

LARENGEAL NODÜLLERDE HISTOPATOLOJİ VE ETYOPATOGENEZ

Güray KILIÇ (*) • Mustafa PAKSOY (**) • Sibel ŞENSU (***)

ÖZET: Larenksinde polipoid lezyon saptanan 40 hasta etyolojik etkenler, yaş ve cins dağılımı, klinik semptomatoloji yönünden incelenmiştir. 34 hastaya biopsi uygulanmış ve histopatolojik olarak tetkik edilmiştir. Olguların % 70'inde solunum yolu patolojisi, % 55'inde sigara kullanımı saptanmıştır. % 40'ının ise sesin aşırı kullanımını gerektiren riskli meslek gruplarından olduğu belirlenmiştir. Lezyonların histopatolojik incelemesinde % 17 oranında epitelyal displazi saptanmış, subepitelyal alandaki bulgular inflamatuvar bir süreci kanıtlar niteliğinde bulunmuştur.

ANAHTAR KELİMELE: Larengeal nodül, etyopatogenez, histopatoloji.

SUMMARY: Forty patients with laryngeal polypoid lesions were analyzed according to etiology, age, sex and symptoms. Biopsy was performed on thirty - four patients. There was a respiratory system pathology in 70 %, smoking history in 55 % and overusage of voice in 40 % of the cases. Epithelial dysplasia was present in 17 %. Subepithelial findings proved an inflammatory process.

KEY WORDS: Laryngeal nodule, etiopathogenesis, histopathology.

GİRİŞ

Çevre ve sosyal koşullardaki değişmeye bağlı olarak benign hiperplastik larenks lezyonları giderek artmaktadır. Bunlar larenksin tüm lezyonlarının % 40-70'ini oluşturmaktadır (5,6).

Benign karakterde küçük vokal kord kalınlaşması olan larengeal nodülün etyolojisi hâlâ açıklığa kavuşmamıştır. Daha çok sesin kötü ve aşırı kullanımına bağlı mekanik travmanın neden olduğu iltihabi bir reaksiyon sorumlu tutulmaktadır. Terminolojide de karışıklık vardır. Polip, polipoid dejeneresans ve nodül gibi tanımlamalar farklı klinik görünümünü ifade etmektedir. Aslında bunların tümü etyoloji, patogenez ve histopatolojik özellikler bakımından aynı lezyonlardır.

Bu çalışmada amacımız, larengeal nodüllü hastalarda yaş ve cins dağılımını, mesleki risk ve alışkanlıkları ile histopatolojik özellikleri belirleyip etyopatogeneze ışık tutabilmektir. Ayrıca larengeal nodül ile malignite arasındaki ilişki de araştırılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Haydarpaşa Numune

* Haydarpaşa Numune Hastanesi Patoloji Laboratuvarı, Başasistan.

** Haydarpaşa Numune Hastanesi K.B.B. Kliniği, Uzman.

*** Haydarpaşa Numune Hastanesi Patoloji Laboratuvarı, Asistan.

Tablo 1: Mesleki Dağılım (n: 40)

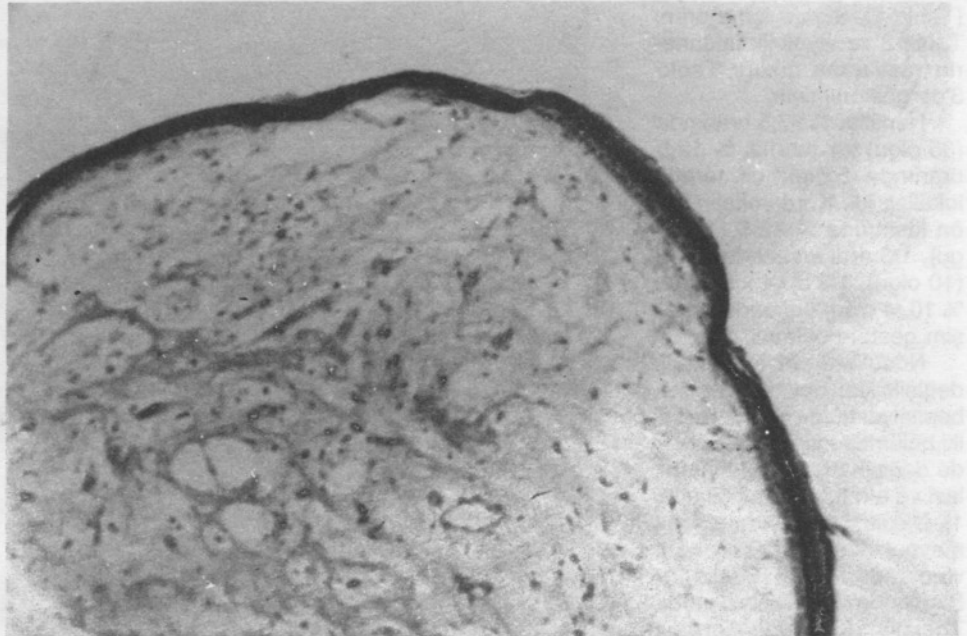
Meslek grubu	Olgu sayısı
Öğretmen	6
Satıcı	5
Çocuklu ev hanımı	4
Din görevlisi	2
Öğrenci	2
Şoför	3
Diğerleri	19

