

## LARINKS PATOLOJİLERİ OLUŞMASINDA ÖZEFAGUS DİSFONKSİYONUNUN YERİ VE ÖNEMİ\*

Dr.Mehmet Koyuncu\*\* Dr.Necip Aytuğ\*\*\* Dr.Osman Akdurucak\*\*\*\*  
Dr.Emir Dönder\*\*\*\*\*

### ÖZET

Larinkse ait polip, nodül, kontak ülser ve granülomaların meydana gelmesinde çeşitli nedenler bulunmaktadır. Bunlardan biri de özefagus disfonksiyonudur. Çeşitli larinks patolojisi tesbit ettiğimiz 24 hasta ile larinks patolojisi olmayan 17 kişilik kontrol grubunda özefagoskopi, biopsi ve asit perfüzyon testi yaparak özefagus disfonksiyonu oranını belirledik. Çalışma grubunda %58, kontrol grubunda ise %23,5 oranında özefagus disfonksiyonu tesbit ettik. Aradaki farkın yüksek olduğu belirlenerek larinks patolojilerinin oluşmasında özefagus disfonksiyonun önemli olduğu görülmüştür( $t=2.4$ ,  $p<0.05$ ).

### SUMMARY

THE IMPORTANCE OF ESOPHAGEAL DYSFUNCTION IN THE OCCURENCE OF PATHOLOGIC DISORDERS RELATED TO LARYNX

Stress, trauma, feeding style, misuse of the voice and cigarette smoking are some causative reasons of laryngeal disorders like nodules, polyps and contact granulomas. There are some medical reports which have showed us the relationship between the occurrence of laryngeal contact ulcers and the esophageal

- 
- \* Fırat Üni. Araştırma ve Uygulama Hastanesi çalışmalarından.  
\*\* Fırat Üni. Tıp Fak. Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı Öğretim Üyesi.  
\*\*\* Fırat Üni. Tıp Fak. İç Hastalıkları Anabilim Dalı Öğretim Üyesi.  
\*\*\*\* Fırat Üni. Tıp Fak. Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi.  
\*\*\*\*\* Fırat Üni. Tıp Fak. İç Hastalıkları Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi.

disorders like gastro-esophageal reflux. We investigated whether there was a relationship between the functional disorders of esophagus and the laryngeal disorders in 24 patients with laryngeal pathology and in 17 control patients without any symptoms by using esophagoscopy, esophageal endoscopic biopsy and acid-perfusion test (Bernstein test). The prevalence of esophagitis was 58% in patients with laryngeal disorders and it was only 23.5% in control group. The statistical difference was important ( $t=2.4$ ,  $p<0.05$ ).

Larengal nodül, polip ve özellikle de kontakt granüloma gibi çeşitli larinks patolojilerinin oluşmasında stress, travma beslenme alışkanlıkları, sesin aşırı ve kötü kullanılması, sigara gibi nedenler sayılmaktadır. 1986 yılında Cherry ve Margulies' larinks kontakt ülserlerinin gastro-özefageal reflü gibi özefagus disfonksiyonlarına bağlı olarak meydana geldiklerini bildiren makalelerini yazmışlardır. Biz bu çalışmamızda belirli larinks patolojisi tesbit ettiğimiz 24 hasta ile, hiçbir yakınması olmayan 17 kişilik kontrol grubunda özefagoskopi, biopsi ve asit perfüzyon testi (Bernstein) yaparak özefagus fonksiyon bozukluklarını tesbit edip; larinks patolojileri ile aralarında bağlantının olup olmadığını araştırdık.

