

Bilateral kord paralizisinde aritenoid mukoza prolapsusu: Nadir görülen tıkaçıcı uyku apne nedeni

*Prolapse of the arytenoid mucosa in bilateral vocal cord paralysis:
A rare cause of obstructive sleep apnea*

Tugba Muduroglu Kayhan¹, Taha Oguz Kayhan²

¹Kulak Burun Boğaz Bölümü, Agaplesion Diakonie Klinikum Rotenburg, Germany

²Kulak Burun Boğaz Bölümü, Helios Klinikum Hildesheim, Germany

ÖZ

Altmış dört yaşında erkek hasta, son altı ay boyunca uykuda horlama, boğulma hissiyle uyanma, sabah yorgun uyanma, gündüz uykululuk hali ve uykuda hipoksik ataklar nedeniyle hastane ve yoğun bakımı yatışları şikayetleri ile önce bir dış merkeze başvurdu. Polisomnografi testinde ağır tıkaçıcı uyku apne sendromu (TUAS) tespit edildi. Ardından göğüs hastalıkları kliniğine başvuran hastaya üç kez CPAP (devamlı pozitif havayolu basıncı) titrasyon testi yapıldı fakat hasta bu cihazlardan fayda görmedi. Nöroloji ve kulak burun boğaz konsültasyonları, bronkoskopi ve baş, boyun ve toraks bilgisayarlı tomografi görüntülemeleri gibi ek incelemelerle bilateral vokal kord hareket kısıtlılığı dışında kesin bir tanı veya tedaviye karar verilemedi. Hasta cerrahi tedavi arayışıyla kliniğimize başvurdu. Uyku cerrahisinde deneyimli bir kulak burun boğaz uzmanı, hastanın ses ve konuşmasının normal ancak efor kapasitesinde azalma olduğunu tespit etti. İndirekt laringoskopi ve uyku endoskopisinde bilateral kord paralizi ve hipertrofik aritenoid mukozasının larenks girişine prolabe olarak larenksi tıkadığı ve apneye neden olduğu saptandı. Cerrahi olarak lazer ile aritenoidlerin mukoza rezeksiyonu gerçekleştirildi ve trakeotomiyle hava yolu güvenliği sağlandı. Hastanın hayati tehlike oluşturan apne ve desatürasyon atakları bu işlemler sonrası iyileşti ve ses kalitesi korundu. Böyle karmaşık uyku apnesi olgularında, ilgili bölüm konsültasyonlarıyla işbirliği içinde, indirekt laringoskopi ve uyku endoskopisini içeren detaylı bir kulak burun boğaz muayenesi ihmal edilmemelidir. Bu çok nadir görülen durum hayati tehlike içermektedir. Uyku endoskopisi ve cerrahi işlem için anestezi de önemlidir ve trakeotomi hayat kurtarıcı olabilir.

Anahtar sözcükler: Aritenoid mukozal hiperplazisi, idiyopatik bilateral abdüktör kord paralizi, tıkaçıcı uyku apne sendromu.

ABSTRACT

A 64-year-old male patient initially presented to an external center with complaints of snoring during sleep, waking up with a sensation of choking, morning fatigue, daytime sleepiness, and hospital and intensive care admissions due to hypoxic episodes during sleep over the past six months. Polysomnography testing revealed severe obstructive sleep apnea syndrome (OSAS). The patient was then admitted to the pulmonary clinic, where three CPAP (continuous positive airway pressure) titration tests were conducted with benefit from the devices. Additional investigations, including neurology and otorhinolaryngology consultations, bronchoscopy, and head, neck, and thorax computed tomography imaging, did not lead to a conclusive diagnosis or treatment, apart from bilateral vocal cord mobility limitation. Seeking surgical treatment, the patient presented to our clinic. An otorhinolaryngology specialist experienced in sleep surgery found that while the patient's speech was normal, the exercise capacity was reduced. Indirect laryngoscopy and sleep endoscopy revealed that bilateral vocal cord paralysis and hypertrophic arytenoid mucosa prolapsing into the laryngeal inlet were causing airway obstruction and apnea. Surgical mucosal resection of the arytenoids was performed using a laser, and airway security was ensured with a tracheotomy. Following these procedures, the patient's life-threatening apnea and desaturation episodes improved and voice quality was preserved. A detailed otorhinolaryngological examination, including indirect laryngoscopy and sleep endoscopy, should not be overlooked in such complex sleep apnea cases in collaboration with relevant department consultations. This very rare condition poses a life-threatening risk. The anesthesia for sleep endoscopy and the surgical procedure is also crucial, and tracheotomy may be life-saving.

