

Yetişkin hastalarda üst gastrointestinal sistemde yabancı cisimlerin yönetimi: Retrospektif tek merkez deneyimi

Management of foreign bodies in upper gastrointestinal system in adult patients: A retrospective single center experience

Ferit ÇELİK, Ali ŞENKAYA, Nalan Gülşen ÜNAL, Seymur ASLANOV, A. Ömer ÖZÜTEMİZ

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, İzmir

Giriş ve Amaç: Gastrointestinal sistemde yabancı cisimler dünyada ve ülkemizde ciddi mortalite ve morbidite nedenidir. Genellikle endoskopi ile çoğu vakada tedavi sağlanır. Bu çalışmada amaç üst gastrointestinal sistemde yabancı cisimlerin klinik, epidemiyolojik karakteristiklerinin tanımlanması, yerleşim özelliklerinin belirlenmesi, yapılan endoskopik tedaviler ve sonuçlarının incelenmesidir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışma Ocak 2016-Aralık 2019 tarihleri arasında Gastroenteroloji Bilim Dalında üst gastrointestinal sistemde yabancı cisim nedeniyle endoskopi yapılan hastaları içermektedir. Yabancı cismin özelliği, lokalizasyonu, komplikasyon varlığı ve tedavi şekline hastalara ait özofagogastroduodenoskopi raporlarından ulaşılmıştır. Hastane elektronik veritabanı kullanılarak hastaların; yaş, cinsiyet, mental durumu, endoskopinin yapılma zamanı, semptomları, mortalite durumu ile ilgili bilgilere ulaşılmıştır. **Bulgular:** Çalışmadaki 43 hastanın 16'sı kadın (%37.2), yaş ortalaması 52.2 yıl (22-86) idi. Hastaların 16'sında disfaji (%45.7) en sık semptom olarak saptanmıştır. Yabancı cisimler en sık olarak; 29 hastada özofagusta (%67.4) ve 8 hastada (%18.6) midede saptanmıştır. Endoskopi sırasında saptanan yabancı cisimlerin 28'i gıda (%65.1), 6'sı metal (%14) ve 9'u diğer (%20.9) yapıda görülmüştür. En sık tercih edilen endoskopik tedavi hastaların 21'inde fare dişli forseps (%48.8) ile yabancı cisim çıkarılmasıdır. Hastaların 13'ünde komplikasyon gelişmiş olup (%30.2), en sık komplikasyon olarak laserasyon saptanmıştır. **Sonuç:** Gastrointestinal sistemdeki yabancı cisimler genellikle cerrahi müdahale gerek-tirmeyip, erken endoskopik müdahale, yutulan yabancı cismin tanı ve tedavisinde en sık kullanılan, güvenli ve etkili yöntemdir.

Anahtar kelimeler: Üst gastrointestinal sistem, yabancı cisim, endoskopik tedavi, komplikasyon

GİRİŞ

Gastrointestinal sistemde (GIS) yabancı cisimler (YC) dünyada ve ülkemizde ciddi mortalite ve morbidite nedenidir (1,2). ABD'de yabancı cisimlerin yutulması nedeniyle yılda yaklaşık 1500 ölüm meydana gelmektedir (3). İnsidansı net olarak bilinmemekle birlikte ABD'de 13/100000 civarındadır (4). Yabancı cisimlerin %80'i veya daha fazlası kendiliğinden gastrointestinal traktustan geçebilmekle beraber, vakaların yaklaşık %20'sinde yabancı cisimlerin endoskopik veya cerrahi müdahale ile çıkarılması gerekmektedir (5,6). Genellikle endoskopi ile çoğu vakada tedavi sağlanırken sadece vakaların %1'inden daha azında cerrahi tedavi gereklidir (3,7).

Çelik F, Şenkaya A, Ünal NG et al. Management of foreign bodies in upper gastrointestinal system in adult patients: A retrospective single center experience. *Endoscopy Gastrointestinal* 2020;28:88-94.

DOI: 10.17940/endoskopi.830146

Background and Aims: The presence of foreign bodies in the gastrointestinal system is the cause of serious mortality and morbidity around the world and in Turkey. Endoscopic treatment is provided in most cases. The aim of this study was to define the clinical and epidemiological characteristics of foreign bodies in the upper gastrointestinal system, determine its localization features, and examine the endoscopic treatments applied and their results.

Materials and Methods: Patients who underwent endoscopy because of the presence of foreign bodies in their upper gastrointestinal system in the Department of Gastroenterology between January 2016 and December 2019 were included in this study. Data about the characteristics and localization of foreign bodies, presence of complications, and the treatment method used were obtained from the esophagogastroduodenoscopy reports of the patients. Age, gender, mental status, the time of endoscopy, symptoms, and mortality status of the patients were obtained from the hospital electronic database.

