

Larengeal yabancı cisimler: Etiyoloji, tanı ve tedavi

Laryngeal foreign bodies: Etiology, diagnosis, and treatment

Ibrahim Erdim^{ID}, Beyza Demirci^{ID}, Handenur Batur^{ID}, Zafer Çiftçi^{ID},

Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada larenkste yabancı cisim (YC) olgularını içeren olgu serimiz sunuldu ve klinik olarak nasıl belirti verdikleri, tanı yöntemleri ve tedavi stratejileri ayrıntılı olarak incelendi.

Hastalar ve Yöntemler: Bu olgu serisi Ocak 2020 - Haziran 2024 tarihleri arasında elde edilen dosya kayıtları, fotoğraf ve video arşivinden elde edilen verilerle yürütüldü. İndirekt, fleksibl veya direkt laringoskopik muayenede YC tespit edilen 15 olgu (9 erkek, 6 kadın; ort. yaş: 52.0±19.8 yıl; dağılım, 6-69 yıl) sunuldu.

Bulgular: İki olguda larengeal seviyede toplu iğne görüldü ve bunlardan biri sol ses telini ve epiglottisin ön alt sınırını, diğeri ise sağ ariepiglottik alanını delmişti. İkinci olgu grubunu larengeal seviyedeki yiyeceklerle ilişkili YC'ler oluşturdu. Bu gruptaki dokuz olgudan altısının larengeal girişinde tavuk kemiği, ikisinde ise sağ aryepiglottik plikayı delen balık kulçıkları vardı. Bir olguda şeftali çekirdeği ve total hava yolu tıkanıklığı öyküsü vardı. Başka bir olguda larengeal girişte sıkışmış bir diş protezi vardı. İki olguda sülükler saptandı. Başka bir olguda bant ventrikülleri arasına oturmuş dolma kalem yayı vardı. İlk tedavi adımı, YC'lerin başarılı bir şekilde çıkarılması için indirekt laringoskopi içeriyordu, bazı olgular ise genel anestezi altında direkt laringoskopi gerektirdi. Bu olgularda tanısal görüntüleme için genellikle ilk tercih düz radyografilerdi; ancak et kemikleri için daha yüksek bir özgüllük oranına sahip olan bilgisayarlı tomografi, uzun süreli semptomları olan stabil olgularda tercih edildi.

Sonuç: Hava yolu yaralanmasını, şiddetli kanamayı ve gırtlak şişmesini önlemek için YC'lerin acilen çıkarılması çok önemlidir. Anestezi ve cerrahi yöntemlerin seçimi, YC'nin boyutuna, konumuna ve özelliklerine ve olgunun genel sağlık durumuna bağlıdır.

Anahtar sözcükler: Yabancı cisim, larenks, otorinolarengeoloji.

ABSTRACT

Objectives: This study aimed to report our cases series involving foreign body (FB) impaction in the larynx and examine their clinical presentation, diagnostic methods, and treatment strategies in detail.

Patients and Methods: This case series was conducted using file records, photographs, and video archives obtained between January 2020 and June 2024. Fifteen cases (9 males, 6 females; mean age: 52.0±19.8; range, 6 to 69 years) in which FB was detected by indirect, flexible, or direct laryngoscopic examination were presented.

Results: Two cases involved ball-headed needle at the laryngeal level, one piercing the left vocal cord and the anterior inferior border of the epiglottis, and the other piercing the right aryepiglottic area. The second group of cases involved food-related FBs in the larynx. Six out of nine patients in this group had a chicken bone in the laryngeal inlet, while two had fish bones piercing the right aryepiglottic plica. One patient had a peach pit and a history of total airway obstruction. Another case involved a dental prosthesis lodged in the laryngeal inlet. Two cases involved leeches. Another case had a pen spring positioned between the band ventricles. The initial treatment step involved indirect laryngoscopy for the successful removal of FBs, while some cases required direct laryngoscopy under general anesthesia. Plain radiographs were typically the first choice for diagnostic imaging in these cases; however, computed tomography, which has a higher specificity rate for meat bones, was preferred in stable patients with prolonged symptoms.

Conclusion: Urgent extraction of FBs is crucial to avoid airway injury, severe bleeding, and swelling of the larynx. The choice of anesthetic and surgical methods depends on the FB's size, location, and characteristics and the patient's overall health status.

Keywords: Foreign body, larynx, otorhinolaryngology.

