

Erişkinlerde Trakeobronşiyal Yabancı Cisimler*

Dr. Ahmet BAŞOĞLU¹, Dr. Burçin ÇELİK¹, Dr. Sedat DEMİRCAN²,
Dr. Ali Osman AKDAĞ¹, Dr. Birol GÜNDOĞDU¹, Dr. Sinan KAYA¹,
Dr. Yasemin B. BÜYÜKKARABACAK¹, Dr. Tülin D. YETİM¹,

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, SAMSUN

²Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, ANKARA

- ✓ Yabancı cisim aspirasyonu, acil girişim gerektiren ve yaşamı tehdit edici bir durum oluşturabilir. Ülkemizde, özellikle erişkinlerde yabancı cisim aspirasyonu oldukça sıktır. Bu çalışmada amaç, erişkinlerdeki trakeobronşiyal yabancı cisim aspirasyonlarının etiyojisi, kliniği, bronkoskopik tedavinin önemini belirterek tedavi sonuçlarını değerlendirmektir. Ocak 1998 - Aralık 2003 arasında Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı'nda trakeobronşiyal yabancı cisim aspirasyonu tanısıyla bronkoskopi uygulanan 53 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Tanı hikaye, fizik muayene, radyolojik bulgular ve bronkoskopi ile konuldu. Hastaların yaş aralığı 14-58 olup yaş ortalaması 24±1.6 yıl idi. Hastaların 44'ü (%83) kadın, 9'u (%17) erkekti. Başvuru anında 18 (%34) hasta semptomatikti ve en sık semptom öksürük-tü (%17). En sık rastlanan radyografik anormallik radyo-opak yabancı cisim görülmesi idi (%81). Bronkoskopi uygulanan hastaların 50'sinde (%94) yabancı cisim tespit edildi, üç hastada yabancı cisime rastlanmadı. Üç hastaya rijid + fleksibl bronkoskopi uygulandı ve yabancı cisim çıkarılmadı. Bu olgulara (%5.6) torakotomi + pnömotomi uygulandı. Yabancı cisimlerin; 24'ü (%48) sağ bronşiyal sistemde, 18'i (%36) sol bronşiyal sistemde ve 8'i (%16) trakeada tespit edildi. Yabancı cisimlerin büyük çoğunluğunun (%80) türban iğnesi olduğu görüldü. Trakeobronşiyal yabancı cisim aspirasyonunda erken tanı ve tedavi önemlidir. Trakeobronşiyal yabancı cisimler bronkoskopi ile başarıyla çıkarılabilir. Bölgelere ve ülkelere göre aspire edilen yabancı cisimler çeşitlilik göstermektedir.

Anahtar kelimeler: Trakeobronşiyal yabancı cisim, bronkoskopi, erişkin

✓ Tracheobronchial Foreign Bodies in Adults

Foreign body aspiration can be a life-threatening emergency requiring immediate intervention. In our country and especially in adults, the prevalence of foreign bodies aspiration is high. In this study, the aim is to evaluate results of the treatment, as well as pointing the importance of bronchoscopic treatment, and etyology and clinics of tracheobronchial foreign bodies in adults.

Between January 1998 and December 2003, at Ondokuz Mayıs University Medical School, Department of Thoracic Surgery, 53 patients were examined with a suspicion of tracheobronchial foreign body aspirations, retrospectively. The diagnosis was made on history, physical examination, radiological methods and bronchoscopy.

The age interval of the patients was 14 to 58 and the mean age was 24±1.6 years. Nine (17%) of them were male and 44 (83%) of them were female. Eighteen (34%) patients were symptomatic on admission and the most frequent symptom was cough (17%). The most common radiographic abnormality found in 81% of the cases was a radiopaque foreign body. All 53 patients had bronchoscopic evaluation, and at 50 (94%) of them foreign bodies were identified. Only in three cases a foreign body was not found during the bronchoscopy. In 3 (5.6%) cases, in which rigid + flexible bronchoscopy were unsuccessful, thoracotomy + pneumotomy was applied. Foreign bodies were localized in the right bronchial tree in 24 (48%) cases, in the left bronchial tree in 18 (36%) cases and in the trachea in 8 (16%) cases. The majority of the foreign bodies were turban pins, in 40 (80%) cases.