#### MATERYAL VE METOD

Çalışmamız Mayıs 1987 ile Haziran 1988 yılları arasında Kulak-Burun Boğaz kliniğine çeşitli yakınmalarla başvuran toplam 24 hasta ile tesadüfi seçilmiş ve hiçbir yakınması olmayan 17 kontrol hasta üzerinde yapılmıştır. Gerek hasta gerekse kontrol grubunu oluşturan kişilere yapılacak işlemler ayrıntılarıyla izah edilerek gerekli izin alınmayı takiben hastalar bir form dahilinde ele alınarak meslek grubu, mesleğin stresi, kilosu, boyu, sigara ve alkol kullanıp kullanmadığı kaydedildi. Ayrıca hastaların ses kısıklığı, sesinde çatalanma, öksürük, boğazını sık olarak temizleme ihtiyacı, boğazında yanma, geçirme, yutma zorluğu ve göğüs yanması karın ağrısı, yemeklerden sonra retrosternal yanma hissi olup olmadığı öğrenildi. Hastalara K.B.B. müayenesini takiben larinksde görülen lezyonun yeri ve klinik görünümü kaydedildi. Daha sonra hastalara Bernstein testi ile 24-28 saat sonra özefagoskopi ve histolojik tanı için biopsi yapıldı. Bernstein testi için hastaya oturur pozisyonda ve özefagus orta bölümüne gelecek şekilde nazoözefageal tüp yerleştirildi. Tüp ucuna bağlanan Y konnektörü ile bir tarafa 0.1 N HCl veya 0.9 N NaCl'lu şişe, diğer tarafa ise 5 ml/dk gidecek şekilde sıvı bağlandı. Hastanın spontan semptomları asit perfüzyonu ile artıp, serum fizyolojik ile artmadığında test pozitif kabul edildi<sup>2,3</sup>.

Özefagoskopi, işlemden 30-45 dk önce hastanın 1/2 mgr Atropin + 10 mgr Diazepam I.M. premedikasyonundan sonra, farinksin 75 mgr citanest ile topikal anestezisini takiben Olympus GIF Q 10

marka panendoskop ile hasta sol yan dekübitis pozisyonunda yapıldı<sup>4</sup>. Özefagoskopi sırasında endoskopik biopsi forsepsi ile kardioözefagiyal sfinkterin 2-5 cm üzerinden spesmen alındı<sup>2</sup>. Spesmenler %70'lik alkol ile tesbit edildikten sonra aynı Patolog tarafından ışık mikroskobu ile değerlendirildi. Hasta grubumuza indirek larengoskopi ile tesbit ettiğimiz lezyonun histolojik tanı olması için direkt larengoskopi yapıldı. Bunun için hastaya 30 dk öncesinde 75-100 mgr Dolantin + 1/2 mgr Atropin I.M. premedikasyonundan sonra %0.05 Pantokain ile farenks ve pyriform sinüsler topikal ile endoskopi yapıp biopsi forsepsi ile spesmen alındı<sup>5</sup>. Spesmenler %70'lik alkol ile tesbit edildikten sonra yine aynı Patolog tarafından değerlendirildi.

Kontrol grubumuzu oluşturan 17 kişiye direkt larengoskopi dışındaki işlemler aynı sıra dahilinde yapıldı.

## BULGULAR

Hasta grubumuzu oluşturan toplam 24 kişinin en küçüğü 26, en büyüğü 48 yaşında; 18 (%75)'i erkek, 6 (%25)'si kadın olup yaş ortalaması 40.4'dür. 17 kişilik kontrol grubumuzda ise en küçük 30, en büyük 46 yaşında, 12 (%70)'si erkek, 5 (%30)'i kadın ve yaş ortalaması ise 41.5'dir.

Hastalarımızın alınan öyküsünde, 12 (%50)'sinde sigara içme, 1 (%4)'inde alkol, 9 (%37.5)'unda sesini aşırı ve kötü kullanma öyküsü varken aşırı şişman hastaya rastlanılmadı. 1 (%4) hastanın aşırı stresli işte çalıştığı, 2 tanesinin ise az stresli işte çalıştıkları öğrenildi. Kontrol grubunda 7 (%41.1) kişide sigara içme, 4 (%23.5) kişide sesini aşırı kullanma öyküsü vardı.

Çalışma grubumuzu oluşturan hastaların yakınmaları ile yüzdeleri Tablo I'de gösterilmiştir.

Tablo I. Hasta Grubumuzun Yakınma Çeşitleri İle Yüzdeleri.

