

Çocuklarda Kronik Spesifik Öksürük

Chronic Specific Cough in Children

Özlem YILMAZ,^a
Arzu BAKIRTAŞ,^a
Hacer İlbilge ERTÖY KARAGÖL,^a
Erdem TOPAL,^b
Mehmet Sadık DEMİRSOY,^a
İpek TÜRKTAŞ^a

^aÇocuk Allerji ve Astım BD,
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Ankara

^bÇocuk Allerji BD,
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Malatya

Geliş Tarihi/Received: 26.05.2014
Kabul Tarihi/Accepted: 12.03.2015

Yazışma Adresi/Correspondence:
Özlem YILMAZ
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Çocuk Allerji ve Astım BD, Ankara,
TÜRKİYE/TURKEY
drozlemyilmaz09@gmail.com

ÖZET Amaç: Kliniğimize kronik öksürük yakınması ile getirilen çocuklar için hazırlanmış öksürük rehberlerine göre incelenen ve tanı almış olan olguları, öyküleri, fizik inceleme bulguları, tanı ve tedavi yaklaşımlarıyla geriye dönük olarak değerlendirmektir. **Gereç ve Yöntemler:** Mart 2011-Eylül 2013 tarihleri arasında kliniğimize kronik öksürük nedeni ile başvuran ve tanı alan olguların dosyaları geriye dönük incelenerek değerlendirildi. Kronik nonspesifik öksürük düşünülen olgular çalışmaya dâhil edilmedi. **Bulgular:** Çalışmaya alınan 223 çocuğun ortanca yaşları 6 (4-9) yıl idi. Olguların 106 (%47,5)'si kız, ortanca öksürük süresi 2 (4-9) ay olarak bulundu. Başvurudaki akciğer grafisi ve solunum fonksiyon testi (SFT) ile her dört olgunun biri için kronik öksürük nedeni bulundu (51/223; %23). En sık kronik öksürük nedeni olarak birinci sırada astım (n=111, %50)/hı-sıltı fenotipi (n=45, %20), ikinci ve üçüncü sırada sırasıyla persistan bakteriyel bronşit (n=23; %10,3) ve üst hava yolu öksürük sendromu (n=22; %9,8) saptandı. Üç olgu psikojenik öksürük, iki olgu gastroözofageal reflü hastalığı, bir olgu paraptusis tanısı aldı. **Sonuç:** Öksürük rehberleri, yönlendirici, sistematik ve kolay uygulanır bir yaklaşım sunmaktadır. Rehberlerde önerilen ilk basamak tetkikleri olan akciğer grafisi ve SFT, her dört olgudan birinde primer tanının konulmasını sağlamıştır. Kliniğimizde kronik öksürüğün en sık nedeni astım ve çok tetikleyenli hı-sıltı olarak saptanmıştır. Bu tanıları dışındaki nedenleri saptamak için öyküdeki özellikleri değerlendirmek ve tanısal yaklaşımı bunlara göre yönlendirmek önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Erişkin çocuklar; öksürük

ABSTRACT Objective: In this study, children who presented with chronic cough were examined according to cough guidelines for children. The history, physical examination findings, diagnosis and treatment modalities of children with a specific diagnosis of chronic cough were evaluated retrospectively. **Material and Methods:** Between March 2011 and September 2013, the medical files of children who were admitted to our clinic with chronic cough and diagnosed with a specific disease were evaluated. Children with chronic non-specific cough were not included in the study. **Results:** Two hundred and twenty three children with a median age of 6 (4-9) years were included in the study. One hundred and six children were female (47.5%). The median cough duration was 2 (4-9) months. A primary diagnosis of chronic cough have been found in one of every four patients with the initial diagnostic modalities (chest X-ray and pulmonary function testing -PFT) (51/223; 23%). The most common cause of chronic cough was asthma (n=111, 50%)/wheezing phenotypes (n=45, 20%), respectively. Persistent bacterial bronchitis (PBB) (n=23, 10.3%) and upper airway cough syndrome (n=22, 9.8%) took place the second and third in frequency. Three children were diagnosed with psychogenic cough, two children were diagnosed with gastroesophageal reflux disease, one children was diagnosed with pertussis/paraptusis. **Conclusion:** Cough guidelines offer a systematic approach to children with chronic cough which is easy to apply. The initial diagnostic modalities proposed in the guidelines (chest X-ray and PFT) have provided the primary diagnosis in one of every four cases. The most common cause of chronic cough in children was asthma/multiple trigger wheezing in an allergy clinic. It is important to evaluate the specific pointers in the history and to base the diagnostic approach to these pointers to identify the diagnoses other than which was specified above.

