

Kronik öksürükte larengolojik muayenenin önemi

Importance of laryngologic examination in chronic cough

Dr. Arzu Tüzüner,¹ Dr. Şule Demirci,¹ Dr. Gülден Bilgin,² Dr. Filiz Aydoğan,¹ Dr. Ali Çağlı,¹
Dr. Kürşat Murat Özcan,¹ Dr. Erdal Samim¹

¹Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği, Ankara, Türkiye

²Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara, Türkiye

Amaç: Bu çalışmada akciğer muayenesi ve spirometrik bulguları normal olan kronik öksürük hastalarında otorinolarenoloji ile ilişkili etyolojik nedenlerin dağılımı araştırıldı ve bu hastalarda videolarenostroboskopik (VLS) muayenenin önemi vurgulandı.

Hastalar ve Yöntemler: İki aydan uzun süren öksürük yakınmasıyla göğüs hastalıkları polikliniğine başvuran 76 hasta (31 erkek 45 kadın; ort. yaş 48.0±15.5 yıl; dağılım 18-83 yıl) çalışmaya dahil edildi. Hastalar göğüs hastalıkları uzmanı tarafından değerlendirildikten sonra kulak burun boğaz polikliniğine yönlendirildi. Öksürüğün altta yatan nedenini tespit etmek için hastaların detaylı öyküleri, fleksibl fiberoptik endoskopi ve VLS bulguları incelendi. Gastroözofageal reflü tanısında reflü semptom indeksi (RSI) kullanıldı.

Bulgular: Reflü semptom indeksi ≥ 13 olan grupta, 12 hastada (%42.9) posterior komissür ödemi, dört hastada (%14.3) posterior komissür hiperemisi saptandı. Bu bulgular, RSI < 13 grubundan istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksekti (sırasıyla $p=0.006$ ve $p=0.016$). Alerjik riniti olan hastaların grubu ile alerjik riniti olmayan hastaların grubu arasında VLS bulguları açısından anlamlı bir farklılık yoktu. Akut sinüzit bulguları olan hastalarda posterior komissürde mukopürülan sekresyon oranı, akut sinüzit bulguları olmayan hastalardan istatistiksel olarak yüksekti ($p<0.001$).

Sonuç: Kronik öksürük pek çok farklı hastalığın yaygın bir semptomudur. Bu nedenle, tanı için multidisipliner yaklaşım önemlidir. Gastroözofageal reflü ve akut sinüzitin ayırıcı tanısında VLS değerli bir muayene yöntemidir.

Anahtar Sözcükler: Kronik öksürük; gastroözofageal reflü; akut sinüzit; videolarenostroboskopi.

Objectives: This study aims to investigate the distribution of etiologic factors related to otorhinolaryngology in chronic cough patients with normal lung examination and spirometric findings, and also highlight the importance of videolaryngostroboscopic (VLS) examination with these patients.

Patients and Methods: Seventy-six patients (31 males, 45 females; mean age 48.0±15.5 years; range 18 to 83 year) who applied to pulmonology outpatient clinic with cough complaint for more than two months were included in the study. After being evaluated by a pulmonologist, patients were referred to otolaryngology outpatient clinic. To detect the underlying cause of cough, patients' detailed histories, and flexible fiberoptic endoscopy and VLS findings were reviewed. Reflux symptom index (RSI) was used for the diagnosis of gastroesophageal reflux.

Results: In RSI ≥ 13 group, posterior commissure edema was detected in 12 patients (42.9%), and posterior commissure hyperemia was detected in four patients (14.3%). These findings were statistically significantly higher than RSI < 13 group ($p=0.006$ and $p=0.016$, respectively). No significant difference was present between the group of patients with allergic rhinitis and the group of patients without allergic rhinitis in terms of VLS findings. Mucopurulent secretion rate in posterior commissure in patients with acute sinusitis findings was statistically higher than patients without acute sinusitis findings ($p<0.001$).

Conclusion: Chronic cough is a common symptom of many different diseases. Therefore, a multidisciplinary approach is important for diagnosis. Videolaryngostroboscopy is a valuable examination tool in the differential diagnosis of gastroesophageal reflux and acute sinusitis.