Geliş tarihi: 15 Ocak 2025

Kabul tarihi: 06 Şubat 2025

Online yayın tarihi: 13 Şubat 2025

İletişim adresi: Dr. Beyza Demirci.

E-posta: beyzademirci.md@gmail.com

Doi: 10.5606/kbbu.2025.79926

Atf:

Erdim I, Demirci B, Batur H, Çiftçi Z. Larengeal yabancı cisimler: Etiyoloji, tanı ve tedavi. KBB Uygulamaları 2025;13(1):41-47. doi: 10.5606/kbbu.2025.79926.



Larenks yabancı cisimleri, hızlı bir şekilde tanı konmaz ve yönetilmezse önemli morbiditeye ve bazı durumlarda mortaliteye yol açabilen kritik bir klinik durumu temsil eder. Bu yabancı cisimler yiyecek parçacıkları, boncuk veya kalem kapağı gibi küçük nesnelere olabileceği gibi böcek veya sülük gibi biyolojik varlıkları kapsayacak şekilde büyük ölçüde değişkenlik gösterebilir. Larenks yabancı cisimlerinin görülme sıklığı, trakeobronşiyal veya özofageal yabancı cisimlere kıyasla nispeten daha düşüktür, ancak hava yolu tıkanıklığı potansiyeli olması tıbbi acil bir durumdur. Prevalans özellikle beş yaşın altındaki pediatrik nüfusta çevrelerini ağız yoluyla keşfetme eğilimleri nedeniyle daha yüksektir. Ancak, bu tür durumlar yetişkinlerde de görülür ve genellikle kazara yutma veya bozulmuş yutma refleksleri gibi altta yatan koşullarla ilişkilidir.^[1,2]

Larenks yabancı cisim aspirasyonu için risk faktörleri arasında nörolojik veya bilişsel bozukluklar, zehirlenme ve küçük nesnelere içeren belirli aktiviteler bulunur. Yaşlı bireyler ve Parkinson hastalığı veya baş ve boyun ameliyatı sonrası gibi yutma reflekslerini bozan rahatsızlıkları olanlar da artan risk altındadır. Klinik sunum değişebilir ancak sıklıkla stridor, ses kısıklığı veya solunum sıkıntısı gibi solunum semptomlarının ani başlangıcını içerir.^[3]

Larenks yabancı cisimlerinin tanısı özellikle stridor, ses kısıklığı, disfoni veya solunum sıkıntısı gibi solunum semptomlarının ani başlangıcıyla sunulan olgularda yüksek şüphe gerektirir. İlk değerlendirme genellikle yabancı cisim görüntülemek için indirekt veya fleksibl laringoskopi dahil olmak üzere kapsamlı bir klinik muayene içerir. Düz radyografi gibi görüntüleme çalışmaları kullanılabilir ancak bunların duyarlılığı yabancı cismin radyoopasitesine bağlı olarak sınırlıdır. Bilgisayarlı tomografi (BT) taramaları daha ayrıntılı bir değerlendirme sağlar ve özellikle yabancı cismin laringoskopide görülemediği veya ilişkili komplikasyonlardan şüphelenildiği durumlarda faydalıdır. Et kemikleri için daha yüksek bir özgüllük oranına sahip olan BT taraması, uzun süreli semptomları olan stabil olgular için önerilir.^[3]

Larenks yabancı cisimlerinin tedavisi havayolu açıklığını geri kazandırmak ve hava yolu travması, larengeal ödem veya enfeksiyon gibi daha fazla komplikasyonu önlemek için tıkanıklık yaratan cismin derhal çıkarılmasını içerir. Çıkarma tekniğinin seçimi yabancı cismin türüne, boyutuna, konumuna ve olgunun klinik durumuna bağlıdır. Birçok olguda, yabancı cisimler doğrudan veya fleksibl laringoskopi kullanılarak lokal veya genel anestezi altında endoskopik yöntemlerle çıkarılabilir. Daha karmaşık veya derin gömülü yabancı cisimler için rijit bronkoskopi veya hatta

cerrahi müdahale gerekebilir. Tam hava yolu tıkanıklığı olgularında trakeostomi dahil olmak üzere acil havayolu yönetimi gerekebilmektedir.^[3]

