ARAŞTIRMA MAKALESİ/ ORIGINAL ARTICLE

Kocaeli Med J 2018; 7; 3:25-29

Vokal Kord Paralizilerinin, Klinik ve Etyolojik Değerlendirilmesi

Clinical and Etiological Evaluation of Vocal Cord Paralysis

Saime Sağıroğlu[1], Nagihan Bilal[1], Selman Sarıca[1], Aysegül Erdoğan[2], Şükran Peker[1], İsrafil Orhan[1]

1Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Ana Bilim Dalı, Kahramanmaraş, Türkiye
2Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı, Kahramanmaraş, Türkiye

ÖZ

GİRİŞ ve AMAÇ: *Bu çalışmanın amacı, vokal kord paralizisini (VKP) tanımlamak ve etiyolojik nedenleri ortaya koymaktır.*

YÖNTEM ve GEREÇLER: *Çalışma retrospektif bir çalışma olup, 101 hastadan oluşmaktadır. Bir yıl boyunca ses probleminden şikayetçi olan ve VKP tespit edilen hastalar bu çalışmaya dahil edildi. Hastalar yaşa, cinsiyete ve lezyon tarafına göre analiz edildi. Laringeal endoskopi ile vokal kord paralizisi saptanan hastalar klinik, radyolojik ve patolojik olarak etiyolojik tanı koymak için değerlendirildi.*

BULGULAR: *Erkek/ kadın oranı 0.6/1 olarak saptandı. Bilateral VKP 28 hasta (27.7 %), tek taraflı VKP 73 hasta (72.3 %) olarak saptandı. Tek taraflı vokal kord paralizi hastaları arasında sol VKP 39 hasta (53.5 %), sağ VKP 34 hasta (46.5%) olarak saptandı. Cerrahi en sık neden tiroidektomi olarak saptandı (%42.5). Cerrahi olmayan nedenlerin en başında ise idiopatik VKP (%17.8) ikinci en sık neden olarak saptandı.*

TARTIŞMA ve SONUÇ: *Bizim serimizde cerrahi müdahale (özellikle tiroid cerrahisi) en sık sebep olarak bulundu. VKP etyolojisinin belirlenmesi, prognoz ve ek hastalıkların tespiti açısından oldukça önemli olduğu düşünülmektedir.*

Anahtar Kelimeler: *Vokal kord, paralizi, cerrahi, etyoloji.*

ABSTRACT

INTRODUCTION: *The purpose of this study was to identify patients of vocal cord paralysis (VFP) and to discussion the etiological diagnosis.*

METHODS: *This retrospective study was included 101 patients. The patients complaining a voice problem for a year and whose VFP has been detected were including in this study. We analysed them according to age, gender and side of the lesion. The patients identified with vocal cord paralysis by laryngeal endoscopy were evaluated clinically, radiologically and pathologically to make an etiological diagnosis.*

RESULTS: *Males out numbered females in the ratio 0.6: 1. Bilateral VFP was found in 28 (27.7 %) patients. Unilateral VFP was found in 73 (72.3 %) patients. In patients with unilateral VFP 39 (53.5 %) patients had left and 34 (46.5 %) patients had right vocal cord. Thyroidectomy was the most common surgical cause of VFP (%42.5). At the beginning of the non-surgical causes, idiopathic VFP (17.8%) was the second most common cause.*

DISCUSSION AND CONCLUSION: *In this study, surgical intervention (especially thyroid surgery) was the most common cause in our series. VFP is one of the most common cause of voice problem and identifying the etiology is crucial to determine the prognosis and additional diseases.*

Keywords: *Vocal cord, paralysis, surgery, etiology.*

İletişim / Correspondence:

Saime Sağıroğlu

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Ana Bilim Dalı, Kahramanmaraş, Türkiye
E-mail: ssguzelsoy@hotmail.com
Başvuru Tarihi: 08.06.2018
Kabul Tarihi: 04.12.2018

