

PAPER DETAILS

TITLE: ANESTETIC MANAGEMENT OF A VALLECULAR CYST; A CASE REPORT.

AUTHORS: Elif Dogan BAKI,Hacer Çingil TEMIZ,Orhan Kemal KAHVECI,Fatih YÜCEDAG,Remziye  
Gül SIVACI,Yüksel ELA,Serdar KOKULU

PAGES: 27-29

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/419389>



Case report / Olgu sunumu

## **ANESTETIC MANAGEMENT OF A VALLELOCULAR CYST; A CASE REPORT**

### **Vallekular kistte anestezik yaklaşım; Olgu sunumu**

**Elif Doğan Bakı<sup>1</sup>, Hacer Çingil Temiz, Orhan Kemal Kahveci<sup>2</sup>, Fatih Yücedağ<sup>2</sup>, Remziye Gül Sivacı<sup>1</sup>, Yüksel Ela<sup>1</sup>, Serdar Kokulu<sup>2</sup>**

Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji<sup>1</sup> ve KBB<sup>2</sup> ABD, Afyonkarahisar  
**Yazışma adresi:** Dr. Elif Doğan Bakı, [elifbaki1973@mynet.com](mailto:elifbaki1973@mynet.com)

**Cer San D (J Surg Arts), 2014;7(1):27-29.**

<http://dx.doi.org/10.14717/jsurgarts.2014.113>

#### **ABSTRACT**

However the vallecular cyst are rare in adults, the symptoms are non specific. Because of this diagnosis is usually late, treatment is easy but severe challenges in anesthesia may be seen for airway management during anesthesia induction. In this paper, we report anesthesia management of a 60 year-old male who had vallecular cyst a size of 2.5x3.5x2 cm and lies through the base of tongue and left of vallecula and treated with cyst excision.

**Key words:** Vallecular cyst, difficult airway.

#### **ÖZET**

Vallekula kistleri erişkinlerde nadir görülmekle birlikte semptomlar nonspesifiktir. Bu yüzden tanısı geç konulabilir, tedavisi kolaydır ama anestezi açısından induksiyon sırasında hava yolu kontrolünde zorluklar oluşturabilir. Makalemizde epiglotun solunda dil köküne uzanan 2,5x3,5x2 cm boyutunda vallekula kisti tanısyyla kist rezeksiyonu yapılan 60 yaşında hastaki anestezi uygulaması sunulmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Vallekular kist, zor hava yolu.

#### **GİRİŞ**

Vallekular kist yetişkinlerde hava yolu obstrüksiyonuna yol açan nadir patolojilerdir. Infantlarda solunum güçlüğü, stridor, siyanoz, beslenme güçlüğüne sebep olabilmesine rağmen (1,2) yetişkinde genellikle asemptomatiktir veya boğazda yabancı cisim hissi ya da ses değişiklikleri gibi belirtilerle ortaya çıkar (3). Anestezist için hava yolu kontrolü yönetiminde zorluklara yol açabileceğinden tüm zor hava yolu şartları hazırlanıktan sonra anestezi induksiyonuna başlanması önerilmektedir. Olgumuzda, vallekular kisti rezeksiyonu yapılan 60 yaşında hastaki anestezi uygulamasını literatür taraması ile sunmayı amaçladık.

#### **OLGU**

2 ay önce dış merkezde operasyon yapılan 60 yaşında (70 kg ve 178 cm boyunda) erkek hasta ekstübasyon sırasında tesadüfen fark edilen vallekular kist nedeniyle KBB kliniğine başvurmuş ve indirek laringoskopik muayenesinde vallekulayı doldur-

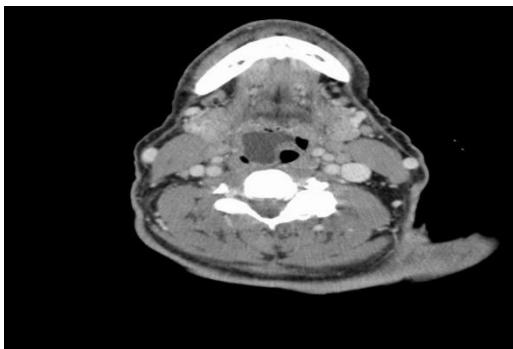
ran, düzgün yüzeyli kistik lezyon tesbit edilmiştir (Resim1).



