

Laringeal Nodüllerin Klinikopatolojik Özellikleri

Clinicopathologic Properties of Laryngeal Nodules

Fahri Yılmaz Sebahattin Cüreoğlu Faruk Saltabaş
İsmail Topçu Mehmet Özaydın

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır

Özet: Bu çalışmada 174 vokal kord nodülü içeren 137 olgu klinikopatolojik olarak yeniden gözden geçirildi. Olguların 35' i kadın, 102' si erkek olup erkek kadın oranı 2.9 ve yaş ortalaması 39.9 idi. Vokal kord nodülleri en çok (%38.7) sesini kullanan serbest meslek sahibi kişilerde saptandı. Olgularımızda en sık görülen semptom ses kısıklığı idi. Olgularımızın 37 (%27)' sinde nodüller bilateraldi ve 90 (%66)' unda lezyon vokal kordun 1/3 ön ya da 1/3 ön ile 2/3 arka birleşim yerinde lokalizeydi.

Anahtar Sözcükler: Vokal kord nodülleri, vokal polip, ses kısıklığı

Vokal kord nodülleri, vokal kordların serbest kenarlarında ortaya çıkan vokal disfonksiyona neden olan küçük ve benign kalınlaşmalarıdır. Vokal nodüller sıklıkla vokal kordların 1/3 ön ve 2/3 arka birleşim yerlerinde gelişirler (1). Başlangıçta oldukça yanlış bir biçimde vokal kordların gerçek neoplazmları olarak kabul edilmiş olmalarına karşın, sıklıkla benign tümörler olarak sınıflandırılmışlardır (2,3). Bununla birlikte neoplastik özellik taşıyıcılar da gerçek tümörler değildir ve Sellars bunları psodotümör olarak sınıflandırmıştır (4). Vokal kord nodülleri ve polipleri arasında histopatolojik olarak bir ayrım yoktur, ancak klinisyen ve patologlar arasında terminolojik bir ayrım söz konusudur (1). Histolojik olarak malign bir lezyondan ayırt edilmesi gerekmektedir birlikte vokal kord nodüllerinin malignite potansiyelleri yoktur (5).

Summary: In this study, 174 nodules of 137 cases were clinicopathologically reviewed. Thirty-five of cases were female and 102 of cases were male. Male/female ratio was 2.9. The average age was 39.9. Vocal cord nodules were seen in patients who had occupation with excessive use of voice. The most common symptom was hoarseness. Vocal cord nodules were bilateral in 37 (27%) cases. In 90 (66%) cases, nodules were seen in anterior thirds or at the junction of the anterior and middle thirds.

Key Words: Vocal cord nodules, vocal polyp, hoarseness

Bu çalışmanın amacı laringeal nodül tanısı alan 137 olguyu, klinikopatolojik olarak incelemek ve ilgili kaynaklar ile birlikte tartışmaktır.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışmaya 1986-1997 yılları arasında Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı'nda laringeal nodül ya da laringeal polip tanısı alan 137 olgu alınmıştır. Olgulara ait Hematoksilen-Eozin ile boyalı kesitler retrospektif olarak yeniden incelendi ve gerekli görülenlere yeni kesit yapıldı. Kesitler Arnold (6)'un tanımladığı ölçütlere göre değerlendirildi. Arnold laringeal nodülleri akut ve kronik olmak üzere ikiye ayırdı ve normal görünümde eptelle örtülü, stroması ödemli, ince duvarlı damar kesitleri ve az sayıda fibroblast içerenleri akut;

parakeratoz, keratoz ve akantoz gösteren epitelle örtülü, çok sayıda damar kesitleri ve yangısal hücre infiltrasyonu gösteren, oldukça fibrotik stroması olanları da kronik olarak tanımladı. Ayrıca patoloji raporlarında ve hasta dosyalarında yer alan klinik bilgiler gözden geçirilerek klinikopatolojik olarak değerlendirildi.