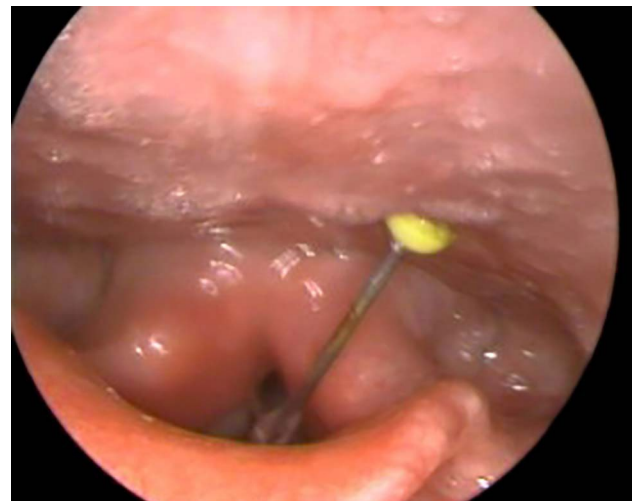
Genel olarak, larengeal yabancı cisimlerin yönetimi, hızlı tanı ve etkili tedaviyi sağlamak ve böylece ciddi komplikasyon riskini en aza indirmek için kulak burun boğaz uzmanları, anestezi uzmanları ve acil tıp uzmanlarını içeren multidisipliner bir yaklaşım gerektirir. Burada 4.5 yıllık süre içerisinde kliniğimize başvuran larengeal yabancı cisim olgu serisini sunuyoruz.

HASTALAR VE YÖNTEMLER

Bu olgu serisi üçüncü basamak bir hastanenin Ocak 2020 ile Haziran 2024 tarihleri arasında elde edilen dosya kayıtları, fotoğraf ve video arşivinden elde edilen verilerin sunulmasıyla ortaya konmuştur. Çalışmada indirekt, fleksibl veya direkt larengeal muayenesinde yabancı cisim tespit edilen ve larengeal yabancı cisim tıkanıklıkları olan 15 olgu (9 erkek, 6 kadın; ort. yaş: 52.0±19.8 yıl; dağılım, 6-69 yıl) retrospektif olarak sunuldu. Bu olgu serisinde, tipik nesnelere daha sıra dışı materyallere kadar çeşitli yabancı cisimler ve bu tür olguların tanı ve yönetiminin karmaşıklığı vurgulandı. Her hastadan yazılı bilgilendirilmiş onam alındı. Çalışma, Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Sancaktepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulu tarafından onaylandı (tarih: 06.11.2024, no: 2024/340). Bu çalışma Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun olarak yapıldı.

BULGULAR

Seride iki önemli olgu larengeal seviyede sıkışmış toplu iğneleri içeriyordu. İlk olguda başörtüsü bağlama

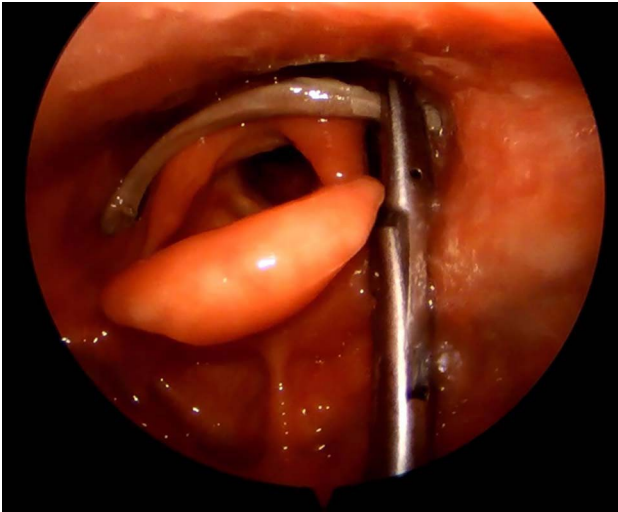


Şekil 1. Sivri kısmı sol vokal korda saplanan toplu iğne ve toplu iğne başının posterior hipofarenkse dayandığı görülmekte.

Tablo 1

Kliniğimize larengeal yabancı cisim ile başvuran olguların cinsiyet, yaş, yabancı cismin tipi, olgunun başvuru şikâyeti ve yabancı cismin lokalizasyonu ile hangi müdahale ile yabancı cismin çıkarıldığını özetleyen tablo

