

Kronik öksürük

Sevgi Pekcan¹, Nural Kiper²

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi ¹Pediyatri Uzmanı, ²Pediyatri Profesörü

SUMMARY: Pekcan S, Kiper N. (Department of Pediatrics, Hacettepe University Faculty of Medicine, Ankara, Turkey). Chronic cough. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2006; 49: 247-255.

Chronic cough is a common complaint in childhood. The cough, take out which persists for more than eight weeks and makes family, doctor and patient uneasy, take out can be defined as chronic cough. Diseases such as viral infections, asthma, postnasal drip syndrome, and gastroesophageal reflux, are most prevalent causes of chronic cough. Passive smoking is an important contributor to chronic cough in children. Other rarer causes that must be taken into account are cystic fibrosis, aspirated foreign body, and primary ciliary dyskinesia. All children with chronic cough must be evaluated properly. Algorithms are provided to aid the diagnostic and therapeutic process during these evaluations.

Key words: cough, child, chronic cough.

ÖZET: Öksürük çocukluk çağında sık karşılaşılan bir bulgudur. Aile ve hastayla birlikte, hekimide huzursuz eden ve sekiz haftadan uzun süren öksürük kronik öksürük olarak tanımlanır. Viral enfeksiyonlar, astma, postnazal drip sendromu, gastroöfageal reflü hastalığı en sık neden olarak gözlenir. Pasif sigara içimi çocuklarda kronik öksürüğe katkıda bulunan en önemli nedenlerden biridir. Kistik fibrozis, yabancı cisim aspirasyonu, primer silier diskinezi düşünülmeli gereken seyrek görülen diğer nedenler arasındadır. Kronik öksürüklü çocukların hepsi mükemmel bir şekilde değerlendirilmelidir. Bu değerlendirmeleri yaparken algoritmalar tanı ve tedavide ortak yaklaşım sağlar.

Anahtar kelimeler: öksürük, çocuk, kronik öksürük.

Kronik öksürük çocukluk çağının sık görülen bir semptomudur. Çocukluk çağında daha çok viral enfeksiyonlarla ilgili olmasına rağmen, öksürük uzun sürdüğünde ve tekrarladığı zaman araştırılması gerekir. Okul devamsızlığına neden olması ve ailelerde stres yaratması nedeniyle hekime en çok müracaat nedenidir. Erişkinler için kronik öksürük daha önce 3-4 haftadan uzun süren öksürük olarak tanımlanırken, en son "American College of Chest Physicians" sekiz haftayı aşan öksürüğü kronik öksürük olarak tanımlamıştır¹. Çocuklar için ise aile ve hastayla birlikte, hekimide huzursuz eden sekiz haftadan uzun süren öksürük, kronik öksürük olarak tanımlanır². Normalde çocuklarda günde on öksürük periyodu gözlemlenebilmektedir³. Bu sayı solunum yolu enfeksiyonu süresince artmakta yılda 5-8 kez ve 7-9 gün sürebilmektedir. Görülme sıklığı yaş grupları ve ülkeler arasında farklılıklar göstermektedir⁴.

Olumsuz çevresel faktörler, hava kirliliği, evdeki rutubet ve düşük sosyo-ekonomik durum öksürüğü artırır. Onbir yaşın altında anne ve babası sigara içen çocukların %50'inde kronik öksürük prevalansının arttığı görülmüştür. Okul öncesi çocukların %22'inde soğuk algınlığı olmaksızın kronik öksürük bildirilmiş, bunların da üçte birinde sonraki yıllarda öksürük tekrarlamıştır^{2,5,6}.

Erişkinlerde yapılan çalışmalarda kronik öksürüğün birçok nedeni olmakla beraber; postnazal drip sendromu, astma, gastroöfageal reflü hastalığı (GÖRH) en sık nedenlerdir. Birçok çalışmada anjiyotensin "converting" enzim (ACE) inhibitörü almayan, göğüs grafisi normal ve sigara içmeyen kronik öksürüklü kişilerde öksürük genellikle astım, rinosinüsit ve gastroöfageal reflü hastalığına bağlanmıştır. Bu nedenlerden ikisi birarada

da görülebilir. Bu nedenlerden biri tek başına %73 oranında kronik öksürük nedeni olarak görülürken iki veya daha fazla neden %26 oranında görülebilir⁷. Altta yatan nedenlerle ilgili semptomların hepsi görülebileceği gibi bir iki tanesi veya hiçbiri de görülmeyebilir. Sağlıklı çocuklarda tek başına öksürük rekürren viral bronşit, postenfeksiyöz öksürük, boğmaca benzeri hastalık, öksürük varyant astım, postnasal drip sendromu, psikojenik öksürük, gastroösefageal reflü hastalığı ve yabancı cisim aspirasyonundan kaynaklanabilir. Kronik süperatif akciğer hastalığı olan ve anatomik solunum yolu değişiklikleri gibi altta yatan hastalığı olan çocuklarda kronik öksürük görülebilir. (Tablo I)^{2,6}.