Keywords: Hyperplasia of arytenoid mucosa, idiopathic bilateral abductor cord paralysis, obstructive sleep apnea syndrome.

Geliş tarihi: 06 Eylül 2024

Kabul tarihi: 09 Eylül 2024

Online yayın tarihi: 01 Ekim 2024

İletişim adresi: Dr. Tugba Muduroglu Kayhan.

E-posta: tugbamuduroglu7@gmail.com

Doi: 10.5606/kbbu.2024.17037

Atf:

Muduroglu Kayhan T, Kayhan TO. Bilateral kord paralizisinde aritenoid mukoza prolapsusu: Nadir görülen tıkaçıcı uyku apne nedeni. KBB Uygulamaları 2024;12(3):115-118. doi: 10.5606/kbbu.2024.17037.



© 2024 İstanbul KBB-BBC Uzmanları Derneği Yayın Organı

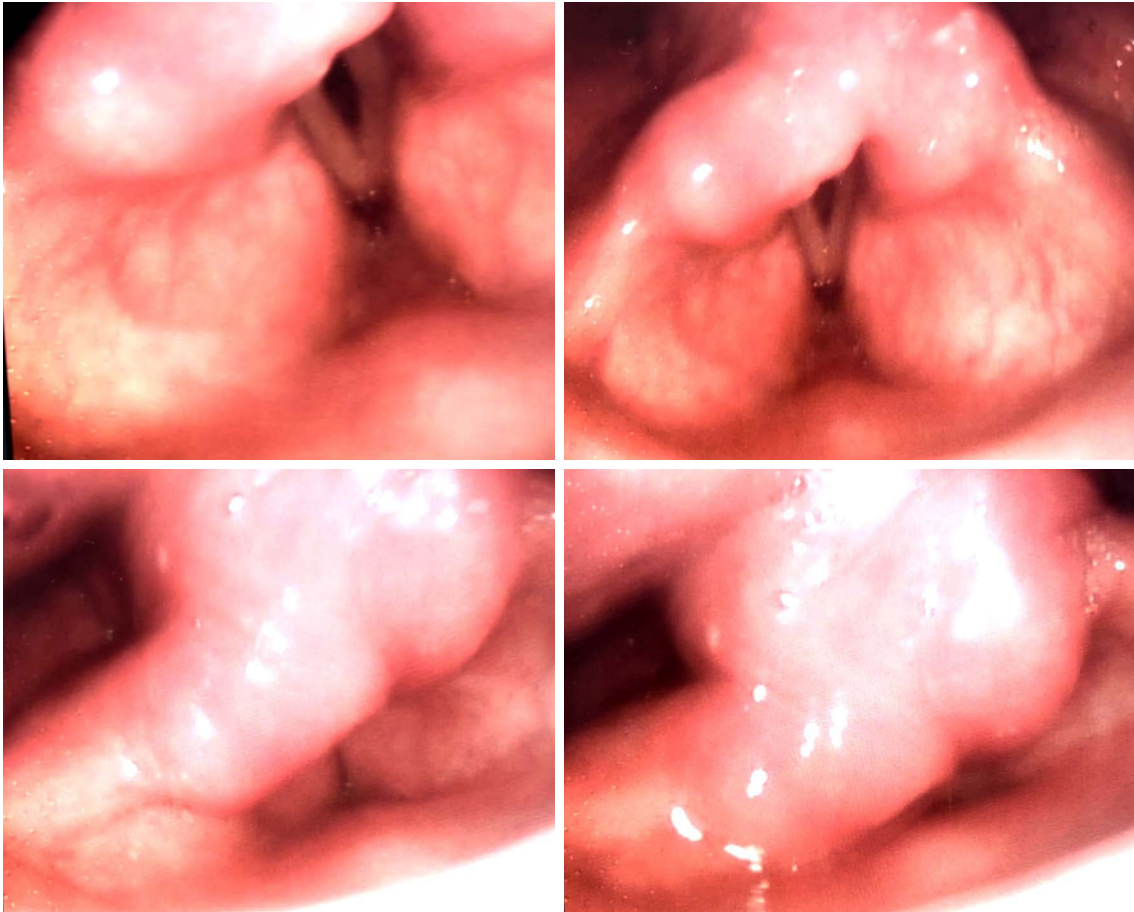
Bilateral vokal kord paralizi (BVKP), ses telinin median, paramedian, intermediate ve abdüksiyon pozisyonunda sabitlenmesine göre çeşitli şikayetlere neden olur. Kendisi bir hastalık değil, idiopatik olduğu takdirde morbidite ve mortalitesi yüksek olabilen hastalıkların bir belirtisi olarak kabul edilir.^[1] Intermediate ve abdüksiyon pozisyonunda sabitlenen kordlarda kötü ses ve aspirasyon sorunları görülürken, median ve paramedian pozisyonda sabitlenen kord paralizisinde normal ses fakat solunum sorunları beklenir.^[2] Bilateral vokal kord paralizi akut solunum sıkıntısı ve stridor ile ortaya çıkabilir ve bu durumda acil trakeotomi gerektirir. Bizim olgumuzda da altı ay önce yapılan ilk indirekt laringoskopisi normal olarak raporlanmış iken, tarafımızca