

## ACİL SERVİS ORTAMINDA HAVA YOLU YABANCI CİSİMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE YÖNETİMİ: OLGU SUNUMU

### *Evaluation and Management of Airway Foreign Bodies in Emergency Settings: A Case Report*

Gülşen YALÇIN<sup>1</sup> , Özlem ÖZDEMİR BALCI<sup>1</sup> , Mehmet TER<sup>2</sup> , Barkın Savaş TONAK<sup>3</sup> ,  
İlhan Şafak YALÇINKAYA<sup>3</sup> , Zehra NEŞELİ<sup>3</sup> , Murat ANIL<sup>3</sup> 

#### Affiliasyon / Affiliation:

<sup>1</sup>İzmir Demokrasi Üniversitesi,  
Buca Seyfi Demirsoy Eğitim  
ve Araştırma Hastanesi,  
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları  
Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

<sup>2</sup>İzmir Demokrasi Üniversitesi,  
Buca Seyfi Demirsoy Eğitim  
ve Araştırma Hastanesi, Çocuk  
Çerrahisi Anabilim Dalı, İzmir,  
Türkiye

<sup>3</sup>İzmir Demokrasi Üniversitesi  
Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı  
ve Hastalıkları Anabilim Dalı,  
İzmir, Türkiye

#### Sorumlu Yazar /

#### Correspondence:

Doç. Dr. Gülşen YALÇIN  
İzmir Demokrasi Üniversitesi,  
Buca Seyfi Demirsoy Eğitim  
ve Araştırma Hastanesi,  
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları  
Anabilim Dalı, Çocuk Acil  
Bilim Dalı, İzmir, Türkiye  
E-mail: drgyalcin@gmail.com

Geliş / Received: 02.11.2024

Kabul / Accepted: 05.01.2025

#### Cite as:

Yalçın, G., Özdemir Balcı,  
Ö., Ter, M., Tonak, B. S.,  
Yalçinkaya, İ. Ş., Neşeli, Z.,  
Anıl, M. (2025). Evaluation  
and Management of Airway  
Foreign Bodies in Emergency  
Settings: A Case Report.  
Turkish Medical Journal,  
10(2),76-80.  
[https://doi.org/10.70852/  
tmj.1574910](https://doi.org/10.70852/tmj.1574910)

#### ÖZET

Yabancı cisim aspirasyonu çocuklarda, yaşamı tehdit eden acil durumların içinde en sık görülenlerden biridir. Aspirasyon belirtileri tıkanıklığın yeri, alanı ve miktarı ile nesnenin boyutu ve şekline bağlı olarak değişebilir. En sık aspire edilen maddeler fındık ve fıstık gibi organik maddelerdir. İnorganik nesneler içinde genellikle plastik veya metaller görülmektedir. Bu vaka yabancı cisim aspirasyonunda yüksek mortalite ve morbite riski nedeniyle erken tanının öneminin akılda tutulması gerektiğini vurgulamak amacıyla sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Acil, Çocuk, Yabancı Cisim Aspirasyonu

#### ABSTRACT

Foreign body aspiration is one of the most common life-threatening emergencies in children. The symptoms of aspiration can vary depending on the location, extent, and quantity of the obstruction, as well as the size and shape of the object. The most commonly aspirated materials are organic substances such as nuts and peanut. Among inorganic objects, plastics and metals are typically observed. This case is presented to emphasize the importance of early diagnosis due to the high risk of mortality and morbidity associated with foreign body aspiration.

