

## Vallecula Cyst with Dysphagia; A Case Report

Habib Farahmand<sup>1</sup>, Sajjad Rezvan<sup>2,\*</sup>, Enayatollah Noori<sup>3</sup>, Amir Hossein Naderi<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Assistant professor of radiography, Department of Radiology, Educational and Medical Center, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

<sup>2</sup> Resident of Radiology, Department of Radiology, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

<sup>3</sup> General Practitioner, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran

### ABSTRACT

Laryngeal cysts are rare lesions and makeup about 5% of benign laryngeal lesions. These cysts are often asymptomatic in adults but they can present with dysphonia, dyspnea, dysphagia, odynophagia, stridor, cough, foreign body sensation, airway obstruction, and even hemoptysis.

A 17-year-old girl complained of dysphagia a month earlier, and also a foreign body sensation in her throat, and of mild intermittent dysphonia. The patient underwent laryngoscopy, and a large cystic-like lesion measuring approximately 3.3 cm was observed on the lingual surface of the epiglottis extending to the vulva. Computed tomography of the neck was requested without contrast, in which a cystic lesion measuring 27 × 31 × 34 (Mm) was found in the hypopharynx connected to the epiglottis and extending to the vulva. The patient underwent oxygenated lesions, after which the patient's symptoms greatly improved.

Laryngeal cysts in adults are often asymptomatic and are accidentally detected, but in any case with dysphagia, dysphonia, cough, odynophagia, and foreign body sensation in the throat, epiglottis cysts and the laryngeal area should be considered. Such a diagnosis should be considered among differential diagnoses.

**Keywords:** Cyst, Vallecula, Dysphagia

*please cite this paper as:*

Farahmand H, Rezvan S, Nouri E, Naderi AH. Vallecula Cyst with Dysphagia; A Case Report. *Govaresh* 2021;25:262-265.

#### \*Corresponding author:

Sajjad Rezvan, MD

Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

Telefax: + 98 34 34280071

E-mail: rezvansajad@yahoo.com

Received: 21 Apr. 2020

Edited: 28 Sep. 2020

Accepted: 29 Sep. 2020

## گزارش یک مورد کیست اپی گلوت - والکولا با شکایت دیسفاژی

حبیب فرهمند<sup>۱</sup>، سجاد رضوان<sup>۲\*</sup>، عنایت اله نوری<sup>۳</sup>، امیر حسین نادری<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> استادیار پرتونگاری، گروه رادیولوژی، دانشکده پزشکی، مرکز آموزشی و درمانی علی بن ابیطالب (ع)، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران  
<sup>۲</sup> دستیار رادیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران  
<sup>۳</sup> پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران

## چکیده

کیست های حنجره ضایعات نادری هستند و حدود ۵ درصد از ضایعات خوش خیم حنجره را تشکیل می دهند. این کیست ها اغلب در بالغین بدون علامت هستند اما می توانند خود را با دیسفونی، دیس پنه، دیسفاژی، اودینوفاژی، استریدور، سرفه، احساس جسم خارجی، انسداد راه های هوایی و حتی هموپتیزی نشان دهد.

خانم ۱۷ ساله با شکایت دیسفاژی از یک ماه قبل مراجعه و احساس جسم خارجی در گلو را ذکر می کرد و از دیسفونی های خفیف متناوب نیز شکایت داشته است. بیمار تحت لارنگوسکوپی قرار گرفت و یک ضایعه بزرگ کیستیک با اندازه تقریبی ۳×۳ سانتی متر بر روی سطح زبانی اپی گلوت با گسترش به ولکولارها مشاهده شد. سی تی اسکن با و بدون کنتراست گردن درخواست شد که در آن یک ضایعه کیستیک به اندازه ۲۷ × ۳۱ × ۳۴ میلی متری در هیپوفارنکس متصل به اپی گلوت و با گسترش به ولکولا دیده شد. بیمار تحت برداشتن ضایعه قرار گرفت و بعد از آن علایم بیمار تا حدود زیادی بهبود یافت. کیست های حنجره در بالغین اغلب بدون علامت هستند و به طور اتفاقی کشف می شوند اما به هر حال در بیماری که با شکایت دیسفاژی، دیسفونی، سرفه، اودینوفاژی و احساس جسم خارجی در گلو مراجعه می کند باید کیست های اپی گلوتیک و ناحیه ی حنجره را به عنوان یکی از تشخیص افتراقی ها در نظر داشت.

