

YABANCI CİSİM ASPİRASYONA BAĞLI TOTAL ATELEKTAZİ OLGUSUNDA ACİL BRONKOSKOPİ UYGULAMAMIZ

Foreign Body Aspiration Connected Total Atelectasis in Case Emergency Bronchoscopy Our Practice

Hayrünisa Kahraman ESEN¹, Osman ESEN², Elif Atar GAYGUSUZ³, Mustafa Alper AKAY⁴

¹ İstanbul Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

² İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği

³ Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği

⁴ Kocaeli Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Ana Bilim Dalı

ÖZ

Çocukluk çağında kazayla meydana gelen ani ölümlerin en önemli nedenlerinden biri de trakeobronşial yabancı cisim aspirasyonlarıdır. Ülkemizde gıda aspirasyonu diğer yabancı cisim aspirasyonlarına göre daha fazla görülmektedir. Yabancı cisim aspirasyonu hava yollarının tıkanması sonucu gelişen bir mekanik asfiksi türüdür. 6 ay-3 yaş arası çocuklarda daha sık görülür, yüksek morbidite ve mortaliteyle seyredir. Yabancı cisim aspirasyonlarında hızlı tanı ve ardından yapılan broskoskopi hayat kurtarıcı olabilmektedir. Ancak bronkoskopi tecrübe gerektirmesi ve uygulama zorluğuyla birlikte çeşitli komplikasyon riski taşır. Olgumuzda yabancı cisim aspirasyonu gelişen on dört aylık kız çocuğuna acil bronkoskopi ve tüp torakostomi yapıldı ve sekelsiz olarak 7. gün taburcu edildi.

Anahtar kelimeler: Yabancı cisim aspirasyonu, bronkoskopi, pnömotoraks

ABSTRACT

Tracheobronchial foreign body aspiration is one of the most common causes of accidental sudden death in childhood. In our country, food aspiration is more frequently encountered than other cause of foreign body aspiration. Foreign body aspiration results in airway obstruction and is a type of mechanical asphyxia. It is more common in children between 6 months and 3 years of age with a high morbidity and mortality rate. In foreign body aspiration, rapid diagnosis and subsequent bronchoscopy may be lifesaving. However, bronchoscopy requires experience and carries the risk of various complications with difficulty in practice. In our case, urgent bronchoscopy and tube thoracostomy were performed in a fourteen-month-old girl who developed foreign body aspiration and the patient was discharged on the 7th day without sequelae.

Keywords: Foreign body aspiration, bronchoscopy, pneumothorax

Gönderme tarihi / Received:10.06.2015

Kabul tarihi / Accepted:19.10.2015

İletişim: Dr. Hayrünisa Kahraman Esen Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği, Ataşehir / İstanbul

E posta: nisakahraman@hotmail.com

GİRİŞ

Çocukluk çağında kazayla meydana gelen ani ölümlerin en önemli nedeni trakeobronşial yabancı cisim aspirasyonlarıdır. Yabancı cisim aspirasyonu hava yollarının sıklıkla farenks ve trakea bifurkasyonu arasında tıkanması sonucu gelişen bir mekanik asfiksi türüdür. 6 ay- 3 yaş arası çocuklarda daha sık görülür, yüksek morbidite ve mortaliteyle seyredir. Yabancı cisim aspirasyonuna bağlı ölümlerin üçte ikisi aspirasyonu takiben sağlık kuruluşuna

başvurmadan evde gerçekleşmektedir (1).