Tablo 2: Sigara içimi (n:40)

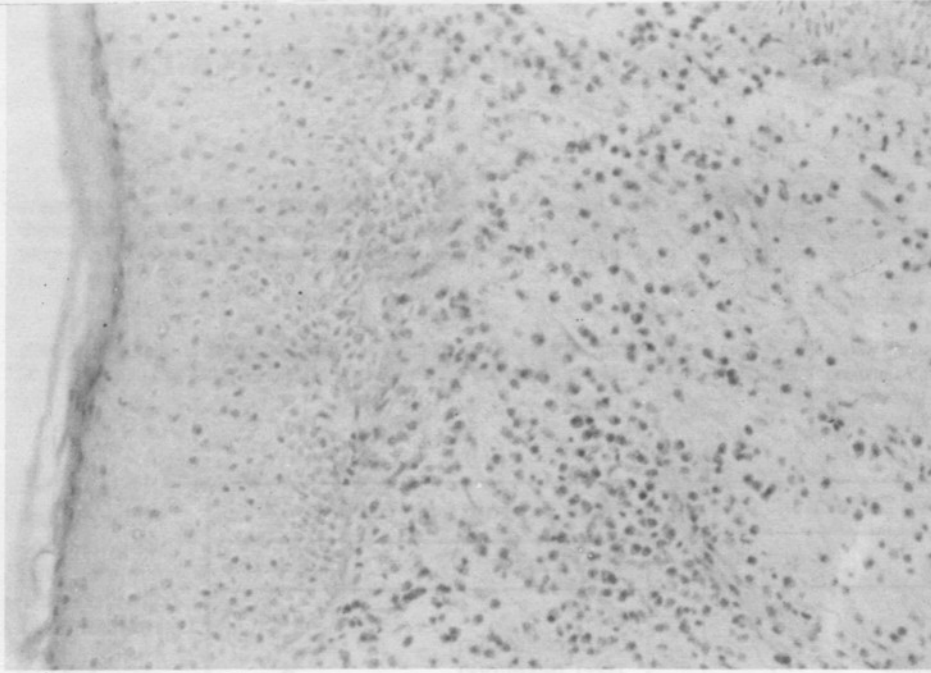
Sigara sayısı	Olgu sayısı
0	18
0-1/2 paket/gün	3
1/2-1 paket/gün	4
1-2 paket/gün	12
Günde 2 paketten çok	3

Hastanesi Kulak-Burun-Boğaz Kliniği'nde 1991 yılı içinde Larengeal nodül tanısı konmuş, birbirini takip eden 40 olgu etyolojik etkenler, yaş ve cins dağılımı,

mesleki risk ve alışkanlıkları, yerleşim yeri yönünden incelendi. Bu hastalardan ikisi erken evrede klinik olarak tanı konulduğu ve tıbbi tedaviye yanıt verdiği, dördü ise biopsiyi kabul etmediğinden histopatolojik değerlendirmeye alınmamıştır. Geri kalan 34 hastanın tümünde biopsi materyali rutin parafin kesitlerden sonra Hematoksilin-Eozin ile boyanıp incelendi.



Resim 1: Epitelde ileri derecede atrofi görülmektedir (H-Ex40)



Resim 2: Epitelde hiperplazi ve hiperkeratoz mevcuttur. Subepitelyal alanda yoğun plazma hücre infiltrasyonu görülmektedir. (H-Ex200)

BULGULAR

Çalışmada 20 yaşın altında 3 olgu vardı. Olgular 20 yaşın üstünde her dekatta aynı oranda dağılım göstermekteydi. Cins dağılımı % 82.5 oranında (33 olgu) erkek, % 17.5 oranında (7 olgu) kadın olarak saptandı.