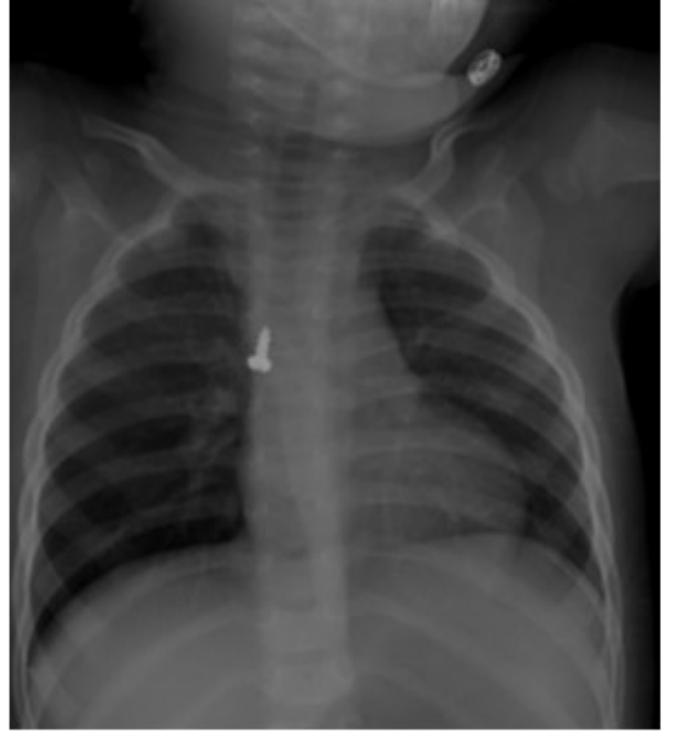
**Keywords:** Child, Emergency, Foreign Body Aspiration

## GİRİŞ

Yabancı cisim (YC) aspirasyonu her zaman hayatı tehdit eden, acil bir durumdur ve potansiyel ölümcül komplikasyonlardan kaçınmak için hızlı bir şekilde tanınması ve tedavi edilmesi gerekir (Karişik, 2023). Yabancı cisim aspirasyonu yüksek morbidite oranlarıyla (%10-%20) ilişkilidir ve Üç yaşın altındaki çocuklarda kazara ölümlerin %7'sinden sorumludur (Nasir & Subha, 2021; Karişik, 2023). Çocuklarda yaygın olarak aspire edilen YC'ler arasında fıstık, diğer kuruyemişler, patlamış mısır, yiyecek parçacıkları ve oyuncak parçaları bulunur (Altkorn ve ark., 2008). Çocuklarda aspire edilen YC'ler genellikle sağ tarafta, alt lobar bronшта daha yaygın görülmektedir (Sah & Jaiswal, 2024). Çocuklarda YC aspirasyonundan, bir yetişkin tarafından tanık olunmadığında veya çocuk tarafından hatırlanan bir boğulma olayı nedeniyle şüphelenilebilir. Buna karşılık, tanık olunmayan YC aspirasyonunda klinik durum belirsiz olabilir. Tanı, öykünün dikkatli bir şekilde alınması, klinik değerlendirme, radyografi ve bronkoskopinin dikkatli bir şekilde kullanılmasını gerektirir. Bu yazıda, bir olgu aracılığı ile YC aspirasyon vakalarında zamanında tanınması ve müdahalenin önemi vurgulamaktadır.

## OLGU SUNUMU

Bir yaş erkek hasta yaklaşık dört saattir devam eden öksürük yakınması ile çocuk acil servisine getirildi. Özgeçmiş ve soygeçmişinde özellik bulunmayan hastanın ailesinden alınan öyküsünde YC aspirasyonu düşündürecek bir özellik yoktu. Geldiğinde yapılan fizik muayenede; Glasgow koma skoru 15, etrafla ilgili, SPO2 %99, aksiller ateşi 36<sup>0</sup>C, nabız 128/dk, solunum hızı 32/dk, tansiyonu 100/60 mmHg, dinlemekle sağ hemitoraksta solunum sesleri azalmış idi. Diğer sistem muayenelerinde patoloji saptanmadı. Tam kan sayımı ve biyokimyasal parametreleri normal sınırlardaydı. Çekilen akciğer grafisinde sağ ana bronş bifurkasyon seviyesinde süperpoze yüksek dansiteli yabancı cisim, sağ hemitoraksta hava hapsine sekonder havalanma artışı saptandı (Resim 1). Yapılan bronkoskopide sağ ana bronştan vida çıkarıldı. Girişim sonrası çekilen akciğer grafisi normaldi.