yapılan değerlendirmede BVKP tespit edildi. Bu durum, BVKP'nin yavaş fakat ilerleyici seyrinde, nadiren de olsa kronik üst solunum yolu tıkanıklığına yol açarak akciğer hastalıkları ile birlikte horlama ve tıkaçıcı uyku apne sendromu (TUAS)'na neden olabileceğini göstermektedir.^[3]

Tıkaçıcı uyku apne sendromu daha sık olarak velo-farenks ve/veya dil kökü ve/veya hipofarenks seviyelerinde kollapsa bağlı olarak ortaya çıkar.^[4] Nadiren, larengeal seviyede kollapsa neden olan epiglot patolojileri, glottik kitleler veya bizim olgumuzda olduğu gibi glottik ve aritenoid patolojilere bağlı olarak TUAS görülür.

Bu olgu sunumunda çok nadir görülen TUAS nedeni olarak BVKP ile birlikte aritenoid mukoza hipertrofisi ve prolapsusu tablosuna dikkat çekmek ve güncel yaklaşımı gözden geçirmek istedik.

OLGU SUNUMU

Son altı aydır uykuda şiddetli boğulur tarzda horlama sesi ve stridor, sabah yorgun uyanma ve gündüz uykululuk hali, uykudan boğulma hissi ve hipoksik ataklar nedeniyle şuur bulanıklığı ile uyanma gibi yakınmaları olan 64 yaşındaki erkek hastaya ilk başvurduğu bir dış merkezde polisomnografi testi yapılarak "Ağır Tıkaçıcı Uyku Apne" tanısı konulmuştur. Ardından hastanın



Şekil 1. Şekillerde sırasıyla glottik açıklığın 2-3 mm ile paramedian pozisyonda olduğu ve uyku endoskopisi esnasında aritenoid mukozasının kalınlaşarak glottik açıklığa çökerek tıkanması izlenmektedir.