کلید واژه: کیست، اپی گلوت-والکولا، دیسفاژی

گوارش / دوره ۲۵، شماره ۴ / زمستان ۱۳۹۹ / ۲۶۵-۲۶۲

## سابقه یا زمینه:

کیست ها در نوزادان و اطفال نادر هستند ولی معمولاً علامت دار می شوند و به دلیل انسداد راه هوایی خطر بالایی دارند و نیازمند اقدام فوری هستند در حالی که حدود دو سوم این کیست ها در بالغین بدون علامت هستند. (۷،۶) در موارد علامتدار می توانند خود را با دیسفونی، دیس پنه، دیسفاژی، اودینوفاژی، استریدور، سرفه، احساس جسم خارجی، انسداد راه های هوایی و حتی هموپتیزی نشان دهد. (۸،۵،۴) در این مقاله به گزارش یک کیست ولکولا اپی گلوتیک که با تظاهر دیسفاژی مراجع کرده بود می پردازد.

کیست های حنجره ضایعات نادری هستند و حدود ۵ درصد از ضایعات خوش خیم حنجره را تشکیل می دهند. (۱) شایع ترین محل این کیست ها سطح زبانی اپی گلوت و فضای ولکولا هستند. (۳،۲) ممکن است در هر سن بروز کند اما در دهه پنجم و ششم زندگی شایع تر است. (۴) نام هایی که برای این کیست ها به کار می رود عبارت است از کیست های اپی گلوتیک، کیست پره اپی گلوتیک، کیست ولکولا اپی گلوتیک، کیست های احتباسی موکوس، کیست های قاعده زبان و کیست داکتال. (۵) این