Olgu no	Yaş/cinsiyet	Yabancı cisim tipi	Olgunun semptomu	Yabancı cisim yerleşim yeri	Nasıl tedavi edildiği
1	67/E	Tavuk kemiği	Nefes darlığı, yutkunmada zorluk	Ön komissür ile interaritenoid mesafe arasında	İndirekt laringoskopi
2	62/K	Balık kılıcı	Boğaz ağrısı, yutkunmada zorluk	Sağ arıepiglottik plikaya saplanmış	Direkt laringoskopi
3	66/K	Tavuk kemiği	Yutkunmada zorluk	Larengeal inlet	İndirekt laringoskopi
4	69/E	Diş protezi	Boğazda takılma hissi	Larengeal inlet	İndirekt laringoskopi
5	24/K	Toplu iğne	Boğaz ağrısı, yutkunmada zorluk	Sol vokal korda saplanmış	İndirekt laringoskopi
6	42/K	Sülük	Ses kısıklığı, boğazdan kanama	Ön komissür	İndirekt laringoskopi
7	69/E	Dolma kalem yayı	Boğazda takılma hissi	Band ventriküllerin arasında	İndirekt laringoskopi
8	38/E	Balık kılıcı	Boğaz ağrısı	Sol arıepiglottik plikaya saplanmış	Direkt laringoskopi
9	65/E	Tavuk kemiği	Yutkunmada zorluk		İndirekt laringoskopi
10	44/K	Sülük	Ses kısıklığı	Epiglotun larengeal yüzü	İndirekt laringoskopi
11	32/E	Toplu iğne	Arıepiglottik plika	Sağ arıepiglottik plikaya saplanmış	İndirekt laringoskopi
12	66/E	Tavuk kemiği	Yutkunmada zorluk	Larengeal inlet	İndirekt laringoskopi
13	68/E	Tavuk kemiği	Yutkunmada zorluk	Larengeal inlet	İndirekt laringoskopi
14	62/K	Tavuk kemiği	Yutkunmada zorluk	Aritenoid kartilajlar üzerinden her iki piriform sinüse uzanan	İndirekt laringoskopi
15	6/E	Şeftali çekirdeği	Nefes alamama	Larenksten nazofarenkse geçiş	Entübasyon sonrası oral yoldan çıkarma

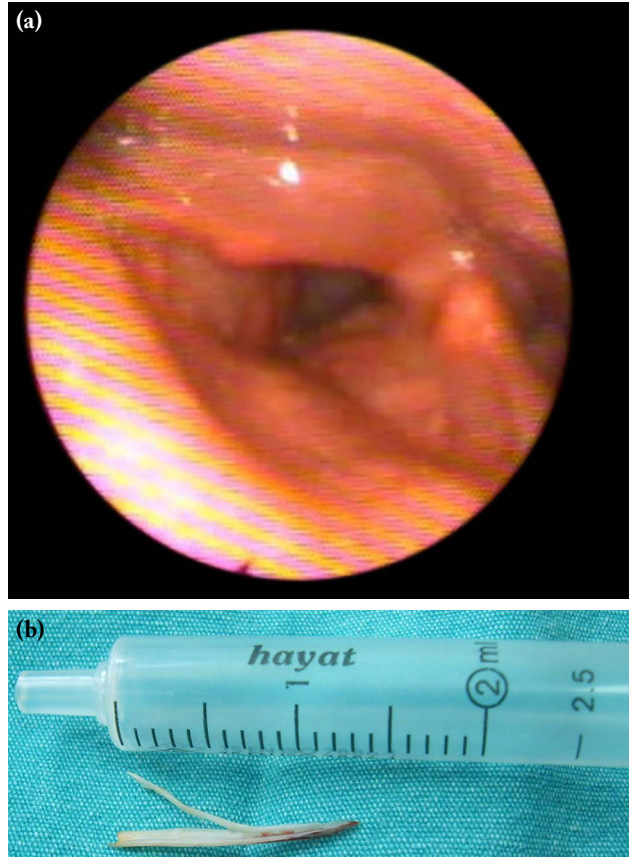


Şekil 2. Sol piriformis sinüse saplanan tavuk kemiğinin her iki aritenoid kıvrımlar üzerinde iki piriformis sinüs ile ilişkili olduğu görülmekte.

sırasında aspirasyon sonucu yutulan iğne kadın olgunun sol ses telini ve epiglottisin ön alt sınırını delmişti ve söz konusu önemli anatomik yapılar nedeniyle tehdit edici bir klinik tablo oluşturmaktaydı (Şekil 1). İkinci olguda bir erkek mahkumun bilerek yuttuğu iğne sağ ariepiglottik alana gömülmüştü ve bu da hem endoskopik görüntüleme hem de yabancı cismin çıkarılması için önemli zorluklar oluşturmaktaydı. Bu olgular keskin ve ince uçlu nesnelere kritik larengeal yapılara ciddi hasar verme potansiyelini göstermektedir. Kliniğimize larengeal yabancı cisim ile başvuran hastaların cinsiyet, yaş, yabancı cismin tipi, hastanın başvuru şikâyeti, yabancı cismin lokalizasyonu ve uygulanan müdahaleyi özetleyen veriler Tablo 1’de sunulmuştur.