Keywords: Chronic cough; gastroesophageal reflux; acute sinusitis; videolaryngostroboscopy.



Öksürük solunum yollarının refleks bir savunma mekanizması olup, sıklıkla viral üst solunum yolu enfeksiyonlarına eşlik eden bir semptom olarak karşımıza çıkar. Üç haftaya kadar akut, 3-8 hafta arası subakut ve sekiz haftayı geçen öksürük kronik olarak kabul edilmekte olup kalıcı hale geldiğinde kulak burun boğaz ve göğüs hastalıklarına en sık başvuru nedenlerinden biridir. Öksürük refleksini oluşturan reseptörler; larenks ve karina başta olmak üzere üst solunum yolları ile proksimal havayolu dallarında yerleşmiş olup, bu reseptörlerin afferent lifleri nervus vagus yolu ile nucleus tractus solitariusa ulaşır. Buradan beyinde öksürüğün efferent yanıtını veren santral respiratuar jeneratöre uyarı iletilir.^[1] Kronik öksürükte alta yatan nedenler geniş bir yelpazede olup astım, öksürük varyant astım, eozinofilik bronşit gibi inhaler steroide yanıt veren hastalıklar yanında gastroözofageal reflü (GÖR), akut sinüzit, kronik rinosinüzitler gibi steroide yanıtı olmayan hastalıklar da karşımıza çıkmaktadır.^[1,2] Sigara içimi, biyokütle ve çevre kirliliği de kronik öksürük ile yakından ilişkili faktörlerdir. Videolarenostroboskopi (VLS) öksürük mekanizmasını tetikleyen larengeal etkenlerin tespitinde en değerli muayene yöntemlerinden biridir. Mukozal değişiklikler, pareziler, kronik larenjit, spesifik fungal enfeksiyonlar, larengeofarengeal reflü ve kronik enflamatuvar hastalıklara ait bulgular açısından tanıya varmada sıklıkla kullanılmaktadır.

Bu çalışmanın amacı akciğer filminde patoloji saptanmayıp, solunum fonksiyon testleri normal değerlerde olan ve kronik öksürük nedeniyle tedavisi planlanan hastalarda larengeal patolojilerin sıklığını ve etkinliğini saptamak ve uygun tedavi yönteminin seçiminde en doğru yaklaşımı bulmaya çalışmaktır.

HASTALAR VE YÖNTEMLER

Göğüs hastalıkları polikliniğine, Mayıs 2013-Ağustos 2013 tarihleri arasında iki aydan fazla süredir var olan öksürük yakınması nedeniyle başvuran 76 hasta (31 erkek 45 kadın; ort. yaş 48.0±15.5 yıl; dağılım 18-83 yıl) prospektif olarak değerlendirildi. Çalışmaya Sağlık Bakanlığı Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulu'ndan onay alındı. Hastalar uygulanacak tedavi konusunda bilgilendirildi ve bilgilendirilmiş hasta onamları alındı. Hastaların sigara ve solunum sistemi ile ilgili ayrıntılı öyküleri sorgulandı. Hastaların tümüne detaylı akciğer

muayenesi yapıldı. Solunum fonksiyon testi (Vmax encore 229C (Carefusion/Yorbalinda CA cihazında) oturur pozisyonda üç kez yapıldı ve en iyi değer alındı. Birinci saniyedeki zorlu ekspiratuar hacim (FEV₁), zorlu vital kapasite (FVC), FEV₁/FVC%, zorlu ekspiratuar akım 25-75% değerleri saptandı. Tüm hastalara arka-ön akciğer grafisi çekildi. Astım, kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), interstisyel akciğer hastalığı ve benzeri akciğer patolojisi olan hastalar çalışmaya alınmadı. Anjiyotensin dönüştürücü enzim (ACE) inhibitörüne bağlı kronik öksürüğü tespit edilenler çalışma dışı bırakıldı.