öyküsünden ağır şikayetleri nedeniyle göğüs hastalıkları kliniğine başvurduğu, hastane ve non-entübe yoğun bakım yatışları olduğu öğrenildi. Göğüs Hastalıkları kliniğinde, yapılan bronkoskopi ve ileri tetkiklerde Göğüs Hastalıkları bölümü ile ilgili bir patoloji saptanamadığından Nöroloji ve Kulak Burun Boğaz (KBB) konsültasyonları istendi. Bronkoskopi ve KBB konsültasyonunda “Bilateral kord hareketlerinde kısıtlılık” tespit edildi. Nöroloji ve KBB muayeneleri ile beyin, boyun ve toraks bilgisayarlı tomografi görüntülemeleri de olağan değerlendirildi. Hastadan yazılı bilgilendirilmiş onam alındı.

Polisomnografi testinde; apne hipopne indeksi (AHİ): 61.1 olay/saat; tıkaçıcı apne indeksi: 19.2 olay/saat, santral apne indeksi: 21.4 olay/saat ve hipopne indeksi: 20.5 olay/saat ve minimum oksijen saturasyonu %84 olarak tespit edildi. Uykunun %9.8’inde Oksijen saturasyonu %90 altında geçirildi. Kardiyak parametrelerde aritmi saptandı. Bu bulgular ile hastaya üç farklı gecede farklı pozitif havayolu basıncı (PAP) titrasyonları yapıldı ve fakat hasta bu cihazlardan yararlanamadı.

Ardından hasta bu şikâyet ve öykü ile cerrahi tedavi amacıyla uyku cerrahisinde deneyimli KBB kliniğine başvurdu. Hastanın KBB değerlendirmesi sırasında ses ve konuşmasının normal olduğu, fakat yorgunluk ve egzersiz kapasitesinde azalma olduğu tespit edildi. Epworth uykululuk skalası skoru 11 bulundu. Fizik muayenesinde majör nazal patoloji saptanmazken bilateral kord hareketlerinin paramedian pozisyonda fiks olduğu, tonsillerin atrofik, Friedman dil pozisyonunun sınıf 1, velumun atrofik, uvula ve epiglotun normal anatomide olduğu tespit edildi. Bilateral vokal kord paralizisi için yapılan araştırmalarda bir etyolojik neden tespit edilemedi ve idiyopatik BVKP tanısı konuldu.

Hastaya uyku apnesine neden olan kapanma seviyelerini tespit etmek amacıyla uyku endoskopisi (Drug induced sleep endoscopy: DISE) yapıldı. Uyku endoskopisinde; kordların paramedian pozisyonda fiks olduğu ve hipertrofik aritenoid mukozasının prolabe olarak larenks girişini tıkadığı belirlendi. Üst solunum yolunun diğer seviyelerinde kollaps izlenmedi.

Hastanın hipertrofiye olmuş ve derin uyku esnasında prolabe olarak larenks girişini tıkayan aritenoid mukozası endolarengeal yaklaşım ile mikroskobik görüntü altında CO₂ lazer yardımıyla rezeke edildi. Ardından trakeotomi ile hava yolu güvence altına alındı. Hasta ses kalitesinin korunmasını istediğinden ileri cerrahi uygulanmadı ve trakeotomi ve konuşma kanülü ile takibine devam edilmektedir. Hastanın horlama, stridor, apne ve desaturasyon atakları sona erdi, egzersiz kapasitesi normale döndü.