**Resim 1:** Vallekula kistinin indirek laringoskopik muayene sırasında görüntüüsü.

Operasyon planlanan hasta ameliyat öncesi anestezi muayenesinde değerlendirildi. Ek hastalığı olmayan, Mallampati skoru II olarak değerlendirilen hastanın diğer fizik muayene ve rutin kan tetkikleri

normaldi. Çekilen BT sonucunda epiglotun solunda dil köküne uzanan 2,5x3,5x2 cm boyutunda kistik lezyon izlendi (Resim 2).



Resim 2: Vallekulada bulunan kistik lezyonin BT'deki görüntüüsü.

Genel anestezi altında operasyonu planlanan hastaya izolen S solüsyonu ile anteküital bölgeden 18 G branül ile damar yolu açıldı ve 10 µg/kg atropin premedikasyonu yapıldı. Premedikasyonu takiben 15 dakika sonra operasyon odasında rutin noninvaziv kan basıncı (KB), periferik oksijen saturasyonu ( $SpO_2$ ) ve kalp atım hızı (KAH) monitörizasyonu yapıldı. İndüksiyon öncesi KAH 90/dk, KB 180/110 mmHg,  $SpO_2$  99'du. Zor entübasyon olabileceği düşünülmüş olarak fiberoptik bronkoskop, her tip ve çapta tüp, laringoskop, zor entübasyon bleydi ve magill pensi hazırlandı. Aynı zamanda acil trakeotomi yapabilecek şekilde hazırlık yapıldı. Hasta uyanık fiberoptik entübasyonu kabul etmediği için preoksijenizasyonu takiben  $FiO_2$  %80 oksijen ve 4 L/dk taze gaz akımıla maske ventilasyonuna başlandı. Anestezi indüksiyonunda, 2 mg/kg propofol, 1,5 µg/kg fentanyl, 1 mg/kg süksinilkolin, 1 mg/kg dormicum verildi. Maske ventilasyonunda sıkıntı yaşanmayan hastada orotrakeal entübasyona geçildi. Entübasyon sırasında yaklaşık 2,5x3,5 cm'lik vallekular kistik lezyonlar vokal kordları tamamen kapattığı ve dil köküne kadar uzandığı görüldü. Kistik patlama ihtimaline karşı kist üzerine bası yapmadan laringoskop yavaşça ilerletildi. Kist solda olduğu için trachea sağa doğru deviasyon yaptırılmasıyla görünür hale gelen vokal kordlarından 6,5 numaralı kafı spıralı tüple orotrakeal entübasyon gerçekleştirildi. Anestezi idamesinde 4 L/dk %50/50 O<sub>2</sub>/Hava, 1 MAC (%2) konsantrasyonda sevofloran ile devam edildi. İndüksiyon sonrası 7. dakikada 20 mg rokuronium yapıldı. Yaklaşık 1 saat sonra kist tamamen boşaltılıp eksize edildikten sonra operasyon sonlandırıldı. Operasyondan yaklaşık 10 dakika sonra hasta sorunsuz ekstübe edildi. Vital bulguları stabil olarak derlenme odasına alınan hasta 45 dakika sonra servisine gönderildi. Patolojik incelemesi vallekula yerleşimli tonsiller kist ile uyumlu geldi.