Bulgular

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı'na 1986-1997 yılları arasında gönderilen toplam 257 larinks biyopsi materyalinden 137'si (%53.3) laringeal nodül ya da laringeal polip tanısı almıştır. Çalışmaya giren 137 olgunun 35'i kadın, 102'si erkek olup erkek kadın oranı 2.9 idi. Bütün olguların yaş ortalaması 39.9, kadınların yaş ortalaması 35.9 ve erkeklerin yaş ortalaması 41.3 idi. En küçük olgumuz 3 yaşında erkek bir hasta olup en büyük olgumuz 75 yaşında bir bayandı. Olgularımız dekatlara göre incelendiğinde en çok olgunun dördüncü dekatta izlendiği ortaya çıktı (Tablo I).

Tablo I. Dizideki olguların yaş ve cins dağılımı.

Dekatlar	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	Toplam
Kadın		1	11	14	7	1		1	35
Erkek	1	2	14	39	26	13	7		102
Toplam	1	3	25	53	33	14	7	1	137

Olgularımızın 53'ü (%38.7) sesini kullanan serbest meslek sahibi (seyyar satıcı, avukat, sanatkar vb), 18'i (%13.1) öğretmen, 14'ü (%10.2) ev hanımı, 10'u (%7.3) din görevlisi, 3'ü (%2.2) sekreter ve 2'si (%1.4) öğrenciydi (Tablo II). Geriye kalan 37 olgunun mesleki kaydına rastlanmamış olup, daha çok kırsal kesimden gelen kişilerden oluşmaktaydı.

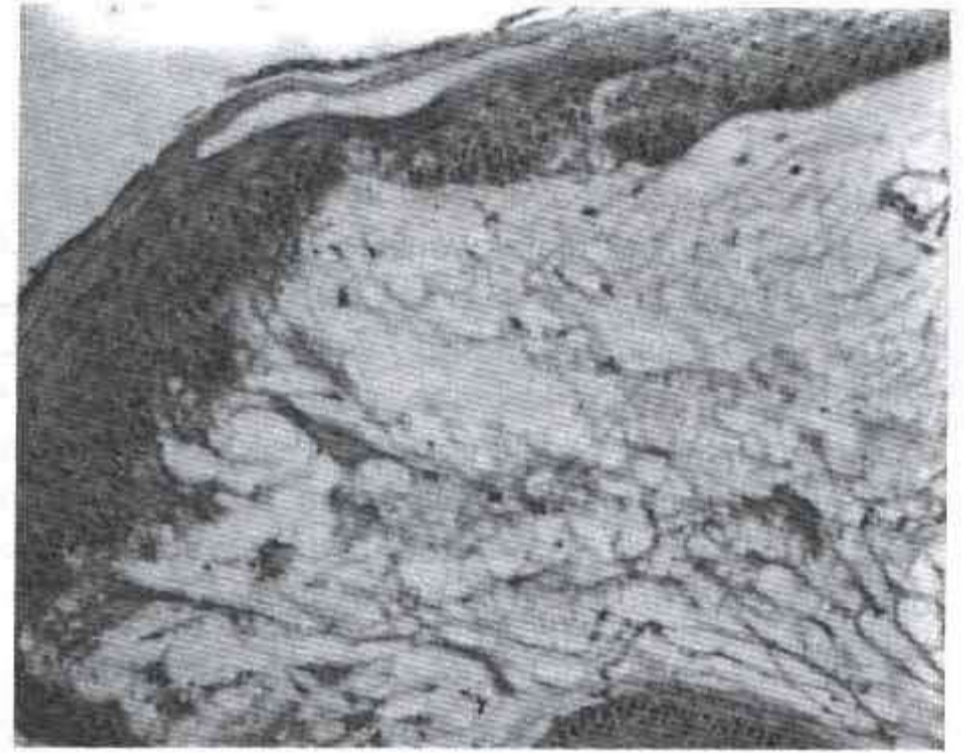
Tablo II. Dizideki olguların meslek açısından dağılımı.