* Çalışma, Toraks Derneği 6. Yıllık Kongresinde (23-26 Nisan 2003) poster olarak sunulmuştur.

Early diagnosis and treatment is important in tracheobronchial foreign body aspiration. Tracheobronchial foreign bodies can be successfully removed with bronchoscopy. Aspired foreign bodies vary from region to region and country to country.

Key words: Tracheobronchial foreign bodies, bronchoscopy, adult

GİRİŞ

Trakeobronşiyal yabancı cisim aspirasyonu (TBYCA) hayati tehlikeye sebep olabilen ve acil müdahale gerektiren önemli bir klinik tablodur. En sık 5 yaş altındaki çocuklarda görülmesine karşılık erişkinlerde de oldukça sık karşılaşılmaktadır^(1,2). Literatürde erişkinlerde daha çok ileri yaşta ve alkoliklerde görülen TBYCA ülkemizde genç erişkin nüfusta türban iğnesi aspirasyonu şeklinde karşımıza çıkmaktadır⁽³⁾. Trakeobronşiyal yabancı cisimlerin tedavisinde erken teşhis ve yabancı cismin çıkarılması gelişebilecek komplikasyonları önlemektedir.

Bu çalışmada, kliniğimize TBYCA ile başvuran erişkin hastaların klinik bulgularını, bronkoskopi sonuçlarını, komplikasyonlarını tartışmayı amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

Ocak 1998–Aralık 2003 arasında Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı'na yabancı cisim aspirasyonu şüphesi ile başvuran 53 erişkin hastanın dosyaları retrospektif olarak değerlendirildi. Hasta dosyaları yaş, cinsiyet, yabancı cisim aspirasyonundan sonra geçen başvuru süreleri, semptomlar, fizik muayene ve radyolojik bulgular, aspire edilen yabancı cisim türleri, trakeobronşiyal ağaçtaki lokalizasyon, hastanede kalış süreleri, morbidite ve mortalite yönünden incelendi.

Yabancı cisimlerin çıkarılmasında öncelikle rijid bronkoskopi (Karl-Storz) ve gereken olgularda fleksibl bronkoskopi (Olympus) kullanıldı. Bronkoskopi tüm olgularda genel anestezi altında ve tam monitorizasyon sağlanarak yapıldı. Bronkoskopiden hemen önce ve sonrasında iki yönlü akciğer grafisi çekildi. Gerekli görülen olgularda göğüs BT'si çekildi. Rijid ve fleksibl bronkoskopi ile yabancı cismin çıkarılmadığı olgularda torakotomi ve pnömotomi uygulandı.

BULGULAR

Trakeobronşiyal yabancı cisim aspirasyonu ile başvuran 53 hastadan 44'ünün (%83) kadın, 9'unun (%17) erkek olduğu görüldü. Hastaların yaş aralığı 14-58 olup yaş ortalaması 24±1.6 yıl bulundu. Olguların 42'sinin (%79) 14-29 yaş arasında, 7'sinin (%13) 30-50 yaş arasında, 4'nün de (%8) 50 yaş üzerinde olduğu görüldü.