Kulak burun boğaz polikliniğine yönlendirilen hastalara öykü sonrası, anterior rinoskopi, fleksibl fiberoptik nazofarengoskopi ve larenostroboskopi yapıldı. Dokuz ana başlıktan oluşan soruların 0 ile 5 arasında puanlanarak toplam puanın elde edildiği reflü semptom indeksi (RSI)^[3] tanınan amaçlı kullanıldı, RSI ≥13 olan olgular ayrı bir grup olarak değerlendirildi ve muayene bulgularıyla klinik ilişki araştırıldı. Videolarenostroboskopi bulguları sırasıyla kord vokallerde ödem- hiperemi, posterior komissürde ödem, hiperemi ve pürülan sekresyon, kord vokal (KV) granülomu, KV arka 1/3'te hiperemi, posteriorda pakidermi, aritenoid ödemi şeklinde tanımlandı ve bulgular her bir hasta için ayrı ayrı pozitif olarak kaydedildi. Sigara içen, KOAH'ı veya astımı olan, organik larengeal patoloji saptanan hastalar [malignite (n=1), subglottik darlık (n=1), KV paralizisi (n=1)] ile spirometri ve VLS'ye uyum gösteremeyen hastalar çalışma dışı bırakıldı.

İstatistiksel analiz

Verilerin analizi Windows için SPSS 11.5 versiyon (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) paket programı kullanılarak yapıldı. Kesikli sayısal değişkenlerin dağılımının normale yakın olup olmadığı Kolmogorov Smirnov testiyle araştırıldı. Tanımlayıcı istatistikler kesikli sayısal değişkenler için ortalama ± standart sapma veya medyan (minimum-maksimum), nominal değişkenler ise olgu sayısı (n) ve yüzde (%) olarak gösterildi.

Gruplar arasında yaş ortalamaları yönünden farkın anlamlılığı Student t testi ile medyan semptom süreleri yönünden farkın anlamlılığı ise Mann-Whitney U testi ile değerlendirildi. Nominal değişkenler Pearson'un Ki-kare veya Fisher'in kesin sonuçlu Ki-kare testi ile incelendi. P<0.05 değerleri için sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Tablo 1. Hastaların demografik ve klinik özellikleri (n=76)

Değişkenler	Sayı	Yüzde	Ort.±SS	Dağılım
Yaş (yıl)			48.0±15.5	18-83
Cinsiyet				
Erkek	31	40.8		
Kadın	45	59.2		
Öksürük süresi (ay)	3			2-60
Sigara öyküsü	24	31.6		
Hipertansiyon	18	23.7		
Diabetes mellitus	10	13.2		
Aterosklerotik kalp hastalığı	3	3.9		
Serebrovasküler olay	1	1.3		
Videolarenostroboskopi bulgusu	46	60.5		
Vokal kordlarda ödem	11	14.5		
Vokal kordlarda hiperemi	13	17.1		
Posterior komissürde ödem	19	25.0		
Posterior komissürde hiperemi	4	5.3		
Posterior komissürde mukopürülan sekresyon	7	9.2		
Vokal kord granülomu	3	3.9		
Vokal kord arka 1/3'te hiperemi	6	7.9		
Posteriorda pakidermi	13	17.1		
Aritenoid ödemi	9	11.8		
Hastalık grupları				
Reflü semptom indeksi ≥13	28	36.8		
Alerjik rinit	12	15.8		
Mukopürülan akıntı	9	11.8		

Ort.±SS: Ortalama ± standart sapma.

BULGULAR

Hastaların ortalama öksürük süresi üç ay idi (dağılım 2-60 ay), 24 hasta (%31.6) sigara kullanmış fakat en az altı aydır sigara içmeyen kişilerdi. Hastaların 18'inde (%23.7) hipertansiyon, 10'unda diabetes mellitus (%13.2), üçünde aterosklerotik kalp hastalığı (%3.9), birinde geçirilmiş serebrovasküler olay (%1.3) öyküsü vardı. Videolarenostroboskobik değerlendirmede en sık muayene bulgusu posterior komissürde ödem olup 19 hastada (%25.0) tespit edildi. Diğer bulgular posterior komissür pakidermi (%17.1, n=13), KV'lerde ödem (%14.5, n=11), KV'lerde hiperemi (%17.1, n=13), posterior komissürde pürülan sekresyon (%9.2, n=7), KV posterior 1/3'te hiperemi (%7.9, n=6), aritenoid ödemi (%11.8, n=9) posterior komissürde hiperemi (%5.3, n=4) ve KV granülomu (%3.9, n=3) idi. Hastaların 28'inde (%36.8) RSI ≥13 idi, 12'sinde (%15.8) alerjik rinit, dokuzunda (%11.8) akut sinüzit ile uyumlu muayene bulgusu saptandı.