Meslek	Serbest	Öğretmen	Ev hanımı	Din görevlisi	Sekreter	Öğrenci
Olgu sayısı	53	18	14	10	3	2
Yüzde (%)	38.7	13.1	10.2	7.3	2.2	1.4

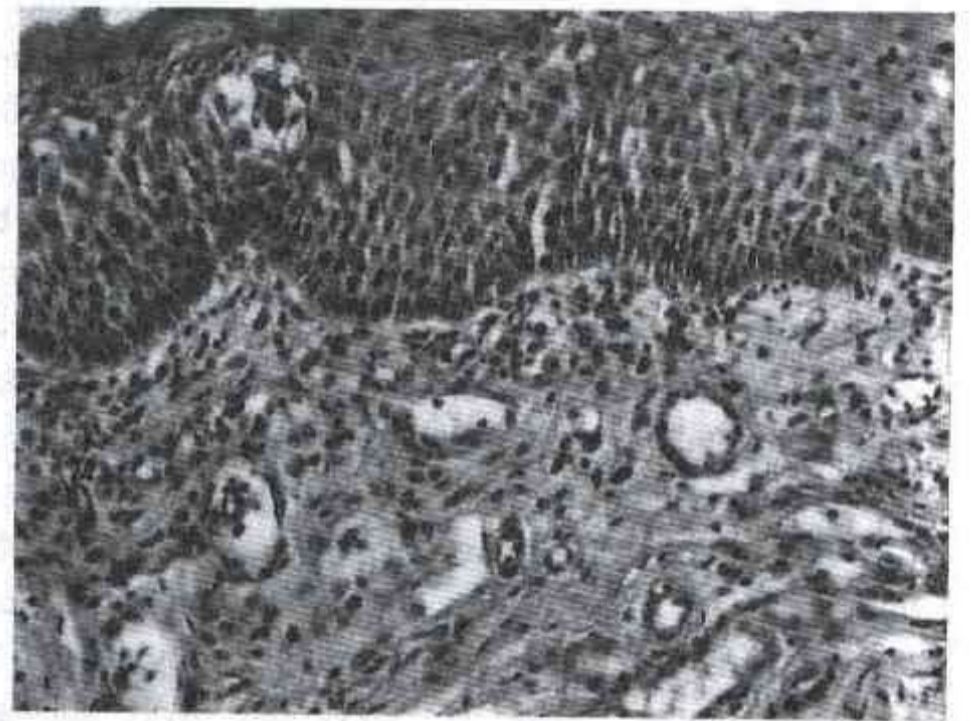
Vokal kord nodüllü olgularımızın 121'inde en sık görülen semptom ses kısıklığı idi. Semptomların başlama zamanı operasyondan önce ortalama bir yıldır. 137 olgudan 174 nodül çıkarıldı. Olguların 37 (%27)'sinde nodüller iki taraflı, 100 (%73)'ünde ise tek taraflıydı. Olgularımızın

90 (%66)'ında lezyon, vokal kordun 1/3 ön ile 2/3 arka birleşim yerinde gözlemlendi.

Histopatolojik olarak laringeal nodül tanısı alan 137 olgunun 61'i akut ve 76'sı kronik olarak değerlendirildi. Akut olanlarda; örtücü çok katlı yassı epitelin genellikle normal görünümde olduğu, epitel altındaki stromanın oldukça ödemli az sayıda ince duvarlı kan damarları ve fibroblastlardan oluştuğu izlendi (Resim 1). Kronik olan 76 olgunun ise hiperkeratoz ve parakeratoz gösteren akantotik çok katlı yassı epitel ile örtülü olduğu ve epitel altındaki stromanın fibröz doku artışı yanısıra hyalinize alanlar, yer yer yoğun mononükleer yangısal hücre infiltrasyonu ile değişik büyüklükte çok sayıda damar kesitleri içerdiği gözlemlendi (Resim 2).



Resim 1. Akut değişiklikler gösteren laringeal nodül (H+E x16).



Resim 2. Kronik değişiklikler gösteren laringeal nodül (H+E x41).

Tartışma

Laringeal polip ve nodül arasında histopatolojik olarak bir ayırım olmamasına karşın, klinik olarak büyük ve tek lezyonlara polip, bilateral ve küçük lezyonlara nodül denilmektedir. Bu nedenle laringolojistler ve patologlar arasında terminolojik bir ayırım vardır (1). Bu çalışmada histopatolojik olarak benzerliklerinden dolayı laringeal nodül ve polipler bir arada değerlendirilmiştir.