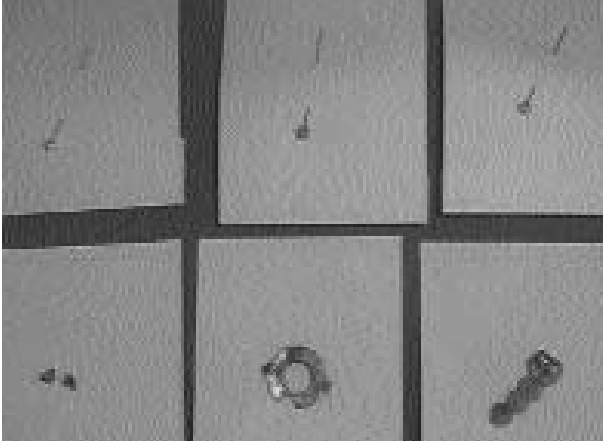
Hastaların 43'nün (%81) yabancı cisim aspirasyonundan sonraki ilk 24 saat içerisinde, 6'sının (%11) 1-7 gün içerisinde, 4'nün de (%8) yedi günden daha uzun sürede kliniğimize başvurduğu tespit edildi. İki olgu aspirasyondan 2 ay sonra başvurdu. Bu olgularda organik madde (fındık) aspirasyonu söz konusuydu. Hastalar akut atak sonrası rahatladıklarından dolayı geç başvurmuşlardı.

Tüm hastaların hastaneye başvuru nedeni yabancı cisim aspirasyonuydu. Olguların 35'i (%66) asemptomatik, 18'i (%34) semptomatiktir. En sık karşılaşılan semptomun öksürük (%17) olduğu tespit edildi (Tablo I).

Tablo I. Olgularda Saptanan Semptomlar.

Semptom	Olgu	%
Asemptomatik	35	66
Öksürük	9	17
Hırıltılı solunum	3	6
Nefes darlığı	3	6
Ağrı	2	3
Hemoptizi	1	2

Yabancı cisim aspirasyon şüphesi ile başvuran hastaların tümüne iki yönlü direkt akciğer grafisi çekildi. Olguların 48'inde (%91) radyografik anormallik mevcuttu (Resim 1). Akciğer grafilerinin %81'inde (43 olgu) yabancı cisime ait radyo-opasite tespit edildi. Diğer radyografik bulgular Tablo II'de görülmektedir



Resim 1. Olgularımızdan çıkarılan trakeobronşiyal yabancı cisimlerden bazıları.



Resim 2. Karinada aspire edilmiş türban iğnesi.

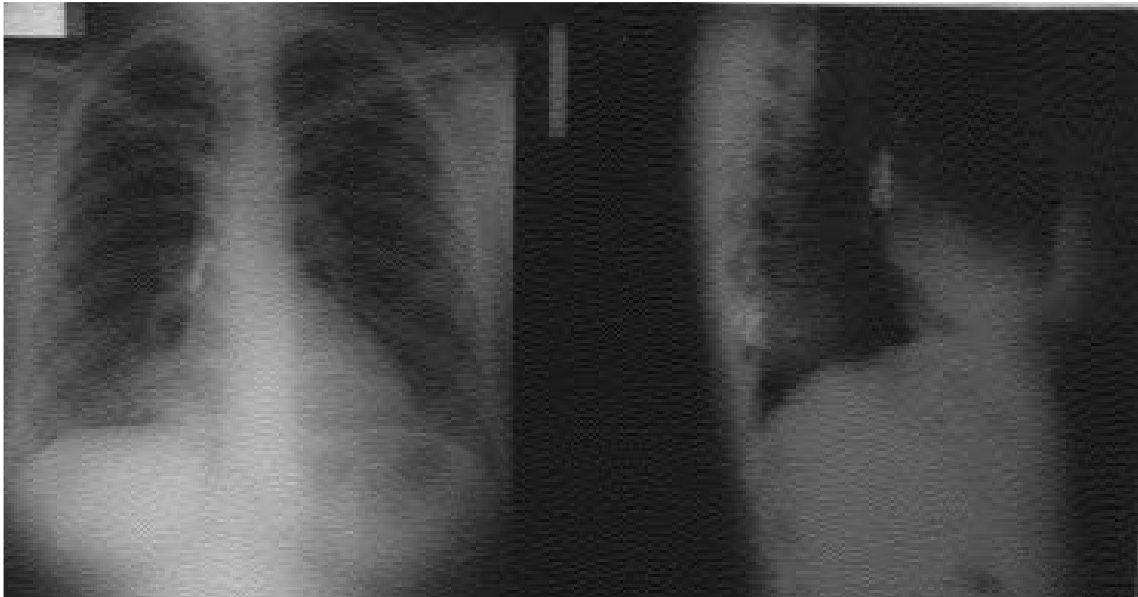
Tablo II. Olgularda Radyografik Bulgular.

