

DOI:  
UDC:

## PRIKAZI BOLESNIKA

**NAGLO NASTALA PROMUKLOST U TEŠKOJ SRČANOJ INSUFICIJENCIJI  
– ORTNEROV SINDROM**

Gavrić J, i sar. Ortnerov  
sindromn. Halo 194.  
2024; 30(1):21-25.

Jelena GAVRIĆ<sup>1</sup>, Svetlana VALJAREVIĆ<sup>1,2</sup>, Anđelina JOVANOVIĆ<sup>1</sup>,  
Milan B. JOVANOVIĆ<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Kliničko-bolnički centar Zemun, Beograd, Srbija. <sup>2</sup> Medicinski fakultet Univerziteta  
u Beogradu, Beograd, Srbija.

**Rad primljen:** 13.12.2023.

**Prihvaćen:** 28.03.2024.

**Korespondencija:**

Jelena Gavrić  
Kliničko-bolnički centar  
Zemun  
Vukova 9  
Beograd, Srbija  
E-mail:  
gavric.jelena95@gmail.com

**SAŽETAK**

**Uvod/Cilj** Sva kardiološka stanja koja mogu dovesti do paralize leve ili desne polovine grkljana spadaju u Ortnerov sindrom. Cilj ovog rada je da naglasimo da jednostrana nepokretnost grkljana, može predstavljati komplikaciju prethodno stabilnog kardiološkog oboljenja, i biti znak životno ugrožavajućeg stanja u medicini.

**Prikaz slučaja:** Pacijent starosti 57 godina, hitno je primljen na Odeljenje kardiologije zbog otežanog disanja, i kliničke sumnje na srčanu insuficijenciju. Zbog osećaja gušenja i promuklosti, tražena je hitna otorinolaringološka konsultacija. Fiberoptičkom nazofaringolaringoskopijom, konstatovano, da je leva polovina larinksa ograničeno pokretna. Na EKG-u uočene su promene koji odgovaraju hroničnoj srčanoj slabosti. Kompjuterizovana tomografija vrata i grudnog koša sa intravenskim kontrastom, potvrdila je da se radi o kardiomegaliji sa pomeranjem struktura medijastinuma. Ordinirani su beta-blokatori, diuretici, sartani i alupurinol, koji su doveli do poboljšanja disanja.

**Zaključak:** Promuklost može biti početni znak potencijalno letalne bolesti. Ranoprepoznavanje i lečenje osnovnog kardiovaskularnog oboljenja, ključno je za oporavak pacijenta. Neophodno je naglasiti da dispnoični pacijent sa disfonijom, zahteva ne samo pregled otorinolaringologa, već i detaljan kardiološki pregled.

**Ključne reči:** srčana insuficijencija, promuklost, Ortner Sindrom, rekurentni laringealni nerv

**UVOD**

Ortnerov sindrom je prvi definisao dr Norbert Ortner 1897. godine. Opisana je paraliza leve polovine grkljana, u sklopu dilatacije leve srčane pretkomore izazvane mitralnom stenozom. Prema savremenim shvatanjima, sva kardiološka stanja koja mogu dovesti do paralize leve ili desne polovine grkljana spadaju u Ortnerov sindrom [1]. Najveća učestalost zabeležena je kod pacijenata sa plućnim srcem, srčanim anomalijama, aneurizmom aorte, slabošću leve komore i rekurentnim plućnim embolijama (PE) [2]. Posebno treba obratiti pažnju na PE jer se zbog nespecifične prezentacije, često ne dijagnostikuje na vreme, što može životno da ugrozi bolesnika [3]. Patogeneza je jednostavna, bilo koje oboljenje srca ili velikih krvnih sudova, kompresijom na rekurentni laringealni nerv, mogu dovesti do nepokretnosti jedne polovine larinksa. Novonastala promuklost, otežano disanje i gutanje, zatim kašalj, prvi su simptomi ovog sindroma [2,4].