Results: Of the 43 patients included in the study, 16 (37.2%) were females, and the mean age of all patients was 52.2 years (22–86 years). Dysphagia was found to be the most common symptom and was seen in 16 (45.7%) patients. The foreign bodies were most frequently detected in the esophagus (n = 29; 67.4%), followed by the stomach (n = 8; 18.6%). Of the foreign bodies detected during endoscopy, 28 (65.1%) were identified as food, 6 (14%) as metal, and 9 (20.9%) had other structures. The most preferred treatment method was removing the foreign bodies using a rat tooth forceps (n = 21; 48.8%). Complications developed in 13 (30.2%) patients, and the most common was laceration. **Conclusion:** The presence of foreign bodies in the gastrointestinal system generally does not require any surgical intervention, but an early endoscopic examination is the most common, safe, and effective method for the diagnosis and treatment of the foreign bodies ingested.

Key words: Upper gastrointestinal system, foreign bodies, endoscopic treatment, complications

Etiyoloji, epidemiyolojik dağılım ve tedavi yönetimi merkezlere göre farklılık gösterebilir (3). Yabancı cisim yutulmasının büyük çoğunluğu çocukluk çağında görülür (8,9). Erişkinlerde diş protezi kullananlarda damakta his kaybı sonucu, obezlerde ağızdaki lokmayı fazla çiğnemenin yutma nedeniyle meydana gelebilir. Ayrıca, kronik alkoliklerde, epilepsi hastalarında, psikiyatrik bozukluğu olanlarda ve mental retardede bireylerde sıklığı artmaktadır (10-15). Üst GIS'de YC'lere anatomik yapı nedeniyle en sık özofagusta daha sonra ise midede rastlanır (16).

İletişim: Ferit ÇELİK

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Gastroenteroloji Bilim Dalı, 35100, Bornova, İzmir

E-mail: drferitcelik35@yahoo.com.tr

Geliş Tarihi: 29.05.2020 Kabul Tarihi: 05.08.2020

Tanıda; anamnez ve fizik muayenenin yanı sıra radyolojik görüntüleme ile endoskopik yöntemler yer alır. Hastalar semptomatik olabileceği gibi asemptomatik de olabilirler. En sık görülen semptomlar; odinofaji, boğulma hissi, kusma, disfaji, takılma hissi, kansız veya kanlı sekresyon artışıdır (17,18). YC yutulmasında tanı ve tedavi-de gecikme; perforasyon, obstrüksiyon gibi ciddi komplikasyonlara neden olabilmektedir. Ayrıca YC'nin büyüklüğü, şekli, endoskopiye kadar geçen süre, bulunduğu yer ve hastanın komorbiditesi komplikasyon riski ile ilişkilidir (19,20).

Bu çalışmada amaç üst GIS'de YC'lerin klinik, epidemiyolojik karakteristiklerinin tanımlanması, yerleşim özelliklerinin belirlenmesi, yapılan endoskopik tedaviler ve sonuçlarının incelenmesidir.

GEREÇ ve YÖNTEM

Hasta Seçimi

Bu çalışma; Ocak 2016-Aralık 2019 tarihleri arasında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalında üst GIS'de YC nedeniyle endoskopi yapılan hastaların retrospektif tek merkezli irdelenmesini içermektedir. Hastalar, endocam sistemine 'yabancı cisim' yazılarak taranmıştır ve endoskopi raporlarına ulaşılmıştır. Çalışmaya 43 hasta dahil edilmiştir. Hastane elektronik veritabanı kullanılarak hastaların; yaş, cinsiyet, bilinen GIS hastalığı varlığı, mental durumu, endoskopinin yapılma zamanı, semptomları, mortalite durumu ile ilgili bilgilere ulaşılmıştır. Hastalardan 18 yaş altı olanlar ve bilgilerine tam ulaşamayanlar ve endoskopi işlemi tolere edemeyenler çalışma dışı bırakılmıştır.

Endoskopik Prosedür

Endoskopik incelemeler, Olympus GIFHD 190 özofagogastroduodenoskop ile bir gastroenteroloji uzmanı veya onun nezaretinde gastroenteroloji yan dal asistanı tarafından, endoskopi hemşiresi eşliğinde yapılmıştır. Hastalara ait özofagogastroduodenoskopi raporlarından YC'nin özelliği (metal, gıda, diğer), lokalizasyonu (hipofarinks, özofagus, mide, bulbus ve duodenum 2. segment), komplikasyon varlığı (ülser, perforasyon, abse ve laserasyon) ve tedavi şekli (forseps, fileli snare, basket snare ve tripot) olgu rapor formuna yazılmıştır.