Key Words: Adult children; cough

doi: 10.5336/pediatr.2014-40627

Copyright © 2015 by Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri J Pediatr 2015;24(1):1-7

Öksürük, çocuklarda sık görülen bir semptomdur.¹ Sık olmasına rağmen süre uzadığında ailelerde korkuya ve endişeye neden olabilir.² Ailelerin endişesi birden fazla doktor başvurusuna, reçeteli veya reçetesiz ilaç kullanımına ve etkililiği kanıtlanmamış ilaç dışı maddelerin denemesine yol açabilir.^{3,4}

Aileleri rahatsız eden bir semptom olmasına rağmen öksürüğü olan çocukların büyük çoğunluğunda altta yatan ciddi bir neden bulunmaz. Öksürük, genellikle üst solunum yolu enfeksiyonu sırasında görülür. Bazen enfeksiyon sonrası tek başına bir süre daha devam eder.⁴ Öksürük aynı zamanda ciddi bir hastalığın göstergesi de olabilir. Bu nedenle öksürük yakınması ile başvuran çocuklara, öykü ve fizik incelemedeki ipuçları doğrultusunda bir yaklaşım sunmak önemlidir. Çocuklar için hazırlanmış öksürük rehberleri bu konuda yol göstericidir.^{5,6}

Bu çalışmada, kliniğimize kronik öksürük yakınıması ile getirilen, çocuklar için hazırlanmış öksürük rehberlerine göre incelenen ve tanı almış olan olgular; öyküleri, fizik inceleme bulguları, tanı ve tedavi yaklaşımlarıyla geriye dönük olarak değerlendirilmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

ÇALIŞMA GRUBU

Mart 2011-Eylül 2013 tarihleri arasında kliniğimize kronik öksürük nedeni ile getirilen olguların dosyaları geriye dönük incelendi. Rehber önerilerine uygun olarak, başvuru anında tüm olgulara çekilen akciğer grafisi ve altı yaşından büyük koopere olan olgulardan istenen solunum fonksiyon testi (SFT) sonuçları dosyalardan değerlendirildi. İlk değerlendirme bulguları ve izlem sırasında spesifik tanı düşündürülen bir bulgu göstermeyen olgular “kronik nonspesifik öksürük” olarak tanımlandı. Kronik nonspesifik öksürük tanısı alan olgular çalışmaya dâhil edilmedi. Olguların demografik verileri, öksürüğün süresi, karakteri (prodüktif/kuru), öykü ve fizik inceleme bulguları, olgulara verilen tedavi ve tedaviye alınan yanıtlar dosyalarından kaydedildi. İlk başvurudan sonra kontrol randevularına gelmeyen olgular çalışmaya alınmadı. Çalışma için-

hastanemizin yerel etik kurulundan onay alınmış (30.12.2013/05), Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uyulmuştur.

TANIMLAR

Kronik öksürük: Dört haftadan uzun süren öksürük “kronik öksürük” olarak tanımlandı.

Hışiltı fenotipleri: Epizodik hışiltı; üst solunum yolu enfeksiyonları sırasında hışiltı yakınması olması. Çok tetikleyenli hışiltı; sadece enfeksiyon sırasında değil egzersiz, soğuk, toz/duman ve/veya allerjenlerle de tetiklenen hışiltı atakları olması.⁷

Astım: Beş yaşından büyük olgulardan beta 2-agonist tedavisine yanıt veren tekrarlayan hışiltı ve/veya eforla dispne yakınması olanlar veya SFT ile reversibilitesi (400 µg/gün salbutamol inhalasyonu sonrası FEV₁'de ≥%12 veya FEF₂₅₋₇₅'te ≥%25 artış olması) gösterilen olgular.