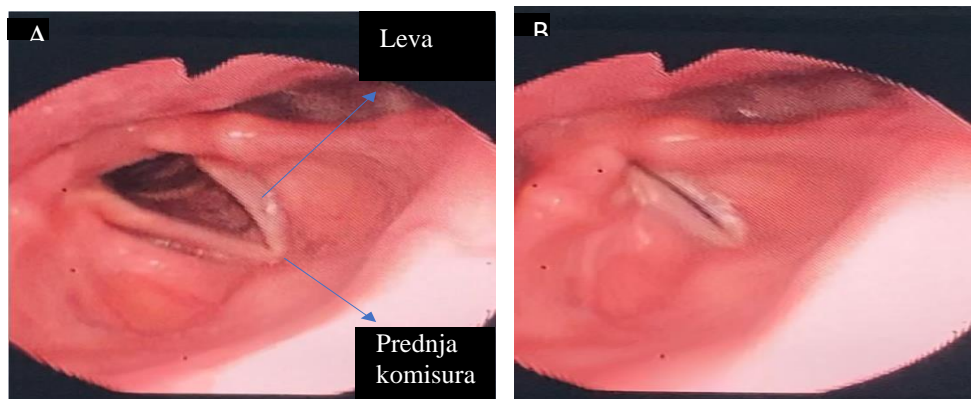
**CILJ RADA**

Ovim radom želimo da naglasimo da jednostrana nepokretnost grkljana, može predstavljati komplikaciju prethodno stabilnog kardiološkog oboljenja, i biti znak životno ugrožavajućeg stanja u medicini.

**PRIKAZ BOLESNIKA**

Pacijent starosti 57 godina, hitno je primljen na Odeljenje kardiologije zbog otežanog disanja, izrazite malaksalosti, i kliničke sumnje na srčanu insuficijenciju. Svestan, orjentisan u sva tri pravca, normalne prebojenosti kože i vidljivih sluznica. Pri prijemu vrednost krvnog pritiska (TA) od 145/80 mmHg i srčane frekvencije (SF) 111/min. Auskultacijom je na plućima verifikovan bibazalno oslabljen disajni šum, sa respiratornom frekvencom (RF) od 18/minuti. Zbog osećaja gušenja i promuklosti, tražena je hitna otorinolaringološka konsultacija. U ciljanoj otorinolaringološkoj anamnezi, pacijent navodi da je unazad deset dana promukao, i da se zagrcnjava prilikom gutanja vode. Takođe se žali na suv kašalj, i negira operacije vrata i štitaste žlezde. Boluje od hipertenzije (HTA) i redovno uzima terapiju.

U toku otorinolaringološkog pregleda pacijent je dispnoičan, sa saturacijom kiseonika od 86% na sobnom vazduhu. Indirektnim pregledom larinksa, a zatim i hitnom fiberoptičkom nazofaringolaringoskopijom, konstatovano je da je njegova leva polovina larinksa ograničeno pokretna, kao i da je leva glasnica u paramedijalnom položaju. Desna polovina larinksa je bila uredne pokretljivosti, dok je disajni prostor u trenutku pregleda bio redukovano, ali suficijentan (**Figura 1**).



**Figura 1.** Nazofaringolaringoskopija

A. Leva glasnica u paramedijanom položaju tokom respiracije; B. Insuficijentna glotična okluzija za vreme fonacije.

Na vratu se ne palpiraju tumefakcije, niti uvećanje štitaste žlezde. Ostali otorinolaringološki nalaz je bio uredan.

U toku hospitalizacije sprovedena je kompletna dijagnostika, i primenjen multidisciplinarni pristup u lečenju. Pregledan je od strane više specijalista (neurologa, gastroenterologa, nefrologa, pulmologa i endokrinologa), radi isključivanja drugih stanja, koja bi mogla dovesti do paralize hemilaringosa. Na EKG-u su

uočene promene koji odgovaraju hroničnoj srčanoj slabosti. U laboratorijskim vrednostima registrovan je izrazito visok pro BNP (B tip natriuretički peptid, biohemijski marker srčane insuficijencije) sa vrednostima do 31925.