İkinci olgu grubunda yiyeceklerle ilgili yabancı cisimler yer alıyordu. Bu alt gruptaki dokuz olgudan altısında larengeal girişe sıkışmış tavuk kemikleri vardı (Şekil 2). Diğer iki olguda ise sağ ariepiglottik plikaya saplanan balık kılçığı vardı (Şekil 3a, b) ve bu durum daha küçük, daha sivri nesnelere de önemli komplikasyonlara yol açabileceğini gösteriyordu. Bu gruptaki bir olguda, larengeal girişte sıkışmış bir şeftali çekirdeği (Şekil 4a, b ve c) ve total hava yolu tıkanıklığı öyküsü vardı. Bu olgunun entübasyonu esnasında manipülasyon sonrası yabancı cismin nazofarenkse sıkışmış olduğu görüldü. Pediatrik olan bu olgu ekstübasyon sonrası hayatına maalesef tetraplejik bakım hastası olarak devam etti.

Yabancı cisim olarak balık kılçığı saptanan iki olguda ariepiglottik plikalardaki ödem nedeniyle yabancı cisim görülemedi. Hastaların şikayetlerinin devam etmesi



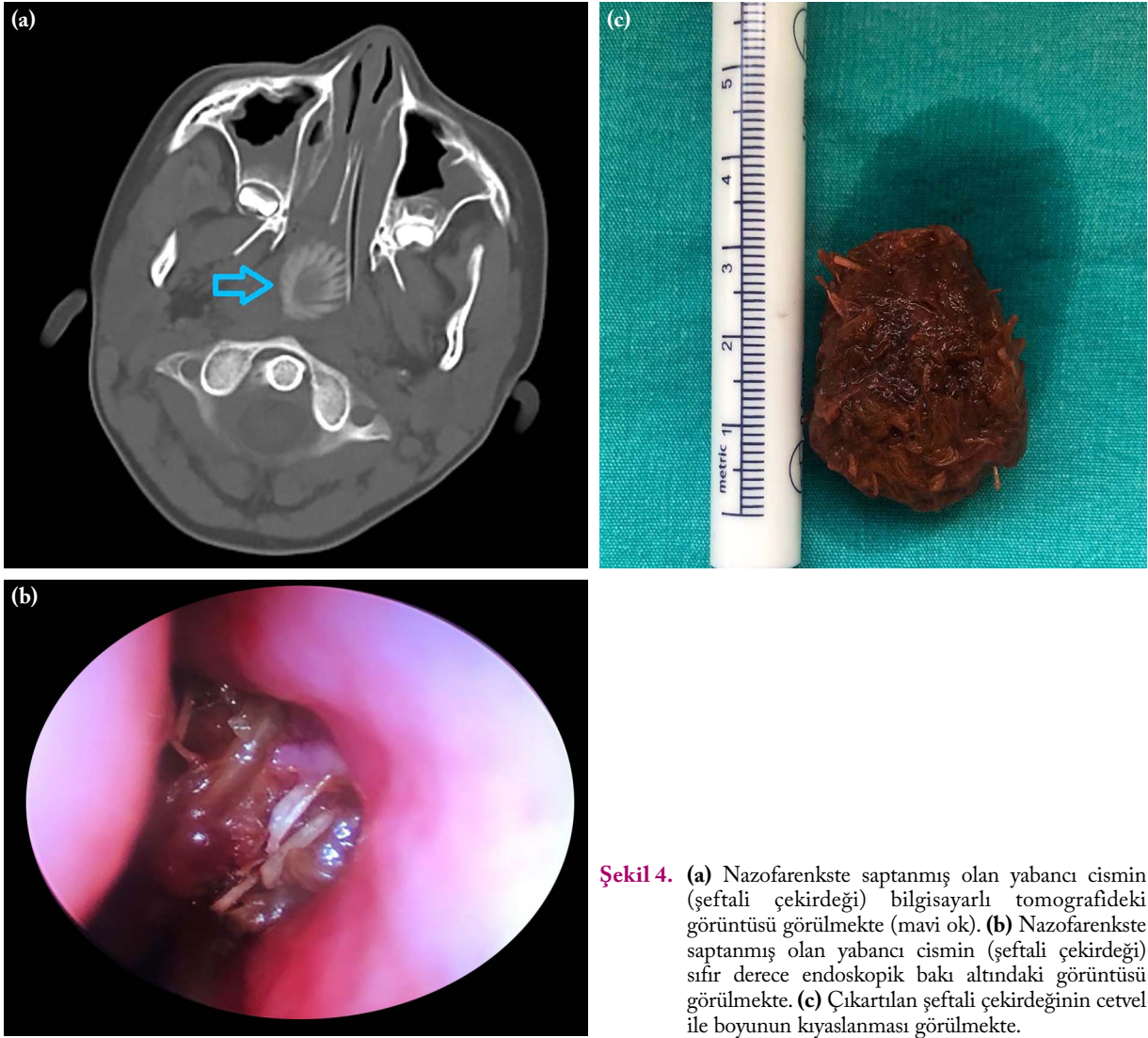
Şekil 3. (a) Sağ ariepiglottik banda saplanmış olan balık kılçığı görülmekte. (b) Çıkarılan balık kılçığının 2.5 mL’lik enjektör ile boyunun kıyaslanması görülmekte.