Bulgu	Olgu	%
Radyo-opasite	43	81
Havalanma fazlalığı	3	6
Parankimal infiltrasyon	2	4
Normal	5	9

(Resim 2, Resim 3). Hastaların tümünde bronkoskopiden hemen önce yabancı cismin lokalizasyonunu tespit için iki yönlü direkt akciğer grafisi tekrarlandı.

Tüm hastalara genel anestezi altında rijid bronkoskopi uygulandı. Hastaların %94'ünde (50/53) yabancı cisim tespit edildi, 3 hastada yabancı cisim tespit edilemedi. Aspire edilen yabancı cisimler en sık sağ ana bronşta tespit edildi (%24) (Tablo III). Olgularımızın %80'inde (40 olgu) aspire edilen yabancı cismin türban iğnesi olduğu gözlemlendi (Tablo IV).

Rijid bronkoskopi ile çıkarılamayan ve yabancı cisimlerin iğne olduğu 3 hastaya fleksibl bronkoskopi uygulandı, aspire edilen yabancı cisimler oldukça distalde olması nedeniyle çıkarılamadı. Bu 3 (%5.6) olguda yaban-



Resim 3. İntermediet bronşta diş protezi izlenen olgu.

Tablo III. Olgularda Saptanan Yabancı Cisimlerin Lokalizasyonları.

Lokalizasyon	Olgu	%
Sağ ana bronş	12	24
Sol alt lob bronşu	8	16
Trakea	8	16
Sol ana bronş	7	14
Sağ intermediet bronş	6	12
Sağ alt lob bronşu	5	10
Sol üst lob bronşu	3	6
Sağ üst lob bronşu	1	2
Toplam	50	100

Tablo IV. Olgularda Tespit Edilen Trakeobronşiyal Yabancı Cisimler.

Yabancı cisim	Olgu	%
İğne	40	80
Fındık	4	8
Gümüş kanül başlığı	2	4
Çekirdek	1	2
Karpuz Çekirdeği	1	2
Diş	1	2
Spanç	1	2
Toplam	50	100

* Üç olguda bronkoskopi ile yabancı cisim saptanamadı

cı cisim torakotomi + pnömotomi uygulanarak çıkarıldı.

Bronkoskopi sırasında komplikasyon ve mortalite görülmedi. Geç başvuran 3 hastada görülen pnömoni nedeniyle aspire edilen yabancı cisimler çıkartıldıktan sonra medikal tedavi gerekti. Hastane yatış süresi 1.8 ± 0.2 (1-7) gün bulundu.

TARTIŞMA

Trakeobronşiyal yabancı cisim aspirasyonu hayati tehlikeye sebep olan ve acil girişim gerektiren önemli bir klinik tablodur^(1,4). TBYCA'larının %80'i 5 yaş altında görülür. Erişkinlerde, 50 yaş üzerinde daha sık görül-

düğü bildirilmektedir^(2,5). Aspire edilen yabancı cisimler ülkelere ve bölgelere göre çeşitlilik göstermektedir. Orta ve Uzakdoğu ülkelerinde daha çok organik yabancı cisim aspirasyonlarına rastlanırken ülkemizde erişkin nüfusta türban iğnesi aspirasyonu önemli bir problem teşkil etmektedir^(1,3). Serimizde olguların %79'u (42 olgu) 14-29 yaş aralığında olup, bu olguların 40'ında aspire edilen yabancı cismin türban iğnesi olduğu tespit edildi.