İstatistiksel Analiz

Yaş değişkeninin normal dağılıma uygunluğu görsel (histogram) ve analitik yöntemlerle (Kolmogorov Smirnov testi) incelendi. Çalışmada toplanmış olan verilerden yaş değişkeni ortalama, ortanca, standart sapma, en büyük-en küçük değer, kategorik veriler ise oran, yüzde gibi tanımlayıcı yöntemlerle ifade edildi. Yaş değişkeninin gruplara göre karşılaştırılması için Student-t testi kullanıldı. Kategorik değişkenlerin gruplar arasındaki karşılaştırmaları için yerine göre Ki-kare ya da

Fisher testleri (hücrelerde gözlenen değerlerin Ki-kare testi varsayımlarını sağlamadığı durumda) kullanılarak yapıldı. P değerinin 0.05'in altında olduğu değerler istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. Tüm istatistiksel analiz ve hesaplamalar için SPSS Statistics Ver. 22.0 programı kullanıldı.

Etik Onam

Çalışmada etik ilkelere uyulmuş ve çalışma için Ege Üniversitesi Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulu 29.05.2020 tarih ve 20-5.1T/15 sayılı etik kurul onayı alınmıştır.

BULGULAR

Çalışmadaki toplam 43 hastanın 16'sı kadın (%37.2), 27'si erkekti (%62.8). Hastaların yaş ortalaması 52.2 yıl (22-86) idi. Hastaların 35'inde semptom (% 81.4) vardı. Hastaların 16'sında disfaji (%45.7), 9'unda disfaji ile birlikte göğüs ağrısı (%25.7), 5'inde takılma hissi (%14.3), üçünde epigastrik ağrı (%8.5), birinde odinofaji (%2.9) ve birinde kusma (%2.9) şikayeti vardı. YC'li olguların 26'sına ilk 24 saat içinde (%60.5), 17'sine 24 saatten sonra (%39.5) endoskopi yapılmıştır. Hastaların 15'inde endoskopi esnasında veya önceden tanısı olan GIS hastalığı mevcuttu (%34.9). Bu hastaların 6'sında koroziv hasar (%13.9), 3'ünde Schatzki halkası (%6.9), 2'sinde web (%4.7), 2'sinde gastrektomiye sekonder anastomoz darlığı (%4.7), birinde skleroderma özofagus tutulumu (%2.3), birinde özofagus kanseri (%2.3) saptanmıştır. Hastaların demografik ve klinik özellikleri Tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo 1. Hastaların demografik ve klinik özellikleri

Değişkenler	n (%)
Yaş (ortalama±SD)	52.2±2.6
Cinsiyet	
Kadın	16 (37.2)
Erkek	27 (62.8)
Başvuru semptomları	
Disfaji	16 (45.7)
Disfaji+göğüs ağrısı	9 (25.7)
Takılma hissi	5 (14.3)
Epigastrik ağrı	3 (8.5)
Kusma	1 (2.9)
Odinofaji	1 (2.9)
Asemptomatik	8 (18.6)
GIS komorbiditesi	15 (34.8)
Koroziv hasar	6 (13.9)
Schatzki halkası	3 (6.9)
Web	2 (4.7)
Anastomoz darlığı	2 (4.7)
Skleroderma özofagus tutulumu	1 (2.3)
Özofagus kanseri	1 (2.3)

n: Hasta sayısı, SD: Standart deviasyon, GIS: Gastrointestinal sistem.

YC'ler en sık 29 hastada özofagusta (%67.4) ve 8 hastada midede (%18.6) saptanmıştır. Endoskopik sırasında saptanan

Tablo 2. Yabancı cisimlerin türü, lokalizasyonu, endoskopik tedavi ve komplikasyonları

Değişkenler	n (%)
Lokalizasyon	
Özofagus	29 (67.4)
Mide	8 (18.6)
Duodenum 2. segment	2 (4.7)
Anastomoz hattı	2 (4.7)
Bulbus	1 (2.3)
Hipofarinks	1 (2.3)
YC Türü	
Gıda	28 (65.1)
Et	12 (27.9)
Kemikli et	7 (16.4)
Ekmek	4 (9.4)
Sarımsak	3 (6.9)
Balık kılçığı	1 (2.3)
Elma	1 (2.3)
Metal	6 (14)
İğne	2 (4.7)
Çivi	1 (2.3)
Diş implantı	1 (2.3)
Metal tel	1 (2.3)
Protez diş	1 (2.3)
Diğer*	9 (20.9)
Uygulanan endoskopik tedavi	
Fare dişli forseps	21 (48.8)
Fileli snare	18 (41.9)
Tripot forseps	2 (4.7)
Basket snare	1 (2.3)
Komplikasyon	
Laserasyon	10 (23.2)
Ülser	2 (4.7)
Perforasyon+pnömotoraks	1 (2.3)

n: Hasta sayısı, YC: Yabancı cisim, diğer*: Kürdan (n=2), salivary bypass tüp (n=2), ilaç blisteri (n=1), sert plastik (n=1), kablo+çakmak+kimlik kartı (n=1), hap (n=1), silikon protez malzemesi (n=1).