Hastaların demografik ve klinik özellikleri Tablo 1'de özetlenmiştir.

RSİ ≥13 olan grupta VLS muayene bulguları değerlendirildiğinde posterior komissür ödemi %42.9 (n=12), posterior komissür hiperemisi %14.3 (n=12) oranında pozitif olup, RSI <13 olan hasta grubuyla karşılaştırıldığında RSI ≥13 olan grupta bu semptomların görülme sıklığı istatistiksel olarak anlamlı artmış bulundu (sırasıyla p=0.006 ve p=0.016). Diğer VLS bulgularında bu iki grup arasında istatistiksel anlamlı farklılık izlenmedi (Tablo 2).

On iki olguda (%15.8), öykü, fizik muayene ve pozitif prick testi öyküsü vardı. Videolarenostroboskopi bulguları açısından alerjik rinit olan ve olmayan grupta anlamlı bir fark izlenmedi (Tablo 3).

Akut sinüzit bulguları tespit edilen dokuz hastanın sekizini erkekler oluşturmaktaydı. Bu oran kadınlara göre anlamlı düzeyde yüksekti (p=0.003).

Tablo 2. Reflü semptom indeksi <13 ile reflü semptom indeksi ≥13 olan hastaların demografik ve klinik özellikleri

Değişkenler	RSİ <13 (n=48)				RSİ ≥13 (n=28)				p
	Sayı	Yüzde	Ort.±SS	Dağılım	Sayı	Yüzde	Ort.±SS	Dağılım	
Yaş (yıl)			50.5±15.8				43.7±14.1		0.066
Cinsiyet									0.492
Erkek	21	43.8			10	35.7			
Kadın	27	56.2			18	64.3			
Öksürük süresi (ay)	2			1-36	2			2-60	0.111
Sigara öyküsü	17	35.4			7	25.0			0.346
Hipertansiyon	13	27.1			5	17.9			0.361
Diabetes mellitus	5	10.4			5	17.9			0.484
Aterosklerotik kalp hastalığı	3	6.3			0	0.0			0.293
Videolarengostroboskopi bulgusu	24	50.0			22	78.6			0.014
Vokal kordlarda ödem	4	8.3			7	25.0			0.087
Vokal kordlarda hiperemi	7	14.6			6	21.4			0.532
Posterior komissürde ödem	7	14.6			12	42.9			0.006
Posterior komissürde hiperemi	0	0.0			4	14.3			0.016
Posterior komissürde mukopürülan sekresyon	4	8.3			3	10.7			0.704
Vokal kord granülomu	1	3.6			2	4.2			1.000
Vokal kord arka 1/3'te hiperemi	2	4.2			4	14.3			0.185
Posteriorda pakidermi	4	14.3			9	18.8			0.757
Aritenoid ödemi	4	8.3			5	17.9			0.276

RSİ: Reflü semptom indeksi; Ort.±SS: Ortalama ± standart sapma.

Akut sinüziti olan hastalarda sigara içme öyküsü istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük bulundu ($p=0.003$). Videolarengostroboskopi değerlendirilmesinde, muayenede akut sinüzit bulguları izlenen olguların, posterior komissürde pürülan sekresyon görünümü akut sinüzit bulguları olmayan olgulara oranla istatistiksel olarak artmış bulundu ($p<0.001$) (Tablo 4).