üzerine genel anestezi altında direkt laringoskopi yapıldı ve yabancı cisim bulunup çıkarıldı.

Klinik tabloyu daha da karmaşık hale getiren bir diğer olguda, boyutu ve sertliği nedeniyle dikkatli bir yönetim gerektiren larengeal girişte sıkışmış bir diş protezi vardı. Ek olarak iki olguda da kirli akarsu kullanımı ve tüketimi sonucu sülükler görüldü. Bir sülük epiglottun larengeal yüzeyinde bulunurken, diğeri ön komissür seviyesinde bulunuyordu ve bu da biyolojik yabancı cisimlere örnek olan grupta yer alıyordu. Son olarak, ses bantları arasında sıkışmış bir dolma kalem yayını içeren bir olgu, görünüşte göze çarpmayan nesnelere bile havayolu yönetimi için önemli zorluklar yaratabileceğini gösterdi.

TARTIŞMA

Larenks yabancı cisimlerinin yönetimi karşılaşılan yabancı cisim türleri, olası komplikasyonları ve en etkili tedavi stratejileri hakkında kapsamlı bir anlayış gerektiren çok yönlü bir zorluktur.



Şekil 4. (a) Nazofarenkste saptanmış olan yabancı cismin (şeftali çekirdeği) bilgisayarlı tomografideki görüntüsü görülmekte (mavi ok). (b) Nazofarenkste saptanmış olan yabancı cismin (şeftali çekirdeği) sıfır derece endoskopik bakı altındaki görüntüsü görülmekte. (c) Çıkartılan şeftali çekirdeğinin cetvel ile boyunun kıyaslanması görülmekte.

Bu olgu serisi her biri farklı tanı ve tedavi zorlukları sunan, larengeal yapılara saplanabilen çeşitli yabancı cisimleri vurgulamaktadır. Toplu iğnelerin, yiyecek parçacıklarının, diş protezlerinin, sülüklerin ve hatta bir kalem yayının varlığı, larengeal tıkanıklığa veya yaralanmaya yol açabilen geniş yelpazedeki yabancı cisimleri vurgulamaktadır. Her yabancı cisim türü larenksi farklı şekilde etkileyebilir ve hem klinik sunumu hem de yönetim yaklaşımını etkileyebilir.^[4]

Toplu iğneler ve diğer keskin nesnelere, ses telleri ve epiglot gibi hassas larengeal yapılara nüfuz etme ve hasar verme potansiyelleri nedeniyle önemli riskler oluşturur. Bu nesnelere doğrudan travmaya neden olarak ses teli felci, larengeal ödem ve kanama gibi komplikasyonlara yol açabilir. Bu tür olguların yönetimi, daha fazla yaralanmayı en aza

indirmek ve tamamen çıkarılmasını sağlamak için genellikle dikkatli endoskopik teknikler gerektirir. Tam müdahaleye ihtiyaç duyulması hayati önem taşır çünkü eksik çıkarma veya ek travmanın sonuçları ciddi olabilir ve potansiyel olarak havayolu fonksiyonunu tehlikeye atabilir. Ayrıca enfeksiyon kaynağı oluşturarak mediastinit gibi hayatı tehdit edici komplikasyonlara yol açabilir.^[4]