Persistan bakteriyel bronşit (PBB): Dört haftadan uzun balgamlı öksürüğü olan, solunum muayenesinde spesifik bulguları olmayan ve akciğer grafileri normal olan olgular.⁸

İSTATİSTİKSEL ANALİZ

İstatistiksel analiz SPSS (SPSS for Windows, Version 16.0, SPSS Inc, ABD) paket programı kullanılarak yapıldı. Verilerin sınıflandırılması için tanımlayıcı istatistik kullanıldı. Sayısal olmayan veriler yüzde ile ifade edildi. Normal dağılım göstermeyen sayısal veriler ortanca ile belirtildi.

BULGULAR

DEMOGRAFİK VERİLER

Çalışmaya 246 olgu alındı. İlk başvurudan sonra poliklinik kontrollerine gelmeyen 23 olgu ise çalışmadan çıkarıldı. Değerlendirmeye alınan 223 olgunun ortanca yaşları 6 (4-9) yıl idi. Bu olguların 106 (%47,5)'sı kız, ortanca öksürük süresi 2 (4-9) ay idi.

Öksürük vasfına göre yapılan değerlendirmede; 189 (%74) hastada kuru, diğerlerinde prodüktif öksürük saptandı. Kronik öksürüğün sık nedeni astım (n=112, %50)/çok tetikleyenli hışiltı (n=32, %14) olarak bulundu (Tablo 1). Daha sonra sırasıyla PBB (n=23; %10,3) ve üst hava yolu öksürük sendromu (n=22; %9,8) yer aldı (Şekil 1).

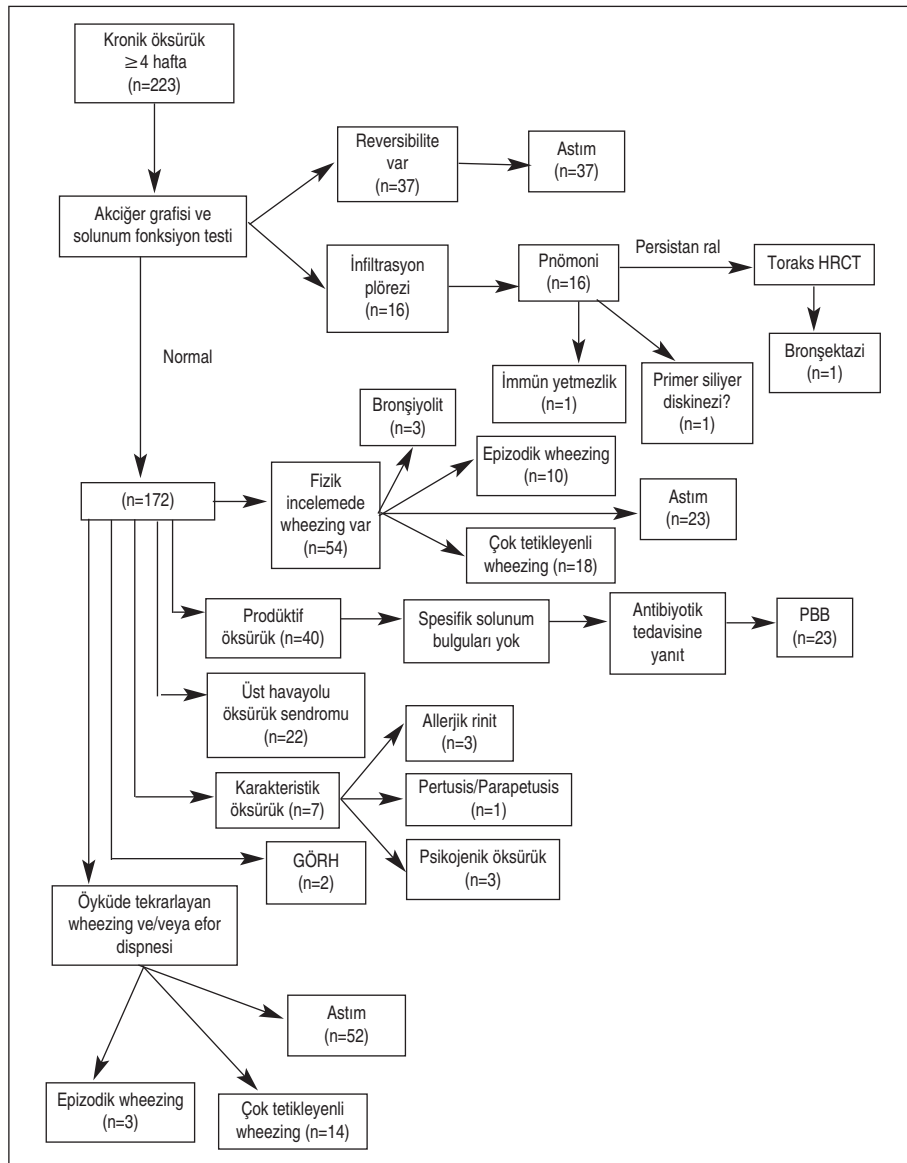
TABLO 1: Hışıltı fenotipi/astım tanısı alan olguların demografik verileri.