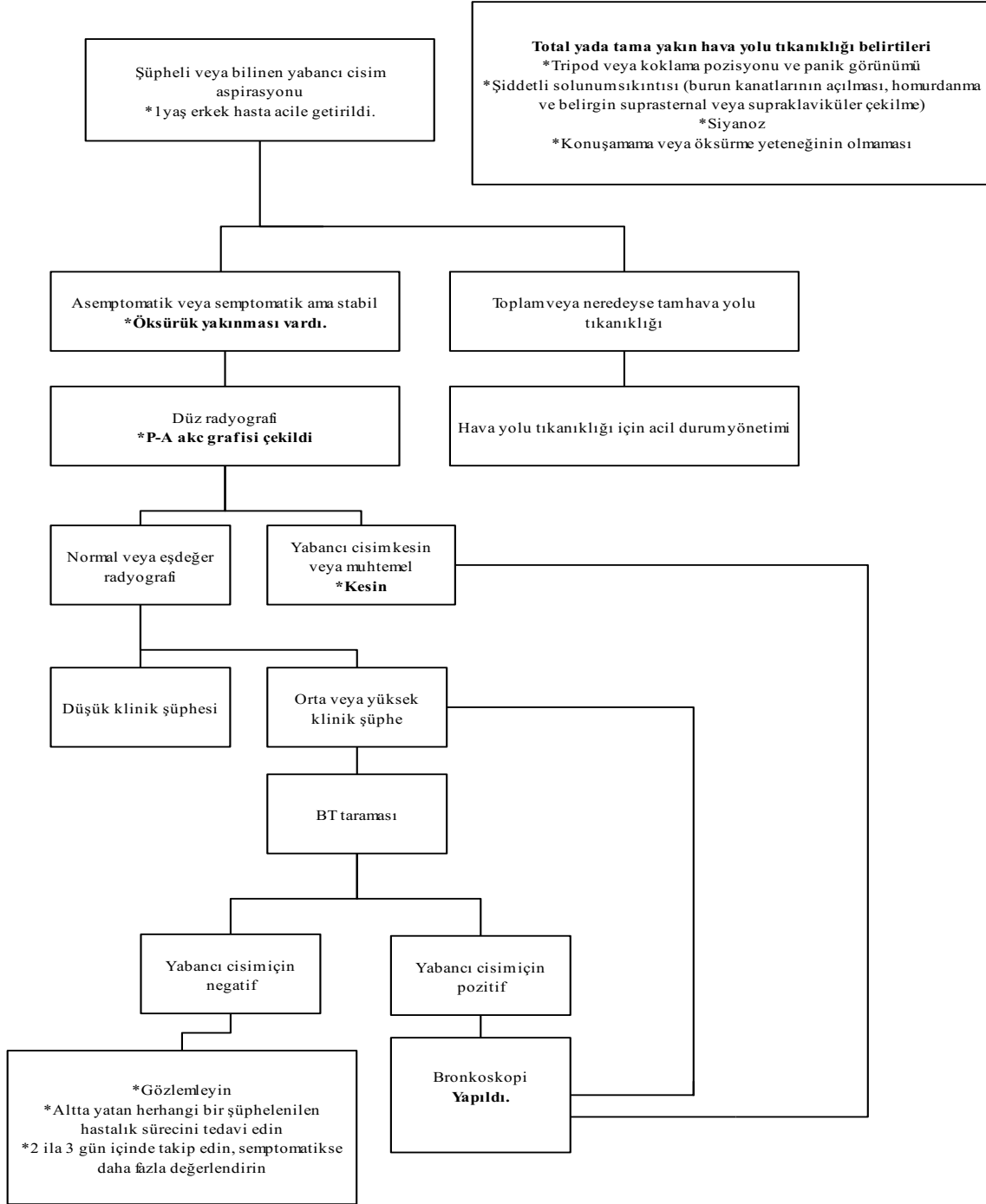
**Resim 1:** Sağ ana bronş yabancı cisim, sağ hemitoraksta havalanma izlenmekte

