

Trakeobronşiyal yabancı cisimler

Atilla KANCA, Ilgaz DOĞUSOY, Murat AKGÜL, Gülen DOĞUSOY

İstanbul Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Merkezi, İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı

Özet

Yabancı cisimlerin aspirasyonu çocuklarda kazaya bağlı ölümler içinde önemli yer tutmaktadır. Aspirasyon şüphesi olan her hastanın bronkoskopi ile solunum yollarının incelenmesi mutlaka gereklidir. Çıkarılmayan yabancı cisimler ilerde akciğer enfeksiyonlarına, allerjik astıma, bronşektazik değişikliklere ya da akciğer absesine yol açarlar. Bu çalışmada 1982-1989 yılları arasında İstanbul Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Merkezine trakeobronşiyal yabancı cisim aspirasyonu şüphesi ile müracaat eden 220 hasta değerlendirildi. Hastaların hepsine bronkoskopi uygulanarak 183 (% 83.18) ünde yabancı cisim bulunarak çıkarıldı 3 (% 1.36) hastaya torakotomi-bronkotomi yapıldı. 14 (%6.26) vakada postbronkoskopik komplikasyon gelişti. 6 (% 2.73) hastada hipoksik arrest gelişti 3 (% 1.36) hasta kaybedildi.

Anahtar kelimeler: Yabancı cisim

Summary

Tracheobronchial foreign bodies

Inhalations of foreign bodies is a major cause of accidental death during childhood. A past history of foreign body aspiration is itself an indication for bronchoscopic examination of the tracheobronchial tree. Forgotten foreign bodies in the airways cause acute and chronic pulmonary infections, allergic asthma, bronchiectatic changes and lung abscess. Between 1982 and 1989 220 patients were referred to İstanbul Thoracic and Cardiovascular Surgical Center because of suspected aspiration of tracheobronchial foreign bodies. Bronchoscopic examination was performed in all of them, and a foreign body was found in 183 (% 83.18) patients. Thoracotomy-bronchotomy was needed in 3 (%1.36) patients. In our study in 14 (% 6.36) patients postbronchoscopic complications were seen. In 6 (% 2.73) patients hypoxic cardiac arrest developed and 3 (% 1.36) of them were successfully resuscitated.

Key words: Foreign bodies

Giriş

Çocukluk çağında yabancı cisim aspirasyonu çok ciddi ve hayatı bir problemdir. A.B.D. de her yıl 2000 çocuk yabancı cisim aspirasyonu sonucu ölmekte olup, bunların % 60'ı 4 yaşın altındadır. Trakeobronşiyal sistemdeki yabancı cisimlerin bronkoskopi ile çıkarılmaya başlaması ve anestezi tekniklerinin gelişmesi ile mortalite oranları günümüzde % 50'den % 1'e düşmüştür (8). Eski ihmal edilmiş veya varlığı bilinmeyen endobronşik cisimlerin akut ve kronik pulmoner enfeksiyonlara, bronşektazik değişikliklere, akciğer abselerine ve allerjik astıma yol açtukları ve te-

davilerinin hem hasta hem doktor için zor, pahalı ve zaman alıcı olduğu ve endoskopik veya cerrahi ekstirpasyonda gecikilmesinin hayatı tehlikelere yol açtığı göz önüne alınırsa erken müdahalenin önemi anlaşılmaktadır.

Yöntem ve Gereçler

7 yıllık bir süre içinde kliniğimize 220 hasta trakeobronşiyal yabancı cisim şikayeti ile başvurdu. Bunlardan çoğunluğu (% 42.27) 1-3 yaş grubundaydı (Tablo 1). Hastaların en geç geleninde 8 aylık bir yabancı cisim anamnezi mevcut idiye de ortalama olarak ilk 24 saat de müracaat edilmiştir. Bu hastaların semptom ve radyografileri ne olursa olsun, hepsine bronkoskopi uygulandı. 183 (% 83.18) vakada yabancı cisim bulunarak çıkartıldı. Bronkoskopik ekstirpasyon sağlanamayan (forsepsin tutamadığı) 3 (% 1.36) vakada torakotomi-bronkotomi uygulandı.