YC'lerin 28'i gıda (%65.1), 6'sı metal (%14) ve 9'u diğer (%20.9) yapıdaki içeriklerdi. Gıda içeriğindeki yabancı cisimlerin 12'si et (%27.9), 7'si kemikli et (%16.4), 4'ü ekmek (%9.4), 3'ü sarımsak (%6.9), biri balık kılçığı (%2.3) ve biri elmaydı (%2.3). Metal içeriğindeki yabancı cisimlerin 2'si iğne (%4.7), biri çivi (%2.3), biri implant (%2.3), biri keskin tel (%2.3) ve biri protez dişi (%2.3). Tespit edilen diğer yabancı cisimlerin 2'si kürdan (%4.7) ve 2'si salivary bypass tüptü (%4.7). Mental retarde üç olgumuzda ise çoklu yabancı cisim saptanmıştır. Yabancı cisimler bir olguda iki adet ilaç blisteri, bir olguda üç parça 30-20-15 mm çapında sert plastik, bir olguda ise iki adet çakmak, bir adet sert kimlik kartı, bir adet kablo saptanmıştır. YC'lerin türü, GIS'deki lokalizasyonları, yapılan endoskopik tedavi ve komplikasyonlar Tablo 2'de gösterilmiştir. YC'lere ait örnek fotoğraflar Resim 1'dedir.

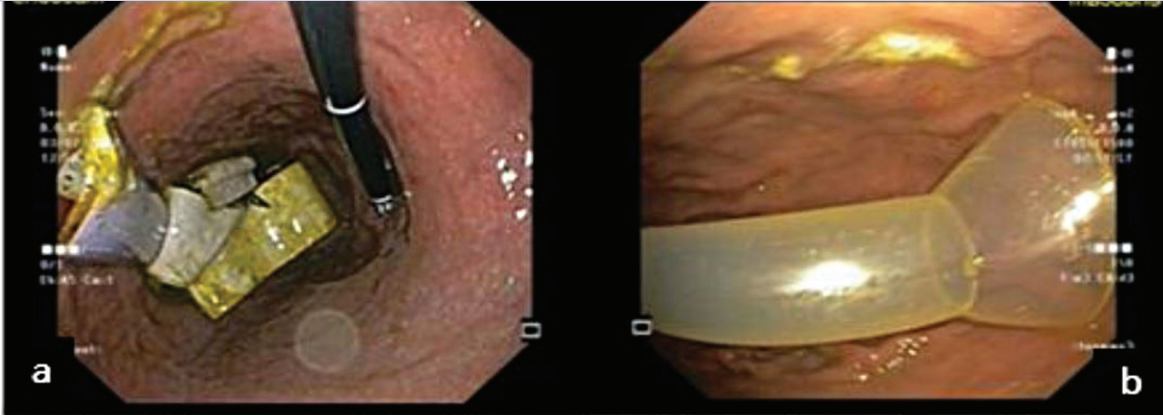
Radyolojik görüntülemesi olan toplam 33 hastanın sadece 6'sında radyolojik görüntüleme yöntemi ile YC tespit edilmiştir (%18.1). Endoskopik tedavi yöntemi uygulanan 42 hastanın, 21'inde fare dişli forseps (%48.8), 18'inde fileli snare (%41.9), ikisinde tripod forseps (%4.7), birinde basket snare (%2.3) ile YC çıkarılmıştır. Hastaların 13'ünde komplikasyon gelişmiştir (%30.2). Komplikasyon gelişen hastaların 10'unda laserasyon (%23.2), ikisinde ülser (%4.7) ve birinde hem perforasyon hem de pnömotoraks (%2.3) görülmüştür. Perforasyon ve pnömotoraks gelişen bu hastaya tarafımızca metal kaplı özofagus stenti uygulandıktan sonra takip amaçlı genel cerrahiye devredilmiştir. Genel cerrahide takip edilen hastaya tüp torokostomi takılmış, 15 gün sonra hasta genel cerrahiden şifa ile taburcu edilmiştir. Hastalarımızda mortalite gelişmemiştir. Endoskopik tedavi ve komplikasyonları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Hastalar semptomatik ve asemptomatik iki gruba ayrıldığında bu hastalar arasında yabancı cisim tipi (gıda veya metal) ve altta yatan GIS hastalığı açısından anlamlı farklılık bulunmuştur (sırasıyla p <0.001 ve p=0.036). Semptomatik hastaların %80'inde gıda impaksiyonu saptanmış ve bu semptomatik olguların %42.9'unda endoskopide yeni saptanmış GIS hastalığı veya bilinen GIS hastalığı öyküsü rapor edilmiştir. Semptomatik ve asemptomatik hastaların demografik, klinik, radyolojik bulgularının karşılaştırılması Tablo 3'de özetlenmiştir.