GİRİŞ

Vokal kord paralizisi (VKP), ses kıvrımlarının hareket sınırlılığı ile sonuçlanan, ses kısıklığı, disfoni, dispne, aspirasyon problemlere neden olan ciddi bir morbidite nedenidir (1). Klinik tanı indirek laringoskopi ile kolayca konulur. VKP'de semptomlar ve prognoz, unilateral, bilateral, inmobil, hipomobil olmasına göre farklılık gösterir. Ana belirti genelde ses kısıklığıdır. Malignite, travma ve iyatrojenik yaralanmalar, VKP'nin en yaygın nedenleridir (2). Ancak, son yıllarda yapılan araştırmalarda unilateral VKP'nin en sık nedeni tiroid cerrahisi olarak saptanmıştır (3). Tiroidektomi sonrası VKP çeşitli yayınlarda %0.3-13.2 arasında değiştiği bildirilmektedir. Ülkemizde yapılan çalışmalarda bu oran %6.7 olarak bildirilmiştir (4,5).

Vokal kord hareketinden sorumlu kaslar temel olarak rekürren larengeal sinir (RLS) tarafından innerve olurlar. RLS, vagal sinirin bir dalıdır ve motor korteksten laringeal bölgeye seyri sırasında ortaya çıkan bir patoloji, larengeal semptomlara neden olur. Geçirilmiş cerrahi veya travma öyküsü hastaların büyük bir kısmında nedeni oluşturmaktadır (1,2,3,6). Etyolojiyi ortaya koymak, malignite gibi önemli bir hastalığın ilk bulgusu olarak ortaya çıkabileceği için altta yatan hastalıklar açısından da önemlidir.

Bu çalışmanın amacı, VKP hastalarını tanımlamak, etyolojik, klinik ve demografik verilerin değerlendirmesini yapmaktır.

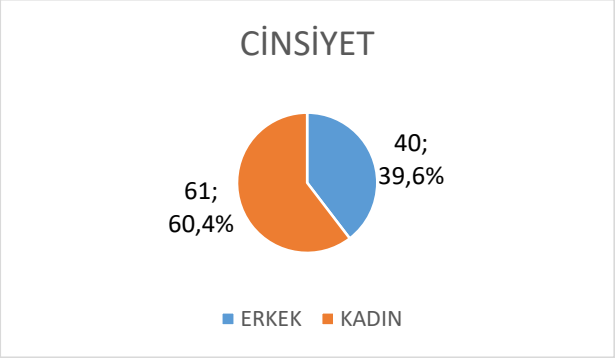
GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu çalışma retrospektif bir çalışma olup, Ocak 2015 -Ocak 2018 tarihleri arasında ses kısıklığı şikayeti ile Foniyatri Bölümüne başvuran, en az 1 yıldır ses kısıklığı şikayeti olan VKP'li hastalardan oluşmaktadır. Toplam 101 hasta çalışmaya alınmıştır.

VKP'nin etiyolojik tanısını belirlemek için endoskopik, radyolojik, hematolojik, mikrobiyolojik ve patolojik inceleme sonuçlarına kayıtlardan ulaşıldı. Nedeni bulunmayan hastalar için çekilen kafatasından toraksa BT tarama sonuçları değerlendirildi. Yaş, cinsiyet, kaza öyküsü, ek hastalık, vokal kord paralizi yönü, tiroidektomi öyküsü, trakeotomi öyküsü, akciğer-göğüs operasyon öyküsü, kalp ameliyatı öyküsü, beyin-santral sinir sistemi operasyonu öyküsü, kanser öyküsü, radyoterapi, kemoterapi öyküsü olan hastalar belirlendi. Takiplerde anamnez, fizik muayene ve görüntüleme sonuçlarına göre nedeni bulunamayan hastalar, idiopatik VKP olarak tanımlandı. Laringeal malignensiler ve 18 yaşın altındaki çocuklar çalışma dışı bırakıldı.