	Epizodik		Çok tetikleyenli	
	hışıltı (n=13)	hışıltı (n=32)	hışıltı (n=32)	Astım (n=112)
Yaş, yıl, ortanca	3 (2-4)	3 (3-4)	3 (3-4)	8 (6-11)
Cinsiyet, kız, n (%)	5 (38,5)	15 (47)	15 (47)	47 (42)
Atopik duyarlılık n (%)	1 (8)	10 (31)	10 (31)	78 (70)
Eşlik eden atopik hastalık n (%)	2 (15)	1 (3)	1 (3)	58 (52)
■ Allerjik rinit (n)	1	1	1	55
■ Atopik ekzema (n)	1	0	0	3

Fizik incelemede, hiçbir olguda spesifik öksürük nedenini düşündürülen bulgulardan büyüme geriliği, çomak parmak, göğüs ön-arka çap artışı ve siyanoz saptanmadı.

Seksen (%36) olguda başvuru sırasında bilateral yaygın hışıltı, 56 (%25) olguda nazal mukozada solukluk, beş olguda nazal pasajı kapatan bilateral alt konka hipertrofisi, bir olguda nazal polip, 13 olguda postnazal pürülan akıntı görüldü. (Şekil 1).

Akciğer grafisi ve SFT'nin değerlendirilmesi; Olguların hepsine akciğer grafisi çekildi. Altı yaşın

**ŞEKİL 1:** Kronik öksürüğü olan çocuklarda akış diyagramı.

PBB: Persistan bakteriyel bronşit; GÖRH: Gastroözofageal reflü hastalığı.

üzerinde koopere olan olgulara SFT yapıldı (n=131, %59). Olguların tanısal değerlendirilmesi Şekil 1'de görülmektedir.

On altı olguda akciğer grafisinde infiltrasyon görüldü ve pnömoni nedeni ile tedavi verildi. İki olguda pnömoneye eşlik eden parapnömonik efüzyon saptandı. Bu olgulardan 13'ü ilk kez pnömone geçirmekte idi. Antibiyotik tedavisi ile semptom ve bulgular geriledi. Geri kalan üç olgu tekrarlayan pnömone tariflemekte idi. Bu olguların biri, ileri tetkikler sonucunda hiper immünglobulin (Ig)M sendromu tanısı aldı. Diğer bir olguda kronik sinüzit, persistan kronik prodüktif öksürük ve nazal polip saptandı. Büyüme geriliği olmayan, ter testi normal olan ve SFT'si restrüktif bulunan bu olgunun primer siliyer diskinezi olabileceği düşünüldü. Fakat ailesi ileri tetkik yaptırmayı kabul etmediği için kesin tanı konulamadı. Tedavi sonrası persistan lokalize ral duyulmaya devam eden bu olguya izlemde yüksek rezolüsyonlu toraks tomografisi çekildi ve bronşektazi saptandı.

Astım tanısı alan 112 olgunun 73 (%65)'ü SFT'ye uyum sağlayabildi. Bu olguların 37'sinde (%51) reverzibl obstrüksiyon saptandı (FEV₁, n=4; FEF₂₅₋₇₅, n=14; FEV₁ + FEF₂₅₋₇₅, n=19).