## TARTIŞMA

Yabancı cisim aspirasyonunun kliniği, hava yolu tıkanıklığının derecesine, cismin lokalizasyonuna, aspirasyon yapılan cismin türüne, hastanın yaşına ve olaydan bu yana geçen zamana (genellikle olayın görgü tanığı olup olmadığına) bağlıdır. Doğru tanı, vakaların yalnızca %50-60'ında olaydan sonraki ilk 24 saat içinde konulur (Laya ve ark., 2017). Gecikmiş tanının başlıca nedenlerinden biri, çocukta YC aspirasyonunun gözlemlenmemiş ve tanık olunmamış olmasıdır. Ayrıca, YC aspirasyonun semptomları nonspesifik olabilir. Gecikmiş tanıyı önlemek için, YC aspirasyonu için yüksek şüphe indeksi gereklidir. Alt solunum yolu semptomlarının aniden başladığı veya pnömoni, astım veya krup gibi diğer şüpheli etyolojilerin standart tedavisine yanıt vermeyen çocuklarda YC aspirasyonundan şüphelenilmelidir (Algoritma 1).

## Hava Yolu Yabancı Cisimlerinin Değerlendirilmesi

**Algoritma 1:** Çocuklarda şüpheli yabancı cisim aspirasyonu için algoritma

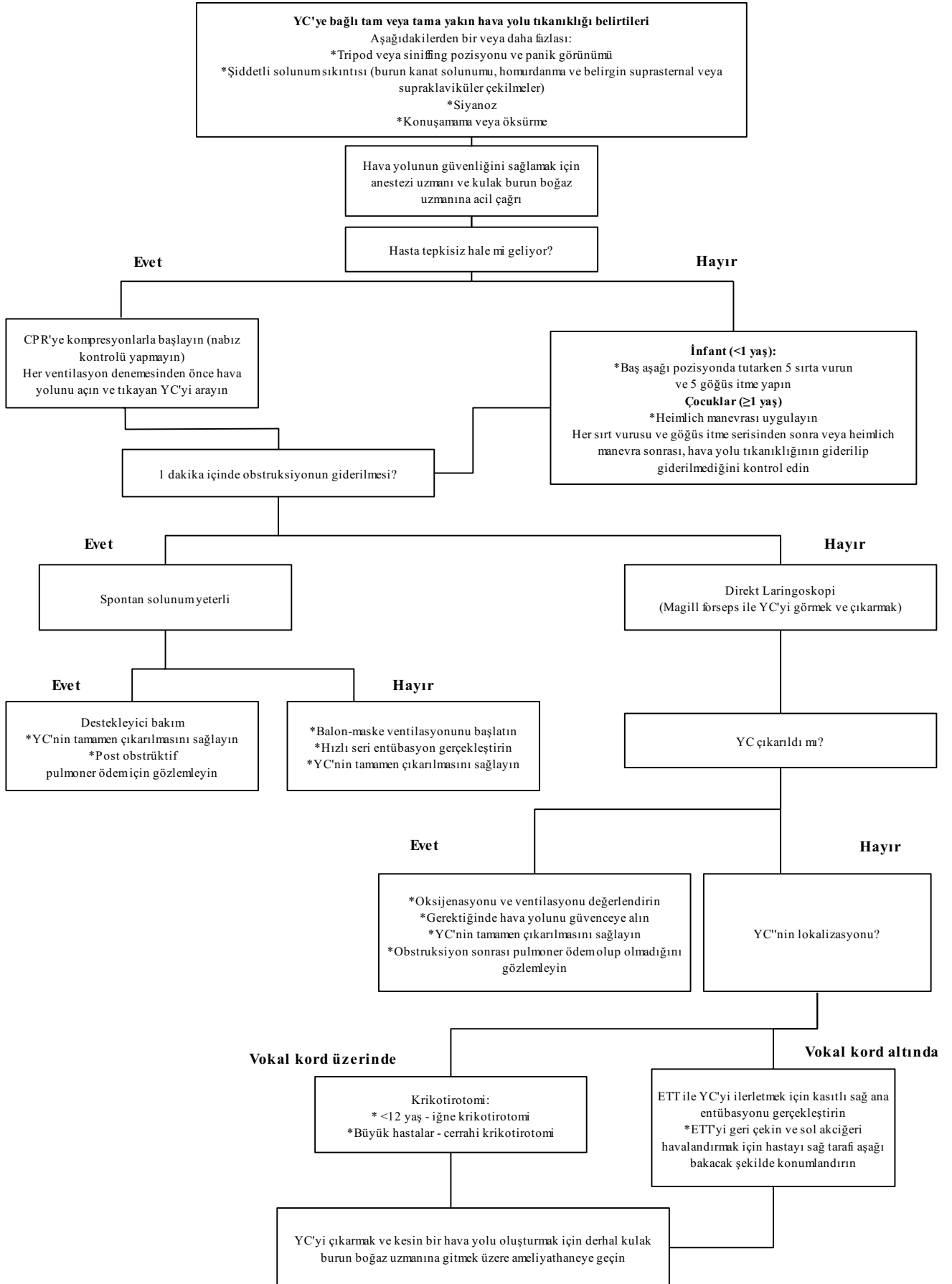


Risk, 1 ila 3 yaş arasındaki çocuklarda en yüksektir. Bir çocukta tam hava yolu tıkanıklığı varsa (konuşamıyor veya öksüremiyorsa), bebeklerde sırt darbeleri ve göğüs kompresyonları kullanılarak yerinden çıkarma ve daha büyük çocuklarda

Heimlich manevrası denenmelidir. Buna karşılık, konuşabilen veya öksürebilen çocuklarda bu müdahalelerden kaçınılmalıdır. Çünkü kısmi bir tıkanıklığı tam bir tıkanıklığa dönüştürebilir (Tan ve ark., 2000) (Algoritma 2).