Hasta Yakınması	Hasta Sayısı	%
Ses kısıklığı	24	100
Sesinde çatalanma	24	100
Boğazını sık temizleme	9	37.5
Öksürük	9	37.5
Boğazında yanma	12	50
Geğirme	14	58
Yutma zorluğu	5	20.8
Göğüste yanma	5	20.8

Tablo I'de görüldüğü üzere 24 kişilik hasta grubumuzun 24 (%100)'ünde ses kısıklığı ve sesinde çatallanma, 9 (%37.5)'unda öksürük ve boğazını sık temizleme, 12 (%50)'sinde boğazında yanma, 14 (%58)'ünde geçirme, 5 (%20.8)'inde ise yutma zorluğu ve göğüste yanma yakınmaları tesbit edildi.

Hastalarımızın indirek larengoskopik muayenede 8 (%33.3)'inde vokal kord aritenoidlere yakın kontak granuloma, 8 (%33.3)'inde interaritenoid bölgede kalınlaşma, düzensizlik, 6 (%25)'inde arka 1/3'de polipoid görünümü vardı. Gerek hasta gerekse kontrol grubumuzda yaptığımız Bernstein testi, özefagoskopi ve özefagus biopsisindeki pozitif sonuçlarla yüzdeleri ise Tablo II'de gösterilmiştir.

Tablo II. Hasta ve Kontrol Grubunda Yaptığımız Tetkiklerde Aldığımız pozitif sonuçlu hastaların sayıları, yüzdeleri ve karşılaştırmaları.

Yapılan Tetkik Cinsi	Hasta Grubu		Kontrol Grubu	
	Hasta Sayısı	%	Hasta Sayısı	%
Bernstein (+)	11	45.8	3	17.6
Özefagoskopi (+)	5	20.8	0	0
Özefagus biopsi (+)	14	58	4	23.5

Tablo II'de görüldüğü üzere hasta grubumuzda 11 (%45.8) hastada özefagoskopide reflü, 14 (%58) hastada ise biopsi ile pozitif sonuç elde edilirken; kontrol grubunda 3 (%17.6) hastada Bernstein, 4 (%23.5) hastada özefagus biopsi pozitif sonuç verirken, hiçbir hastada özefagoskopi ile olumlu sonuç alınmadı.

Gerek özefagoskopi gerekse direkt larengoskopi sırasında yapılan biopsi spesmenleri aynı Patolog hekimce değerlendirildi. Larengeal polipler keratinize çok katlı yassı epitelle örtülü polipoid yapılar, stromada gevşek bağ dokusu; mononükleer hücre infiltrasyonu; vokal nodül çok katlı yassı epitelle örtülü nodüler yapı, çok dar bir stroma; kronik larenjit çok katlı yassı epitelle örtülü mukozal doku, subepitelial fibrozis, ödem ve seyrek mononükleer hücre infiltrasyonu; özefagus ise çok katlı yassı epitel, daralmış ödemli ve fibrotik stroma, mononükleer hücre infiltrasyonu, hiperemi ve nötrofil görülmeleri ile tanı almışlardır<sup>5,6</sup>. Kontrol grubun özefagoskopik biopsisinde pozitif sonuç alınan 4 hastada nötrofil olmaması dışında aynı elementler görülmüştür.

#### TARTIŞMA

Larengeal polip, nodül ve özellikle de larinks kontak ülser ve granulomalarının patogeneğinde ilk safhayı oluşturan inflamasyon birtakım nedenlerle ortaya çıkabilmekte ve genel olarak bu lezyonlar larinks arka kısmı ile vokal proses arka 1/3'üne lokalize olmaktadır.

lar<sup>7</sup>.

Kontak ülser ve granülomalar entübasyona bağlı, sesin kötü kullanılması ve boğazın sık temizlenmesine bağlı hiperfonksiyonel ve gastro-özefageal refluya bağlı hiperasidik granülom gibi sınıflandırılmaya başlanmış ve asit reflunun inflamasyonu başlatmada ve granülomayı oluşturmada etkili olduğu bildirilmiştir<sup>8</sup>.