### TARTIŞMA VE SONUÇ

Mukus salgılayan bezlerin toplayıcı kanalları tikaması ve biriken sekresyonun bezi genişletmesi oluşumlardaki en önemli etkendir. De Santo

laringeal kistik lezyonları ve etrafını çevreleyen mukoza tipine göre duktal ve sakkuler olarak sınıflandırılmıştır (4,5). Duktal kistik lezyonlar genellikle vokal kordların serbest kenarı, epiglottisin lingual yüzeyinde ya da vallekula bulundur (1). De Santo ve ark. (2) laringeal kistik lezyonların %52'sinin epiglottik alandan ve çoğunlukla da lingual yüzeyinden kaynaklandığını bildirmiştir. Bizim hastamızdaki kist epiglot altında yer almaktadır. Vallekula bulunanlar çevre dokuların sınırlayıcı etkisinin azlığından dolayı daha büyük boyuta ulaşabilirler (2).

Epiglottik kistik lezyonların semptomları kistik büyülüğe, hava yolununa uzanımına ve yaşına göre değişmektedir. İnfantlarda hava yolunun dar olması nedeniyle küçük lezyonlar bile ciddi semptomlara yol açabilmesine rağmen erişkin epiglottik kistik lezyonlar genellikle asemptomatiktir veya boğazda yabancı cisim hissi, yutma güçlüğü, ses kısıklığı ve nadiren solunum sıkıntısına yol açabilir (6,7). Hastaların çoğu nefes darlığı dışındaki şikayetlerini önemsemezler ve nadir de olsa hava yolu obstruksiyonu ile ani ölümler gerçekleşebilir (8). Bizim vakamızda hastanın kisti tesadüfen saptanmış olup tamamen asemptomatiktı.

Daha önceden larenkste büyük kistik lezyonları olanlar anestezi indüksiyonu sırasında hava yolu idaresindeki zorluğu ve riskleri en aza indirmek için genellikle lokal anestezi altında cerrahi trakeotomi yapılarak müdahale ediliyordu. Trakeotominin yan etkileri ve düzelleme periyodunun uzun süremesi entübasyon için komplikasyonları (tekrarlayan entübasyon denemeleri, hava yolu kaybı, kist rüptürü) önleyebilecek daha iyi bir metoda ihtiyaç olmuştur (9). Son 20 yıldır zor hava yolunda uygulamak üzere anestezistler için yeni gereçler (glideskope videolaringoskop, airtrak, shikani optical stylet, fastract, easytube, vb) geliştirilmiştir (10,11). Önceden bilinen zor hava yolunda altın standartın fiberoptikle uyanık entübasyon olduğu bilinmektedir (12). Avantajlarının yanında ekipman eksikliği, kullanıcının deneyimsizliği veya hastanın uyumsuz olması gibi zorlukları da vardır. Bizim vakamızda da hasta uyanık entübasyonu kabul etmediği için uygulayamadık.

Genel anestezi indüksiyona kas gevşetici eklenmesi büyük epiglottik kiste sahip hastalarda entübasyona olan direnci azalttığı gibi kistik rüptüre olma ihtimalini de azaltır. Ama hastanın kendi spontan solunumunu kaybetmesi tehlikeli olabilir (9). Bu yüzden kistik rüptüre olmasını önlemek ve hava yolunu açık tutmak büyük kistik lezyonlarda en çok dikkat edilmesi gereken noktalardır.

Vallekula kistik lezyonun tedavisi daima cerrahidir. Bu kistik lezyon cerrahide transoral cerrahi eksizyonu veya kistik marsüpiyalizasyonu tercihan uygulanmaktadır (13,14). Tedavi edilmeyen tedavide geç kalınan veya yetersiz tedavi sonucu nüks eden kistik lezyon sekonder enfeksiyonu, epiglottit veya epiglottik abseye sebep olabilmekte ve enfeksiyon sonucu üst havayolunda oluşan yaygın ödem tedavide zorluklara yol açabilmektedir. Bu nedenle acil

şartlarda trakeotomi gerektiren hastalar bildirilmiştir (15).