## Hava Yolu Yabancı Cisimlerinin Değerlendirilmesi

### Algoritma 2: Çocuklarda yabancı cisim nedeniyle oluşan üst solunum yolu tıkanıklığının yönetimi



CPR: Kardiyopulmoner resüsitasyon, ETT: Endotrakeal tüp, YC: Yabancı cisim

YC aspirasyonundan şüphelenilen ve stabil olan tüm çocuklar ayrıntılı bir öykü ve fizik muayeneden geçmeli, ardından göğsün düz radyografisi çekilmelidir. Normal göğüs radyografileri, YC aspirasyonunu dışlamak için yeterli değildir, çünkü çoğu YC radyolusenttir. Şüpheli asemptomatik YC aspirasyonu veya semptomatik ancak stabil hastalar için değerlendirmenin ilk adımı, göğsün konvansiyonel (düz) radyografisini çekmektir. Sonraki adımlar radyografilerin sonuçlarına ve YC aspirasyonu için klinik şüphenin derecesine bağlıdır. Orta veya yüksek YC aspirasyon şüphesi olan tüm vakalarda, bronkoskopi veya bazı vakalarda bilgisayarlı tomografi kullanılarak trakeobronşiyal ağaç incelenmelidir (Sautin ve ark., 2024; El Khoury ve ark., 2024). Bronkoskopik değerlendirme gecikirse morbidite ve mortalite artabilir (Tan ve ark., 2000). YC aspirasyonu meydana geldiği biliniyorsa veya kuvvetli bir şekilde şüpheleniliyorsa, nesneyi tanımlamak ve çıkarmak için rijit bronkoskopi tercih edilmelidir (Divisi ve ark., 2007). Bronkoskopi ile çıkarılamayan yabancı cisimler için trakeostomi veya açık torakotomi ve bronkotomi veya akciğer rezeksiyonu gerekir. Olguların %1 ila %2,5'inden azında torakotominin gerekli olduğu bildirilmiştir (Karişik, 2023). Sonuç olarak, YC aspirasyonu, genellikle pediatrik yaş grubunda ortaya çıkan ve çoğu durumda ölümcül sonuçları olan ciddi bir klinik durumdur. Zamanında saptamak, başarılı