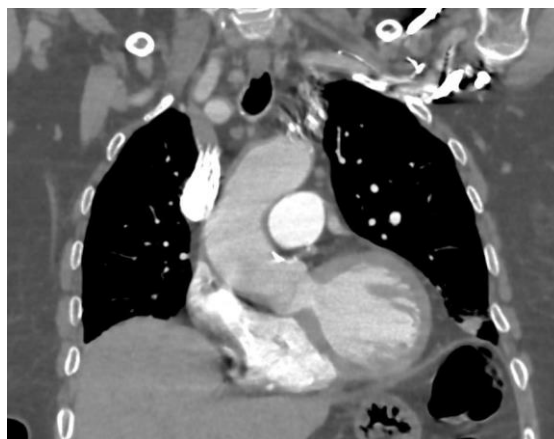
Ehokardiografski opisana je teška disfunkcija obe komore, kao i teška mitralna regurgitacija. Na radiografiji srca i pluća, opisana je kardiomegalija sa zastojnim promenama (**Figura 2**).



**Figura 2.** RTG pluća i srca: uvećana srčanosudovna senka sa zastojnim promenama

Kompjuterizovana tomografija vrata i grudnog koša, sa intravenskim kontrastom, potvrdila je da se radi o kardiomegaliji sa pomeranjem struktura

medijastinuma, dok kompresivne i infiltrativne tumorske promene na putu živca nisu pronađene (**Figura 3**).



**Figura 3.** CT grudnog koša u koronalnoj ravni

Konsultativni pregledi neurologa, gastroenterologa i endokrinologa nisu našli specifičan supstrat paralize rekurensa. Obzirom na anamnezu i simptome, urednim nalazima ordiniranim od navedenih specijalista kao i vizuelizovanje kardiomegalije, dedukcijom se postavlja dijagnoza Ortnerovog sindroma.

Pacijentu je ordinirana kardiološka terapija (beta-blokatori, diuretici, sartani) koja je dovela do poboljšanja disanja i opšteg stanja kao i alupurinol, zbog akutne bubrežne slabosti koja je nastala kao posledica srčane insuficijencije. Nažalost, promuklost se zadržala i na otpustu, te je bolesnik upućen na fonijatrijsku rehabilitaciju.

Rad je napisan u skladu sa etičkim standardima časopisa i etičkim principima Helšinske deklaracije.

## DISKUSIJA

Pregled literature i prikaz slučajeva iz kardiološke prakse Ohija i saradnika iz 2022. godine, izdvajaju Ortnerov sindrom kao izuzetno redak uzrok jednostrane paralize rekurentnog laringealnog nerva, svega 1% svih publikovanih slučajeva [5]. Najčešći uzroci jednostrane paralize su jatrogene povrede živca tokom operacija vrata i grudnog koša (u prvom redu tireoidektomija), neoplazme i traume vrata i grudnog koša, virusne infekcije kao i centralne lezije. Dijagnoza se postavlja isključivanjem svih drugih organskih uzroka, idiopatske paralize rekurensa [6]. Multidisciplinarni pristup lečenju našeg pacijenta, omogućio nam je brz uvid u etiologiju. Prema revijalnoj studiji Verma i saradnika iz 2023.godine, prosečna starost pacijenata sa Ortnerovim sindromom je iznosila 53 godine. Od ukupno 117 pacijenata koji su učestvovali u studiji, 66 (56%) su bili muškog pola a 50 (44%) ženskog pola. Najčešći simptomi su promuklost (n=101, 86%), otežano disanje (n=47, 40.1%), kašalj (n=15, 12.8%) i otežano gutanje (n=15, 12.8%). Komorbiditeti pacijenata su bili aortna aneurizma (n = 48, 41%), plućna hipertenzija (n = 41, 35%), mitralna stenoza (n = 20, 17%) i hipertenzija (n = 14, 12%) [7]. Naš pacijent nije raritet po godinama, simptomima i komorbiditetima u odnosu na dostupnu medicinsku literaturu.

Levi rekurentni laringealni živac je 1.75 puta češće zahvaćen od desnog, zbog njegovih anatomskih odnosa i dužine puta. Desni rekurentni laringealni živac se odvaja od n.vagusa u vratu, a levi u grudnom košu. Desni pravi luk oko potključne arterije, i penje se uz žleb između traheje i jednjaka, dok se levi vraća oko aortnog luka [8,9].

