyrimai atliekami labai retai. Balso tausojimas ir metimas rūkyti yra svarbiausios gydymo priemonės. **Tikslas:** atrinkti ir išanalizuoti mokslinius straipsnius, kuriuose yra pateikta ūminio laringito etiologija, diagnostika bei naujausios gydymo rekomendacijos. **Metodai:** literatūros apžvalga atlikta remiantis “PubMed“, “Cochrane library”, “UpToDate” duomenų bazėmis, atrenkant publikacijas, kuriuose nagrinėjamas ūminis laringitas. **Išvados:** atlikus literatūros analizę pateiktos ūminio laringito etiologija, priežastys, diagnostikos bei gydymo principai.

Raktažodžiai: ūminis laringitas, etiologija, diagnostika, gydymas.

Ižanga

Laringitas – tai gerklų uždegimas, kuris gali pasireikšti ūmia arba lėtine forma. Ūminis laringitas dažniausiai trunka nuo 3 iki 7 dienų, o jeigu gerklės uždegimas trunka ilgiau negu 3 savaites, tada laringitas yra laikomas lėtiniu (1,2).

Ūminio laringito dažniausia priežastis yra virusinė viršutinių kvėpavimo takų infekcija, todėl šeimos gydytojas ar otolaringologas, tiriantis pacientą, turėtų atkreipti dėmesį, ar pacientui neseniai nebuvo pasireiškę viršutinių kvėpavimo takų infekcijos požymiai. Nesant infekcijos požymių ar kontakto su sergančiu, gydytojas turėtų ištirti kitas priežastis, kurios galėtų sukelti laringitą. Svarbiausia atkreipti dėmesį į tokius simptomus, kaip dusulys ir girdimas stridoras, nes tai gali reikšti, kad šių simptomų priežastis yra kur kas rimtesnė liga. Ypatingai svarbu nuodugniai ištirti asmenis, kurie rūko ar

kurių imuninė sistema yra nusilpusi, nes jie yra labiau linkę sirgti vėžiu ar kitomis sunkesnėmis infekcinėmis ligomis, kurių simptomai yra panašūs į ūminio laringito (3).

Etiologija ir patogenezė

Ūminio laringito etiologija gali būti skirstoma į dvi grupes: infekcinį laringitą ir neinfekcinį. Infekcinis laringitas yra dažnesnis ir būna susijęs su viršutinių kvėpavimo takų infekcijomis.

Ūminis infekcinis laringitas dažniausiai yra sukliamas virusinių infekcijų. Dažniausiai pasitaikantys sukėlėjai: rinovirusas, koronavirusas, paragripo virusas, respiracinis sincitinis virusas, adenovirusas ir gripo virusas. Svarbu tinkamai surinkti visų persirgtų ligų ir imunizacijos istoriją, nes tokių ligų, kaip tymai, vėjaraupiai ir kokliušas, simptomai gali būti panašūs į ūminio laringito (4,5).

Ūminį laringitą taip pat sukelia bakterijos. Dažniausi bakterinio laringito sukėlėjai yra *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* ir *Moraxella catarrhalis*. Esant virusiniam laringitui jis gali komplikuotis bakterine infekcija, kuri dažniausiai pasireiškia praėjus septynioms dienoms nuo simptomų pradžios (6).

Taip pat laringitas gali būti sukeltas grybelio, bet tai nutinka labai retai pacientams, kurių yra normali imuninė sistema. Pacientams, kurių imuninė sistema yra nusilpusi arba, kurie vartoja inhaliuojamuosius steroidinius medikamentus, grybelinė infekcija yra dažnesnė (7).

Ūminio neinfekcinio laringito priežastys gali būti: alergija, gastroezofaginio reflukso liga, astma, aplinkos tarša, rūkymas, funkciniai sutrikimai, traumos, svetimkūnių įkvėpimas ar balso stygų pertempimas.

Epidemiologija

Ūminiu laringitu gali sirgti bet kurio amžiaus asmenys, bet dažniausiai jis pasitaiko tarp 18-40 metų amžiaus asmenų. Moterys serga dažniau negu vyrai. Ūminio laringito atvejų padaugėja šaltuoju metų laikotarpiu. Nors tik 1 proc. visų pacientų kreipiasi pas gydytoją dėl užkimimo – 42 proc. asmenų balso užkimimo priežastis yra ūmus laringitas. Pacientams, kurie kreipiasi į gydytoją dėl ūmių kvėpavimo sistemos sutrikimų, 2 proc. yra nustatomas ūminis laringitas (6).