TARTIŞMA

Yetişkinlerde kronik öksürüğün en sık nedenleri akut sinüzit, astım ve GÖR'dir. Astım, PNAS ve GÖR "patojenik triad" olarak adlandırılır ve yetişkin hastalarda görülen kronik öksürüğün %9'undan sorumludur. Sigara içmeyen, ACE inhibitörü kullanmayan ve akciğer grafisi normal kişilerdeki kronik öksürük yakınmasının tamamına yakını bu patojenik triada bağlı gelişmektedir.^[4,5] Akciğer grafisi normal olan yetişkinlerde öksürüğün diğer nedenleri ACE inhibitörü kullanımı, postenfeksiyöz öksürük ve nadir görülen psikojenik öksürüktür. Anormal akciğer grafisine sahip hastalarda kronik öksürüğün başlıca nedenleri; kronik bronşit, bronşektazi, akciğer kanseri, sarko-

idozis, interstisyel akciğer hastalıkları, tüberküloz ve sol kalp yetmezliği olup bu hastalarda öksürük hemen daima hastalık döneminde görülür.^[5]

Akut sinüzitte diyagnostik bir tanı yöntemi olmayıp hastadan alınan öyküde burun tıkanıklığıyla birlikte geniz akıntısı en belirgin yakındır, bu nedenle sık boğaz temizleme öyküsü vardır ve burun muayenesinde rinit bulguları ile mukopürülan sekresyon izlenmesi, radyolojik incelemede paranazal sinüslerde mukozal kalınlaşmalar, hava-sıvı seviyesi bu sendromu akla getirir. Akut sinüzite yol açabilecek başta akut rinosinüzitler, alerjik rinit, anatomik nazal deformiteler, fungal sinüzitler, kimyasal iritanlar olmak üzere her türlü üst solunum yolu patolojisi bu kategori içerisinde olduğundan üst solunum yolu öksürük sendromu olarak da adlandırılmaktadır.^[6] Nazal muayenede nazal mukozal ödem, septum deviyasyonu, nazal polip, mukoid veya mukopürülan akıntı görülebilir. Akut sinüzit ile öksürük ilişkisi için yapılan araştırmalarda akut sinüziti olan hastaların yaklaşık %20'sinde kronik öksürük olduğu bildirilmiştir.^[7,8]

Tablo 3. Alerjik rinit tanısı olan ve olmayan hastaların demografik ve klinik özellikleri

Değişkenler	Alerjik rinit (-) (n=64)				Alerjik rinit (+) (n=12)				p
	Sayı	Yüzde	Ort.±SS	Dağılım	Sayı	Yüzde	Ort.±SS	Dağılım	
Yaş (yıl)			47.8±15.5				49.1±15.7		0.789
Cinsiyet									0.751
Erkek	27	42.2			4	33.3			
Kadın	37	57.8			8	66.7			
Öksürük süresi (ay)	2			1-60	2			2-6	0.907
Sigara öyküsü	20	31.3			4	33.3			1.000
Hipertansiyon	15	23.4			3	25.0			1.000
Diabetes mellitus	8	12.5			2	16.7			0.654
Aterosklerotik kalp hastalığı	1	6			2	16.7			0.063
Videolarenngostroboskopi bulgusu	41	64.1			5	41.7			0.200
Vokal kordlarda ödem	10	15.6			1	8.3			1.000
Vokal kordlarda hiperemi	11	17.2			2	16.7			1.000
Posterior komissürde ödem	18	28.1			1	8.3			0.274
Posterior komissürde hiperemi	4	6.3			0	0.0			1.000
Posterior komissürde pürülan sekresyon	7	10.9			0	0.0			0.588
Vokal kord granülomu	3	4.7			0	0.0			1.000
Vokal kord arka 1/3'te hiperemi	6	9.4			0	0.0			0.581
Posteriorda pakidermi	12	18.8			1	8.3			0.679
Aritenoid ödemi	7	10.9			2	16.7			0.627

Ort.±SS: Ortalama ± standart sapma.

Bizim çalışmamızdaki hastalarda özellikle genizde mukopürülan akıntı ve mukozal ödem kronik öksürüğe eşlik eden nazal semptomlar olarak dikkati çekmektedir. Hastaların dokuzunda (%11.8) akut sinüzit ile uyumlu nazofarenkste mukopürülan sekresyon izlendi. Bununla birlikte akut sinüzitli hasta grubunun yedisinde posterior komissürdeki mukopürülan sekresyon görünümü de en dikkat çekici VLS bulgusudur.