Feder RJ ve Michell MJ<sup>9</sup> yayınladıkları yazılarında kontak ülser teriminin ilk olarak 1928'de Jackson tarafından aşırı vokal fonksiyon, sesin kötü kullanılması ve asit reflü nedeniyle oluşan patoloji için kullanıldığını bildirmişler ve kendi çalışmalarında %20 oranında kontak granülomanın gastrik reflü hiperasiditesine eşlik ettiğini belirtmişlerdir. Cherry ve Margulies<sup>1</sup> ise aradaki ilişkiyi açıklayarak gastrik içeriğin larinks arka membranlarını asitle banyo ettirdiği ve inflamasyona neden olduğunu; üç kontak granülomalı hastalarında ses istirahati, antibiyotik ve steroid tedavisine cevap vermediğini, ancak yapılan tetkiklerle bu hastalarda tesbit ettikleri asit reflünün tedavisiyle kontak granülomanın düzeldiğini belirtmişlerdir. Ohman<sup>10</sup> ve arkadaşları özefagus disfonksiyonunun larinks kontak ülser oluşumunda etyolojik öneme sahip olduğunu çalışmalarıyla ortaya koymuşlardır.

Ward ve arkadaşları<sup>11</sup> hiatal herninin diğer faktörlerden biri olduğunu ve kendi 28 kontak ülserli hastasının 18'inde asit reflü bulunduğunu belirtmiş, kontak ülser ve granülomaların anti reflü tedaviden sonra geldiğini göstermişlerdir. Ayrıca hiatal herni cerrahisinin endikasyonları arasında larengeal polip ve kontak ülser meydana getirmeleri sayılmaktadır<sup>12</sup>. Delahunty<sup>7</sup> de makalesinde asit içeriğin retrograd yolla özefagus üst kısmına ulaştığı, kapalı krikofarengeal sfinkten gerisinde bir müddet kaldığı, asit içeriğin üstten krikofarengeal adele, alttan özefagus spazmı arasında sıkıştığı ve yakınmalara neden olduğu, reflü peripodik olarak özellikle geceleyin olduğu ve asidin larinks mukozasına inflamasyon yaptığı bildirilmiştir.

Larinks patolojilerinin ortaya konmasında endoskopi, biopsi, radyoloji; özefagus patolojilerinde ise ilave olarak manometre ile basınç ölçümü, asit perfüzyon ve asit temizleme testlerinin önemli yerleri vardır. Bu testlerin herbiri özefagusa ait değişik fonksiyonların daha kolaylıkla tanınmasını sağlamaktadır<sup>2,3,4,6</sup>. Reflü özefajit bulgu ve semptomları olan birçok hastanın biopsi çalışmalarında inflamasyona ait histolojik bulgular alınmayabilmekte, aksine asemptomatik kontrol hastaların biopsi spesmenlerinde inflamasyona rastlanabilmektedir<sup>13</sup>. Ancak biopsinin endoskopiye oranla daha hassas olduğu, çalışmamızda olduğu gibi mukoza anormalliklerinin en fazla olduğu alt sfinkterin 2-5 cm proksimalinden spesmenin alınmasıyla bu hassasiyetin daha da artacağı kabul edilmektedir<sup>6</sup>. Yapılan bir çalışmada 58 kontak ülserli hastanın %74'de aynı tanı metodları ile özefagus disfonksiyonu olduğu bulunmuş ve aynı yazarlar tarafından normal popülasyonda bu oranın %30 civarında olduğu bildirilmiştir<sup>9</sup>.