Ses kullanımının aşırı olduğu öğretmen, satıcı, din görevlisi, çocuklu ev hanımı gibi meslek gruplarında % 40 oranında olgu bulunmaktaydı (Tablo 1). Sigara içme oranı Tablo 2 ve etyolojik faktörlerin rastlanma sıklığı Tablo 3'de gösterilmiştir.

Nodüller % 87,5 oranında (35 olgu) tek tarafta, % 12.5 oranında (5 olgu) çift tarafta lokalize idi. Kord vokalin 1/3 ön kısmında % 42.5 (17 olgu), 1/3 orta kısmında % 25 (10 olgu), 1/3 arka kısmında % 10 (4 olgu) oranında yerleşim göstermekteydi.

Nodüllerde histopatolojik değişiklikler epitelyal ve subepitelyal bölge olmak üzere iki bölümde incelendi. Epitelde değişik oranlarda hiperplazi ve atrofi gözlemlendi (Resim 1). Displazi az sayıda olguda mevcut olup daha çok hafif ve orta derece idi (Resim 3). Bir olguda ağır displazi vardı. Toplam 16 olguda keratoz gözlemlendi (Resim 2), (Tablo 4). Subepitelyal bölgede fib-

rozis, hemosiderin birikimi, kapiller dilatasyon ve hücrel infiltrasyon izlendi (Resim 4,5), (Tablo 5). Subepitelyal alanda değişik oranlarda önemli bölümü birlikte bulunan lenfosit, histiosit, plazma hücresi ile polimorf nötrofillerden oluşan iltihabi hücrel infiltrasyon görüldü (Tablo 6). Fibroblastlar toplam 26 olguda (% 76.4) mevcuttu.

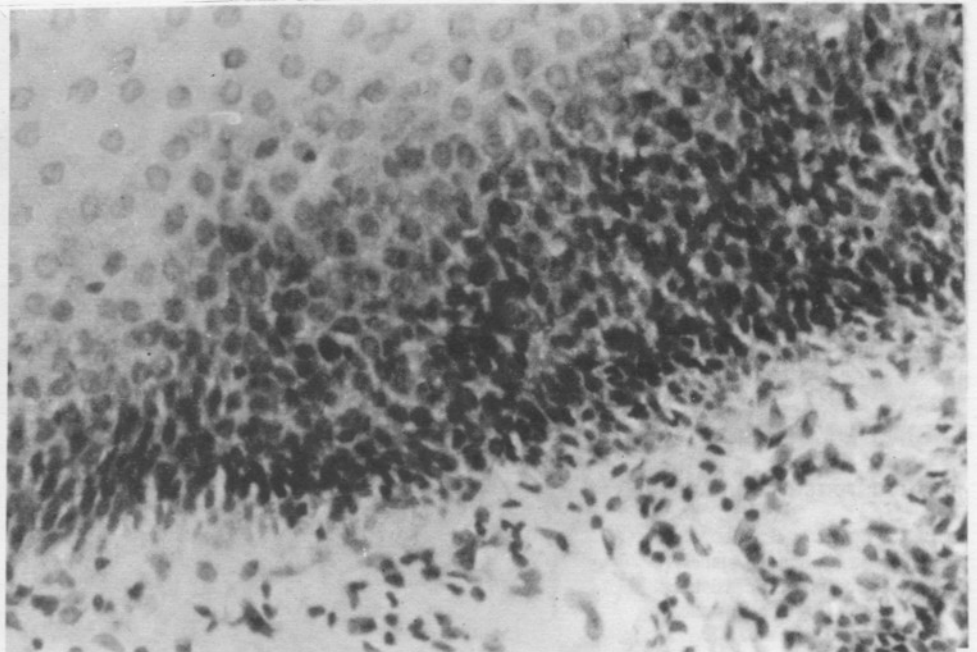
PATOGENEZ

Predispozan solunum yolu patolojileri üzerine eklenen olumsuz hava koşulları ile sesin kötü ve aşırı kullanımının yarattığı mekanik travmanın iltihabi reaksiyona yol açarak larengeal nodülün oluşumunda önemli rol oynadıkları ileri sürülmektedir (1,3,7,9).