Klinik bulgular yabancı cismin yapısına, boyutuna, anatomik yerleşim yerine, tıkanmanın derecesine ve süresine göre değişir. Trakeya kaçan yabancı cisim büyük olduğunda solunum yolunu tam tıkayarak ani ölüme neden olabilir. Küçük boyutta olan yabancı cisimler de laringospazm yaparak yine ölüme sonuçlanabilen hipoksik kriz nedeni olabilir. Hızlı tanı ve ardından yapılan broskoskopi hayat

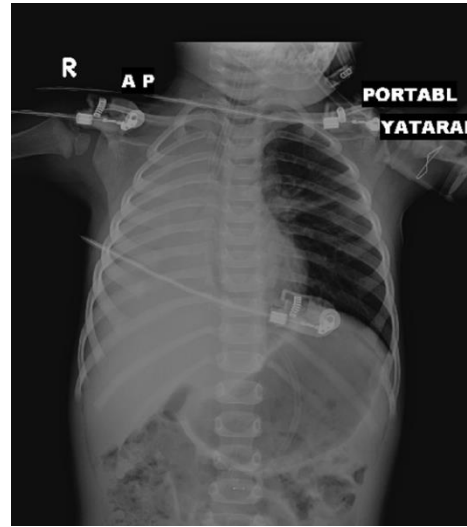
kurtarıcı olabilmektedir. Bronkoskopi işlemi çeşitli zorluklar içermekle birlikte acil olgularda uygulandığı zaman komplikasyon oranı yüksektir ve bu komplikasyonlar ciddi olabilmektedir (2-4).

OLGU SUNUMU

On dört aylık kız çocuğu evde annesi ile beraberken aniden nefes alamama ve dudaklarda morarma görülmesi üzerine ailesi tarafından acil servise götürülmüş. Anamnezinde hastanın kliniğini açıklayacak herhangi bir bulgu saptanamamış. Hastanın genel durumunun kötü, şuurunun kapalı, periferik siyanozunun olması ve solunumunun yüzeyselleşmesi üzerine acil olarak endotrakeal entübasyon uygulanmış. Yabancı cisim aspirasyonu ön tanısıyla çekilen akciğer grafisinde sağ akciğerin total atelettik olduğu görülmüş (**Resim 1**).

Hasta kliniğimizde değerlendirildiğinde; orotrakeal entübe idi, sol hemitoraksta solunum sesleri doğal olmasına rağmen sağ hemitoraksta solunum sesi alınmıyordu, kalp sesleri normaldi. Yabancı cisim aspirasyonu şüphesi ile acil bronkoskopi planlandı. Genel anestezi altında uygulanan rijid bronkoskopide net olarak tanımlanamayan, sert, beyaz renkli yabancı bir cismin sağ ana bronş ağzına yerleştiği görüldü. Bronş ağzına tamamen oturan ve forsepsle tutulamayan yabancı cisim tek parça olarak çıkartılamadığı için parçalanarak çıkartılması kararlaştırıldı. Yabancı cisim zorla parçalanarak başlangıçta küçük parçalar halinde, daha sonra büyük tek parça olarak tamamen çıkartıldı. Yabancı cismin incelenmesinde kuru fasulye olduğu, aspirasyon sonrası şişerek sağ ana bronşu tamamen tıkadığı saptandı. Bronkoskopi sonrasında yabancı cismin çıkartılmasına rağmen sağ

akciğerin tam olarak ventile edilememesi sonucu sağ pnömotoraks tanısı ile sağ tüp torakostomi uygulandı. İşlem sonrası entübe halde çocuk yoğun bakım ünitesine alınan hastanın mekanik ventilatör desteğinde takibine başlandı. Yoğun bakım ünitesinde hastanın izlemi sırasında cilt altı amfizem ve pnömomediastinum gelişmesi üzerine mediastene takılan göğüs tüpü ile su altı drenajı uygulandı. Takip ve tedavi sonrası hasta sekelsiz olarak 7. gün taburcu edildi (**Resim 2**).



Resim 1. Bronkoskopi öncesi akciğer grafisi.



Resim 2. Tedavi sonrası akciğer grafisi.