Tablo 3. Semptomatik ve asemptomatik vakaların karşılaştırılması

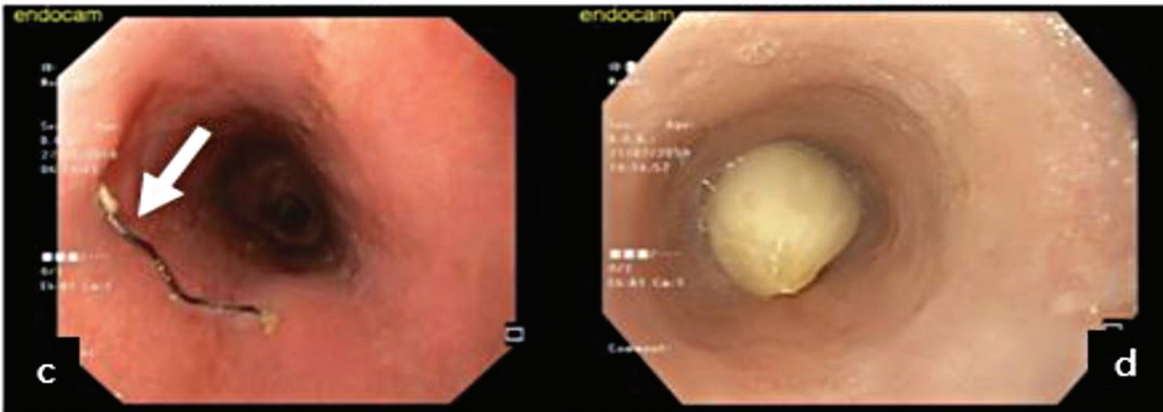
	Semptomatik n (%)	Asemptomatik n (%)	p değeri
YC türü			<0.001
Gıda	28 (80)	0 (0)	
Metal	3 (8.6)	3 (37.5)	
Diğer	4 (11.4)	5 (62.5)	
GIS komorbiditesi			0.036
Var	15 (42.9)	0 (0)	
Yok	20 (57.1)	8 (100)	

n: Hasta sayısı, YC: Yabancı cisim, GIS: Gastrointestinal sistem.



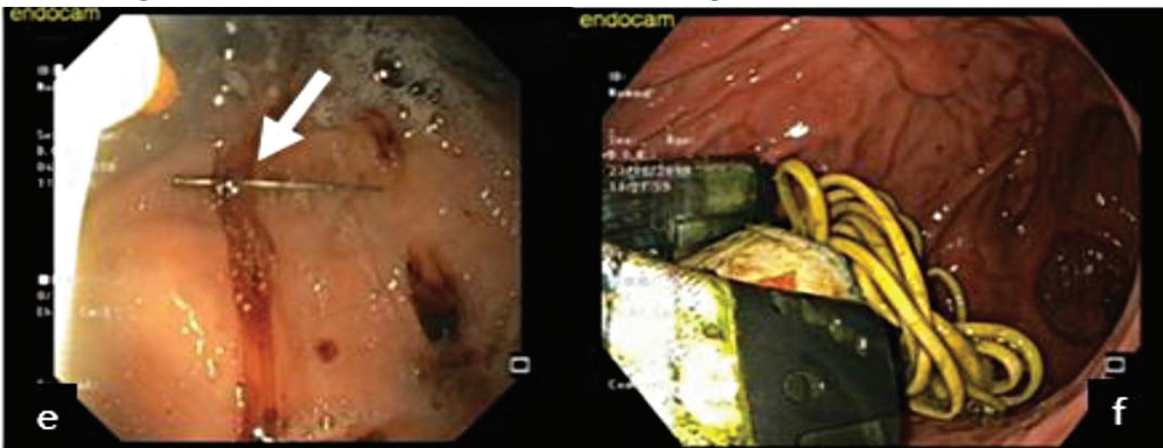
a. Midede 3 parça sert plastik

b. Midede salivary bypass tüp



c. Özofagusta metal tel

d. Özofagusta sarımsak



e. Bulbusta iğne

f. Midede çakmak, kimlik kartı, kablo (mental retarde olgu)

Resim 1. Yabancı cisimlere ait örnekler

(Görüntüler Ege Üniversitesi Gastroenteroloji Bilim Dalı Endoskopi Ünitesi arşivinden alınmıştır.)

Tablo 4. Radyolojik bulgusu olan ve olmayan vakaların YC özelliklerinin karşılaştırılması

YC türü	Radyolojik Bulgu Var n (%)	Radyolojik Bulgu Yok n (%)	p değeri
Gıda	1 (16.7)	21 (77.8)	<0.001
Metal	4 (66.6)	1 (3.7)	
Diğer	1 ^a (16.7)	5 ^b (18.5)	

n: Hasta sayısı, YC: Yabancı cisim, ^a: kablo+çakmak+kimlik kartı (n=1), ^b: kürdan (n=2), sert plastik (n=1), hap (n=1), silikon protez malzemesi (n=1).