Sonuç olarak büyük epiglotik kistlerde zor entübasyon olabileceği düşünürlerek anestezi induksiyon hazırlık aşaması çok önemlidir. Öncelikle laringoskop, fiberoptik, videolaringoskop ve diğer havayolu entrümanları kolay ulaşabilir yerde ve de anestezisten bu entrümanların kullanımı konusunda deneyimi olması önemlidir. İkincisi aspiratör kistin kazara rüptüre olması ihtimaline karşılık mutlaka çalışır halde olmalıdır. Üçüncü olarak acil trakeotomi için induksiyon sırasında KBB cerrahları hazır olmalıdır. Dördüncü olarak sekresyonlar görüntü kalitesini etkileyecesinden operasyondan 15 dakika önce premedikasyonda herhangi bir kontrendike durum yoksa atropin gibi antisyalog eklenmelidir. Son olarak preoksijenizasyon süresi entübasyon sırasında hipoksi süresini uzun tutabilmek için yapılmalıdır (9). Biz de vakamızda bu ortamı sağlamaya çalıştık.

Bu vakada büyük epiglotik kistlerde anestesi induksiyon sırasında zor entübasyon için ekipmanların hazır olması gerektiğini bir kere daha vurgulamak istedik.

#### KAYNAKLAR

1. Hsieh WS, Yang PH, Wong KS, Li HY, Wang EC, Yeh TF. Vallecular cyst: An uncommon cause of stridor in newborn infants. Eur J Pediatr 2000;159(1-2):79-81.
2. De Santo LW, Devine KD, Weiland LH. Cyst of the larynx classification. Laryngoscope 1970; 80(1):145-76.
3. Tibesar RJ, Thompson DM. Apnea spells in an infant with vallecular cyst. Ann Otol Rhinol Laryngol 2003;112(9 Pt 1):821-4.
4. Yao TC, Chiu CY, Wu KC, Wu LJ, Huang JL. Failure to thrive caused by the coexistence of vallecular cyst, laryngomalacia and gastroesophageal reflux in an infant. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2004;68(11):1459-64.
5. Sands NB, Sumeet M, Manoukian JJ. Series of congenital vallecular cysts: a rare yet potentially fatal cause of upper airway obstruction and failure to thrive in the newborn. J Otolaryngol Head Neck Surg 2009;38(1):6-10.
6. Henderson LT, Denneny JC 3rd, Teichgraeber J. Airway-obstructing epiglottic cyst. Ann Otol Rhinol Laryngol 1985;94(5 Pt 1):473-6.
7. Fang TJ, Cheng KS, Li HY. A huge epiglottic cyst causing airway obstruction in an adult. Chang Gung Med J 2002; 25(4): 275-8.
8. Güven M, Süoğlu Y, Erdamar B, Kiyak E, Çavıkbaş U. Havayolu obstruksiyonu ve büyümeye geriliğine yol açan yenidoğanın vallekula kisti. Türk Arch ORL 2001;39:127-9.
9. Na L, Mei L, Song S, Tian-zuo L, Bing-xi Z. Shikani <sup>TM</sup>Seeing Optical Stylet-aided tracheal intubation in patients with a large epiglottic cyst. Chin Med J 2011;124(17):2795-8.
10. Liem EB, BJORAKER DG, Gravenstein D. New options for airway management: intubating fiberoptic stylets. Br J Anaesth 2003;91(3):408-18.
11. Mathew JS, Shibani Padhy S, Lata S, Balachander H, Gopalakrishnan S. Case report; telemicrolaryngoscopy-guided flexible fiberoptic intubation for laryngeal rhinosporidiosis. Anesth Analg 2010; 110(4): 1066-8.
12. American Society of Anesthesiologists Task Force on Management of the Difficult Airway. Practice guidelines for management of the difficult airway: an updated report by the American society of anesthesiologists task force on management of the difficult airway. Anesthesiology 2003;98(5):1269-77.
13. Gutierrez JP, Berkowitz RG, Robertson CF. Vallecular cysts in newborns and young infants. Pediatr Pulmonol 1999;27(4):282-5.
14. Mitchell DB, Irwin BC, Bailey CM, Evans JN. Cysts of the infant larynx. J Laryngol Otol 1987; 101(8):833-7.
15. Heeneman H, Ward KM. Epiglottic abscess: its occurrence and management. J Otolaryngol 1977;6(1):31-6.