Tavuk kemiği ve balık kılıcı gibi gıda ile ilgili yabancı cisimler larengeal impaksiyonların daha yaygın bir kategorisini temsil eder. Bu nesnelere tıkanıklığa, tahrişe ve ikincil enfeksiyonlara yol açabilir. Bu olguların yönetimi genellikle endoskopik çıkarmayı içerir ve düz radyografi ilk tanı aracıdır. Ancak, radyografik görüntülemenin her türlü yabancı cismi, özellikle düşük radyoopasiteye sahip olanları tespit etmedeki

sınırlamaları göz önüne alındığında, BT taramaları daha ayrıntılı görüntüleme sağlayabilir ve uygun çıkarma stratejisinin planlanmasına yardımcı olabilir.^[4]

Sülükler gibi biyolojik yabancı cisimlerin varlığı klinik senaryoyu daha da karmaşık hale getirir. Sülükler önemli rahatsızlık ve iltihaplanmaya neden olabilir ve bunların çıkarılması genellikle ikincil komplikasyon riskini en aza indirirken tamamen çıkarıldıklarından emin olmak için özel teknikler gerektirir.^[5] Genellikle larengeal mukozaya yapışır ve potansiyel hava yolu tıkanıklığına ve ciddi rahatsızlığa neden olurlar. Fleksibl veya rijit laringoskopi kullanılarak yapılan endoskopik çıkarma, çıkarma için birincil yöntemdir. İşlem, doğrudan görüntüleme ve forseps veya başka tutucu cerrahi aletler ile mekanik çıkarmayı içerir. Endoskopik teknikler başarısız olursa, hava yolunu güvence altına almak ve daha fazla çıkarma girişimini kolaylaştırmak için trakeostomi düşünülebilir. Medikal tedavi, ikincil enfeksiyonları önlemek için profilaktik antibiyotikler ve kanama komplikasyonları ortaya çıkarsa olası antikoagülan tedaviyi içerir. Hava yolunun etkilenmesini önlemek ve ilişkili sekel riskini azaltmak için acil müdahale şarttır. Bizim olgumuzda, epiglottisin larengeal yüzeyinde canlı, kahverengi, potansiyel sülük olabileceği düşünülen bir yabancı bir cisim tespit edildi. İndirekt laringoskopi altında, yabancı cisim forseps kullanılarak çıkarıldı ve sülük olarak tanımlandı. Oral vantuzuyla epiglottis larengeal yüzeyine yapışan sülük, forseps ile nazıkçe tutuldu. Sülüğün mukozayı kavramasını bırakmasına izin verildi. Bu sayede sağlam ve hasarsız bir şekilde çıkarılması sağlandı.

Diş protezi ve kalem yayı içeren olgular, larenksi tıkeyebilecek geniş yelpazedeki malzemeleri gösterir ve ayırıcı tanıda geleneksel olmayan yabancı cisimlerin dikkate alınmasının önemini vurgular.^[6,7]

Yabancı cisimlerin klinik önemi, önemli zararlara yol açma ve hayati fizyolojik işlevleri bozma potansiyellerinde yatar. Özellikle larengeal bölgedeki yabancı cisimler, solunum fonksiyonu için ani bir tehdit oluşturan hava yolu tıkanıklığı gibi akut ve ciddi sonuçlara yol açabilir. Yabancı bir cismin varlığı, iltihaplanmaya, travmaya ve ikincil enfeksiyonlara neden olarak klinik tabloyu karmaşılaştırabilir ve derhal ele alınmazsa uzun vadeli sekellere yol açabilir.^[8] Asfiksi, şiddetli kanama veya larengeal ödem gibi yaşamı tehdit eden komplikasyonları önlemek için etkili yönetim çok önemlidir. Larengeal yabancı cisimlerin çıkarılmasında organize bir şekilde ve adım adım çalışmak oldukça önemlidir. Hastanın ilk başvurusundan indirekt veya hasta tolerasyonuna bağlı olarak fleksibl muayene esnasında yabancı

cisim ulaşılabilir bir noktada ise endolarengeal forseps ile yabancı cisim tutularak çıkarılabilir. Bu esnada yabancı cismin tutunduğu mukozaya zarar vermemek ve olası kanamaya neden olmamak önem arz etmektedir. Hasta koopere değilse ya da yabancı cisme erişim zor ise sedasyon altında hasta Trendelenburg pozisyondayken laringoskop bıçağı (blade) yardımı ile larenkse direkt bakıda forseps ile cisim çıkarılabilir. Daha acil durumları oluşturan hava yolu tıkanıklığının bulunduğu olgularda ise önce hava yolu güvenliği sağlanmalı (acil trakeotomi açılması gibi) takiben yabancı cismin çıkarılması için ameliyathane ortamında bir girişim planlanmalıdır.