Tablo 5. Komplikasyon görülen ve görülmeyen olguların demografik, klinik ve endoskopik özelliklerinin değerlendirilmesi

Değişkenler	Komplikasyon Görülen n (%)	Komplikasyon Görülmeyen n (%)	p Değeri
Yaş (mean±SD)	52.9±15.5	51.9±18	0.864
Cinsiyet			0.735
Kadın	4 (30.8)	12 (40)	
Erkek	9 (69.2)	18 (60)	
YC türü			0.949
Gıda	8 (61.5)	20 (66.7)	
Metal	2 (15.4)	4 (13.3)	
Diğer	3 (23.1)	6 (20)	
Semptom			1.000
Var	11 (31.4)	24 (68.6)	
Yok	2 (25)	6 (75)	
Endoskopi zamanı			0.052
İlk 24 saat	5 (38.5)	21 (70)	
24 saatten sonra	8 (61.5)	9 (30)	
GIS komorbiditesi			0.487
Var	3 (23.1)	12 (40)	
Yok	10 (76.9)	18 (60)	

n: Hasta sayısı, SD: Standart deviasyon, YC: Yabancı cisim, GIS: Gastrointestinal sistem.

Radyolojik bulgusu olan ve olmayan vakalar arasında saptanan YC türüne göre istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.001$). Radyolojik bulgusu olan hastaların 4'ünde metal yapıda (%66.7), radyolojik bulgusu olmayan vakaların 21'inde gıda içeriğinde (%77.8) YC görülmüştür. Radyolojik bulgusu olan ve olmayan vakaların YC özelliklerinin karşılaştırılması Tablo 4'de özetlenmiştir.

Komplikasyon olan ve olmayan vakalar arasında yaş, cinsiyet, yabancı cisim içeriği, semptom varlığı, endoskopi zamanı, endoskopide saptanan veya bilinen GIS hastalığı varlığı açısından istatistiksel anlamlı farklılık saptanmamıştır (sırasıyla $p=0.864, 0.735, 0.949, 1.000, 0.052, 0.487$) (Tablo 5).

TARTIŞMA

YC yutulması ve gıda impaksiyonu günlük pratikte sıkça karşılaşılan bir durumdur. Üst GIS'de YC yutulması her yaşta görülebilmekle birlikte erişkin yaş grubunda daha nadir görülmesine rağmen, morbitide ve mortalite oranı daha yüksektir (21). Er-ken endoskopik müdahale bu durumlarda güvenli ve etkili bir tedavi yöntemidir. Tanı ve tedavi aşamasındaki gecikmeler çok ciddi komplikasyonlara yol açabilmektedir (21). Bu çalışma üst GIS'de YC yutulması ve gıda impaksiyonu saptanan 43 olguda endoskopik müdahale için en iyi zamanlamayı, uygun endoskopik yöntemleri ve gerekli araçları belirlemek için yapılmış retrospektif analizini içermektedir.

YC'ler en sık çocuk yaş grubunda görülmektedir ancak, erişkin yaş grubunda yapılan çalışmalarda, erişkinde yaş ortalaması 46.8-56 yıl arasında bildirilmiştir (22-25). Çalışmamızda da benzer şekilde erişkin yaş grubunda ortalama 52.2 (22-86) yıl olarak saptanmıştır. Yapılan çalışmalarda değişik oranlarda YC türleri bildirilmiştir, bunlar içerisinde en sık erişkin yaş grubu içerisinde gıda impaksiyonu saptanmıştır (24,25). Ülkemizde yapılan çalışmalarda da en sık %42.2-68.8 ile gıda parçaları ilk sırayı almıştır (1,23,26,27). Gıda parçaları içerisinde üç olgumuzda sarımsak yutulması dikkati çekmektedir. Hastalardan alınan anamnezde, geleneksel tedavi yöntemi olarak sarımsağın bütün yutulması ile daha faydalı olacağı inancı bu sonuca neden olmuştur. Çalışmamızda da literatüre benzer şekilde erişkin yaş grubunda gıda impaksiyonunun en sık neden olduğu görülmüştür. Bunun muhtemel nedenleri yaş birlikte altta yatan bir özofagus hastalığının eşlik etmesi, diş sağlığı probleminin ön plana çıkması ve eşlik eden psikiyatrik hastalık olabilir.

YC'nin çıkarılma ihtiyacı ve zamanı hastanın yaşına, klinik durumuna, yutulan cismin boyutuna, şekline, içeriğine, anatomik lokalizasyonuna ve yutulduktan sonra geçen süreye göre değişir (1,2,27-29). Literatürde GIS'deki tüm YC'lerin, tercihen 24 saat içinde çıkarılması önerilmektedir (20,23,24,30,31). Çünkü basınç altında uzun süreli temas lokal nekroza yol açarak komplikasyon riskini artırabilir.