Patofiziologija

Pacientai, sergantys ūminiu laringitu, dažniausiai pasveiksta per 2 savaites, tam turi įtakos vietinis uždegiminis atsakas į dirgiklį, kuris susidaro balso klostėse ir aplinkiniuose audiniuose. Simptomams tęsiantis ilgiau negu 2 savaites, galima įtarti gydymui atsparią infekciją arba ūminį laringitą pereinantį į lėtinį (7).

Ūminiam laringitui būdinga gerklų uždegimas ir edema ankstyvoje ligos stadijoje. Šie procesai gali apimti visų aukštų gerklų gleivinę. Didėja gleivių

sekrecija. Uždegimo metu jautriausiai reaguoja balso klosčių gleivinė. Kai prasideda gijimo procesas, baltieji kraujo kūneliai patenka į infekcijos židinį, kad pašalintų ligos sukėlėjus, dėl to padidėja balso klosčių edema. Šis procesas sutrikdo normalią balso klosčių veiklą ir išsivysto užkimimas. Užkimo laipsnis priklauso nuo edemos dydžio. Kartais edema pasidaro tokia ryški, kad gali išsivystyti afonija. Kai balso klostės nesugeba prisitaikyti prie ryškios edemos, simptomai gali išlikti ilgą laiką praėjus ūminiam laringitui. Tokioje situacijoje yra reikalinga otolaringologo konsultacija (1,7,8).

Diagnostika

Ūminiu laringitu sergančio paciento ištyrimas dažniausiai yra pradedamas kruopščios anamnezės surinkimu ir apžiūra. Ypatingą dėmesį derėtų skirti pacientams, neseniai sirgusiems viršutinių kvėpavimo takų infekcijomis ar kitomis ligomis, kurie turi kitas sistemines ligas. Taip pat reikėtų atsižvelgti į ligos istoriją, kurioje reikia vertinti imuninę būklę, imunizacijos būseną, alergijas ir nesenas keliones bei kitas patologijas, tokias kaip gastroezofaginį refliuksą (9). Nemažiau svarbus yra ir simptomų atsiradimo laikas ir trukmė, taip pat simptomų pasikartojimas. Jei pacientas buvo gydytas anksčiau, reikėtų vertinti gydymo veiksmingumą ir pobūdį.

Ūminio laringito simptomai dažniausiai pasireiškia staiga ir tęsiasi dvi ar tris dienas, tačiau be gydymo gali išlikti iki savaitės. Tai gali būti: balso pokytis, vėlesnėse stadijose pacientas gali visiškai prarasti balsą (afonija); diskomfortas ir skausmas gerklėje; disfagija, odinofagija; sausas kosulys; bendrieji gerklės sausumo, negalavimo ir karščiavimo simptomai; ankstyvas balso nuovargis ar balso diapazono praradimas.

Laringoskopinis tyrimas taip pat gali patvirtinti diagnozę. Laringoskopija padeda vizualizuoti balso stygas ir supraglotines struktūras. Diagnozei

nustatyti galima įgyvendinti bet kurį iš laringoskopijos tipų: netiesioginį arba tiesioginį. Netiesioginė laringoskopija gali būti atliekama įprasto patikrinimo metu, tačiau ji neleidžia vizualizuoti taip gerai, kaip tiesioginė laringoskopija. Pastaroji leidžia atlikti išsamų gerklų tyrimą, įskaitant balso klosčių judėjimą. Lankstus endoskopas naudojamas pacientams, kurie nėra seduoti, o standus endoskopas, kuriems taikoma bendra anestezija (3,10). Laringoskopijos metu galima paimti biopsinę medžiagą, medžiagą kultūrų nustatymui, tepinėliams atlikti. Gerklų išvaizda gali skirtis priklausomai nuo ligos sunkumo. Ankstyvosiose stadijose yra antgerklio, balso stygų eritema ir edema. Ligai progresuojant, balso stygos gali tapti ir eriteminės, ir edemiškos. Priklausomai nuo sukėlėjo, gali būti įtrauktas subglotinis regionas, nors tai atsitinka rečiau. Lipnios išskyros taip pat gali būti matomos ant balso stygų arba antgerklio regione. Jeigu pacientas neilsina balso, gali būti pastebėti keli pokyčiai. Reinkės edema dažnai atsiranda sergant tiek ūminiu, tiek lėtiniu laringitu. Esant ūmiai balso traumai gali būti pastebėtas pogleivio kraujavimas arba gali atsirasti anksčiau nediagnozuoti mazgeliai ar pseudo mazgai. Negydomas ūmus laringitas gali pereiti į lėtinę balso patologiją (1,11–13).