Çalışmamızda larinks patolojisi tesbit ettiğimiz 24 hastanın %54'ünde sigara içme öyküsü ve %37.5'inde ise sesin aşırı kullanılması öyküsü varken kontrol grubunda sigara içme öyküsü %41.1, sesin aşırı kullanılması ise %23.5'dir. Çalışma grubunda özefagus disfonksiyonu için yapılan Bernstein testi %45.8, özefagoskopi %20.8, biopsi ile özefajit tanısı ise %58 oranında konmuştur. Özefagoskopi sırasında 5 (%20.8) hastada tesbit ettiğimiz asit reflü tanısı histoloji ve Bernstein testi ile de doğrulanmıştır. Kontrol grubumuzda Bernstein testi ile de doğrulanmıştır. Kontrol grubumuzda Bernstein testi %17.6 oranında pozitif sonuç verirken, özefagoskopi ile pozitif sonuç alınmamış, biopsi ile ise %23.5 oranında özefajit lehine sonuç alınmıştır. Ancak refluya veya hiatal herniye bağlı özefajitlerle ayırıcı tanıda önemli olan nötofiller görülmemiştir<sup>6</sup>.

Bizim hasta ve kontrol grubu çalışmamızda sonuçlar diğer yazarların çalışmalarına uygun bulunmuştur. Vokal nodüllü hastaların çalışmaya dahil edilmesi nedeniyle özefagus disfonksiyonu oranında bir miktar düşme görülmüştür. Zira literatürde vokal nodüllerle özefagus disfonksiyonu arasında ilişki gösteren bir bilgiye rastlanılmamıştır.

Her iki grupta stress, sigara, sesin aşırı ve kötü kullanılması gibi hazırlayıcı faktörlerin oranı birbirine yakın değerde bulunmuştur. Halbuki kontrol grubunda özefagus disfonksiyon oranı %23.5 iken larinks patolojili grupta %58 oranında tesbit edilmiştir. Aradaki farkın önemli olması özefagus disfonksiyonlarının larinks patolojilerini meydana getiren nedenler arasında ciddi bir yer işgal ettiğini ve hastaların değerlendirilmesinde akıldan çıkarılmaması gerektiğini göstermiştir ( $t=2.4$ ,  $p < 0.05$ ).

#### KAYNAKLAR

1. Cherry J, Margulies SI. Contact ulser of the larynx. *Laryngoscope* 78:1937-1940, 1968.
2. Bockus-Berk. *Gastroenterology* 2: 737, 746-748, 1985, Fourth Edition WB Saunders Company.
3. Tuttle SG, Bettarello A, Grossman MI. Esophageal acid perfusion test and a gastroesophageal reflux test in patients with esophagitis. *Gastroenterology* 38(6):861-872, 1960.
4. Johnson LF, DeMeester TR, Haggitt RC. Endoscopic signs for gastroesophageal reflux objectively evaluated. *Gastrointest. Endosc.* 22:151, 1976.
5. Fredrickson JM, Harken LA, Krause CJ, Schuller DE. *Otolaryngology - Head and Neck Surgery* 1:200, 1986. The CV Mosby Company.
6. İsmail- Beigi F, Horton PF, Pope II CE. Histological Consequences of gastroesophageal reflux in man. *Gastroenterology* 52(2): 163-174, 1970.

7. Delahunty JE. Acid laryngitis. *J Laryngol Otol* 86:335-42, 1972.
8. Olson NR. The problem of the gastroesophageal reflux. *Otolaryngologic Clinic of North America* 19(1): 119-133, 1986.
9. Feder RJ, Michell MJ. Hyperfunctional hyperacidic and intubation granulomas. *Arch Otolaryngol* 110:582-84, 1984.
10. Ohman L, Tibbling L, Olofsson J. Esophageal dysfunction in patients with contact ulcer of the larynx. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 92:228-30, 1983.
11. Ward PH, Zwitman D, Hanson D. Contact ulcers and granulomas of the larynx: new insights into their etiology as a basis for more rational treatment. *Otolaryngol Head Neck Surg* 88:262-69, 1980.
12. Skinner DB, Belsey RHR, Hendrix TR. *Gastroesophageal Reflux and Hiatal Hernia*. Little, Brown and Company. Boston 87-104, 1972.
13. Goldman MS, Rasch JR, Wiltsie DS. The incidence of esophagitis in peptic ulcer disease. *Amer J Dig Dis* 12:994-999, 1967.