Öksürük yapısına göre değerlendirildiğinde; olguların %25 (n=56)'inde balgamlı öksürük vardı. Bu çocukların 16'sını pnömone tanısı alanlar oluşturmakta idi. On yedi olguda kronik öksürük nedeni olarak üst havayolu öksürük sendromu düşünüldü (kronik sinüzit:12, adenoid vejetasyon:5). Yirmi üç olgu PBB tanısı aldı, bunların ortanca yaşları 4 (2-6) yıl idi, fizik incelemelerinde spesifik bulgu yoktu ve akciğer grafileri normaldi. Olgulara 80 mg/kg/gün amoksisilin tedavisi verildi. Yirmi iki olguda iki haftalık antibiyotik tedavisi sonrası yakınmalar tamamen düzeldi. Bir olguda ise semptomların düzelmesi için antibiyotik tedavisi üç haftaya uzatıldı. Bunların içerisinde üst solunum yolu enfeksiyonu ile tetiklenen tekrarlayan hışıltı epizodları tarifleyen üç olguya aynı zamanda epizodik hışıltı, bir olguya öyküdeki tipik bulguları nedeni ile astım tanısı konuldu. Tekrarlayan prodüktif öksürük tariflenen bir olguda ise selektif IgA eksikliği saptandı.

Üst hava yolu öksürük sendromu tanısını alan 22 olgu bulunmakta idi. Bu olguların 12'sinde post-nazal pürülan akıntı ve burun tıkanıklığı saptandı. Sinüzit tanısıyla antibiyotik tedavisi verildi ve yakınmalar tamamen düzeldi.

Yedi olguda persistan horlama vardı ve lateral boyun grafisi ile üst hava yolunu 2/3'ten daha fazla daraltan adenoid vejetasyon saptandı (prodüktif öksürük:5, kuru öksürük: 2). Bu olguların birinde aynı zamanda uyku apnesi tariflenmekte idi. Adenoidektomi sonrası tüm olgularda yakınmalar düzeldi.

Üç olguda ise burun kaşınması, peş peşe hapşırık, boğaz temizleme şeklinde öksürük yakınmaları mevcuttu. Deri testinde polen ve/veya ev tozu duyarlılığı tespit edilen bu olgulara allerjik rinit tanısı kondu.

Boğaz temizleme şeklinde öksürük tarifleyen üç olgu eşlik eden diğer bulgularla birlikte değerlendirildi. Deri testinde duyarlılık saptanan bu olgular da allerjik rinit tanısı aldı.

Öksürüğün karakteristik özelliğine göre yapılan değerlendirmemizde; bir olguda, üç aydır devam eden peş peşe öksürüğü takiben inspiratuar stridor duyulması nedeni ile pertusis/parapertusis düşünüldü.

Üç kız olguda (6, 8 ve 11 yaşlarında) patlayıcı karakterde ve gündüz duyulup uykuda kaybolan şiddetli yakınmalar nedeni ile "psikojenik öksürük" düşünüldü. Bu olgularda fizik inceleme ve SFT, metakolin ile bronş provokasyonu, direkt laringoskopi normal saptandı. Altı yaşındaki kız olguda öksürük süresi altı ay idi. Bu olgu çocuk psikiyatrisi tarafından obsesif kompulsif bozukluk olarak değerlendirildi ve ilaç tedavisi başlandı. Tedaviyle öksürük yakınmasının düzeldiği görüldü. Sekiz yaşındaki diğer olguda psikojenik öksürük kardeş kıskançlığına bağlandı. Sekonder başka bir tanı düşünülmeydi. Bireysel psikoterapi başlandı. Diğer olgu ise anksiyete bozukluğu tanısı aldı. İlaç tedavisi ve bireysel psikoterapi tedavileri başlandı.

İki olguda gastroözofageal reflü hastalığı (GÖRH) düşünüldü. Birinde gece yatar yatmaz başlayan ve gündüz yatar pozisyonda ortaya çıkan kuru öksürük vardı, ancak reflü yakınmaları yoktu.

Yapılan pH metre incelemesi ile GÖRH tanısı konuldu. Diğer bir olguda ise “at öksürüğü” gibi öksürük ile midede yanma, ağıza acı su gelmesi şeklinde reflü yakınmaları vardı. Her iki olguya proton pompa inhibitörü başlandı. Kronik öksürükleri tamamen düzelen bu olgularda kronik öksürük nedeni olarak GÖRH düşünüldü.