Yabancı cisim aspirasyonu öyküsü veya şüphesi bulunan tüm olgularda, klinik ve radyolojik hiçbir bulgu saptanmasa da bronkoskopi gereklidir^(1,2). Semptomlar genellikle trakeobronşiyal ağacın tıkanıklık düzeyine ve derecesine bağlıdır. Laringeal ve trakeal büyük yabancı cisimler total havayolu obstrüksiyonuna yol açabilirler ve fatal seyredebilirler. Kısmi obstrüksiyonda ise en sık olarak öksürük ve nefes darlığı gibi semptomlar görülür^(2,5). Olgularımızın %66'sı asemptomattı, bu da olgularımızın büyük çoğunluğunda aspire edilen materyalin iğne olmasından kaynaklanmaktadır. Organik yabancı cisimlerin aksine iğne gibi inorganik yabancı cisimler daha az doku reaksiyonuna yol açıp obstrüksiyona neden olmadan bronşiyal sisteme yerleşirler.

Anamnez ve fizik muayeneden sonra yabancı cismin trakeobronşiyal ağaçtaki lokalizasyonunu saptamak için gerekli tanı metodu, iki yönlü direkt akciğer grafisi ve iki yönlü servikal grafidir. Literatürde yabancı cismin radyolojik olarak tespit edilebilme oranı %10-20 olarak bildirilmektedir⁽⁶⁾. Olgularımızın %81'inde aspire edilen materyaller radyopak görüntüleriyle iki yönlü direkt akciğer grafisinde tespit edildi. Çekilen iki yönlü direkt grafilere ek olarak daha ileri inceleme ve yabancı cisime bağlı komplikasyonların daha iyi belirlenmesi amacıyla gerektiğinde bilgisayarlı tomografi (BT) istenebilir. Torakotomi gereken olgularımıza preoperatif dönemde göğüs BT çekildi.

TBYCA'nda erken tanı ve tedavi önemli olup, tedavideki gecikme tehlikeli, hatta ölüm-

cül olabilir^(2,5,7). Gecikmiş olgularda yabancı cismin çıkarılması bronş duvarı ve akciğer parankimine gömülmesi ve oluşan granülasyon dokusu nedeniyle güçleşir⁽⁸⁾. Tedavideki gecikmeler özellikle bronş ağacını total tıkayan yabancı cisimlerde ileri dönemlerde distal parankim dekstrüksiyonu nedeniyle akciğer rezeksiyonuna neden olabilir⁽⁸⁾. Olgularımızın %81'i ilk 24 saatte başvurdu ve hastaların tümüne acil bronkoskopi uygulandı.

Trakeobronşiyal yabancı cisim aspirasyonu şüphesi ile başvuran olguların %10-15'inde negatif bronkoskopik sonuç alınabilir⁽⁹⁾. TBYCA şüphesi ile kliniğimize başvuran tüm olgulara acil bronkoskopi uygulandı. Olguların sadece 3'ünde (%5.6) yabancı cisme rastlanılmadı.

Rijid bronkoskopi ile çıkarılamayan iğne aspirasyonu olan 3 (%5.6) olguya fleksibl bronkoskopi uygulandı. Ancak yabancı cisimler, bronş sisteminin distalinde olması nedeniyle fleksibl bronkoskopi ile çıkarılmadı ve torakotomi uygulandı. Bu 3 olguda, yabancı cisimler torakotomi + pnömonotomi ile çıkarıldı. Torakotomi oranı (%5.6) literatür ile uyumlu bulundu⁽⁹⁾.

Trakeobronşiyal yabancı cisim aspirasyonunun tanı ve tedavisinde genel anestezi altında rijid bronkoskopi en güvenilir yöntemdir. Bronkoskopi uygun şartlar ve deneyimli ellerde yapıldığında morbidite ve mortalite azalmaktadır⁽³⁾. Literatürde bronkoskopi ile yabancı cisimlerin %97 gibi büyük kısmının çıkarılabileceği belirtilmiştir. Özellikle erişkinlerde, distal yerleşimli yabancı cisimlerde rijid bronkoskopi ile yabancı cisim çıkarılmadığında fleksibl bronkoskopi denenmelidir⁽⁵⁾. Böylece hastalarda gereksiz torakotomiler önenebilir.