- Egzersiz ile ilişki,
- Yakınmaların başlama yaşı, doğumdan beri olup olmadığı, doğum sonrası solunum destek ihtiyacı,
- Yemeklerle ilişkisi,
- Ani başlayan öksürüklerde yabancı cisim aspirasyonu öyküsü,
- Çevresel faktörler ve özellikle sigarayla karşılaşma,
- İshal ve diğer malabsorpsiyon bulguları,
- Öksürüğün uyku süresince kesilmesi,
- Tekrarlayan baş ağrısı ve burun akıntısı gibi sinüzit veya rinit bulguları,

Tablo I. Kronik öksürüklü çocuklarda ayırıcı tanı

Sağlıklı çocuklarda	Altta yatan hastalığı olan çocuklarda
Tekrarlayan viral bronşit	Kronik süperatif akciğer hastalığı
Boğmaca öksürük	Kistik fibrozis
Pertussis benzeri hastalık	İmmün yetmezlik
Öksürükle karakterize astım	Primer silier diskinezi
Postnazal drip sendromu	Tekrarlayan aspirasyon
Psikojenik öksürük	Çıkarılmamış yabancı cisim
Gastroösefageal reflü	Dinamik ve anatomik solunum yolu değişiklikler
Yabancı cisim aspirasyonu	Hava yolu basısı (tüberküloz, vasküler halka gibi)
	Malazik hastalıklar

Kronik öksürükle başvuran bir hastada nedeni bulmakta en önemli olan nokta iyi bir öykü almaktır. İlk olarak öksürüğün süresi sorgulanmalıdır. Kronik veya akut mu ayırt edilmelidir. Sekiz haftadan uzun sürüp sürmediği, öksürüğün başlangıç yaşı, gün içindeki zamanlaması (gün içinde veya gece kötüleşen), karakteri (kuru, sert, balgamlı, havlar tarzda) sorgulanmalıdır. Hastanın öyküsü alınırken aşağıdaki maddelerin tek tek sorgulanması önemlidir^{8,9,10,11}.

- Öksürüğün balgamlı olup olmadığı,
- Üst solunum yolu obstrüksiyonunu düşündüren horlama, nefes tutması gibi bulguların varlığı,
- Hışıltı, ailede astım-atopi, çocukta atopi öyküsü,
- Kilo kaybı, lenfadenopati, sistemik immün yetmezliğe ait bulgular,
- Gece terlemesi, açıklanamayan ateş, kilo kaybı,
- Semptomların devamlı ya da aralıklı oluşu, mevsimler ile ilişkisi,

- ACE-inhibitörü alım öyküsü,
- Sigara içimi,
- Kedi, köpek, güvercin besleme.

Öksürük yatarken kötüleşiyorsa postnazal drip sendromu, astım veya gastroösofageal reflü hastalığı neden olabilir. Buna karşın uyurken kayboluyorsa sıklıkla psikojeniktir.

Öykü alırken neonatal problemler, beslenme hikayesi, önceki enfeksiyonlar, allerji hikayesi, aşı takvimi, ailede tüberküloz öyküsü sorgulanmalıdır.

Hastanın yaşı ayırıcı tanıda sınırlı da olsa yardımcı olabilir. Hava yolu hiperreaktivitesi, enfeksiyonlar, her yaşta sık öksürük nedeni olabilmektedir. Bununla beraber bazı yaşlarda bazı durumlar daha öne çıkmaktadır (Tablo II)¹².

Öksürüğün tipi de önemlidir. Kaba, haşın, stiridor şeklindeki öksürük glottik irritasyonu veya subglottik ve trakeal bölgedeki ödemi, daralmayı gösterir. Viral krup, glottik veya

Tablo II. Çeşitli yaş gruplarında kronik öksürükte öncelikle düşünülmesi gereken hastalıklar

Bebeklik	Çocukluk	Adolesan
Gaströsefageal reflü	Postviral hiperreaktivite	Astım
Enfeksiyon	Astım	Postnazal drip sendromu
Konjenital malformasyon	Pasif sigara içimi	Aktif sigara içiciliği
Konjenital kalp hastalığı	Gastroösefageal reflü	Akciğer tüberkülozu
Pasif sigara içimi	Yabancı cisim	Bronşektazi
Çevresel kirlilik	Bronşektazi	Psikojenik öksürük
Astım		

subglottik kist, hemanjiom, vokal kordda nodül, uzun uvula ve trakeomalazi kaba haşın öksürüğe neden olur. Psikojenik öksürük de kaba ve haşındır. Sık boğaz temizleme hareketi postnazal drip sendromunda gözlemlenir¹³.

Balgamlı öksürük genellikle alt solunum yolunda enflamasyon ve mukus hipersekresyonunu gösterir. Kuru öksürük genellikle solunum yolunun özgün olmayan irritasyonunda görülür (Tablo III)⁸.

Fizik muayenesinde tüm ayrıntılı sistemik muayenenin yanı sıra şunlara da dikkat edilmelidir:

- Büyük tonsille veya adenoidler, nazal polip, kronik süperatif otitis media,
- Egzema veya allerjik rinit varlığı,
- Göğüs deformitesi,
- Stridor, hışıltı (tek ya da her iki hemitoraksda),

Tablo III. Çeşitli öksürük özellikleriyle öncelikle düşünülmesi gereken hastalıklar.