Laringeal lezyonlarla ilgili yapılan bir çalışmada; incelenen 722 benign laringeal lezyonun %46'sı vokal nodüllerden oluşmuştu (6). Brodnitz 8 yıldan daha uzun bir süre içinde vokal fonksiyonu bozuk olan 977 hastayı incelemiş ve vokal poliplerle nodüllerin fonksiyonel ses hastalıklarının en sık (%47) nedeni olduğunu saptamıştır (2). Sellars 1971 ve 1978 yılları arasında 1145 larinks tümörünü incelemiş, vokal kord nodül ve poliplerinin birlikte neoplastik olmayan laringeal hastalıkların en büyük kümesi olduğunu saptamıştır (4). Canda ve ark. da yaklaşık 9 yıllık süre içerisinde KBB ilgili 501 materyalin 96 (%19)'sına laringeal nodül tanısı koymuşlardır (7). Çalışmamızda laringeal poliplerle nodüller birlikte laringeal lezyonların en büyük (%53.3) kümesini oluşturmuştur. Oranlarımız yukarıdaki çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Arnold vokal nodüllerin genç erkeklerde daha sık, genç bayanlarda ise daha seyrek görüldüğünü, buna karşın pupertadan sonraki erkek çocuklarda insidans azalma gözlenirken, 20 yaşın üzerindeki bayanlarda ise bir artma olduğunu ileri sürmektedir (6). Brodnitz'in bulguları da benzer olup vokal kord nodüllü bütün erişkin hastaların ortalama yaşının 29.8 yıl olduğunu saptamıştır (2). Nagata ve ark. da vokal kord nodüllerinin erkek çocuklarda ve orta yaşlı bayanlarda daha yüksek bir insidansı olduğunu açıklamışlardır (8). Çalışmamızda ise bunların tersine olarak vokal kord nodüllerinin erişkin erkeklerde daha siktir ve ortalama yaş 39.9'dur. Canda ve ark. vokal nodüllerin erkeklerde daha sık (%67) görüldüğünü ve ortalama yaşın erkeklerde 47, kadınlarda ise 45 olduğunu saptamış olup bulguları çalışmamızla benzerlik göstermektedir (7). Canda'nın çalışması dışında diğer çalışmalarda bu ayırım bölgesel özelliklerden kaynaklanır.

Fonksiyonel vokal lezyonlar, sesini kullanan mesleklerde daha sık görülmektedir. Bu mesleklerin çeşitlilik göstermesi, sesin kötü kullanımına ek olarak psikososyal stress, emosyonel gerginlik, allerji ve iritanlar gibi etkenlerin de

önemli rol oynadığını düşündürmektedir (1,9). Bu nedenle sağaltımda, cerrahi eksizyonun yanısıra konuşma ekzersizine de gereksinim vardır (10,11). Vokal kordların konuşma sırasında en çok vibrasyon gösteren kısmı 1/3 ön ile 2/3 arka birleşim yeridir ve laringeal nodüller daha çok bu bölgede yerleşirler (1). Çalışmamızda vokal kord nodülleri olguların 90 (%66)'ında vokal kordların 1/3 ön ve 2/3 arka birleşim yerindeydi. Lezyonlar olgularımızın 100 (%73)'ünde tek taraflıydı.

Ash vokal kord nodüllerinin ödem ve fibrozisli lamina proprianın nodüler yapı gösteren bir dejenerasyonu olduğunu, ayrıca seyrek olarak epitelde hipertrofi ve hiperkeratozis ile epitel altında miksoid, fibrinoid, anjiyomatöz ve hyalin dejenerasyon oluştuğunu açıklamıştır (12). Arnold ise laringeal nodülleri akut ve kronik olarak ikiye ayırmıştır. Akut olanlarda normal squamoz epitel altında ince duvarlı kan damarları, lenfositler ve gevşek bir fibröz doku; kronik olanlarda ise akantoz, parakeratoz ve keratoz gösteren epitel altındaki bağ dokusunda, kompakt fibrozis ve minimal ödem izlendiğini bildirmiştir (6). Ayrıca laringeal nodüllerin telenjektatik ve jelatinöz olmak üzere iki ayrı tipi açıklanmıştır. Telenjektatik tipte stratifiye squamoz epitelde örtülü fibrinöz eksudasyon gösteren ödematöz mukozanın çok sayıda ince duvarlı dilate kan damarları içerdiği, jelatinöz tipte ise fibrinle dolu ödematöz submukozanın daha az sayıda ince duvarlı damarlar gösterdiği ve daha düzenli stratifiye squamoz epitelde döküsel olduğu bildirilmiştir (13). Vaughan da nodül oluşumunu üç kronolojik döneme ayırarak; önce vokal kordların subepitelyal tabakasında lokal sıvı birikimi olduğunu, sonra travmanın devam etmesi sonucu protein birikimi, damarlanmada artış ve ödem oluştuğunu, uzun süren incinmenin fibrozisli organizasyonun gelişmesine yol açtığını ve epitelde keratozise neden olduğunu bildirmiştir (14). Histopatolojik olarak olgularımızın 61'inde akut, 76'sında ise kronik değişiklikler izledik.