Politano i saradnici su u retrospektivnoj studiji iz 2021. godine, istraživali nalaze kompjuterske tomografije kod jednostrane paralize hemilarinksa nepoznatog porekla.

Zaključili su da je levostrana paraliza, češće povezana sa patološkim nalazom u grudnom košu, a desnostrana sa patološkim nalazom u vratu, što je slučaj i kod našeg bolesnika [10].

Svaka promuklost koja traje duže od četiri nedelje, zahteva ciljanu anamnezu i pregled ORL specijaliste, sa posebnim osvrtom na indirektnoskopski nalaz, kao i na

nalaz fiber nazofaringolaringoskopije [11]. U slučaju unilateralne slabije pokretnosti ili nepokretnosti larinksa, i postojanje endolaringealna promene, indikovana je laringomikroskopija sa biopsijom, dok kod iste kliničke slike ali bez vidljivog patološkog supstrata, neophodna je detaljna radiološka dijagnostika, celog puta levog rekurentnog laringealnog živca, (od baze lobanje do grudnog koša) [12]. Simptomi paralize hemilarinksa, pogotovo otežano disanje i suv kašalj, mogu da imitiraju simptome srčane insuficijencije. Neretko tim pacijentima, bez pregleda ORL specijaliste, bude pogrešno postavljena dijagnoza srčane insuficijencije. Prepoznavanje kardiovaskularne patologije, kao uzroka paralize je važno, kao i isključivanje malignih i benignih tumora vrata, grudnog koša i larinksa. Za dijagnozu Ortnerovog sindroma, neophodno je sprovesti laringoskopiju, rendgenski snimak grudnog koša, kompjutersku tomografiju vrata i grudnog koša, kako bi se isključili svi drugi uzroci [13]. Kod bolesnika kod kojih se paraliza rekurentnog laringealnog živca, održava I nakon konzervativnog lečenja i fonijatrijske rehabilitacije, a zbog opasnosti od aspiracione pneumonije, savetuje se hirurško lečenje (medijalizacija paralizovane glasnice) [1].

## ZAKLJUČAK

Ortnerov sindrom, je redak uzrok jednostrane paralize larinksa. Kod nekih pacijenata, promuklost može biti početni znak potencijalno letalne bolesti, pa je neophodno hitno, multidisciplinarno medicinsko ispitivanje. Rano prepoznavanje i lečenje osnovnog kardiovaskularnog oboljenja, ključno je za oporavak pacijenta. Neophodno je naglasiti da dispnoični pacijent, zahteva ne samo pregled otorinolaringologa, već i detaljan kardiološki pregled.

**Sukob interesa:** Autor izjavljuje da nema sukoba interesa.

## LITERATURA:

1. Klee K, Eick C, Witlandt R, Gawaz M, Didczuneit-Sandhop B. Unilateral recurrent nerve palsy and cardiovascular disease - Ortner's syndrome. *J Cardiol Cases*. 2016;15(3):88-90. doi: 10.1016/j.jccase.2016.10.018. PMID: 30279747.
2. Subramaniam V, Herle A, Mohammed N, Thahir M. Ortner's syndrome: case series and literature review. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2011;77(5):559-62. doi: 10.1590/s1808-86942011000500004. PMID: 22030961.
3. Mitić J, Đurđević N, Janković J, Vešović R, Tabaković D, Baralić M, et al. Sinkopa kao dominantan simptom plućne embolije. *Halo* 194. 2020;26(3):149-52. doi: 10.5937/halo26-28740
4. Hurtarte Sandoval AR, Carlos Zamora R, Gómez Carrasco JM, Jurado Ramos A. Ortner's syndrome: a case report and review of the literature. *BMJ Case Rep*. 2014;2014:bcr2013202900. doi: 10.1136/bcr-2013-202900. PMID: 2503544