Balgamlı	Kistik fibrozis, bronşektazi, primer silier diskinezi
Havlar tarzda	Laringotrakeobronşit
Paroksizmal	Kistik fibrozis, boğmaca, yabancı cisim aspirasyonu, mikoplazma ve klamidy enfeksiyonu
Metalik	Trakeit, postnazal akıntı, psikojenik öksürük
Beslenme sonrası	Faringeal diskordinans, faringeal kitle, trakeaösefageal fistül, gastroösefageal reflü
Gece	Üst solunum yolu enfeksiyonu, sinüzit, astma, kistik fibrozis, gastroösefageal reflü
Egzersizle artan	Astma, kistik fibrozis, bronşektazi
Sabah artan	Bronşektazi
Gürültülü, haşın	Psikojenik
Uykuyla geçen	Psikojenik

Öksürüğü tetikleyen nedenler sorgulanmalıdır. Özellikle koşma gibi egzersizler, soğuk havayla karşılaşma, astım nedeni öksürükte en siktir. Öksürüğün mevsim değişikliği veya hava ile ilişkisi, özellikle eşlik eden nazal semptomların varlığı allerjik rinit ve astım ile ilgilidir. Kaba öksürükle beraber solunum sıkıntısı ve beslenmeyle artan öksürükte çift arkus aorta tanıda düşünülmalıdır^{1,2,14}.

Ateş kilo kaybı, gece terlemesi, halsizlik öyküde sorgulanmalı ülkemizde tüberküloz daima akılda tutulmalıdır. Bulantı, substernal göğüs ağrısı, ağızda acı tat, tekrarlayan kusmalar gastroösefageal hastalık açısından sorgulanmalıdır. Ailede atopi, astma öyküsü sorulmalıdır.

- Periferik ödem, hepatosplenomegali, asit veya diğer malabsorpsiyon bulguları,
- Egzema veya allerjik rinit varlığı,
- Kronik akciğer hastalığı ya da kor pulmonare varlığı,
- Çomak parmak, santral veya periferik siyanoz,
- Kilo kaybı, deri altı yağ dokusunun azalması, gelişme geriliği,

Enfeksiyonlar

Kronik enfeksiyonlu çocuklardaki bronkoalveolar lavaj (BAL) bulguları yüksek oranda enfeksiyon mekanizmalarının varlığını göstermiştir¹⁵.

Viral solunum yolu enfeksiyonları en sık rastlanan enfeksiyonlardır. Bunlara genellikle kış aylarında rastlanır ve arka arkaya tekrarladığında kronik persistan öksürük şeklinde seyrederek. Bu çocuklar sıklıkla kalabalık evlerde yaşayan ve sigara dumanıyla karşılaşan çocuklardır. Viral enfeksiyonlar uzamış öksürük periyoduna neden olduğunda postenfeksiyöz öksürük olarak isimlendirilir. Sıklıkla yanlış tanı koyulup astım gibi tedavi edilir. Kronik öksürüğe neden olan özgün bir enfeksiyon ajanı bilinmemektedir, fakat özellikle respiratuar sinsityal virüs, parainfluenza virüs, Mycoplasma pneumoniae, Chlamydia pneumonia ve Bordetella neden olabilir. Bebeklerde klamidy, sitomegalovirüs ve Ureaplasma urealytica enfeksiyonları da kronik öksürük nedenidir. Boğmaca benzeri öksürük spazmotik ve havlar tarzıdır ve kusma ile sonlanır. Birkaç ay sürebilir ve tedaviye cevap vermez. Boğmaca, parapertusis, adenovirus, mikoplazma ve klamidy bu tarzda öksürüğe neden olur. Enfeksiyondan sonra solunum yolunun geçici aşırı cevabı ile solunum yolu enflamasyonunun devam etmesi kronik öksürüğü oluşturabilir. Tüberkülozda lenf nodlarının solunum yolunu tıkaması, perfore lenf nodları ve ekspansiyonu engellenen akciğer segmentlerinin sekonder enfeksiyonu ile öksürüğe neden olur^{2,6}.

Öksürükle Karakterize Astım

İlk olarak kronik öksürüklü ve artmış bronşial duyarlılığı olan yetişkinlerde 1972 yılında tanımlanmıştır. Öksürükle karakterize astım (ÖKA); solunum yolu aşırı cevabı, kişi veya ailede atopi ve antiastma tedavisine hızlı yanıt veren çocuklardaki persistan, özgün olmayan öksürüğü tanımlamada kullanılan bir terimdir¹⁶.

Öksürük soğuk ve egzersiz ile artabilir. Hışıltı (Vizing) genellikle duyulmaz. Okul öncesi çocuklarda hışıltı (vizing) eşlik etmeyen öksürükde prognoz daha iyi olduğu ve çoğunlukla altı yaşından önce geçtiği gösterilmiştir⁶. Bu bulguların geçici olarak artan öksürük reseptör duyarlılığından kaynaklandığı düşünülmektedir. Daha önce bu çocuklarda atopinin eşlik ettiği düşünülürken son çalışmalarda atopinin genel popülasyondan yaygın olmadığı görülmüştür. ÖKA tedavide astım gibi tedavi edilir ve inhale bronkodilatör başlanması ile genellikle bir hafta içinde düzelir. Tamamen düzelme bazen sekiz haftadan daha kısa sürede inhale bronkodilatör ve steroid gerektirerek

gerçekleşir. ÖKA'da genellikle fizik muayene ve pulmoner fonksiyonlar başlangıçta normaldir. Metakolin ile bronşiyal provakasyon yapıldığında metakolin testi genellikle pozitifdir^{2,6}.