## \*نویسنده مسئول: سجاد رضوان

دپارتمان رادیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

تلفن نمابر: ۰۳۴-۳۴۲۸۰۰۷۱

پست الکترونیک: rezvansajad@yahoo.com

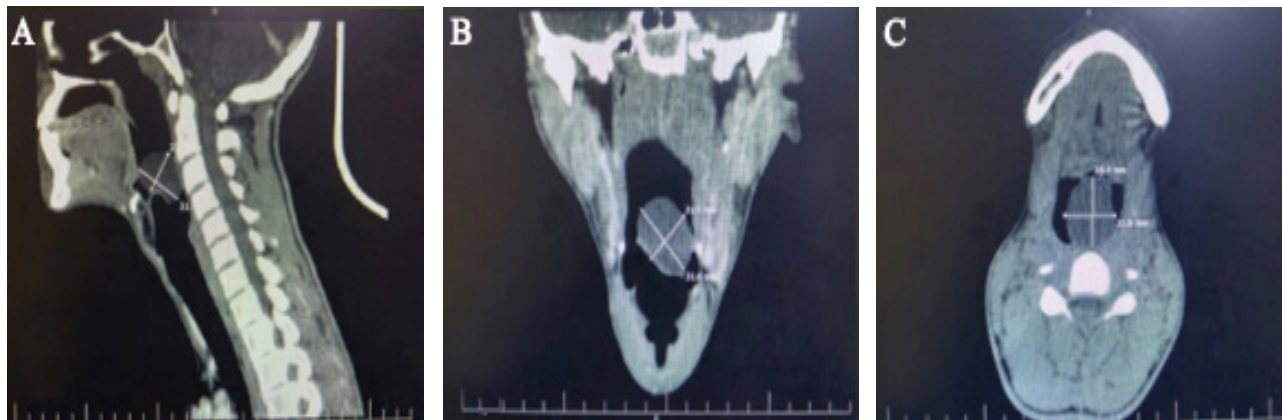
تاریخ دریافت: ۹۹/۲/۲

تاریخ اصلاح نهایی: ۹۹/۷/۷

تاریخ پذیرش: ۹۹/۷/۸

## گزارش مورد:

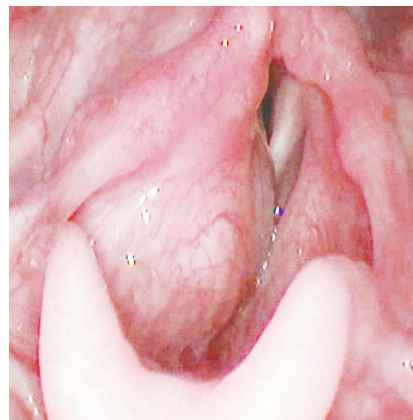
خانم ۱۷ ساله ای با شکایت دیسفاژی از یک ماه قبل مراجعه کرده و دیسفاژی طی این مدت پیشرونده بوده و نسبت به جامدات بیشتر بوده است. همچنین احساس جسم خارجی در گلو را ذکر می کند و از دیسفونی های خفیف متناوب نیز شکایت داشت. بیمار شرح حالی از بیماری های قلبی، کاهش وزن، تهوع و استفراغ در این مدت را نمی دهد. همچنین سرفه و تنگی نفس، تب، اودینوفاژی و سابقه مصرف سیگار را ذکر نمی کرد. در معاینه سمع ریه ها نرمال بود و استریدور و



شکل ۱: سی تی اسکن از گردن بیمار یک ضایعه کیستیک به ابعاد  $27 \times 31 \times 34$  میلی متر متصل به اپی گلوت را با گسترش به ولکولا در هیپوفارنکس نشان می دهد که نشان دهنده یک کیست ولکولو اپی گلوتیک است و باعث انسداد نسبی هیپوفارنکس نیز شده است. A. مقطع سائیتال B. مقطع کروئال C. مقطع آگزایل

#### بحث:

کیست های حنجره ضایعات نادری هستند و حدود ۵ درصد از توده های خوش خیم حنجره را شامل می شوند. (۱) شایع ترین محل این کیست ها سطح زبانی اپی گلوت و ولکولاها هستند. (۳،۲) اپی گلوت یکی از نه غضروف تشکیل دهنده ساختمان حنجره و ولکولا ناحیه ای فرورفته و مفروش شده با مخاط است که بین چین های گلو از یک طرف و چین گلوسو اپی گلوتیک از طرف دیگر واقع شده است و بزاق را جمع آوری می کنند. (۱۰،۹،۳) میزان بروز دقیق کیست های حنجره مشخص نیست و ممکن است در هر سنی اتفاق بیفتد اما در دهه پنجم و ششم زندگی شیوع بیشتری دارد. (۴) نام هایی که برای این کیست ها به کار می روند عبارتند از کیست های ولکولاره کیست های اقتباسی موکوس، کیست اپی گلوتیک، پره اپی گلوتیک کیست ولکولا اپی گلوتیک، کیست قاعده زبان و کیست های داکتال، کیست های اپی گلوتیک خوش خیم اند اما اتیولوژی مشخص ندارند. (۵) انسداد مجرای غدد موکوسی و مالفورماسیون های جنینی از دلایل احتمالی آن هستند. (۱۱، ۲) کیست های حنجره بر سه دسته ی: کیست های داکتال<sup>۲</sup>، کیست های ساکولار<sup>۳</sup> و کیست های فورمینال غضروفی تیروئید<sup>۴</sup> تقسیم می شوند. که از میان آن ها کیست های داکتال شایع تر هستند و حدود ۷۵٪ از این کیست ها را تشکیل می دهند. (۸، ۱) کیست های اپی گلوت و ولکولای مادرزادی در نوزادان و اختلالی نادر هستند اما معمولاً علامت دار می شوند و به طور اتفاقی حین انسداد راه هوایی موربیدیتی و مورتالیتی بالایی دارند و به اقدام فوری نیاز دارند درحالی که در حدود دو سوم بالغین بدون علامت هستند و به این کیست ها طور اتفاقی حین لارنگوسکوپی و اینتوبه شدن کشف می شود. (۷، ۶، ۳) کیست های بالغین در موارد علامت دار می توانند خود را با دیسفونی، دیس پنه، دیس فاژی، اودینوفاژی، استریدور، سرفه احساس جسم خارجی انسداد راه هوایی و حتی هموپتیزی نشان دهند. (۴، ۵، ۸) در