YC'nin stridor gibi solunum semptomları ile prezente olması, daha yüksek pulmoner aspirasyon riski nedeniyle en kısa sürede çıkarılmasını gerektirir. Ayrıca toksik, sivri ve yetişkinlerde 10 cm'den uzun olduğu düşünülen YC'lerin tanıdan hemen sonra çıkarılması önerilir (32). Çalışmamızda da literatüre benzer şekilde %60.5'ine ilk 24 saat içinde endoskopik işlem yapılmıştır. Yirmidört saatten sonra endoskopik işlem yapılmasının muhtemel nedenleri ise hastaların hastaneye geç başvurusu veya üçüncü basamak bir merkez olmamızdan dolayı hastaların dış merkezden sevkli olarak tarafımıza yönlendirilmesidir.

Literatürde daha önceden yapılan çalışmalarda üst GIS'de YC lokalizasyonu en sık %28.9-89.2 ile özofagus olarak bildirilmiştir (25,26,33). Çalışmamızda da benzer şekilde en sık lokalizasyon %67.4 ile özofagus olarak saptanmıştır. Özofagusta daha fazla YC tespit etmemizin başlıca nedenleri, özofagusta yer alan anatomik darlıklar, sekonder özofagus hastalıklarının varlığı (koroziv striktür, schatzki halkası ve motilite kusurları), özofagustaki yabancı cisimlerin daha semptomatik olup hastanın hastaneye erken başvurusu ve dolayısıyla acil endoskopi yapılması olarak düşünülmüştür. Ülkemizde Kefeli A. ve ark.'nın (27) yaptığı çalışmaya benzer şekilde, üç mental retarde (%7) olgu saptanmıştır. Bu olgulardan birincisi iki adet ilaç blisteri yutup herhangi bir yakınma olmaksızın hasta yakınları tarafından hastaneye getirilmiş, yapılan endoskopide midede saptanan YC'ler başarılı bir şekilde ve komplikasyon olmadan çıkarılmıştır. İkinci olgu ise üç parça 30-20-15 mm çapında sert plastik yutmuş, bulantı kusma nedeniyle hastanemize başvurmuş olup yapılan endoskopide midede YC'ler saptanmış ve endoskopi ile başarılı bir şekilde çıkarılmıştır. Üçüncü mental retarde olgumuz ise iki adet çakmak, bir adet sert kimlik kartı, bir adet kablo yutmuş olup hastaya yapılan endoskopi ile çıkarılmadığından genel cerrahiye devredilmiş, YC'ler cerrahi yöntem ile çıkarılmıştır. Bu olgu, endoskopik yöntem ile tedavi edilmeyen tek olgumuzdur.

Literatürde hastaların en sık hastaneye başvuru şikayeti disfajidir (22,23,26). Çalışmamızda da hastalarda en sık semptom %37.2 ile disfaji olarak saptanmıştır. Bunun muhtemel nedeni olgularımızın çoğunda YC veya gıda impaksiyonunun en sık özofagusta yerleşmesidir. Çalışmamızda ayrıca semptomatik olgular ile asemptomatik olguların karşılaştırılmasında semptomatik olgularda YC türü ve endoskopide saptanan veya bilinen GIS hastalığı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır (sırasıyla $p<0.001$ ve $p=0.036$). Daha önceden semptomatik ve asemptomatik hastaları karşılaştıran bir çalışmada hipofarinks ve özofagusta saptanan YC'lerin anlamlı olarak semptomatik olduğu rapor edilmiştir (24). Çalışmamızdaki asemptomatik hastaların hepsinde (8 hasta) altta yatan GIS komorbiditesi bulunmamaktadır ve bu GIS komorbiditeleri özofagus lokalizasyonu göstermektedir. Bu,

özellikle özofagus patolojilerinin YC impaksiyonuna sebep olarak, bu nedenle semptomatik seyretmesine sebep olduğunu göstermektedir. YC türü gıda olan hastaların hepsi (28 hasta %80) semptomatik seyretmiş, diğerleri ise hem semptomatik hem de asemptomatik olmuştur. Bunun muhtemel nedeni gıdaların boyut ve şekil olarak impaksiyona sebep olma riskinin yüksek olması ve semptoma sebep olması, metal veya diğer yabancı cisimlerin ise iğne, çivi, metal tel gibi sivri özellikte olması nedeniyle bazen asemptomatik seyredebilmesi olabilir. Dolayısıyla gıda türlü YC'lerin asemptomatik olma ihtimali çok düşük, fakat diğerlerinin asemptomatik olma durumu mevcut olup, hatta bu tür YC'lerin endoskopik olarak saptanma ihtimalinin azalmasına ve daha distal GIS segmentlerine ilerlemesine sebep olduğunu düşünmekteyiz.