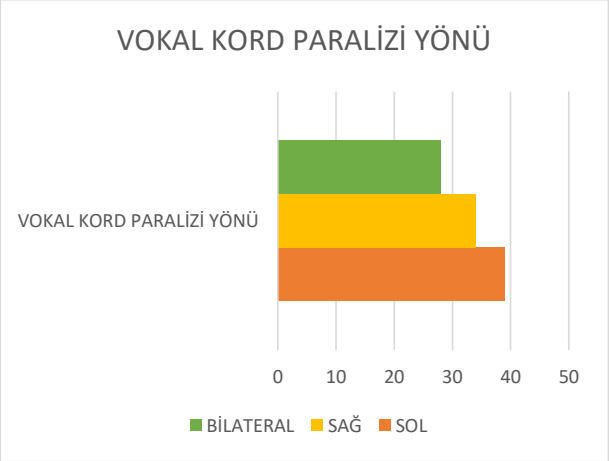
BULGULAR

Çalışmaya alınan hastaların yaş ortalaması 45±21 (18-81) idi. 40'ı (39.6%) erkek, 61'i (60.4%) kadın olarak saptandı **(Şekil 1).**



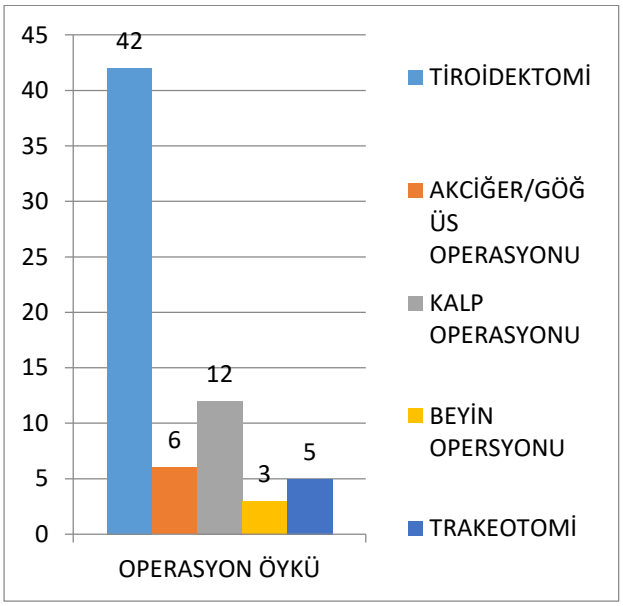
Şekil 1. Hastaların cinsiyet dağılımı

Bilateral VKP %27.7 (n=28), tek taraflı VKP %72.2 (n=73) olarak saptandı. Tek taraflı vokal kord paralizilerinin %53.5 (n=39) sol, % 46.5 (n=34) sağ tarafta saptandı **(Şekil 2).** Beş hastada ise tiroidektomi sonrası trakeotomi öyküsü mevcuttu. Hastaların %38.6'sında (n=39) aspirasyon şikayeti vardı.



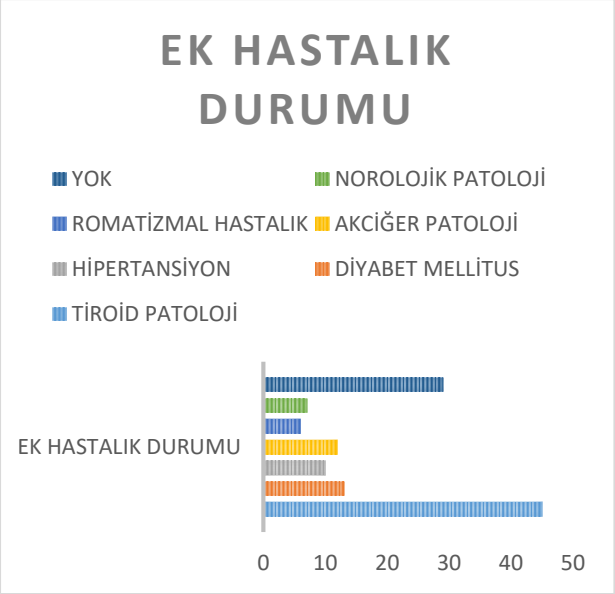
Şekil 2. Vokal kord paralizisinin yön dağılımı