شکل ۲: نمای لارنگوسکوپی بیمار

لنفادنوپاتی گردنی وجود نداشت و قوام و اندازه تیروئید نرمال بود. بیمار به متخصص گوش و حلق و بینی ارجاع شد و برای بیمار لارنگوسکوپی انجام شده بود و یک ضایعه بزرگ کیستیک مانند با اندازه تقریبی  $3 \times 3$  سانتی متر بر روی سطح زبانی اپی گلوت با گسترش به ولکولارها مشاهده شد و طناب های صوتی<sup>۱</sup> نرمال بودند. برای بیمار سی تی اسکن با و بدون کنتراست گردن درخواست شد که در آن یک ضایعه کیستیک به اندازه  $27 \times 31 \times 34$  میلی متری در هیپوفارنکس متصل به اپی گلوت و با گسترش به ولکولا (شکل ۱) همراه با اپی گلوت نازک و آتروفیک همراه با انسداد نسبی هیپوفارنکس گزارش شده ولی دیگر ساختار های حنجره نرمال بودند. باتوجه به علامت دار بودن و بزرگ بودن کیست بیمار کاندید برداشتن جراحی قرار گرفت و کیست بیمار تحت لارنگوسکوپی مستقیم خارج (شکل ۲) و نمونه جهت بررسی یافته های هیستولوژیک ارسال شد. گزارش پاتولوژیک کیست مفروش شده با اسکواموس سل و اپی تلیوم تنفسی را نشان داد. در پیگیری بیمار پس از حدود یک ماه علایم بیمار از جمله دیسفاژی بهبود یافته بود

2. Ductal  
3. Sacular  
4. Thyroid cartilage foraminal

1. Vocal cord

درمان ندارند اما کیست های علامت دار و بزرگ باید درمان شوند. (۱۴) با توجه به شرایط، روش های درمانی متفاوتی وجود دارد اما روش انتخابی مارتوپیلیزاسیون و برداشتن از طریق لیزر CO<sub>2</sub> می باشد. از دیگر روش های درمانی می توان به اکسیزیون از طریق، lateral pharyngotomy و unroofing و برداشتن cold knife اشاره کرد. (۶، ۱۰، ۱۳)

#### نتیجه گیری:

کیست های حنجره در بالغین اغلب بدون علامت هستند و به طور اتفاقی کشف می شوند اما به هر حال در بیماری که با شکایت دیسفاژی، دیسفونی، سرفه و اودینوفاجی و احساس جسم خارجی در گلو مراجعه می کند باید کیست های اپی گلو تیک و ناحیه ی حنجره را به عنوان یکی از تشخیص افتراقی ها در نظر داشت و با درمان و خارج کردن این کیست ها بسیاری از علائم و نشانه های ذکر شده قابل برگشت است.