Ezinofilik Bronşit

Kronik öksürükle beraber balgamda eozinofili (%3)'den fazlası olması olarak son zamanlarda tanımlanan farklı bir antitedir. Öksürüğün bu tipi de genellikle inhale kortikosteroidlere iyi cevap verdiği için ÖKA tanıda karışan bir durumdur. Fakat eozinofilik bronşitte solunum fonksiyon testlerini normal sınırlardadır ve bronş hiperreaktivitesi görülmez. Metakolin provakasyon testi normaldir. Son çalışmalarda uzmanlara gönderilen kronik öksürüklü hastaların %13'ünde eozinofilik bronşit saptanmıştır. Eozinofilik bronşitli hastalarla astımlı hastaların bronş mukozası arasındaki en önemli fark, eozinofilik bronşitte görülmezken astımlı hastalarda bronş düz kaslarında çok sayıda mast hücrenin saptanmasıdır. Tüm bu bulgular eozinofilik bronşitin ayrı bir hastalık mı yoksa astımın bir alt grubu mu olduğu sorusunu akla getirmektedir^{17,18}. Çocukluk çağında eozinofilik bronşit ile ilgili büyük seriler halinde çalışmalar henüz yetersizdir.

Astım

Çocukluk çağında prevalansı giderek artmaktadır. Astım, bronşial hiperreaktivite ve geri dönüşümlü solunum yolu obstrüksiyonu ile karakterize solunum yolu hastalığıdır. Solunum yolu enfeksiyonları, allerjenle karşılaşma, soğuk, egzersiz veya sigara ile bulgularda artış vardır. Ayrıca rinit, egzema, allerjik konjunktivit ve ürtiker gibi diğer allerjik bulgular da birlikte olabilir. Altı yaş üstü çocuklarda spirometre hava yolu obstrüksiyonunu göstermede faydalıdır. Bronş provakasyon testleri, indüklenmiş balgam, immünglobülin E düzeyi ve deri "prick testi" tanıda yardımcıdır^{2,6}.

Gastroösefageal Reflü Hastalığı

Gastroösefageal reflü (GÖR) özellikle süt çocukluğu döneminde normal bir bulgudur ve sağlıklı bebeklerin %40-65'inde GÖR saptanır. Bir-altı ay arasında zirve yapar ve 12 ayda spontan olarak azalır. Fiziksel şikayet ve bulgulara neden olduğunda patolojiktir ve gastroösefageal reflü hastalığı (GÖRH) olarak tanımlanır. Çocuklardaki kronik öksürüklerde GÖRH %15 olarak nedendir^{12,19}.

Bebeklerde apne, ve bradikardiye; çocuklarda büyüme ve gelişme geriliğine neden olur. Öyküde beslenme güçlüğü, beslenirken boğulma ve öksürük kronik aspirasyonu düşündürür. Semptomlar genellikle beslenme sonrası dönemde görülür. Bazen bu semptomlar çok hafif ve silik olabilir. Alt ösefageal sfinkter disfonksiyonu veya geçici gevşemesi, gastrik içeriğin aspirasyonu GÖRH'da öksürüğün nedenidir. Reflü içeriğinin büyük miktarda aspirasyonu ile pulmoner aspirasyon sendromu veya tekrarlayan aspirasyon pnömonisi gelişir. Mikroaspirasyonlar da larengeal infiltrasyon ve bronşite neden olur. Ağır hastalar dışında alt ösefageal sfinkter uyku süresince kapalıdır, bu nedenle gece yakınmaları seyrek görülür. Yirmidört saatlik ösefageal pH izlemi GÖRH'ya bağlı öksürükte en iyi tanı koydurucu testtir.

Başın ve yatağın yükseltilmesi, verilen besinin koyulaştırılması tedavide yardımcıdır. Pasif sigara içimi de alt ösefageal sfinkter basıncını azalttığından çocuklar pasif sigara içiminden korunmalıdır. Diyetin protein içeriğinin yüksek olması ve yağ oranını düşük olmasına dikkat edilmelidir. Alt ösefageal sfinkter genişlemesine yol açan kola, çikolata, soğan, nane, turuncgillerden kaçınılmalıdır. H₂ reseptör blokörler ve proton pompa inhibitörleri tedavide kullanılır. Tıbbi tedavi %80 başarılıdır. Fundiplikasyon ve piloroplasti gibi antireflü cerrahi dirençli vakalarda kullanılır²⁰.

Postnazal “Drip” Sendromu

Postnazal drip sendromu sıklıkla nasal akıntının boğaz arkasına akması ve sık boğaz temizleme ile karakterizedir. Fizik muayenede boğaz arkasında kaldırım taşı manzarası görülür. Patogenezinde enflamatuar görünümdeki nazal sekresyona veya direkt mekanizma ile hipofarinks ve larinksteki lokal öksürük reseptörlerinin uyarılması rol oynar. Postnasal drip bir hastalık değil, bir semptomdur. Allerjik rinit, viral veya bakteriyel enfeksiyon, sinüzit ve nasal polip ayırıcı tanıda düşünülmelidir^{1,2}. Sinüs grafisi ve sinüs tomografisi tanıda önemlidir. Sinüs radyografisinin pozitif prediktif değeri %51, negatif prediktif değeri %95'dir¹². Antihistaminikler ve kortikosteroidli nasal spreyle tedavi denemektedir^{1,2,6}.