Adres: Gülen Doğusoy, İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fak. Patoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Tablo I. 183 vakada bulunan yabancı cisim türü

Cisim	Sayı	%
Fındık	31	16.94
Ayçekirdeği	30	16.39
Fasulye	16	8.74
Yemek Artığı	16	8.74
İğne	15	8.20
Fıstık	12	6.56
Karpuz Çekirdeği	8	4.37
Kalem Kapağı	7	3.83
Plastik Cisim	7	3.83
Metalik Cisim	5	2.73
Mıkr Tanesi	5	2.73
Lemlebi	4	2.19
Zeytin	4	2.19
Diş	4	2.19
Çeşitli	19	10.38
Toplam	183	100

Tablo II. 220 vakada görülen komplikasyonlar

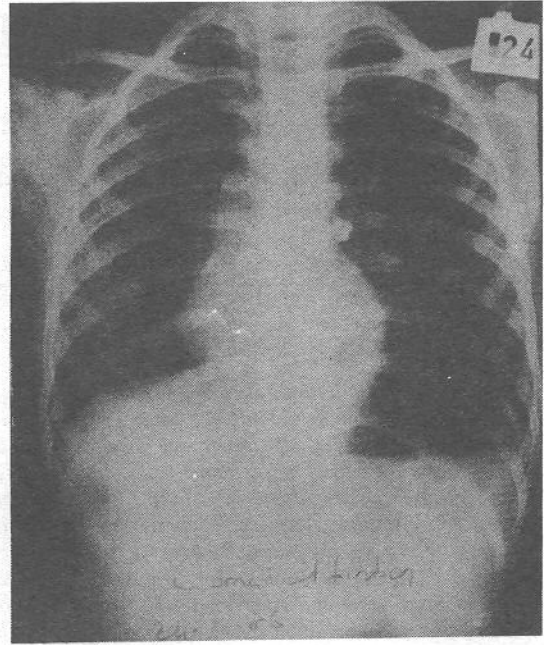
Cisim	Sayı	%
Trakeostomi gerektiren larenx ödemi	3	1.36
Pnömotorax	2	0.91
Kardiyak Arrest	6	2.73
Exitus	3	1.36
Toplam	14	6.36

Tablo III. Radyografisi çekilen 218 vakadaki radyolojik bulgular

Radyolojik Bulgu	Sayı	%
Normal	86	39.45
Unilateral Hiperaerasyon	61	27.98
Radyopak Yabancı Cisim	29	13.18
Atelektazi	24	10.91
Pnömoni	6	2.73
Trakeal Lümen Daralması	5	2.27
Bronşektazi	4	1.82
Mediastinal Şift	3	1.36
Toplam	218	100

Bulgular

Yabancı cisim 102 (% 46.36) vakada sağ ana bronşda, 47 (% 21.36) vakada sol ana bronşda, 17 (% 7.73) vakada trakeada, 12 (% 5.45) vakada her iki bronşda, 5 (% 2.27) vakada segmenter seviyede bulundu. 37 (% 16.82) vakada ise endobronşiyal yabancı cisim bulunamadı (Tablo II). Bu 220 vakanın 217 (% 98.64) sinde bronkoskopi yeterli olup 3 (% 1.36) vakada ise torakotomi-bronkotomi gerekmiştir (Tablo III).



Resim 1. Sol ana bronşda dış. 8 aydır pnömoni tedavisi gören hastaya sol torakotomi-bronkotomi yapıldı.

Yabancı cisim bulunan 183 vakadan 31 (% 16.94) vakada fındık, 30 (% 16.39) vakada ayçe-kirdeği, 16 (% 8.74) vakada fasulye, 16 (% 8.74) vakada yemek artığı, 15 (% 8.20) vakada iğne, 12 (% 6.56) vakada fıstık, 8 (% 4.37) vakada karpuz çekirdeği, 7 (% 3.83) vakada kalem kapağı, 7 (% 3.83) vakada plastik cisim, 5 (% 2.73) vakada metalik cisim, 5 (% 2.73) vakada mısır tanesi, 4 (% 2.19) vakada leblebi, 5 (% 2.19) vakada zeytin, 4 (% 2.19) vakada diş, 19 (% 10.38) vakada çeşitli yabancı cisimler tesbit edilerek çıkartıldı. Bir metalik cisim, diş ve toplu iğne için torakotomi-bronkotomi yapıldı (Resim 1).