TARTIŞMA

Uyku apnesi, üst solunum yolunun bir veya daha fazla seviyede tıkanması ve solunumun 10 saniyeden uzun süre kesilmesinin yanında %4 ve daha fazla oksijen desaturasyonlarının görüldüğü klinik bir tablodur.^[5] Üst solunum yolu dokusunun gevşemesi, yumuşak dokulardaki büyüklük ve fazlalıklar, kemik anatomideki darlıklar, obezite, genetik yatkınlık, kraniyofasiyal değişiklikler ve farengeal nöropatiler olası TUAS nedenleri arasındadır.^[6]

Bilateral vokal kord paralizisi ise en sık tiroid cerrahisi sonrası rekürren larengeal sinir hasarı nedeniyle ortaya çıkar.^[7] Bunun dışında, tiroid kanserleri, baş-boyun travmaları, nörolojik veya enflamatuvar durumlar da BVKP’ye neden olabilir.^[8] Bilateral vokal kord paralizisi, altta yatan patolojiye bağlı olarak değişik klinik bulgular verir. Tiroid cerrahisi sonrası akut stridor ve solunum sıkıntısı nedeniyle acil trakeotomi gerekebilirken, yavaş ilerleyen olgularda paramedian pozisyondaki kordlar ses kalitesinde değişiklik olmadan ilerleyici solunum sıkıntısına yol açabilir.^[9] Bilateral kord paralizisi nadiren median veya paramedian pozisyonda fiks olan kordlar TUAS’ye neden olabilir. Tıkaçıcı uyku apne sendromu olgularında olası bir larengeal kanser veya kord paralizisi gibi larengeal patolojileri ayırt etmek için mutlaka dikkatli bir larenks muayenesi yapılmalıdır.

Sürekli pozitif havayolu basıncı (CPAP) tedavisini tolere edemeyen olgularda ise cerrahi tedavi alternatifleri düşünülebilir. Sunulan hastanın dramatik uyku apnesi, stridorlu horlaması ve hipoksik atakları hayati tehlike oluşturmaktaydı. Çeşitli PAP cihazlarından yararlanamayan hasta cerrahi tedavi arayışına girmişti. Bu hastada BVKP’nin varlığı indirekt larenks muayenesi ile tespit edilebilirken, TUAS’ye yol açan, BVKP’nin yanında aritenoid mukoza hipertrofisi ve prolapsusu ancak uyku endoskopisi ile tespit edilebildi. Böyle ayırıcı tanısı zor ve komplike olgularda detaylı anemnez ile dikkatli ve detaylı KBB fizik muayenesi önem taşımaktadır. Sunulan hastada da detaylı muayene sayesinde diğer patolojileri yanında aritenoid mukoza hipertrofisi ve prolapsusu gibi çok nadir görülen bir durum tespiti de mümkün oldu. Yapılan literatür araştırmasında da yalnızca 1999 yılında yine apne ve stridor ile prezente olmuş bir olgu sunumu haricinde başka bir bilgiye ya da olguya rastlanmamıştır.^[10]

Bu komplike olgularda doğru ve güvenli cerrahi yaklaşım çok önemlidir. Bu hastalarda anestezi özellik taşıyır. Deneyimli ve tam donanımlı anestezi ekip ve ekipmanı gereklidir. Median ve paramedianda fiks kordları entübe etmek zordur. Trakeotomi hayatı kurtaran

bir cerrahi olabilir. Prolabe aritenoid mukoza eksizyonu, lazer, koter, koblatör, radyofrekans gibi teknolojiler yardımıyla gerçekleştirilebilir.

Bilateral vokal kord paralizisi tedavileri arasında kalıcı trakeostomi, aritenoidektomi, kordotomi, kordların lateral fiksasyonu, reinnervasyon işlemleri ya da botulinum toksin enjeksiyonu gibi çeşitli yöntemler bulunmaktadır.^[11] Kord lateralizasyonunda lazer ya da koblasyon kullanımı da bir tedavi seçeneği olarak düşünülebilir. Bu tür işlemler yapılmadan önce, hasta yapılacak işlemler ve sonuçları hakkında bilgilendirilmeli ve ayrıntılı şekilde değerlendirilerek seçilecek tedavi yöntemine karar verilmelidir. Sunulan olgu sesindeki kötüleşme ve aspirasyon risklerinden kaçınmak için trakeotomi ve konuşma kanülü kullanma seçeneğini kabul etti. Hasta bu şekilde takip edilmektedir.