5. Ohi K, Suzuki J, Ikeda R, Kakuta R, Katori Y. Cardiovascular Syndrome Associated With Idiopathic Pulmonary Arterial Hypertension: A Case Report and Literature Review. *Cureus*. 2022;14(7):e27070. doi: 10.7759/cureus.27070. PMID: 36000138.
6. Wang HW, Lu CC, Chao PZ, Lee FP. Causes of Vocal Fold Paralysis. *Ear Nose Throat J*. 2022;101(7):NP294-NP298. doi: 10.1177/0145561320965212. PMID: 33090900.
7. Verma S, Talwar A, Talwar A, Khan S, Krishnasastri KV, Talwar A. Ortner's syndrome: A systematic review of presentation, diagnosis and management. *Intractable Rare Dis Res*. 2023;12(3):141-47. doi: 10.5582/irdr.2023.01047. PMID: 37662622.
8. Tammiraju I, Radha Krishna T, Vittal Prasad P, Jagadish B. Ortner's syndrome (Cardio Vocal Hoarseness) – A rare entity in modern era. A case report. *IHJ Cardiovascular Case Reports (CVCR)*. 2018;2(2):82-84. doi: 10.1016/j.ihjccr.2018.02.006.
9. Đurić M, Milisavljević M, Maliković A, Đonić D, Milovanović P. Anatomija glave i vrata. Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, CIBID, Beograd, p.108.
10. Politano S, Morell F, Calamari K, DeSilva B, Matrka L. Yield of Imaging to Evaluate Unilateral Vocal Fold Paralysis of Unknown Etiology. *Laryngoscope*. 2021;131(8):1840-1844. doi: 10.1002/lary.29152. PMID: 33009830.
11. Stachler RJ, Francis DO, Schwartz SR, Damask CC, Digoy GP, Krouse HJ, et al. Clinical Practice Guideline: Hoarseness (Dysphonia) (Update). *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2018;158(1\_suppl):S1-S42. doi: 10.1177/0194599817751030. Erratum in: *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2018;159(2):403. PMID: 29494321.
12. Ryu CH, Kwon TK, Kim H, Kim HS, Park IS, Woo JH, et al. Guidelines for the Management of Unilateral Vocal Fold Paralysis From the Korean Society of Laryngology, Phoniatrics and Logopedics. *Clin Exp Otorhinolaryngol*. 2020;13(4):340-360. doi: 10.21053/ceo.2020.00409. PMID: 32877965.
13. Arango Guerra P, Ortega-Agamez C, Naranjo-Restrepo S. Ortner's Syndrome (Cardiovascular Syndrome): A Case Report. *Cureus*. 2023;15(5):e38408. doi: 10.7759/cureus.38408. PMID: 37265902.

## CASE REPORTS

**ACUTE HOARSENESS IN SEVERE HEART FAILURE – ORTNER'S SYNDROME**

*Jelena GAVRIĆ<sup>1</sup>, Svetlana VALJAREVIĆ<sup>1,2</sup>, Anđelina JOVANOVIĆ<sup>1</sup>,  
Milan B. JOVANOVIĆ<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>Clinical Hospital Centre Zemun, Belgrade, Serbia; <sup>2</sup>University of Belgrade Medical Faculty

**ABSTRACT**

**Introduction:** All cardiac conditions that cause the left or right hemilarynx palsy can be defined as Ortner's syndrome.

**Case Presentation:** A 57-year-old man was urgently admitted to the Cardiology Department for laboured breathing and a clinical suspicion of heart failure. An emergency consultation by an otorhinolaryngologist was sought because he was complaining of a choking sensation in addition to hoarseness. Fiberoptic nasopharyngolaryngoscopy revealed restricted mobility of his left hemilarynx. His ECG tracing showed signs of chronic heart failure. Computed tomography of the neck and chest with intravenous contrast confirmed cardiomegaly with mediastinal structure displacement. Beta-blockers, diuretics, angiotensin receptor blockers, and allopurinol were prescribed, resulting in improved breathing.

**Conclusion:** Hoarseness can be an initial sign of a potentially lethal illness. Early recognition and treatment of the underlying cardiovascular condition are crucial for the patient's recovery. It is essential to emphasize that a dyspneic patient requires a thorough cardiac assessment as well as an examination by an otorhinolaryngologist.

**Keywords:** heart failure, hoarseness, Ortner's Syndrome, recurrent laryngeal nerve