Başvuru sırasındaki fizik incelemede hışıltı duyulmayan, fakat öyküde tekrarlayan hışıltı epizodları ve eforla artan yakınmalar tarifleyen beş yaşından küçük dokuz olguya “çok tetikleyenli hışıltı” tanısı konuldu. Kronik öksürüğü olan ve öyküde sadece üst solunum yolu enfeksiyonu ile hışıltı tarifleyen iki olguda epizodik hışıltı düşünüldü.

Tanı anında hışıltısı ve SFT’de reversibl obstrüksiyonu olmayan beş yaşından büyük 52 olgunun öyküsünden astım düşünüldü. Bu olguların 26’sının öyküsünde tekrarlayan hışıltı atakları mevcuttu. Yirmi dört olguda ise kronik öksürük ile birlikte efor dispnesi tarifleniyor, fakat tekrarlayan hışıltı atakları bulunmuyordu. İki olgunun öyküsünde ise kronik öksürük dışında özellik yoktu. Bu olgularda orta doz inhaler kortikosteroid tedavisine en az iki kez yanıt alındı.

TARTIŞMA

Kliniğimizde kronik spesifik öksürüğün en sık nedeni sırasıyla astım ve çok tetikleyenli hışıltıdır (%64). PBB ve üst havayolu öksürük sendromu üçüncü ve dördüncü sıklık sırasında görülmüştür (%10). Diğer nedenler daha nadirdir.

Kronik öksürük rehberlerinde anamnez ve fizik inceleme sonrası tüm olgulara akciğer grafisi ve SFT önerilmektedir.^{5,6} Çalışmamızda, anamnez ve fizik inceleme sonrası bu tetkiklerle olguların yaklaşık dörtte birine (51/223; %23) tanı konulmuştur.

Pnömoni nedeni ile tedavi verilen 16 olgunun üçünde immün yetmezlik, bronşektazi ve kronik akciğer hastalığı saptanmıştır. Bu olgularda sırasıyla tekrarlayan pnömoni, antibiyotik tedavisi sonrası oskültasyon bulgularının devam etmesi ve tekrarlayan produktif öksürük varlığı ileri araştırmalarla sekonder tanılarının konulmasını sağlamıştır. Bu

durum, öykü ve fizik incelemenin tanıdaki önemine işaret etmektedir.

Çocuklarda kronik öksürük nedenleri ve bu nedenlerin sıklık sıralaması çalışmanın yapıldığı kliniğe ve yaş grubuna göre değişiklik gösterebilir.^{4,9} Çalışmamızda kronik öksürüğün en sık nedeni olguların yarısında astım, beşte birinde ise hışıltı fenotipidir. Çocuklarda kronik öksürüğün en sık nedenini astım ya da PBB olarak belirten çalışmalar vardır.^{10,11} Ülkemizde genel çocuk polikliniğine başvuran kronik öksürüklü çocuklarda astım sıklığı %25 olarak bulunmuştur.¹¹ Çalışmamızın çocuk allerji kliniğinde yapılması, astım/hışıltı fenotipi tanısı alan olguların oranını artırmış olabilir.

Çocuklarda PBB sıklığı %15,9-53,5 olarak bildirilmiştir.^{9,10} Çalışmamızda PBB sıklığının daha düşük bulunması hastaların ortanca yaşlarının yüksek olması ve çalışmanın allerji kliniğinde yapılması ile ilişkili olabilir.⁸

PBB’de tedavi süresi toplum kökenli pnömonide önerilenden daha uzundur. Genel olarak bu sürenin iki-dört hafta olduğu belirtilmektedir.⁸ Olguların %95’inde iki haftalık antibiyotik tedavisi yeterli olmuştur. Yılda ikiden fazla PBB tanısı alan olguların bronşektazi ve immünolojik hastalıklar açısından değerlendirilmesi önerilmektedir.⁸ PBB tanısı alan olguların sadece birinin öyküsünde tekrarlayan balgamlı öksürük dönemleri bulunmaktadır. Bu olgu aynı zamanda selektif IgA eksikliği tanısı almıştır. Bu durum, tekrarlayan semptomlarda ileri araştırmaların gereğini göstermesi bakımından önemlidir.