Sonuç olarak vokal kord nodülleri; en sık görülen laringeal patolojiler olup aynı zamanda da ses kısıklığının en sık nedenidir. Benzer yayınlarla kıyaslandığında vokal kord nodüllü olgularımızın daha ileri yaşlarda ve erkeklerde daha sık görüldüğü saptanmıştır. Bu durum bölgesel ve çevresel etkenlerle ilişkili olabilir. Vokal kord nodüllerinin oluşumunda sesin kötü kullanımının da önemli etkisi olduğundan cerrahi sağaltıma ek olarak olgularda konuşma ekzersizine de gereksinim vardır.

Kaynaklar

1. Lancer JM, Syder D, Jones AS, Boutillier AL. Vocal cord nodules: a review. Clin Otolaryngol 1988; 13: 43-51.
2. Brodnitz FS. Goals, results and limitations of vocal rehabilitation. Arch Otolaryngol 1963; 77: 148-156.
3. Karlan MS, Ossoff RH. Laser surgery for benign laryngeal disease-conservation and ergonomics. Surg Clin North Am 1984; 64: 981-994.
4. Sellars SL. Benign tumours of the larynx. S Afr Med J 1979; 56: 943-946.
5. Strong MS, Vaughan CW. Vocal cord nodules and polyps: the role of surgical treatment. Laryngoscope 1971; 81: 911-922.
6. Arnold GE. Vocal nodules and polyps; laryngeal tissue reaction to habitual dysphonia. J Speech Hear Disord 1962; 27: 205-217.
7. Canda MŞ, Günbay MU, Akın MM. Larinks poliplerinin patolojisi. Ege Üniversitesi Tıp Fak Derg 1989, 28: 529-536.
8. Nagata K, Kurita S, Yasumoto S, Maeda T, et al. Vocal fold polyps and nodules, a 10 year review of 1156 patients. Auris Nasus Larynx 1983; Suppl 10, S27-S35.
9. Yano J, Ichimura K, Hoshino T, Nozue M. Personality factors in the pathogenesis of polyps and nodules of the vocal cords. Auris Nasus Larynx 1982; 9: 105-110.
10. Lancer JM, Syder D, Jones AS, Boutillier AL. The outcome of different management patterns for vocal cord nodules. J Laryngol Otol 1988; 102: 423-427.
11. Allen MS, Pettit JM, Sherblom JC. Management of vocal nodules: A regional survey of otolaryngologists and speech language pathologists. J Speech Hear Res 1991; 34: 229-235.
12. Ash JE, Schwartz L. Laryngeal (vocal cord) node. Trans Am Acad Ophthalmol Otolaryngol 1944; 48: 330-332.
13. Sternberg SS. Diagnostic Surgical Pathology, Second Edition. Volume 1, Raven Press, New York. 1994; 895-896.
14. Vaughan CW. Current concepts in otolaryngology: diagnosis and treatment of organic voice disorders. New Eng J Med 1982; 307: 333-336.

Yazışma adresi:

Yrd. Doç. Dr. Fahri Yılmaz
Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi
Patoloji Anabilim Dalı
21280 Diyarbakır
Tel: 0412 - 248 80 01 / 16 (362)
Fax: 0412 - 248 84 40