Paprastai diagnozė nustatoma surinkus išsamią ligos anamnezę ir atlikus ištyrimą. Formali balso analizė ir skaidulinė laringoskopija gali būti naudojama diagnozei patvirtinti tais atvejais, kai gydymas nepadeda arba abejojant diagnozės tikslumu. Stroboskopija gali būti gana normali arba gali atskleisti asimetriją, aperiodiškumą ir sumažėjusias gleivinės bangas (14). Tolimesnių vaizdų ar laboratorinių tyrimų nereikia, nebent įtariamas netipinis patogenas ar neoplazma. Retai, jei pacientas turi eksudato burnos ryklėje ar balso stygose, gali būti tiriamas sukėlėjas.

Gydymo galimybės

Gydymas dažnai yra palaikomasis ir priklauso nuo laringito sunkumo.

Balso tausojimas: tai vienas svarbiausių faktorių. Balso naudojimas ligos metu baigiasi nepilnu arba uždelstu sveikimu. Rekomenduojamas visiškai balso nenaudojimas, nors tai ir sunkiai įgyvendinama. Jeigu pacientui reikia kalbėti, tada pacientui reikia nurodyti naudotis „konfidencialiu balsu“. Tai yra normalus tylus balsas be šnibždėjimo.

Inhaliacijos garais: kvėpavimas drėgnu oru padidina viršutinių kvėpavimų takų drėgmę ir tai padeda pašalinti išskyras ir eksudatus.

Dirgiklių vengimas: reikėtų vengti rūkymo ir alkoholio vartojimo. Rūkymas uždelšia ligos gijimo procesą.

Dietos modifikavimas: pacientams, sergantiems gastroezofaginio reflukso liga, rekomenduojama apriboti mitybą. Reikia vengti kofeino turinčių gėrimų, aštrių patiekalų, riebaus maisto, šokolado, mėtų. Taip pat svarbu vengti per vėlai prieš miegą maitintis. Pacientas turėtų valgyti ne vėliau kaip 3 valandas prieš miegą. Svarbu, gerti pakankamai skysčių, geriausia vandens. Tai įrodytos veiksmingos priemonės sergant gastroezofaginio reflukso liga, tačiau diskutuotina esant laringofaringiniam refluksui, bet vis tiek naudojamos (15).

Vaistai: antibiotikų naudojimas sergant ūminiu laringitu, tačiau daugiau niekuo nesiskundžiančiam pacientui, yra nerekomenduojamas. Kita vertus, didelės rizikos ir sunkių simptomų pacientams gali būti skiriami antibiotikai. Kai kurie autoriai rekomenduoja siauro spektro antibiotikus tik turint Gramo dažais nudažytą tepinėlį arba išaugus pasėliui.

Grybelinį laringitą galima gydyti vartojant geriamuosius priešgrybelinius vaistus, tokius kaip flukonazolas.

Sekreto šalinimui gali būti naudojami mukolitikai, pavyzdžiui, gvajfenezinas.

Be gyvenimo būdo ir mitybos korekcijos, laringofaringinis refliuksas gydomas vaistais nuo rėmens. Naudojami vaistai, slopinantis druskos rūgšties gamybą skrandyje, tokie kaip H2 receptorių blokatoriai ir protonų siurblio inhibitoriai. Vis dėlto, protonų siurblio inhibitoriai yra efektyvesni. Gali prireikti didesnių dozių arba dviejų kartų per dieną dozių schemos, norint pasiekti efektyvų gydymą (16).

Šiuo metu esančių duomenų nepakanka patvirtinti, kad antihistaminai arba geriami kortikosteroidai būtų veiksmingi ūmaus laringito gydymui.

Diferencinė diagnostika

- Spazminė disfonija
- Refliuksinis laringitas
- Lėtinis alerginis laringitas
- Epiglotitas
- Navikinis procesas

Prognozė

Kadangi tai yra liga, kuri retai komplikuojasi, ji turi gerą prognozę. Jei pacientas laikosi ir baigia rekomenduojamą gydymą, prognozė yra gera, kad fonavimas atsigaus iki prieš ligą buvusio lygio. Jei atsirado balso sutrikimų, rekomenduojama logopedo konsultacija.

Sveikatos priežiūros specialistų komandos reikšmė

Ūminis laringitas dažnai būna aiškių simptomų, tačiau gydytojas turi išlikti budrus ir numatyti galimas kitas patologijas, kurios gali būti panašios. Visi ūminiai laringitai, kuris nepasiduoda tinkamam gydymui, reikalauja tolesnio svarstymo ir peržiūros dėl klaidingos diagnozės, rekomenduojama otorinolaringologo konsultacija (17). Balso tausojimas yra rekomenduojamas. Antihistamininiai vaistai ir geriamieji steroidai neturi įtakos gydymui.