Hastaların %54.4'inde (n=55) cerrahi müdahale öyküsü mevcut idi. Geçirilmiş operasyon öyküsünde tiroid, akciğer, göğüs, kalp, beyin operasyon öyküsü vardı **(Şekil 3).** Cerrahi öyküde en çok tiroidektomi öyküsü %42.5 (n=43) olarak saptandı. Unilateral VKP'de en sık neden %24.6 (n=18) ile geçirilmiş tiroidektomi öyküsü, bilateral VKP'de en sık neden %71.4 (n=20) ile yine geçirilmiş tiroidektomi öyküsü idi. VKP'de en sık ikinci neden %17.8'i (n=18) idiyopatik olarak saptandı.



Şekil 3. Vokal kord paralizisinde geçirilen cerrahilerin dağılımı

Malignite öyküsüne sahip 15 hastamız mevcuttu. 6 hastada akciğer malignitesi, 3 hastada beyin tümörü, 6 hastada tiroid malignitesi mevcuttu. Nörolojik patoloji 7 hastada (beyin sapı tümörü, multifokal nöropati, amyotrofik lateral skleroz), hipertansiyon 10 hastada, diyabet 13 hastada saptandı.1 hastada ise paratiroid adenomu bulunuyordu. İki hastada MEN 2A ve Büyük hücreli Non-Hodghin Lenfoma tanısı nedeniyle radyoterapi öyküsü bulunmaktaydı. VKP ile başvuran hastalarda ek hastalık varlığı şekil 4'de gösterilmiştir.



Şekil 4. Vokal kord paralizisinde görülen hastalıkların dağılımı

TARTIŞMA

Son yıllarda yapılan çalışmalarda VKP'de en sık sebebin tiroid cerrahisi olduğu belirtilmiştir. Yumoto ve ark. (7) VKP 'nin 4. dekatta sıklığının arttığını saptamışlardır. Havas ve Glazer ortalama yaşı 53 olarak bildirmişlerdir (8,9). Çalışmamızda, VKP'nin en sık sebebinin tiroid cerrahisi olduğunu, 40 yaş civarında ve kadınlarda daha sık olduğunu saptadık. Özellikle bu yaşlarda hastalıkların görülme sıklığının artmasını ve cerrahisi müdahale riskinin artmasını muhtemel neden olarak düşündük.

RLS'nin yaralanması, tiroidektomide önemli ve korkulan bir komplikasyondur. Bu komplikasyonun oranı, kalıcı RLS paralizisi için % 1-5, geçici RLS paralizisi için % 0.1-1.8 arasında değişmektedir (10). Tiroidektomi sonrası unilateral VKP % 0.85-3.5 arasında değişirken, bilateral VKP oranı %0.35 -%2.3 olarak raporlanmıştır (11). Tiroid rezeksiyonunun derecesi, cerrahın deneyimsizliği, revizyon cerrahisi, kanser cerrahisi, preoperatif radyoterapi, operasyon sırasında sinirin net görülmeden uygulanan rezeksiyon teknikleri, ekstralaringeal dallanma, non rekürren laringeal sinir varlığı, lezyonun olusturduğu distorsiyon nedeniyle sinirin yer değiştirmesi gibi faktörler postoperatif RLS paralizi riskini arttırır (12).

Ayrıca son yıllarda kullanımı giderek artan sinir monitörizasyonunun cerrahi pratikte kullanılmaması da paralizi riskini artıran en önemli nedenlerden birisidir (13,14). Yapılan bazı çalışmalarda, tiroid dışı cerrahilere bağlı VKP'nin tiroid cerrahisi olanlara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır (2,3). Bu durum, her türlü komplike vakanın yapıldığı merkezlerde olduğu gerçeğiyle ilişkilidir. Bizim hasta grubumuzda tiroid cerrahisi ilk sırayı oluşturmaktadır.