Bu hastalarda tedavide genellikle antihistaminikler, kortikosteroidler, antikolinergik ajanlar kullanılabilir.^[9] Kronik öksürüğe neden olan akut sinüzitte de kapsaisin inhalasyonuna hassasiyeti artabilir. Bu durum havayollarındaki enflamatuvar medyatörlerin oluşturduğu artmış hipersensitivite ile açıklanabilir.^[10] Fakat medikal tedavi ile geniz akıntısı giderilse de öksürük skorlarında etkin düşme olduğunu gösteren yeterli veri bulunmamaktadır.

Astım, kronik öksürüğün ikinci sıklıkla görülen nedenidir (%24-29). Astımlı hastaların %6.5-57'sinde kronik öksürük tek semptom olarak ortaya çıkar. Öksürüğün oluşma mekanizması, enflamatuvar süreçlerin öksürük refleksini oluşturan duyu

sinirlerini stimüle etmesiyle ilişkilidir.^[2,12] Astımda epizodik wheezing, nefes darlığı, göğüste sıkışma hissi, öksürük gibi semptomlar ve dinlemekle ronküsler vardır. Solunum fonksiyon testlerinde (SFT) reversibl havayolu obstrüksiyonu varsa veya metakolin inhalasyonu ile yapılan bronkoprovokasyon testi pozitif ise astım tanısı konur. Ancak sadece öksürük semptomu olan astımlı hastalar vardır ki bunlara öksürükle seyreden astım (ÖSA) denir. Öksürükle seyreden astımda fizik muayene ve SFT normaldir ve pik ekspiratuar akım (PEF) değişkenliği yoktur. Bu hastalarda astıma benzer olarak, bronşiyal aşırı duyarlılık vardır ve metakolinle yapılan bronkoprovokasyon testi pozitifdir.^[2]

Kronik öksürüğün diğer bir nedeni eozinofilik bronşittir. Eozinofilik bronşit daha çok sigara, atopi, çevresel ve mesleki faktörlere bağlı oluşan, fakat astım semptom ve bulguları olmayan, balgamda eozinofili (>%3) olan hastaları kapsar. Bu hastaların fizik muayene, SFT, bronş provokasyon testleri normaldir ve günlük PEF değişkenliği yoktur. Bu hastalarda tanı balgam eozinofilisi ile konur.^[4,11] Hastalarda kapsaisine karşı öksürük reseptör duyarlılığı artmıştır.

Tablo 4. Akut sinüzit bulguları olan ve olmayan hastaların demografik ve klinik özellikleri

Değişkenler	Akut sinüzit bulguları (+) (-) (n=67)				Akut sinüzit bulguları (-) (+) (n=9)				p
	Sayı	Yüzde	Ort.±SS	Dağılım	Sayı	Yüzde	Ort.±SS	Dağılım	
Yaş (yıl)			48.9±15.6				41.2±13.3		0.165
Cinsiyet									0.003
Erkek	23	34.3			8	88.9			
Kadın	44	65.7			1	11.1			
Öksürük süresi (ay)	2			1-60	2			2-36	0.498
Sigara öyküsü	17	25.4			7	77.8			0.003
Hipertansiyon	17	25.4			1	11.1			0.677
Diabetes mellitus	9	13.4			1	11.1			1.000
Aterosklerotik kalp hastalığı	3	4.5			0	0.0			1.000
Videolarengostroboskopi bulgusu	38	56.7			8	88.9			0.079
Vokal kordlarda ödem	9	13.4			2	22.2			0.610
Vokal kordlarda hiperemi	11	16.4			2	22.2			0.647
Posterior komissürde ödem	15	22.4			4	44.4			0.215
Posterior komissürde hiperemi	3	4.5			1	11.1			0.403
Posterior komissürde mukopürülan sekresyon	2	3.0			5	55.6			<0.001
Vokal kord granülomu	3	4.5			0	0.0			1.000
Vokal kord arka 1/3'te hiperemi	5	7.5			1	11.1			0.544
Posteriorda pakidermi	12	17.9			1	11.1			1.000
Aritenoid ödemi	9	13.4			0	0.0			0.588

Ort.±SS: Ortalama ± standart sapma.