Üst havayolu öksürük sendromu, erişkinlerde kronik öksürüğün sık görülen nedenleri arasında yer almaktadır. Çocuklarda ise daha az sıklıkta ve %0,2-20 arasında değişen oranlarda bildirilmiştir.^{5,6,10,11} Çalışmamızdaki oran da bu değerler arasında yer almaktadır. Üst havayolu öksürük sendromunda öksürüğün, postnazal yolla larinkse ulaşan sekresyonların oluşturduğu irritasyona bağlı olduğu ve bu sekresyonların temizlenmesi sırasında meydana geldiği düşünülmeyle birlikte, bu konuda hem erişkinlerde hem de çocuklarda yeterli kanıt yoktur.^{5,6} Sinüzit tanısı konularak antibiyotik tedavisi verilen olguların bir kısmında eş zamanlı olarak alt solunum yollarında da enfeksiyon olması ve antibiyotik teda-

visine alınan yanıtın alt solunum yollarındaki enfeksiyonun tedavi edilmesinden kaynaklanmış olması da olasıdır.^{5,6,10}

Öksürüğün karakteristik özelliği, erişkinlerin aksine kronik öksürüklü çocuklarda tanı için yol gösterici olabilir.^{5,6} Çalışmamızda, yedi olgunun öksürük karakteri tanıda yönlendirici olmuştur. Bunlar içinde üç olguda, öksürüğün patlayıcı karakterde olması, uyku sırasında ya da konsantrasyonla kaybolması ve tetkiklerin normal olması nedeni ile psikojenik öksürük düşünülmüştür.^{12,13} Bu olguların ikisi çocuk psikiyatrisinde psikojenik öksürüğe ek olarak sekonder tanılar almış ve ilaç tedavisine yanıt alınmıştır. Psikojenik öksürüğü olan çocukları değerlendirirken, bu çocukları organik nedenleri dışlayacak ve hasta yakınlarını ikna edecek derecede tetkik etmek ve fazladan tetkiklerle altta yatan problemi şiddetlendirmemek önemlidir.⁵

GÖRH, erişkinlerde kronik öksürüğün en sık karşılaşılan üç nedeninden biri iken, çocuklarda nadir nedenlerinden biridir.^{5,6,14-17} Her biri 108 çocuktan oluşan iki farklı kronik öksürük serisinde üç ve beş olguda GÖRH, kronik öksürükle ilişkilendirilmiştir.^{10,11} Olgularımız içinde de bu tanı nadirdir. Bu olgulara tanı konulmasında öyküdeki özellikler yol göstermiştir. Olguların birinde öksürüğün özellikle geceleri ve yatar pozisyonda ortaya çıkması, diğerinde ise öksürük karakteri ile birlikte reflü semptomlarının olması ve bu çocuklarda kronik öksürüğü açıklayacak başka bir nedenin bulunmaması kesin tanı için yönlendirici olmuştur. Ancak kronik öksürük, reflü tedavisine yanıt alındığında GÖRH ile ilişkilendirilmiştir. Bu tür olgu-

larda, kesin tanıya karar vermeden önce reflü tedavisine yanıtın değerlendirilmesi önemlidir. Çünkü öksürüğün kendisi de GÖR'e neden olabilir.^{18,19} GÖR varlığı tetkiklerle gösterildiği hâlde reflü tedavisiyle öksürük düzelmiyorsa bu ikinci durum ön planda düşünülmeli ve kronik öksürüğün diğer nedenleri araştırılmalıdır.

Çalışmamızın bazı kısıtlılıkları vardır. Kronik öksürüklü çocuklar tek merkezli olarak üçüncü basamak sağlık kuruluşundaki çocuk allerji kliniğinde değerlendirilmiştir. Dolayısıyla kronik öksürük nedenlerinin sıklık sıralaması toplum genelini yansıtmayabilir. Aynı nedenle, bazı spesifik öksürük nedenleri (kistik fibrozis, yabancı cisim aspirasyonu gibi) saptanmamıştır.

SONUÇ

Sonuç olarak, öksürük rehberleri, kronik öksürüğü olan çocuklar için kesin tanıya yönlendirici, sistematik ve kolay uygulanır bir yaklaşım sunmaktadır. Rehberlerde önerilen ilk basamak tetkikleri olan akciğer grafisi ve SFT ile her dört olgudan birine primer tanı konulmuştur. Çocuk allerji kliniğinde kronik öksürüğün en sık nedenini astım/çok tetikleyleme hışıltı oluşturmaktadır. Bu tanılar dışındaki nedenleri saptamak için öyküdeki özellikleri değerlendirmek ve tanısal yaklaşımı bu özelliklere göre yönlendirmek önemlidir.