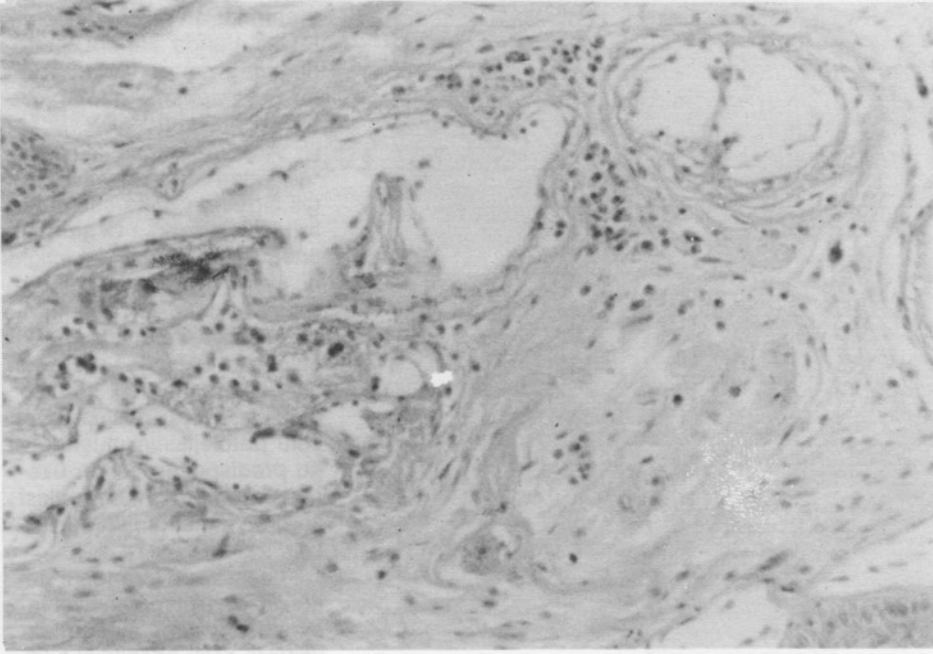
Kord vokalin non-keratinize skuamöz epiteli

altında Reinke boşluğu da denen subepitelyal bölgede damarlarda genişleme ve konjesyon olmakta, kapiller geçirgenlikte artış ve sonuçta interstisiyel ödem gelişmektedir. Proteinden zengin ödem fibrozise dönüşerek organize olmakta ya da iltihabi reaksiyon bağ dokusu ara maddede değişikliklere yol açarak bazofilik dejenerasyona neden olmaktadır (5).

Bu gelişim seyrinin histolojik bulgularını üç kronolojik



Resim 3: Epitelde orta derecede displazi vardır. (H-Ex400)



Resim 4: Subepitelyal alanda geniş lümenli damarlar, fibrin, ödem ve iltihabi hücre infiltrasyonu görülmektedir. (H-ex100)

evrede gözlemek olasıdır. Birinci evrede proteinden zengin lokal sıvı birikimini gösteren ödem ve fibrin vardır. İkinci evrede ödem organize olur. Genç fibroblastlar ve kronik iltihap hücreleri görülür. Üçüncü evrede ise fibrozis izlenir (5,6).

Tablo 3: Etiyolojik Faktör (n: 40)

	Olgu sayısı	%
Solunum yolu patolojisi	28	70
Sigara içimi	22	55
Sesin yoğun kullanımı	15	37.5
Alkol alımı	13	32.5
Gastroözefageal reflü	11	27.5
Allerji	7	17.5

Tablo 4: Epitelde Histopatolojik Değişiklikler

Epitel lezyonu	Olgu sayısı	%
Hiperplazi	5	14.7
Hiperplazi+Atrofi	11	32.3
Keratoz	16	47
Displazi	6	17.6
Hafif	3	8
Orta	2	5.9
Ağır	1	2.9

İRDELEME

Larengeal nodüllerin insidansı son yıllarda yaşam biçimindeki değişiklikler, sigara içiminde artma, sanayileşme ve buna bağlı hava kirliliği gibi etkenlerin sonucu olarak artmaktadır (5).

Çeşitli serilerde larengeal nodüllerin yaklaşık % 70 erkek, % 30 oranında da kadınlarda görüldüğü bildirilmektedir (4). Olguların çoğunun 30-50 yaş arasında bulunduğu, önemli bir kısmının sigara içtiği bildirilmektedir. Sesini sık ve aşırı kullanan kişilerde daha çok görüldüğü ileri sürülmektedir (6). Çalışmamızda olgular erkek üstünlüğü göstermekte olup, yaş dağılımı açısından özellik göstermemektedir. Olguların yarısından çoğu kronik sigara içicisidir. Sesin yoğun

Tablo 5: Subepitelyal Dokudaki Histopatolojik Değişiklikler

Subepitelyal doku lezyonu	Olgu sayısı	%
Ödem	24	70.5
Fibrin	18	52.9
Bazofilik dejenerasyon	11	32.3
Fibrozis	25	73.5
Hemosiderozis	9	26.4
Kapiller dilatasyon	25	73.5

kullanıldığı meslek sahiplerinin oranı % 40'dır. Bu bulgular literatürle uyumludur.