TARTIŞMA

Yabancı cisim aspirasyonu ülkemizde ve dünyada 3 yaş altında sık görülen, acil müdahale gerektiren ve ölüme yol açabilen bir durumdur. Küçük çocukların çevreyi ağız yoluyla keşfederek tanınmaları, molar dişlerinin çıkmamasına bağlı besinleri az çiğnemeleri, gülme ve ağlama sırasında zorlu inspiyum yapmaları aspirasyonu kolaylaştıran faktörlerdir. Ailenin eğitim düzeyi, yaşına uygun oyuncakla oynamama ve gıda alımı riski arttıran diğer faktörlerdir. Aspire edilen yabancı cisimlerin çoğunu gıda maddeleri oluşturmaktadır. Okul öncesi dönemdeki çocuklarda kuruyemiş ve kuru gıda aspirasyonu sık görülürken, okul döneminde kalem ucu ve iğnenin aspire edildiği yapılan çalışmalarda gösterilmiştir (5-7). Olgumuz 14 aylık olup; okul öncesi dönemde olduğu gibi gıda maddesi olan kuru fasulye aspire etmiştir.

Çocuk hastalarda en sık görülen başvuru semptomu ani başlayan öksürük, morarma, solunum sıkıntısı ve hışıltılı solunumdur. İncelemede dispne ve stridor, oskültasyonda solunum seslerinin alınamaması en sık görülen fizik muayene bulgularıdır (6,8,9). Hastamız değerlendirildiğinde orotrakeal entübe olduğu halde sağ hemitoraksta solunum sesleri alınmıyordu. Her iki hemitoraks arasında dinleme bulgusu farkı, akciğer grafisinde akciğerlerde havalanma farkı yabancı cismi düşündürmelidir. Olgumuzda akciğer grafisinde sol akciğer normal olarak değerlendirilmesine rağmen sağ akciğerin total atelektazik olduğu görülmüş, anamnez ve fizik muayene bulgularıyla birlikte değerlendirildiğinde yabancı cisim aspirasyonu ön tanısını düşündürmüştür. Olgumuzdaki gibi şüpheli olgularda öncelikli olarak göğüs radyografisin istenmelidir. Çekilen akciğer grafisinde yabancı

cisimden dolayı kısmi tıkanıklık varsa hava hapsine bağlı amfizem görülebilir. Ancak tam tıkanıklık varsa atelektazi görüntüsü ortaya çıkabilir (10).

Trakeobronşial yabancı cisim aspirasyonları bronş ağacının anatomik yapısından dolayı sağ ana bronşta daha sık görüldüğü hakkında görüş birliği mevcuttur. Yapılan çalışmalarda bulgular çocukların %80'inde ilk 24 saat içinde görülürken, %20'sinde aspirasyondan bir hafta sonra görüldüğü bildirilmiştir (11). Olgumuzda aspirasyonu takiben solunum sıkıntısı başlamış, aile tarafından fark edilerek hastaneye getirilmiş ve erken müdahalede bulunulmuştur. Üst hava yollarına olan aspirasyonlarda klinik ani başlangıçlı olur, ancak aspire edilen cisim trakeobronşial ağacın distalinde ise tanı koymak zorlaşabilmektedir. Yabancı cisim aspirasyonu erken dönemde larenks ödemi, bronkospazm, trakeal veya bronşial rüptür, pnömotoraks, kardiyak arrest gibi hayatı tehdit eden komplikasyonlara neden olabilir (12,13). Olgumuzda yabancı cisim sağ ana bronş ağzını tamamen kapattığı için sağ akciğerde total atelektaziye yol açmış, klinik ani başlangıçlı ve ağır seyretmiştir. Hastanın öyküsü yabancı cisim aspirasyonunu düşündürüyorsa belirti veya bulgu olmasa dahi bronkoskopi yapılması planlanmalıdır (14,15). Hastamızda aileden alınan öykü yetersiz olmakla birlikte, bulguların ani başlangıçlı olması, dinleme bulgusu olarak sağ hemitoraksta solunum seslerinin alınamaması ve çekilen röntgenogramında sağ akciğerde total atelektazi görülmesinden dolayı yabancı cisim aspirasyonu düşünülerek acil bronkoskopi girişimi uygulandı.