Astıma bağlı kronik öksürük, inhaler kortikosteroid ve bronkodilatör (uzun etkili Beta 2 agonistler) kombinasyonu ile tedavi edilir. Öksürükle seyreden astım ve eozinofilik bronşitte görülen öksürük de inhaler steroidlere iyi yanıt verir. İnhaler tedavi başladıktan sonra öksürük bir hafta içinde düzelir, ancak kesin yarar 4-8 hafta içinde görülür.

Gastroözofageal reflüye eşlik eden larengofarengeal reflü semptomları arasında ses kısıklığı, öksürük, boğaz kuruluğu ve yanma, globus hissi, disfaji, bukkal yanma en sık kaydedilen yakınmalardır ve çeşitli düzeylerde yaşam kalitesini etkilemektedir.^[12] Larengal muayenede LFR bulguları olan hastalarda ampirik proton pompa inhibitörü kullanımının klinik bulguları etkin bir şekilde önlediğini bildiren yayınlar vardır.^[13] Belafsky ve ark.^[3] tarafından tanımlanan reflü semptom indeksi larengofarengeal tanıya gitmede sıklıkla kullanılan bir semptomatik sınıflama olup emosyonel, fiziksel ve fonksiyonel değerlendirmede güvenilirliği kabul edilmiş bir skorlamadır.^[3] Özofageal ve hipofarengeal çift-prob kullanılarak yapılan pH monitörizasyonu halen larengofarengeal reflü tanu-

sında altın standart olarak kabul görmektedir.^[14] Gastroözofageal reflüye eşlik eden bulgular arasında kronik öksürük sıklıkla yer almaktadır. Toros ve ark.nın^[12] yapmış oldukları çalışmada GÖR olgularının %57.8'inde ılımlı veya orta düzeyde öksürük yakınması olduğu kaydedilmiştir.^[12] Bucca ve ark.^[15] kronik öksürük tanımlayan 372 olgunun diyagnostik dağılımına baktıklarında GÖR tanımlayan 62 olgu (%17) olduğunu bildirmişlerdir.^[15] Gastroözofageal reflünün VLS bulguları çeşitli olup yaygın larengal ödem, hiperemi, posterior farengal hiperemi-lenfoid hiperplazi, larengal kontakt ülserler, polip, granülom, interaritenoid ödem-hiperemi, reinke ödemi başta olmak üzere geniş bir yelpazeye sahiptir.^[16] Bizim çalışmamızda da RSI 13 ve üzeri olan hasta sayısı 28 (%36.8) olup bu olgularda en sık görülen VLS bulguları olarak posterior komissür ödemi ve hiperemisi ilişkisi anlamlıdır.

Tedavide yaşam tarzında ve diyetle yapılacak olan düzenlemeler başta olmak üzere ampirik medikal tedavide en az 6 ila 12 hafta günde bir ila iki adet verilecek proton pompa inhibitörleri kullanılmakta olup, *Helicobacter pylori* tespit edilen

olgularda antibiyotik kullanımının da eklenmesi önerilmektedir.^[17]

Her ne kadar psödosulkus ve ventriküler obliterasyon 2001 yılında Belafsky ve ark.nın^[18] tanımlamış olduğu reflü bulguları skorlamasında LFR'ye ait ayırt edici bulgular olarak tanımlansa da çalışmamızdaki hastalarda bu bulgular tespit edilmedi. Son on yılda reflü larengofarenjitte semptomatik tedavi olarak yaygın proton pompa inhibitörü kullanımının bu yoğun asit maruziyeti bulgularının giderek daha az hastada görülmesi nedenlerinden biri olduğunu düşünmekteyiz. Bununla birlikte çift prob ile yapılan ve altın standart olarak kabul edilen pH monitörizasyonun yapılmamış olması klinik açıdan çalışmamızın zayıf noktasıdır.