Bu nedenle yabancı cisim türlerinin larengeal anatomi üzerindeki potansiyel etkilerinin ve uygun tanı ile tedavi yaklaşımlarının kapsamlı bir şekilde anlaşılması zamanında ve etkili hasta bakımı sağlamak için esastır. Bu serideki her olgu larenksi etkileyebilecek yabancı cisimlerin çeşitliliğini vurgulayarak tanı ve tedaviye kapsamlı ve uyarlanabilir bir yaklaşıma olan ihtiyacı vurgulamaktadır.

Sonuç olarak, larengeal yabancı cisimler ve bunların yönetimi, hava yolu açıklığı ve hastanın sağkalımı için oluşturdukları acil tehdit nedeniyle kritik öneme sahiptir. Hava yolu tıkanıklığı, şiddetli kanama ve larengeal ödem gibi yaşamı tehdit eden komplikasyonları önlemek için uygun müdahalenin ardından hızlı ve doğru tanımlama esastır. Bu olguları hızlı ve etkili bir şekilde yönetememek önemli morbidite veya mortaliteye neden olabilir. Bu nedenle yüksek düzeyde klinik şüphe, hızlı tanı ve yetenekli müdahale, olumlu sonuçların sağlanması ve hasta sağlığının korunmasında son derece önemlidir. Larengeal yabancı cisimlerin riskleri ve yönetimi hakkındaki farkındalık ile larengeal yabancı cisimlere müdahale eğitimi komplikasyonlarını önleme ve hayat kurtarmakta önem arz etmektedir.

Veri Paylaşım Beyanı: Bu çalışmanın bulgularını destekleyen veriler talep üzerine ilgili yazardan temin edilebilir.

Yazar Katkıları: Denetleme: I.E., Z.Ç.; Hastaları yönetti ve takip etti: I.E., Z.Ç., B.D.; Yazının özet, giriş, gereç ve yöntem, bulgular, tartışma ve sonuç bölümlerini yazdı: I.E., B.D., H.B.; Yazıyı düzenledi: I.E.; Tüm radyografik görüntüleri analiz etti: I.E., B.D.; Tüm yazarlar nihai metni okudu ve onayladı.

Çıkar çakışması beyanı: Yazarlar bu yazının hazırlanması ve yayınlanması aşamasında herhangi bir çıkar çakışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansman: Yazarlar bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Davis RJ, Stewart CM. Complete glottic obstruction by an unusual foreign body. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2019;160:935-6. doi: 10.1177/0194599818824298.
2. Bellocchi G, Acquaviva G, Giammona Indaco F, Eibenstein A. Foreign bodies in the pediatric age: The experience of an Italian tertiary care hospital. *Acta Biomed* 2020;91:60-4. doi: 10.23750/abm.v91i1-S.9260.
3. Wanstreet T, Ramadan J, Carr MM. Airway foreign bodies in pediatric patients: An analysis of composition and age via HCUP KID. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2021;142:110559. doi: 10.1016/j.ijporl.2020.110559.
4. Hada MS, Samdhani S, Chadha V, Harshvardhan RS, Prakash M. Laryngeal foreign bodies among adults. *J Bronchology Interv Pulmonol* 2015;22:145-7. doi: 10.1097/LBR.0000000000000056.
5. Koca ÇF, Çiçek MT, Kayıkcıoğlu E. An unusual foreign body in the larynx: A live leech in the larynx. *Kafkas Tıp Bil Derg* 2016;6:206-8.
6. Doh RM. Foreign body aspiration during dental treatment under general anesthesia: A case report. *J Dent Anesth Pain Med* 2019;19:119-23. doi: 10.17245/jdapm.2019.19.2.119.
7. Canakci H, Akbas MU, Arslan E, Tulaci KG, Yazici H. A rare laryngeal foreign body case: Postcricoid total dental prosthesis. *Laryngoscope* 2024;134:2331-4. doi: 10.1002/lary.31151.
8. Lee HY, Choi SM. Foreign body aspiration of a press-through package that lodged between the vocal cords. *Am J Respir Crit Care Med* 2015;192:1517. doi: 10.1164/rccm.201502-0350IM.