Sonuç olarak, TUAS toplumunda sık görülen ve öncelikle konservatif olarak CPAP ile tedavi edilmeye çalışılan, tıkanmaya neden olan kollaps tek veya çok seviyeli olabilir. Multidisipliner olarak takip ve tedavi edilmesi gereken bir hastalıktır. Hastaların önemli bir kısmı CPAP tedavisini tolere edememektedir. Dikkatli ve özenli CPAP titrasyonundan yararlanamayan veya etkili bir PAP tedavisi düzenlenemeyen olgularda, dikkatli ve detaylı KBB muayenesi çok önemlidir. Patoloji yine ortaya konulamazsa sedasyon altında uyku endoskopisi ile ayırıcı tanıya gidilmelidir. Ardından hastanın ihtiyaçları ve hayattan beklentilerine göre en uygun tedavi yöntemi belirlenmelidir.

Veri Paylaşım Beyanı: Bu çalışmanın bulgularını destekleyen veriler talep üzerine ilgili yazardan temin edilebilir.

Yazar Katkıları: Idea/concept: T.O.K.; Diğerleri: T.M.K.

Çıkar çakışması beyanı: Yazarlar bu yazının hazırlanması ve yayınlanması aşamasında herhangi bir çıkar çakışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansman: Yazarlar bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Elez F, Vural C, Senvar A. Vokal kord paralizileri. *Seh Tip Bülteni* 1996;1-2:105-110.
2. Marina MB, Marie JP, Birchall MA. Laryngeal reinnervation for bilateral vocal fold paralysis. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2011;19:434-8. doi: 10.1097/MOO.0b013e32834c7d30.
3. Aziz L, Ejnell H. Obstructive sleep apnea caused by bilateral vocal fold paralysis. *Ear Nose Throat J* 2003;82:326-7.
4. Wilms D, Popovich J, Conway W, Fujita S, Zorick F. Anatomic abnormalities in obstructive sleep apnea. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1982;91:595-6. doi: 10.1177/000348948209100612.
5. Gillespie MB, Flint PW, Smith PL, Eisele DW, Schwartz AR. Diagnosis and treatment of obstructive sleep apnea of the larynx. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1995;121:335-9. doi: 10.1001/archotol.1995.01890030063010.
6. Lv R, Liu X, Zhang Y, Dong N, Wang X, He Y, et al. Pathophysiological mechanisms and therapeutic approaches in obstructive sleep apnea syndrome. *Signal Transduct Target Ther* 2023;8:218. doi: 10.1038/s41392-023-01496-3.
7. Anonsen C. Laryngeal obstruction and obstructive sleep apnea syndrome. *Laryngoscope* 1990;100:775-8. doi: 10.1288/00005537-199007000-00015.
8. Holinger LD, Holinger PC, Holinger PH. Etiology of bilateral abductor vocal cord paralysis: A review of 389 cases. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1976;85:428-36. doi: 10.1177/000348947608500402.
9. Marina MB, Marie JP, Birchall MA. Laryngeal reinnervation for bilateral vocal fold paralysis. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2011;19:434-8. doi: 10.1097/MOO.0b013e32834c7d30.
10. Rodriguez Adrados F, Esteban Ortega F, Peña Griñán N. Massive hyperplasia of the arytenoid mucosa with sleep apnea and stridor. Endoscopic resection by CO2 laser. *Acta Otorrinolaringol Esp* 1999;50:664-6.
11. Li Y, Garrett G, Zeale D. Current treatment options for bilateral vocal fold paralysis: A state-of-the-art review. *Clin Exp Otorhinolaryngol* 2017;10:203-12. doi: 10.21053/ceo.2017.00199.