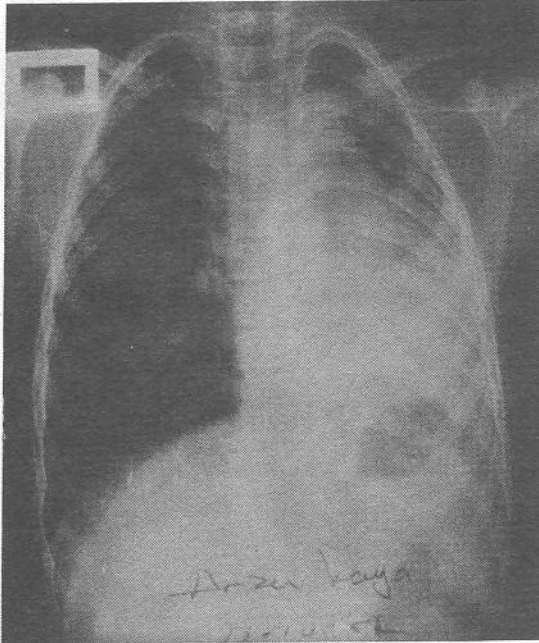
Postbronkoskopik olarak toplam 14 (% 6.36) vakada komplikasyon gelişti. 3 (% 1.36) vakada trakeostomi gerektiren larenx ödemi, 2 (% 0.91) vakada pnömotorax, 6 (% 2.73) vakada ise hipoksik kardiyak arrest gelişti. Bunlardan 3 (% 1.36) vaka kaybedildi.

İrdeleme

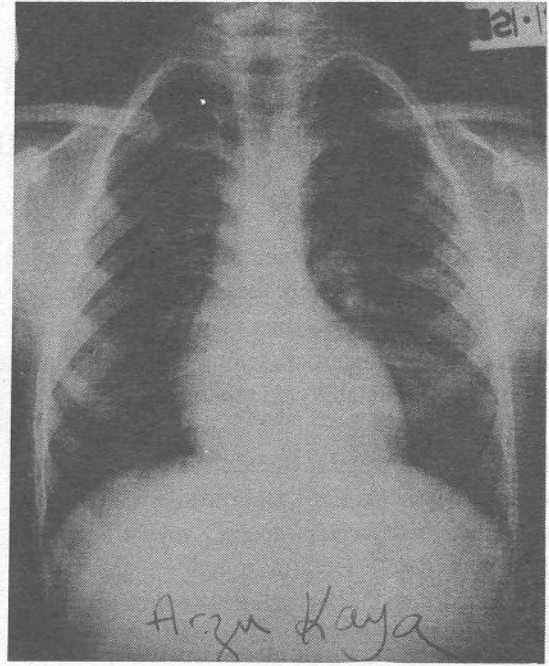
Çalışmamızda da görüldüğü gibi tracobronşiyal yabancı cisimlere özellikle 1-7 yaş grubu çocuklarda rastlanmaktadır. Literatürde (özellikle orta-doğu bölgesinden) karpuz çekirdeği ilk sırayı almaktaysa da (1,2,6,10) bizim serimizde fındık ve ayçekirdeği ilk sıraları almaktadırlar. Bunun nedenlerinin başında ebeveynlerin sosyokültürel açıdan yetersizlikleri, dikkatsiz ve umursamazlıkları dikkati çekmektedir.

Tanı genellikle anamnez, fizik muayene ve radyolojik bulgular ile konabilmektedir. Hastayla ilişkili olan herkes sorgulanmalı ve anamnez detaylı olarak alınmalıdır. Genellikle çocuk birşey yerken veya ağzında birşey tutarken aniden başlayan öksürük, öğürtü, siyanoz gibi akut semptomlar ortaya çıkar. Daha sonraki bulgular yabancı cismin karakterine, büyüklüğüne, lokalizasyonuna ve akciğere yaptığı etkiye bağlıdır. Sebze olmayan yabancı cisimler obstrüktif olup amfizem veya atelektazi ve dispne oluşturana kadar haftalar hatta aylarca semptomsuz kalabilirler. Sebzeler ise obstrüktif olsunlar veya olmasınlar derhal vke şiddetli olarak lokal ve jeneralize reaksiyonlara sebep olarak ateş ve toxemi tablosu yaratırlar. İçerdikleri antijenik proteinlerinin, organik asitlerin ve yağların absorpsiyonu ile sebze bronşiti de denen allerjik ve kimyasal bronşite neden olurlar.

Bizim serimizde hastaların 206 (% 93.64) sında değişik seviyelerde akut respiratuar distress tablosu, geri kalan 7 (% 3.18) sinde kronik enfeksiyon, 5 (% 2.27) inde bronşektazi ve 2 (% 0.91) vakada allerjik astım şikayetleri mevcuttu. Kürklü ve ark. (7) yabancı cisim olan 500 Afrikalının 8'inde (% 1.6), İngiltere'den ise 1038 vakanın 8'inde (% 0.7) bronşektazi olduğunu bildirmişlerdir.