Psikojenik Öksürük

Kronik kuru öksürük nedenleri arasında psikojenik öksürüğün de düşünülmesi gerekir. Çocuklar genellikle beş yaşından büyüktür;

özellik olarak zeki öğrenciler ve sabırsız çocuklardır. Psikojenik öksürük tipik olarak uyku süresince kaybolur ve çocuk aktivite ile meşgulken azalır, kaybolur.

Tourette sendromu istemsiz motor ve fonik tik varlığı ile karakterize nöropsikiyatrik hastalıktır. Fonik tikler üst ve alt solunum sistemi enfeksiyonu ve astımı taklit edebilir. Motor tik genellikle orta ve geç çocuklukta genellikle fonik tikten önce başlar. Tikler genellikle ani hızlı ve anlamsız, tekrarlayıcı, ritmik olmayan, stereotip hareketlerdir. Başlangıç yaşı 2-15 yaşdır. Fonik tikler öksürük, boğaz temizleme, burun çekme, horuldama gibi solunum sistemi hastalıkları ile karışabilir.

Psikojenik öksürük özellikle önerilen tedaviye dirençli kronik persistan öksürüklü çocuklarda düşünülmelidir. Bir çalışmada kronik öksürüklerin %10'unda psikojenik öksürük olabileceği bildirilmiştir^{1,21}.

Yabancı Cisim Aspirasyonu

Başlangıçta tanısı gözden kaçan yabancı cisim aspirasyonu daha sonra kronik öksürüğe yol açabilir. Sıklıkla dört yaş altında ve erkeklerde kızlardan daha sık görülür. Herhangi bir şikayeti olmayan çocukta akut başlayan bulgular vardır. Fizik muayenede her iki akciğer arasında dinleme bulgusu farkı, akciğer grafisinde her iki akciğerde havalanma farkı yabancı cisim düşündürmelidir. Çoğu çocukta bulgular 24 saat içinde çıkarken %20'sinde yabancı cisim inhalasyonundan bir hafta sonra görülür. Besinler aspire edilen maddelerin %80'ini oluşturur. Bunun da %50'si kuruyemiştir. Solunum yolundaki yabancı cisim genellikle öksürüğe neden olmakla birlikte sekonder enfeksiyon gelişmedikçe bulgu vermeyebilir. Hareketli yabancı cisim siyanotik epizotla giden nöbet tarzında öksürüğe ve stridora neden olabilir¹.

Sigara

Pasif sigara içimi çocuklarda önemli bir öksürük nedenidir. Çocuklar sigara dumanı ile maruziyetine anne karnında, anne sütü ile ve direkt soluma yolu ile karşılaşırlar. Pasif sigara içiminin akciğer enfeksiyonu gelişiminde büyük risk oluşturduğu ve pulmoner fonksiyonları zayıflattığı gösterilmiştir. Pasif sigara içiminden sonra akciğerdeki reseptörlerin daha uyarılır hale geldiği gösterilmiştir. Adolesan yaş da sigara

içiminde büyük bir artış vardır. Hong-Kong'da 8-12 yaş arası sigara içme prevalansı %5.5'dir. Bu nedenle kronik öksürükte sigara mutlaka sorgulanmalıdır¹². Kronik öksürük altta yatan birçok hastalığın uyarıcı işareti olabilir. Bu nedenle bu hastalıklar da akılda tutulmalıdır.

Kistik Fibrozis

Kronik solunum yolu hastalığına büyüme gelişme geriliği, malabsorpsiyon eşlik ediyorsa kistik fibrozis akla gelmeli ve ter testi uygulanmalıdır. Tekrarlayan bronşiolitler, enfeksiyonlar, atelektazi ve bronşektazi kronik öksürüğe neden olur.

Mekonyum ileusu, uzamış sarılık, hemolitik anemi, hiponatremi, hipokloremi, tekrarlayan akciğer enfeksiyonu, çomak parmak, diyabet, malabsorpsiyon, balgamda Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa üremesi, benzer kardeş şikayetleri ve akraba evliliği kistik fibrozisi hatırlatmalıdır.

İmmün Yetmezlik

İmmün yetmezlikler sık tekrarlayan akciğer enfeksiyonuna, ishal, pamukçuk ve diğer enfeksiyonlara neden olurlar. Tekrarlayan akciğer enfeksiyonuna bağlı olarak bronşektazi gelişir. Kardeş öyküleri ile birlikte, akraba evlilikleri sık olan ülkemizde akılda tutulması gereken bir hastalıktır.