yönetimin anahtarıdır. Akut solunum sıkıntısı ve bir boğulma atağının öyküsü, acil doktorunun YC'ye bağlı hava yolu tıkanıklığından şüphelenmesine neden olmalıdır. Tedavide öncelikli hedef her zaman çocuğun oksijenasyonunu sağlamaktır. Mümkünse gerekli tüm ekipman ve eğitimli personelin bulunduğu merkezlerde tedavinin yapılması son derece önemlidir. Bronkoskopi, bir YC tarafından hava yolunun tıkanıldığı durumların tedavisinde altın standarttır. Bu anlamda fleksible bronkoskopi, çocuk hastalarda yabancı cisimlerin çıkarılması için etkili ve oldukça kullanışlı bir araçtır, uzman ellerde komplikasyon oranları düşüktür. Bununla birlikte, YC aspirasyonunun önlenmesi çok önemlidir. YC aspirasyonunun önlenmesine yönelik stratejiler, 3 yaşın altındaki çocukların patlamış mısır, yer fıstığı veya diğer kuruyemişler, çiğ meyve ve sebzeler gibi yüksek riskli yiyecekleri tüketmemesi, ayrıca küçük oyuncaklardan, vb. kaçınması olmalıdır. Çocuklarla ilgilenenlerin bu konuda düzenli olarak eğitilmesini önermekteyiz.

**Çıkar Çatışması:** Çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**Finansal Destek:** Bulunmamaktadır.

**Yazar Katkıları:** Fikir, planlama GY; Tasarım: GY, ÖÖB; Literatür taraması: BST; Veri toplaması: İŞY; Veri analizi: MA; Raporlama: ZN; Revizyon: MT; Denetim, kontrol: MA, GY.

## KAYNAKLAR

- Altkorn, R., Chen, X., Milkovich, S., Stool, D., Rider, G., Bailey, C.M., ve ark. (2008). Fatal and non-fatal food injuries among children (aged 0-14 years). *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 72(7), 1041-46.
- Divisi, D., Di Tommaso, S., Garramone, M., Di Francescantonio, W., Crisci, R.M., Costa, A.M., ve ark. (2007). Foreign bodies aspirated in children: role of bronchoscopy. *Thorac Cardiovasc Surg*, 55(4), 249-52.
- El Khoury, P., Makhoul, M., El Hadi, C., Haber, C., Rassi, S. (2024). CT Scan in Children Suspected of Foreign Body Aspiration: A Systematic Review and Meta-analysis. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 170(1), 1-12.
- Karişik, M. (2023). Foreign body aspiration and ingestion in children. *Acta Clin Croat*, 62(11), 105-112.
- Laya, B.F., Restrepo, R., Lee, E.Y. (2017). Practical Imaging Evaluation of Foreign Bodies in Children: An Update. *Radiol Clin North A*, 55(4), 845-67.
- Nasir, Z.M., Subha, S.T. (2021). A five-year review on pediatric foreign body aspiration. *Int Arch Otorhinolaryngol*, 25(2), 193-99.
- Sah, B., Jaiswal, L.S. (2024). Foreign body aspiration with iatrogenic right bronchus perforation - A case report and literature review. *Int J Surg Case Rep*, 116, 109404.
- Sautin, A., Marakhouski, K., Pataleta, A., Sanfirau, K. (2024). Flexible bronchoscopy for foreign body aspiration in children: A single-centre experience. *World J Clin Pediatr*, 13(2), 91275.