Lancer ve arkadaşların göre nodüller daha çok kord vokalın 1/3 ön-orta kısmında ve genellikle tek taraflı yerleşmektedir (7). Biz de çalışmamızda % 67.5 oranında 1/3 orta kısım, % 87.5 oranında tek taraflı yerleşim saptadık.

Etiyoloji konusunda geniş ve ayrıntılı birçok araştırma olmasına karşın halen görüş birliği yoktur. Genel olarak solunum yolu patolojilerinin predispozan etken olduğu, bunun

Tablo 6: Subepitelyal Alanda İltihabi Hücre İnfiltrasyonu

Hücre Tipi	Olgu sayısı	%
Lenfosit	10	29.4
Histiosit	13	38.2
Plazma hücresi	10	29.4
Nötrofil	6	17.6
Eozinofil	0	0



Resim 5: Epitelde hiperplazi ve hiperkeratoz, subepitelyal alanda bazofilik dejenerasyon görülmektedir. (H-Ex40)

üzerine boğuk ses kullanımı, şarkı söyleme, aşırı yüksek sesle uzun süre konuşma, sigara içme ve kirli hava solu-

manın kord vokalde subepitelyal alanda iltihabi yanıtı başlattığı ve sonuçta nodüller gelişiminin olduğu kabul edilmektedir (4,8).

Araştırmamızda olguların % 70'inde solunum yolu ile ilgili bir ya da daha çok patoloji saptadık. Olguların önemli kısmının sigara içtiğini, sesini aşırı kullanma durumundaki meslek gruplarından olduklarını belirledik. Bu bulguların ışığında Larengal nodüllerin çoğunun literatürde de belirtildiği gibi solunum yolu patolojisinin oluşturduğu predispozan zemin üzerinde vokal travmanın etkisi ile ortaya çıktığı ileri sürülebilir.

Literatürde larengal nodüllerin malign potansiyel taşımadığı, ancak malign lezyonlara eşlik edebildiği bildirilmektedir (5). Premalign değişiklik olan displazi, olgularımızın sadece %

17'sinde vardı. Bunların sadece birinde ağır displastik değişiklik saptanmıştır.

KAYNAKLAR

1. Arnold, G.E. Vocal Nodules and Polyps: Laryngeal Tissue Reaction to Habitual Dysphonia. *Speech and Hearing Disorders*, 1962; 27 (Aug): 205-216.
2. Benjâmin, B. Vocal Nodules in Children. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 1987; 96 (5): 30-33.
3. Epstein, S.S., Winstop, P., Friedman, I., Ormerod, F.C. The Vocal Cord Polyps. *J Laryngol*, 1957; 71: 673-688.
4. Hollinger, P.H., Johnston, K.C. Benign Tumors of Larynx. *Ann Otol Rhinol Laryngol*, 1951; 60: 496-509.
5. Kambic, Vinko., Radsel, Z., Zargi, M., Acko, M. Vocal Cord Polyps Incidence, Histology and Pathogenesis. *J Laryngol Ot-*

ol, 1981; 95: 609-618.

6. Kleinsasser, O. Pathogenesis of the Vocal Cord Polyps. *Ann Otol Rhinol Laryngol*, 1982; 91: 378-381.
7. Lancer, J.M., Syder, D., Jones, A.S., Boutillier, A.: The Outcome of Different Management Patterns for Vocal Cord Nodules. *J Laryngol Otol.*, 1988; 102: 423-427.
8. Lowerthal, G. The Treatment of Polypoid Laryngitis. *Am Laryngol Rhinol Otol*, 1958, Jan: 1095-1104.
9. Strong, S.M., Vaughan, W. Vocal Cord Nodules and Polyps, the Role of Surgical Treatment. *Laryngoscope*, 1971 March: 911-923.
10. Yates, A. Carbondioxide Laser Enucleation of Polypoid Vocal Cords. *Laryngoscope*, 1984 June: 731-736.