Belirgin bir neden saptanamayan etyolojiler, idiyopatik olarak tanımlanır. Teknolojinin ilerlemesi ve tanı yöntemlerinin gelişmesi nedeniyle idiyopatik tanımlama oranı giderek azalmaktadır. Literatürdeki çalışmalarda idiyopatik VKP oranı %29 ile %11 arasında değişmektedir (15,16). Yine de çalışmamızda, idiyopatik VKP nedenini cerrahi nedenlerden sonra %17.8 oranında ikinci sıklıkta yüksek oranda saptadık.

Tiroid cerrahisi dışında akciğere yapılan cerrahiler, lateral boyun cerrahileri, kardiak cerrahiler, servikal vertebra cerrahileri, özefagus cerrahisi, mediasten cerrahisi de VKP'nin diğer iyatrojenik nedenlerindendir. Chen ve arkadaşlarının (15) VKP etyolojisi belirleme amaçlı yaptığı bir çalışmada; cerrahi öykü %40.2, neoplastik öykü %29.9, travmatik %8, kalp damar cerrahi geçirme öyküsü %1.7, diğer sebepler %0.3 bulunmuştur. Bizim çalışmamızda cerrahi öykü oranı %58.4, travma öyküsü %9.9, malignite öyküsü %14.8, kalp damar cerrahi geçirme öyküsü %11.8 bulunmuştur. Bu sonuçlar, bizim çalışmamızda, cerrahi öykü ve travma öyküsü ile uyumlu olmakla birlikte, maligniteli hastaların takip amaçlı ileri basamak merkezlere yönlendirilmesi nedeniyle olabileceğini düşündük.

VKP etyolojisi belirleme amaçlı yapılan çalışmalarda travma öyküsü, Ramadan ve ark. (17) %7.1,Yumoto ve ark. (7) %2.2, Rosenthal ve ark.(1) %2.2 olarak saptanmıştır. Ko ve ark.'nın (18) yaptığı çalışmada, hastaların 12'sinde akciğer ve tiroid kaynaklı patoloji saptamışlardır. Taenaka ve ark. (19) çalışmalarında 3 hastada MEN 2A, non hodghin lenfoma, beyin sapında kitle olduğunu belirtmişlerdir. Bizim çalışmamızda da, 10 hastamızda geçirilmiş kaza öyküsü, 59 hastada cerrahi öyküsü, 15 hastada malignite öyküsü, 7 hastada nörolojik hastalıklar saptandı.

VKP'nin diğer bir nedeni de kardiyovasküler cerrahidir. Tek taraflı VKP etyolojisi araştırılmasında by-pass greft operasyonu geçiren hastalarda tek taraflı VKP gelişme oranı %1-2 bulunmuştur (7). Itagaki ve ark.(20) yaptığı bir çalışmada aort müdahalesinin ve uzamış cerrahi sürenin, VKP riskini artırdığını saptamışlardır. Çalışmamızda kalp operasyonu geçirme oranı % 11.8 (n=12) saptanmış olup, kalp kapakçık değişimi, anjio ve by-pass operasyonunu nedenleri oluşturmaktaydı.

Sonuç olarak, tiroid patolojilerine sahip hastaların klinik değerlendirilmesinde ses kısıklığı, aspirasyon gibi şikayetlerin olması VKP olabileceği yönünde uyarıcı olabilir. VKP'nin etiyolojisini ortaya koymak ve bilgi sahibi olmak hastalığın oluşumunu önleme ve tedavi etme konusunda bize yol gösterebilir.