Išvados

Laringitas yra gerklų uždegimas, kurį dažniausiai sukelia virusai, bakterijos, retai grybeliai, taip pat gali sąlygoti ir neinfekcinės priežastys. Klasikiniai ūminio laringito simptomai yra balso pasikeitimas, jo išnykimas, skausmas gerklėje, disfagija. Diagnozę nustatyti leidžia nuodugni anamnezė, apžiūra bei laringoskopija, kiti ištyrimo metodai naudojami išskirtiniais atvejais. Gydymas kompleksinis: balso tausojimas, inhaliacijos, dirgiklių vengimas, dieta ir medikamentai. Ūminio laringito prognozė yra gera.

Literatūros šaltiniai

1. Jaworek AJ, Earasi K, Lyons KM, Daggumati S, Hu A, Sataloff RT. Acute infectious laryngitis: A case series. *Ear Nose Throat J.* 2018 Sep;97(9):306–13.
2. Zhukhovitskaya A, Verma SP. Identification and Management of Chronic Laryngitis. *Otolaryngol Clin North Am.* 2019 Aug;52(4):607–16.
3. Gupta G, Mahajan K. Acute Laryngitis. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 [cited 2021 Feb 22]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK534871/>
4. Dworkin JP. Laryngitis: types, causes, and treatments. *Otolaryngol Clin North Am.* 2008 Apr;41(2):419–36, ix.
5. Mazurek H, Bręborowicz A, Doniec Z, Emeryk A, Krenke K, Kulus M, et al. Acute subglottic laryngitis. Etiology, epidemiology, pathogenesis and clinical picture. *Adv Respir Med.* 2019;87(5):308–16.

6. Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases [Internet]. Elsevier; 2015 [cited 2021 Feb 22]. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/C20121000756>
7. Wood JM, Athanasiadis T, Allen J. Laryngitis. *BMJ*. 2014 Oct 9;349:g5827.
8. Dominguez LM, Simpson CB. Viral laryngitis: a mimic and a monster – range, presentation, management. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg*. 2015 Dec;23(6):454–8.
9. Antunes C, Aleem A, Curtis SA. Gastroesophageal Reflux Disease. In: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 [cited 2021 Feb 22]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441938/>
10. Ponka D, Baddar F. Indirect laryngoscopy. *Can Fam Physician Med Fam Can*. 2013 Nov;59(11):1201.
11. Kavookjian H, Irwin T, Garnett JD, Kraft S. The Reflux Symptom Index and Symptom Overlap in Dysphonic Patients. *The Laryngoscope*. 2020 Nov;130(11):2631–6.
12. Stachler RJ, Francis DO, Schwartz SR, Damask CC, Digoy GP, Krouse HJ, et al. Clinical Practice Guideline: Hoarseness (Dysphonia) (Update). *Otolaryngol--Head Neck Surg Off J Am Acad Otolaryngol-Head Neck Surg*. 2018 Mar;158(1_suppl):S1–42.
13. Khodeir MS, Hassan SM, El Shoubary AM, Saad MNA. Surgical and Nonsurgical Lines of Treatment of Reinke's Edema: A Systematic Literature Review. *J Voice Off J Voice Found*. 2019 Nov 21;
14. Cohen SM, Thomas S, Roy N, Kim J, Courey M. Frequency and factors associated with use of videolaryngostroboscopy in voice disorder assessment. *The Laryngoscope*. 2014 Sep;124(9):2118–24.
15. Mosli M, Alkathlan B, Abumohssin A, Merdad M, Alherabi A, Marglani O, et al. Prevalence and clinical predictors of LPR among patients diagnosed with GERD according to the reflux symptom index questionnaire. *Saudi J Gastroenterol Off J Saudi Gastroenterol Assoc*. 2018 Aug;24(4):236–41.
16. Chae M, Jang DH, Kim HC, Kwon M. A Prospective Randomized Clinical Trial of Combination Therapy with Proton Pump Inhibitors and Mucolytics in Patients with Laryngopharyngeal Reflux. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 2020 Aug;129(8):781–7.
17. Ringel B, Horowitz G, Shilo S, Carmel Neiderman NN, Abergel A, Fliss DM, et al. Acute supraglottic laryngitis complicated by vocal fold immobility: prognosis and management. *Eur Arch Oto-Rhino-Laryngol Off J Eur Fed Oto-Rhino-Laryngol Soc EUFOS Affil Ger Soc Oto-Rhino-Laryngol - Head Neck Surg*. 2019 Sep;276(9):2507–12.