Çocuklarda yabancı cisim aspirasyonu erken dönemde tanı konulması gereken morbidite ve mortalite riski yüksek olan acil bir durumdur.

Yabancı cisim aspirasyonu erken ve geç dönem komplikasyonlara yola açabildiği için hızlı konulan tanı ve ardından yapılan rijit bronkoskopi hayat kurtarıcı olabilmektedir.

REFERANSLAR

- 1.Bressler KL, Gren CG, Holinger LD. Foreign Body Aspiration. In: Taussig LM, Landau LI, editors. Pediatric Respiratory Medicine, Mosby, St.Louis, 1999; p. 430-5.
- 2.Tomaske M, Gerber AC, Weiss M. Anesthesia and periinterventional morbidity of rigid bronchoscopy for tracheobronchial foreign body diagnosis and removal. *Ped Anesthesia* 2006;16:123-9.
- 3.Smitheringale A. Management of foreign bodies of the tracheobronchial tree. In Pearson (ed). Thoracic surgery. Philadelphia. Churchill Livingstone; 1995; 1591-9
4. Elhassani NB. Tracheobronchial foreign bodies in the Middle East. *J Thorac Cardiovasc Surg*; 1988; 96(4):621-5
- 5.Bodart E, de Bilderling G, Tuerlinckx D, Gillet JB. Foreign body aspiration in childhood: management algorithm. *Eur J Emerg Med*. 1999; 6(1):21-5.
- 6.Eren Ş, Balcı AE, Dikici B, et al. Foreign Body Aspiration in Children: Experience of 1160 Cases. *Annals of Tropical Paediatrics*, 2003; 23: 31-3.
- 7.Ozdemir C, Uzün I, Sam B. Childhood foreign body aspiration in Istanbul, Turkey. *Forensic Sci Int*. 2005;153:136-41.
- 8.Bronstein DR. Airway Foreign Bodies. In: Barkin RM (ed). *Pediatric Emergency Medicine* 2nd ed. Mosby, St Louis,1997; p: 376-9.
- 9.Ayed AK, Jafar MA, Owayed A. Foreign Body Aspiration in Children: Diagnosis and Treatment. *Pediatr Surg Int*, 2003; 19: 485-488.
- 10.Blazer S, Naveh Y, Friedman A. Foreign body in the airway. A review of 200 cases. *Am J Dis Child*. 1980;134(1):68-71.
- 11.Zerella JT, Dimler M, McGill LC, Pippus KJ. Foreign body aspiration in children: value of radiography and complications of bronchoscopy. *J Pediatr Surg*. 1998; 33:1651-4.
- 12.Singer MI. Voice rehabilitation after laryngectomy. In: Bailey BJ, Jhonson JT, Kohut RI, Pillsbury HC III, Tardy ME Jr (Eds). *Head and Neck Surgery-Otolaryngology*. 1st ed. Philadelphia, Lippincott;1993: p.1361-72.
- 13.Carluccio F, Romeo R. Inhalation of foreign bodies: Epidemiological data and clinical considerations in the light of a statistical review of 92 cases. *Acta Otorhinolaryngol Ital* 1997; 17: 45-51.
- 14.Hill JL, Weigt RW. Foreign Bodies. In: Ashcraft KW, Murphy JP, Sharp RJ, Snyder CL; eds. *Foreign Bodies. Pediatric Surgery*. Philadelphia: W.B.Saunders, 2000;147-8.
- 15.Caversaccio MD, Zbaren P, Vischer M, et al.Tracheobronchial foreign body in children. Is anamnesis alone enough to indicate tracheobronchoscopy? *HNO* 1996;8:440-4.