Resim 2a. Yabancı cisim aspirasyonuna bağlı sol total atelektazi



Resim 2b. Bronkoskopi sonrası kontrol grafisi

Göğüs röntgeni çekilen 218 vakanın 86'sında (% 39.45) hiçbir patolojik görüntü saptanamazken, 61 (% 27.98) vakada unilateral hiperaerasyon (obstrüktif amfizem), 29 (% 13.18) vakada radyopak yabancı cisim, 24 (% 10.91) vakada atelektazi, 6 (% 2.73) vakada pnömoni, 5 (% 2.27) vakada trakeal lümen daralması, 4 (% 1.82) vakada bronşektazi, 3 (% 1.36) vakada ise mediastinal şift saptandı (Resim 2-a, 2-b).

Diğer birçok seride de olduğu gibi (2,9) bizim vakalarımızın büyük kısmında da göğüs röntgenleri normal olduğuna göre anamnez ve fizik muayenenin kazandığı önem anlaşılmaktadır.

Yabancı cisimlerin başlıca 4 mekanizmayla bronşiyal obstrüksiyon yaptıkları akıldan çıkarılmamalıdır (4).

1. Havanın inhale edilip dışarı verilemediği check-valve mekanizması: etkilenen tarafta unilateral hiperaerasyona (amfizem) yol açar.
2. Büyük yabancı cisim veya zamanla şişen küçük yabancı cismin yol açtığı stop-valve mekanizması: distal atelektaziye yol açar.
3. Yabancı cismin expirasyonda yerinden oynaması, inspirasyonda yerine oturması sonucu oluşan ball-valve mekanizması: etkilenen tarafta er-

ken atelektaziye yol açar.

4. Bronşiyal lumenin parsiyel obstrüksiyonu sonucu oluşan bypass-valve mekanizması: etkilenen tarafda azalmış havalanma ve opasiteye neden olur.

Yabancı bir cismin her an yer değiştirebileceği dolayısıyla değişik klinik formlar gösterebileceği ve hatta küçük bir yabancı cismin semptomsuz kalarak uzun zaman sonra pnömonitis veya allerji semptomları yaratabileceği unutulmamalıdır.

Endoskopik forsepsler ile tutulamayan tespih tanesi veya boncuk gibi bazı ortası delikli yabancı cisimlerin deliklerinden ince (3 veya 4 numara) Fogarthy kateteri sokulup balonu şişirilerek çıkarılabileceği (4,5) literatürde yer almaktaysa da serimizde böyle bir manipulasyona gerek görülmedi.

Trakeobronşiyal yabancı cisimler çocukluk çağında, en çok 1-7 yaş grubunda gözlenmektedir. Coğrafi bölgelere ve sosyokültürel düzeye göre yabancı cisim tiplerinin görülme oranları değişmektedir. Hastaların birçoğunda klinik semptom ve göğüs röntgeninde özellik olmadığı için trakeobronşiyal sistemin mutlaka bronkoskopi ile gözden geçirilmesi gerekmektedir. Zamanında ve iyi eğitilmiş bir ekiple, eksiksiz bir bronkoskopi setiyle yapılan trakeobronşiyal cisim extirpasyonunun hayat kurtarıcı olduğu muhakkaktır. Bron-

koskop ile yabancı cismin çıkartılamadığı vakalarda torakotomi-bronkotomi yapılmalıdır.

Kaynaklar

1. Aytaç A, Dokumacı Ö: Aspiration of foreign bodies among children, Türk, J Pediatr 8:157, 1966.
2. Aytaç A, Yurdakul Y, ibizer C, Olgu R, Saylam A: Inhalation of foreign bodies in children: report of 500 cases. J Thorac Cardiovasc Surg 74:145, 1977.
3. Butenandt I, and Mantel K: Die tracheobronchiale Fremdkörper aspiration im Kindesalter, Med Klin 69:2017, 1974.
4. Chatterji S, and Chatterji P: The management of foreign bodies in air passages, Anesthesia 27:390, 1970.
5. Daouk MN, Silva LU: Fogarty catheter as an ait for removal of the smooth endobronchial foreign body with central lumen. Saudi Med J 5:57, 1984.
6. Harboyan G, and Nassif R: Tracheobronchial foreign bodies: A review of 14 years experience, J Laryngol Otol 84:403, 1970.
7. Kürklü EU, Williams MA, LeRoux BT: Bronchiectasis Consequent Upon Foreign Body Retention, Thorax 28:601, 1973.
8. Legent F, Abgrall H, Baron F: Corps etranger tracheobronchiques, J Fr Otorhinolaryngol, 24:17, 1975.
9. Nazar B, Elhassani: Tracheobronchial foreign bodies in the Middle East. A Baghdad study J Thorac Cardiovasc Surg 96:621, 1988.
10. Ural T: Çocuklarda ösefagus ve havayollarında yabancı cisimler. Atatürk Ü. Tıp Bülteni 2:206, 1970