Trakeobronşiyal sistemde aspire edilen yabancı cisimler en sık bronşun trakea ile birleşim yerinde ve geniş açılı anatomik yapısı nedeniyle sağ bronşiyal sistemde yerleşirler^(2,5). Serimizde yabancı cisimler %45 oranında sağ bronş sisteminde görüldü. İğne gibi yabancı cisimler trakeobronşiyal sistemde yer değiştirebilirler, bu nedenle bronkoskopi

öncesinde direkt radyografi ile tekrar değerlendirilmelidir.

Trakeobronşiyal yabancı cisim çıkarılmasında bronkoskopi uygulanan hastalarda görülebilen komplikasyonlar; ateş, atelektazi, pnömoni, laringeal veya subglottik ödem, dispne ve pnömotorakstur^(4,5,8). TBYCA'nun tedavisinde erken tanı ve deneyimli bronkoskopistin önemi büyüktür. Gerekli tüm koşullar sağlanması halinde bile mortalite söz konusudur⁽⁸⁾. Serimizdeki olgularda komplikasyon ve mortalite görülmedi.

SONUÇ

Trakeobronşiyal yabancı cisimlerde erken tanı ve tedavinin gelişebilecek komplikasyonları önlemede önemli rolü vardır. TBYCA şüphesi olan tüm olgulara bronkoskopi uygulanmalıdır. Aspire edilen yabancı cismin bronş sisteminin distalinde olduğu ve rijid bronkoskopinin yetersiz olduğu durumlarda erişkin hastalarda fleksibl bronkoskopi denenmelidir. Bölgelere ve ülkelere göre aspire edilen yabancı cisimler çeşitlilik göstermektedir. Ülkemizde iğne aspirasyonunun sık görülen, sosyal ve eğitimle ilgili önemli bir sağlık sorunu olduğunu düşünüyoruz.

Geliş Tarihi : 25.03.2004

Yayına kabul tarihi : 07.11.2005

Yazışma adresi:

Prof. Dr. Ahmet BAŞOĞLU

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi,

Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı

55139 Kurupelit, SAMSUN

KAYNAKLAR

1. Başoğlu A, Ceviz M, Karaoğlanoğlu N ve ark. Trakeobronşiyal yabancı cisimler: 166 olgunun analizi. GKD Cer Derg 1997; 5: 52-55.
2. McGuirt WF, Holmes KD, Feehs R, et al. Tracheobronchial foreign bodies. Laryngoscope 1988; 98: 615-618.
3. Eroğlu A, Kürkçüoğlu İC, Karaoğlanoğlu N ve ark. Tracheobronchial foreign bodies: A 10-year experience. Ulus Travma Derg 2003; 9: 262-266.
4. Erikçi V, Karaçay Ş, Arıkan A. Foreign body aspiration:

- A four-years experience. *Ulus Travma Derg* 2003; 9: 45-49.
5. Limper AH, Prakash UBS. Tracheobronchial foreign bodies in adults. *Ann Int Med* 1990; 112: 604-609.
 6. Mantor PC, Tuggle WP, Tunell WP. An appropriate negative bronchoscopy rate in suspected foreign body aspiration. *Am J Surg* 1989; 158: 622-624.
 7. Debeljak A, Sorli J, Music E, et al. Bronchoscopic removal of foreign bodies in adults: experience with 62 patients from 1974-1998. *Eur Respir J* 1999; 14: 792-795.
 8. Soysal Ö, Yıldırım Z, Türköz A ve ark. Trakeobronşial yabancı cisim aspirasyonları: Bazı sorunlar ve öneriler. *Ulus Travma Derg* 1999; 5: 111-115.
 9. Aytaç A, Yurdakul Y, İkizler C, et al. Inhalation of foreign bodies in children: Report of 500 cases. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1977; 74: 145-150.