KAYNAKLAR

1. Rosenthal LH, Benninger MS, Deeb RH. Vocal fold immobility a longitudinal analysis of etiology over 20 years. Laryngoscope 2007;117:1864-70.
2. Takano S, Nito T, Tamaruya N, Kimura M, Tayama N. Single institutional analysis of trends over 45 years in etiology of vocal fold paralysis. Auris Nasus Larynx 2012;39:597-600.
3. Spataro EA, Grindler DJ, Paniello RC. Etiology and Time to Presentation of Unilateral Vocal Fold Paralysis. Otolaryngology–Head and Neck Surgery 2014;151:286–93.
4. Altaş E, Sütbeyaz Y, Öztürk A, Karaşen RM, Kalkandelen S. Bilateral abduktor kord vokal paralizi tedavisindeki sorunlar. Türk Otolarengoloji Arşivi 1998;36:11-4.
5. Gürsan Ö, Cantürk MA. Bilateral abduktor paralizisinin cerrahi tedavisinde Thornell modifikasyonu ile aritenoidektomi. Türk Otolarengoloji Arşivi 1990;28:253-5.
6. Al-Khtoum N, Shwakfeh N, Al-Safadi E, Al-Momani O, Hamasha K. Acquired unilateral vocal fold paralysis: retrospective analysis of a single institutional experience. N Am J Med Sci 2013;5:699-702.

7. Yumoto E, Minoda R, Hyodo M, Yamagata T. Causes of recurrent laryngeal nerve paralysis. Auris Nasus Larynx 2002;29:41-5.
8. Havas T, Lowinger D, Priestly J. Unilateral vocal fold paralysis: causes, options and outcomes. Aust NZ J Surg 1999:69:509-13.
9. Glazer HS. Extralaryngeal causes of vocal cord paralysis: CT evaluation. Am J Radiol 1983;141:527–31.
10. Filho JG, Kowalski LP. Surgical complications after thyroid surgery performed in a cancer hospital. Otolaryngol Head Neck Surg 2005;132:490-4.
11. Francis DO, Pearce EC, Ni S, Garrett CG, Penson DF. Epidemiology of Vocal Fold Paralyses after Total Thyroidectomy for Well-Differentiated Thyroid Cancer in a Medicare Population. Otolaryngology–Head and Neck Surgery 2014;150:548-57.
12. Bergamaschi R, Becouarn G, Ronceray J, Arnaud JP. Morbidity of thyroid surgery. Am J Surg 1998;176:71-5.
13. Marti JL, Holm T, Randolph G. Universal use of intraoperative nerve mon-itoring by recently fellowship-trained thyroid surgeons is common, associ-ated with higher surgical volume, and impacts intraoperativedecision-making. World J Surg 2016;40:337–343.
14. Singer MC, Rosenfeld RM, Sundaram K. Laryngeal nerve monitoring: cur-rent utilization among head and neck surgeons. Otolaryngol Head NeckSurg 2012;146:895-9.
15. Chen HC, Jen YM, Wang CH, Lee JC, Lin YS. Etiology of vocal cord paralysis. ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec 2007;69:167-71.
16. Huppler EG, Schmıdt HW, Devıne D, Gage RP. Causes of vocal-cord paralysis. Proc Staff Meet Mayo Clin 1955;2;30:518-21.
17. Ramadan HH, Wax MK, Avery S. Outcome and changing cause of unilateral vocal cord paralysis. Otolaryngol Head Neck Surg 1998;118:199-202.
18. Ko HC, Lee LA, Li HY, Fang TJ. Etiologic features in patients with unilateral vocal fold paralysis in Taiwan. Chang Gung Med J 2009;32:290-6.
19. Taenaka H, Shibata SC, Okitsu K, Iritakenishi T, Imada T, Akinori Uchiyama A, et al. Perioperative factors related to the severity of vocal cord paralysis after thoracic cardiovascular surgery. Eur J Anaesthesiol 2017;34:425–31.
20. Itagaki T, Kikura M, Sato S. Incidence and risk factors of postoperative vocal cord paralysis in 987 patients after cardiovascular surgery. Ann Thorac Surg 2007;83:2147-52.