Primer Silier Diskinezi

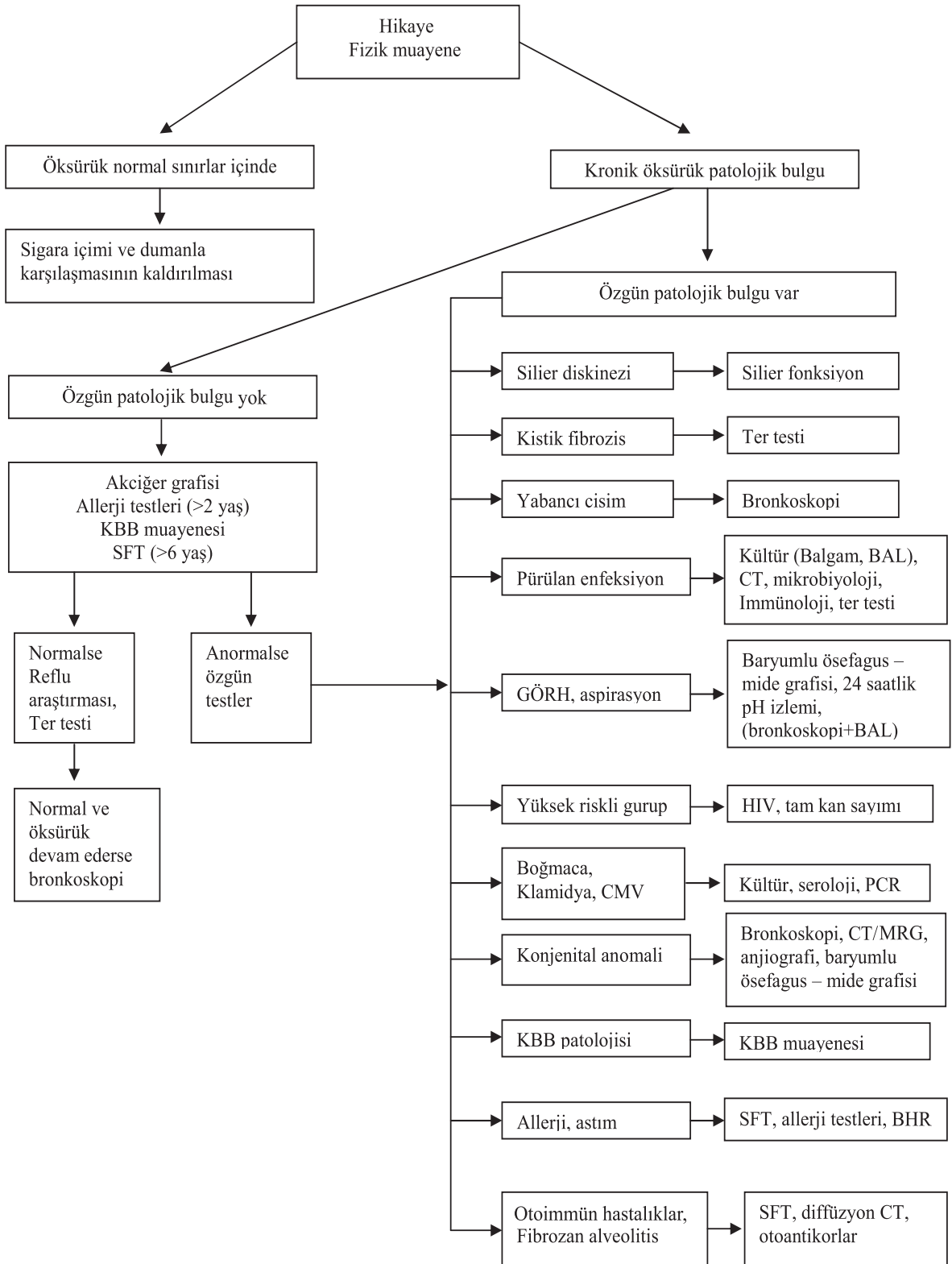
Silier fonksiyonların konjenital anomalisi solunum yolu mukosilier temizleme işlevini bozarak öksürük, balgam, sık enfeksiyona neden olur. Öksürük, otit, sinüzit, tekrarlayan alt solunum yolu enfeksiyonları primer silier diskinezinin belirgin özelliğidir. Hastaların yaklaşık yarısında situs inversus vardır. Tekrarlayan alt solunum yolu enfeksiyonuna bağlı immün yetmezlikler ve kistik fibrosis de olduğu gibi bronşektazi gelişir¹⁻⁶.

Kronik Öksürükte Düşünülen Tanıya Yönelik Yapılması Gereken İncelemeler

Erişkin hastalarda ayrıntılı sorgulama ve fizik muayene sırasında öncelikle ACE inhibitörü verilmekte ise kesilir ve çevresel irritanlarla karşılaşma ortadan kaldırılmaya çalışılır. Akciğer grafisi çekilir. Daha sonraki aşamada solunum fonksiyon testleri ve şüphelenilen tanıya yönelik incelemeler yapılır^{1-6,22,23}:

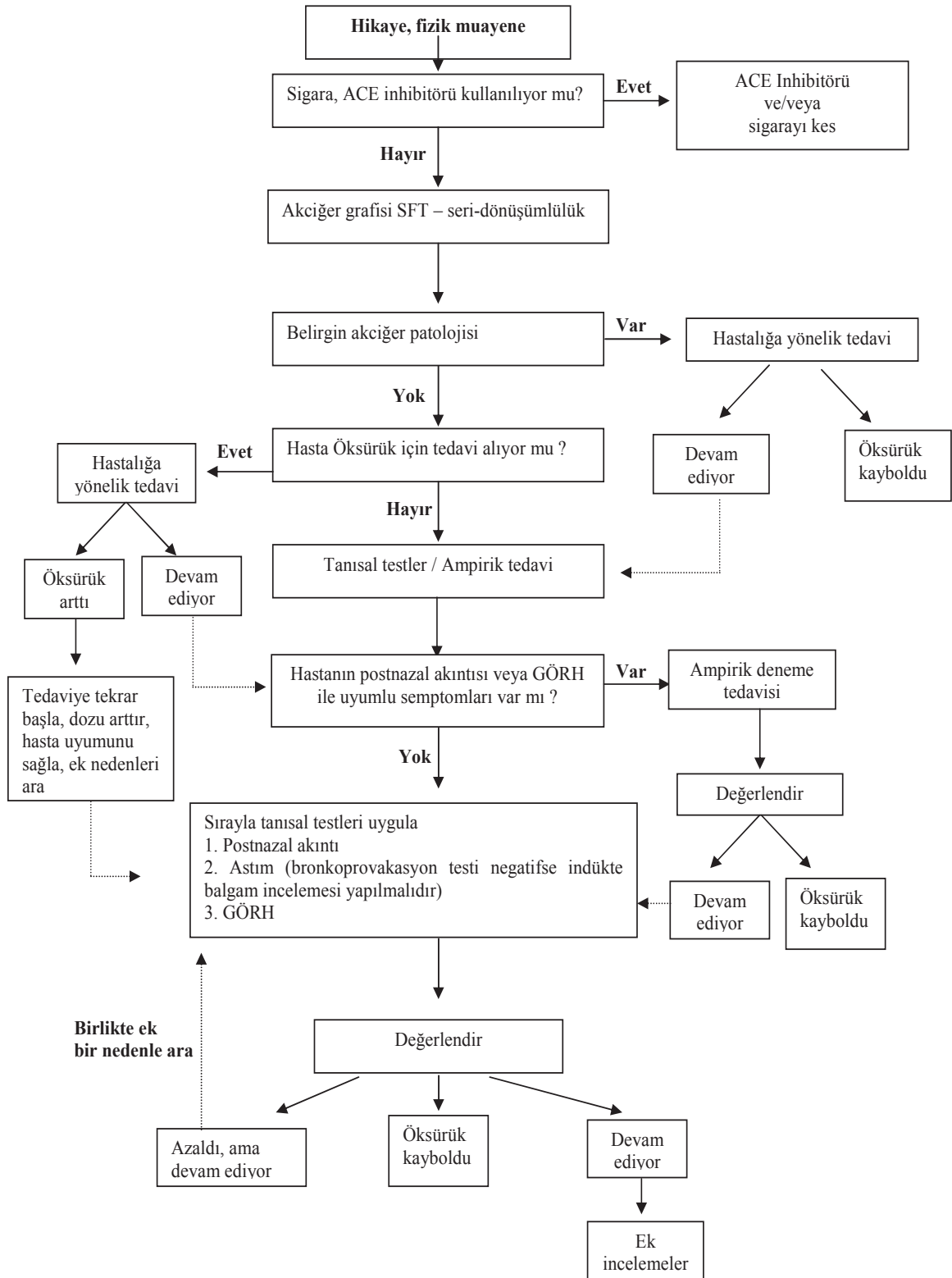
- Astım: Spirometri, bronkoprovakasyon testleri, indüklenmiş balgam incelemeleri, IgE, periferik yaymada eozinofil sayımı, nazal yayma, ekzale nefes kondensatı.
- Gastroöfageal reflü hastalığı: 24 saatlik pH izlemi, baryumlu ösefagus-mide grafisi.
- Sinüzit: Sinüs radyolojisi, bilgisayarlı sinüs tomografisi.
- Yapısal ve dinamik solunum yolu hastalığı: Fleksibl bronkoskopi, vasküler halka değerlendirilmesi için baryumlu ösefagus-mide grafisi.
- Üst solunum yolu hastalığı: Ayrıntılı kulak-burun-boğaz muayenesi, uyku çalışmaları, polisomnografi.
- Kistik fibrozis: Ter testi, dışkıda yağ, dışkıda elastaz, nasal potansiyel ölçümü, vitamin A-E-D düzeyleri, gen mutasyon analizi.
- Primer silier diskinezi: Nazal sakkarin testi, yüksek çözünürlüklü bilgisayarlı tomografi, nasal biyopsinin elektron mikroskopik incelenmesi.
- Tüberküloz ve/veya diğer enfeksiyonlar: PPD, açlık mide suyu, indüklenmiş balgam analizi, serolojik testler, bronkoskopi ve bronkoalveolar lavaj, yüksek çözünürlüklü bilgisayarlı tomografi.
- İmmün yetmezlik: Niceliksel immünglobülin ve alt grupları, lenfosit ve nötrofil fonksiyon testleri, lenfosit alt grupları, bronşektazi düşünülüyorsa yüksek çözünürlüklü bilgisayarlı tomografi.
- Pulmoner hipertansiyon: EKG, ekokardiyografi, kardiyak kateterizasyon.
- İnterstisyel akciğer hastalığı: Kollajen doku hastalıkları, sitotoksik ilaçlar ve radyasyon öyküsü.
- Aspirasyon: Faringoösefagografi, sineösefagogram, pH izlemi.
- Yabancı cisim aspirasyonu: Ekspiryum ve inspiriyum grafipleri, rijit bronkoskopi.
- Konjenital parankimal/mediastinal anomali (pulmoner sekestrasyon, bronkojenik kist, konjenital mediastinal tümörler, adenomatoid malformasyon gibi): Radyolojik görüntüleme yöntemleri.