Teşekkür

Bu çalışma ile ilgili yazarlar arasında bir çıkar çatışması bulunmamaktadır. Bir kişi ya da kuruluştan finansal destek alınmamıştır.

KAYNAKLAR

- Hay AD, Heron J, Ness A; ALSPAC study team. The prevalence of symptoms and consultations in pre-school children in the Avon Longitudinal Study of Parents and Children (ALSPAC): a prospective cohort study. *Fam Pract* 2005;22(4):367-74.
- Cornford CS, Morgan M, Ridsdale L. Why do mothers consult when their children cough? *Fam Pract* 1993;10(2):193-6.
- Marchant JM, Newcombe PA, Juniper EF, Sheffield JK, Stathis SL, Chang AB. What is the burden of chronic cough for families? *Chest* 2008;134(2):303-9.
- Bush A. Paediatric problems of cough. *Pulm Pharmacol Ther* 2002;15(3):309-15.
- Shields MD, Bush A, Everard ML, McKenzie S, Primhak R; British Thoracic Society Cough Guideline Group. BTS guidelines: Recommendations for the assessment and management of cough in children. *Thorax* 2008;63 Suppl 3:iii1-iii15.
- Chang AB, Glomb WB. Guidelines for evaluating chronic cough in pediatrics: ACCP evidence-based clinical practice guidelines. *Chest* 2006;129(1 Suppl):260S-283S.
- Brand PL, Baraldi E, Bisgaard H, Boner AL, Castro-Rodriguez JA, Custovic A, et al. Definition, assessment and treatment of wheezing disorders in preschool children: an evidence-based approach. *Eur Respir J* 2008;32(4):1096-110.

8. Chang AB, Redding GJ, Everard ML. Chronic wet cough: Protracted bronchitis, chronic suppurative lung disease and bronchiectasis. *Pediatr Pulmonol* 2008;43(6):519-31.
9. Chang AB, Robertson CF, Van Asperen PP, Glasgow NJ, Mellis CM, Masters IB, et al. A multicenter study on chronic cough in children: burden and etiologies based on a standardized management pathway. *Chest* 2012; 142(4):943-50.
10. Marchant JM, Masters IB, Taylor SM, Cox NC, Seymour GJ, Chang AB. Evaluation and outcome of young children with chronic cough. *Chest* 2006;129(5):1132-41.
11. Asilsoy S, Bayram E, Agin H, Apa H, Can D, Gulle S, et al. Evaluation of chronic cough in children. *Chest* 2008;134(6):1122-8.
12. Irwin RS, Glomb WB, Chang AB. Habit cough, tic cough, and psychogenic cough in adult and pediatric populations: ACCP evidence-based clinical practice guidelines. *Chest* 2006;129(1 Suppl):174S-179S.
13. Niggemann B. How to diagnose psychogenic and functional breathing disorders in children and adolescents. *Pediatr Allergy Immunol* 2010;21(6):895-9.
14. Thomson F, Masters IB, Chang AB. Persistent cough in children and the overuse of medications. *J Paediatr Child Health* 2002;38(6): 578-81.
15. Irwin RS, Corrao WM, Pratter MR. Chronic persistent cough in the adult: the spectrum and frequency of causes and successful outcome of specific therapy. *Am Rev Respir Dis* 1981;123(4 Pt 1):413-7.
16. Chang AB. Cough: are children really different to adults? *Cough* 2005;1:7.
17. Orenstein SR. Update on gastroesophageal reflux and respiratory disease in children. *Can J Gastroenterol* 2000;14(2):131-5.
18. Gastal OL, Castell JA, Castell DO. Frequency and site of gastroesophageal reflux in patients with chest symptoms. Studies using proximal and distal pH monitoring. *Chest* 1994;106(6): 1793-6.
19. Laukka MA, Cameron AJ, Schei AJ. Gastroesophageal reflux and chronic cough: which comes first? *J Clin Gastroenterol* 1994;19(2): 100-4.