این مورد شخص با شکایت اصلی دیسفاژی احساس جسم خارجی در گلو و دیسفونی های متناوب مراجعه کرده بود. دیسفاژی به دلیل درگیری قاعده زبان و اپی گلو ت حین بلع اتفاق می افتد. (۱۱) این کیست ها همچنین می توانند عفونی شوند و به ساختمان اطراف منتشر شوند و باعث اپی گلو تیت و التهاب و ادم شوند. تشخیص های افتراقی شامل تیروگلو سول، تیروئید زبانی، لنفانژیوم، همانژیوم، لارنگومالاسی و کیست های درمیوید می باشند. گاهی مواقع اسکن تیروئید درخواست می شود تا تشخیص تیروئید زبانی و کیست تیروگلو سال کنار گذاشته شوند. (۷، ۸)

سی تی اسکن و ام آر ای دو تکنیک تصویر برداری حساس برای توده های ناحیه حنجره هستند و می توانند در افتراق کیست های خوش خیم از توده های بدخیم این ناحیه کمک کننده باشند. (۱۲، ۱۳) اگر چه این کیست ها اغلب خوش خیم و خود محدود شونده هستند اما ممکن است عوارض جدی از جمله انسداد راه هوایی داشته باشند بنابراین تشخیص زود هنگام آن از موربیدتی و مورتالیتی بیشتر جلوگیری می کند. (۳) نشانه ها و علائم به اندازه و محل کیست بستگی دارد کیست های کوچکی که اتفاقی کشف می شوند و بدون علامت هستند اغلب نیازی به

## REFERENCES

- Luo CM, Yang SW, Chen TA. Treatment of wide-based epiglottic cyst by microdebrider. *Med Devices (Auckl)* 2009;2:41-5.
- Nee TS, Saim A. Vallecular cyst: Airway challenge and options of management. *Otolaryngology* 2014;4:2.
- Pattni V, Porter G, Omakobia E. An unusual presentation of an infected vallecular cyst presenting as supraglottitis. *BMJ Case Rep* 2013;2013:bcr2013009180.
- Yuce Y, Uzun S, Aypar U. Asymptomatic vallecular cyst: case report. *Braz J Anesthesiol* 2013;63:419-21.
- Kulkarni A, Karnik P. A vallecular cyst as a cause of hemoptysis in an adult. *Int J Head Neck Surg* 2011;2:158-60.
- Gogia S, Agarwal SK, Agarwal A. Vallecular cyst in neonates: case series-a clinicosurgical insight. *Case Rep Otolaryngol* 2014;2014:764860.
- Romak JJ, Olsen SM, Koch CA, Ekblom DC. Bilateral vallecular cysts as a cause of Dysphagia: case report and literature review. *Int J Otolaryngol* 2010;2010.
- Torun MT, Seçkin E, Tuncel Ü, Kılıç C, Özkan Ö. A rare entity: Adult asymptomatic giant vallecular cyst. *Case Rep Otolaryngol* 2015;2015:723420.
- Vilaverde F, Mesquita R, Sousa M, Reis A. Adult Epiglottitis Complicated with a Pharyngeal Mucosal Space Collection. *Acta Radiológica Portuguesa* 2015;27:49-52.
- Lee SH, Lee DJ, Kim KM, Kim KN, Seo SW, Park YK, et al. Epiglottic Cyst Incidentally Discovered During Screening Endoscopy: A Case Report and Review of Literature. *Korean J Fam Med* 2014;35:160-6.
- Husain W, Almarzooq J, Shabib D. A Rare Case of Vallecular Cyst Causing Neonatal Stridor. *Int J Otolaryngol Head & Neck Surg* 2018;7:313-6.
- Lahiri AK, Somashekar KK, Wittkop B, Ayshford C. Large vallecular masses; differential diagnosis and imaging features. *J Clin Imag Sci* 2018;8:26.
- Li Y, Irace AL, Dombrowski ND, Perez-Atayde AR, Robson CD, Rahbar R. Vallecular cyst in the pediatric population: Evaluation and management. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2018;113:198-203.
- Collins AM, Chapurin N, Lee WT. Epiglottic cyst causing dysphagia and impending airway obstruction. *Am J Otolaryngol* 2015;36:492-3.