Kronik öksürüklü çocuklarda ve erişkinlerdeki akış şemaları hastalara yaklaşımda ve ortak bir protokol yürütülmesinde yardımcı olmaktadır (Şekil 1-2)². Altta yatan neden belirlenebildiği



Şekil 1. Kronik öksürüklü çocuklarda tanı şeması.

KBB: kulak burun boğaz; SFT: solunum fonksiyon testi; GÖRH: gastroösefageal reflü hastalığı; BAL: bronkoalveolar lavaj; CT: bilgisayarlı tomografi; CMV: sitomegalovirus; PCR: polimeraz zincir reaksiyonu; MRG; manyetik rezonans görüntüleme; BHR: bronşiyal hiperreaktivite (bronş aşırı duyarlılığı).



Şekil 2. Erişkinlerde kronik öksürükte akış şeması.
ACE inhibitörü: angiotensin "converting" enzim inhibitörü; SFT: solunum fonksiyon testi;
GÖRH: gastro ösefageal reflü hastalığı.

takdirde özgün tedavi önerilir. Bununla birlikte birçok hastada incelemeler normal çıkabilmektedir. Başvurdukları merkezlerde bu nedenle antiitüссif ajanlar alabilmektedirler. Astım tedavilerinin aşırı kullanımı söz konusu olabilmektedir. Kronik öksürüklü hastalarda ayrıntılı sorgulama ve fizik muayene sonrasında yukarıda belirtilen özgün incelemelerin yapılması, tüm incelemelere rağmen patoloji saptanamayan hastalarda "bekle ve gör" politikası yararlı olabilmektedir⁹.

KAYNAKLAR

1. Irwin RS, Boulet LP, Cloutier MM, et al. Managing cough as a defense mechanism and as a symptom. A consensus panel report of the American College of Chest Physicians. *Chest* 1998; 114: 133-181.
2. Morice AH and committee members. The diagnosis and management of chronic cough. *Eur Respir J*. 2004; 24: 481-492.
3. Munyard P, Bush A. How much coughing is normal? *Arch Dis Child* 1996; 74: 531-534.
4. Faniran AO, Peat JK, Woolcock AJ. Measuring persistent cough in children in epidemiological studies: development of a questionnaire and assessment of prevalence in two countries. *Chest* 1999; 115: 434-439.
5. Luyt DK, Burton PR, Simpson H. Epidemiological study of wheeze, doctor diagnosed asthma, and cough in preschool children in Leicestershire. *BMJ* 1993;306: 1386-1390.
6. de Jongste JC, Shields MD. Cough. 2: Chronic cough in children. *Thorax* 2003; 58: 342-346.
7. Irwin RS, Curley FJ, French CL. Chronic cough. The spectrum and frequency of causes, key components of the diagnostic evaluation, and outcome of specific therapy. *Am Rev Respir Dis* 1990; 141: 640-647.
8. Kerckmar CM. Chronic cough in children: a systematic approach. *J Respir Dis* 1996; 17: 424-434.
9. Velissariou LM, Kafetzis DA. Chronic cough in children: recent advances. *Expert Rev Anti-Infect. Ther.* 2004; 2: 111-117.
10. Lawler WR. An office approach to the diagnosis of chronic cough. *Am Fam Physician*. 1998; 58: 9-14.
11. Philp EB. Chronic cough. *Am Fam Physician*. 1997; 56: 5-13.
12. Chow PY, Ng KK. Chronic cough in children. *Singapore Med J* 2004; 45: 462-468.
13. Pai V, Thomas H, Stewart C. Long uvula: an unusual cause of chronic cough. *Postgrad Med J*. 2004; 80: 116.
14. Morice AH, Kastelik JA. Chronic cough in adults. *Thorax* 2003; 58: 901-907.
15. Fitch PS, Brown V, Schock BC, Taylor R, Enis M, Shields MD. Chronic cough in children: bronchoalveolar lavage findings. *Eur Respir J* 2000; 16: 1109-1114.
16. Fujimura M, Ogawa H, Nishizawa Y, Nishi K. Comparison of atopic cough with cough variant asthma: is atopic cough a precursor of asthma? *Thorax* 2003; 58: 14-18.
17. Gibson PG, Fujimura M, Niimi A. Eosinophilic bronchitis: clinical manifestations and implications for treatment. *Thorax* 2002; 57: 178-182.
18. Diczpinigaitis PV. Cough. 4: Cough in asthma and eosinophilic bronchitis. *Thorax* 2004; 59: 71-72.
19. Hassal E. Decisions in diagnosing and managing chronic gastroesophageal reflux disease in children. *J Pediatr* 2005; 146: S3-S12.
20. Fontana GA, Pistolesi M. Cough. 3: Chronic cough and gastro-oesophageal reflux. *Thorax* 2003; 58: 1092-1095.
21. Tan H, Büyükavcı M, Arık M. Tourette's syndrome manifests as chronic persistent cough. *Yonsei Med.* 2004; 45: 145-149.
22. McGarvey LP. Cough. 6: Which investigations are most useful in the diagnosis of chronic cough? *Thorax* 2004; 59: 342-346.
23. Holmes RL, Fadden CT. Evaluation of the patient with chronic cough. *Am Fam Physician* 2004; 69: 2159-2169.