Sonuç

Özellikle larengostroboskopi larengofarengeal reflü düşünülen olgularda en iyi tanı koyduran muayene yöntemi olup, aritenoid ve vokal kordların posterioruna yerleşik ödem ve hiperemi RSI indeksi yüksek hastalarda en belirgin bulgulardır. Akut sinüzit otolarengeojistin şüphelenmesi gereken ikinci sıradaki tanı olup özellikle göğüs hastalıkları tarafından değerlendirilmiş diğer etken hastalıklar ekarte edilmiş hasta grubunda fleksibl fiberoptik larengoskopinin muayeneye eklenmesi önerilmektedir.

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. Chung KF, Pavord ID. Prevalence, pathogenesis, and causes of chronic cough. *Lancet* 2008;371:1364-74.
2. Morice AH, Kastelik JA. Cough. 1: Chronic cough in adults. *Thorax* 2003;58:901-7.
3. Belafsky PC, Postma GN, Koufman JA. Validity and reliability of the reflux symptom index (RSI). *J Voice* 2002;16:274-7.
4. Morice AH, Fontana GA, Sovijarvi AR, Pistolesi M, Chung KF, Widdicombe J, et al. ERS Task Force. The diagnosis and management of chronic cough. *Eur Respir J* 2004;24:481-92.
5. Yılmaz A, Erkan F. Kronik öksürük: Sistematik tanısal yaklaşım. *Toraks Dergisi* 2002;3:329-34.
6. Sylvester DC, Karkos PD, Vaughan C, Johnston J, Dwivedi RC, Atkinson H, et al. Chronic cough, reflux, postnasal drip syndrome, and the otolaryngologist. *Int J Otolaryngol* 2012;2012:564852.
7. Pratter MR. Chronic upper airway cough syndrome secondary to rhinosinus diseases (previously referred to as postnasal drip syndrome): ACCP evidence-based clinical practice guidelines. *Chest* 2006;129:635e71S.
8. O'Hara J, Jones NS. The aetiology of chronic cough: a review of current theories for the otorhinolaryngologist. *J Laryngol Otol* 2005;119:507e14.
9. Macedo P, Saleh H, Torrego A, Arbery J, MacKay I, Durham SR, et al. Postnasal drip and chronic cough: An open interventional study. *Respir Med* 2009;103:1700-5.
10. O'Connell F, Thomas VE, Pride NB, Fuller RW. Capsaicin cough sensitivity decreases with successful treatment of chronic cough. *Am J Respir Crit Care Med* 1994;150:374.
11. Irwin RS, Widdicombe J. Cough. In: Murray JF, Nadel JA, editors. *Textbook of Respiratory Medicine*. New York: W.B. Saunders Company; 2000. p. 553-66.
12. Toros SZ, Toros AB, Yüksel OD, Ozel L, Akkaynak C, Naiboglu B. Association of laryngopharyngeal manifestations and gastroesophageal reflux. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2009;266:403-9.
13. Vashani K, Muruges M, Hattiangadi G, Gore G, Keer V, Ramesh VS, et al. Effectiveness of voice therapy in reflux-related voice disorders. *Dis Esophagus* 2010;23:27-32.
14. Hawkshaw MJ, Pebdani P, Sataloff RT. Reflux laryngitis: an update, 2009-2012. *J Voice* 2013;27:486-94.
15. Bucca CB, Bugiani M, Culla B, Guida G, Heffler E, Mietta S, et al. Chronic cough and irritable larynx. *J Allergy Clin Immunol* 2011;127:412-9.
16. Hom C, Vaezi MF. Extra-esophageal manifestations of gastroesophageal reflux disease: diagnosis and treatment. *Drugs* 2013;73:1281-95.
17. Youssef TF, Ahmed MR. Treatment of clinically diagnosed laryngopharyngeal reflux disease. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2010;136:1089-92.
18. Belafsky PC, Postma GN, Koufman JA. The validity and reliability of the reflux finding score (RFS). *Laryngoscope* 2001;111:1313-7.