Radyolojik bulgusu olan ve olmayan vakalar arasında saptanan YC türüne göre istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.001$). Radyolojik bulgusu olan hastaların 4'ünde metal yapıda (%66.7), radyolojik bulgusu olmayan vakaların 21'inde gıda içeriğinde (%77.8) YC görülmüştür. Bunun muhtemel sebebi, gıda türü ve metal dışı diğer YC'lerin radyopak olmaması nedeniyle radyolojik olarak kolayca görülememesi, bu nedenle radyografik tetkiklerde saptanmalarını varlıklarını ekarte ettiremez olmasıdır (18). Bu sebepten, özofagus semptomları olan hastalar, negatif görüntülemeye rağmen endoskopik değerlendirmeye tabi tutulmalıdır.

Literatürde endoskopik yöntemler içerisinde en sık forseps tercih edilmiştir (22,25). Çalışmamızda sırasıyla en sık tercih edilen yöntemler fare dişli forseps (%48.8) ve fileli snare (%41.9) olarak saptanmıştır. Tercih edilecek yöntemin yabancı cismin şekline ve hekimin teknik becerisine göre değişmekle birlikte, fare dişli forseps ve fileli snare'in YC'nin endoskopik tedavisinde ön planda uygulanması gerektiğini düşünmekteyiz.

Üst GIS'de YC'lerin neden olduğu komplikasyonların insidansı %15-42'dir. Bunlar genellikle erozyonlar, yüzeysel laserasyonlar, ödem, hematoma ve hafif solunum yolu komplikasyonları gibi sınırlı komplikasyonlardır. Perforasyon gibi şiddetli komplikasyon insidansı %0.5-7.5 arasında değişmektedir (32,34). YC'de genel mortalite oranı %0-3.5'tir (32,34). Hong KH. ve ark.'nın yaptığı bir çalışmada %23.7 oranında komplikasyon bildirilmiş olup en sık komplikasyon laserasyon olarak saptanmıştır (25). Çalışmamızda mortalite saptanmamış olup, komplikasyon oranı literatüre benzer şekilde %30.2 bulunmuştur, bu komplikasyonlar içerisinde en sık laserasyon tespit edilmiştir. Geng C. ve ark.'nın yaptığı bir çalışmada; 60 yaş üstü olmak, özofagusta lokalize YC, keskin yabancı cisim ve 24 saatten fazla bekletilen YC komplikasyon gelişimi için risk faktörleri olarak tanımlanmıştır (20). Çalışmamızda ise komplikasyon gelişimi için herhangi bir risk faktörü saptanmamıştır. Bunun muhtemel nedeni hasta popülasyonumuzun sınırlı olmasıdır.

Sonuç olarak, çocuklarda daha sık olmasına rağmen, YC yutulması klinik pratikte erişkinlerde de görülmektedir. GİS'deki YC'ler genellikle cerrahi müdahale gerek-tirmeyip, erken endoskopik müdahale yutulan YC'nin tanı ve tedavisi için en sık kullanılan güvenli ve etkili yöntemdir. Endoskopik

yöntemler içerisinde forseps ve fileli snare ile yabancı cismin çıkarılması ön plana çıkmaktadır. Nadir de olsa klinik gereklilik halinde cerrahi tedavi akılda tutulmalıdır.

“Tüm yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.”

KAYNAKLAR

1. Çobanoğlu U, Yalçınkaya I. Esophageal foreign bodies: Analysis of 175 patients. *Turkish J Thorac Cardiovasc Surg* 2008;16:244-9.
2. Obinwa O, Cooper D, O'Riordan JM. Gastrointestinal Foreign Bodies. In: (Eds) Garbuzenko D. *Actual Problems of Emergency Abdominal Surgery*, Published: September 21st 2016, 2016;75-94.
3. Webb WA. Management of foreign bodies of the upper gastrointestinal tract: Update. *Gastrointest Endosc* 1995;41:39-51.
4. Longstreth GF, Longstreth KJ, Yao JF. Esophageal food impaction: epidemiology and therapy. A retrospective, observational study. *Gastrointest Endosc* 2001;53:193-8.
5. ASGE Standards of Practice Committee, Ikenberry SO, Jue TL, Anderson MA, et al. Management of ingested foreign bodies and food impactions. *Gastrointest Endosc* 2011;73:1085-91.
6. Mosca S, Manes G, Martino R, et al. Endoscopic management of foreign bodies in the upper gastrointestinal tract: report on a series of 414 adult patients. *Endoscopy* 2001;33:692-6.
7. Schwartz GF, Polsky HS. Ingested foreign bodies of the gastrointestinal tract. *Am Surg* 1976;42:236-8.
8. Dray X, Cattan P. Foreign bodies and caustic lesions. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2013;27:679-89.
9. Pfau PR. Removal and management of esophageal foreign bodies. *Tech Gastrointest Endosc* 2014;16:32-9.
10. Kamal I, Thompson J, Paquette DM. The hazards of vinyl glove ingestion in the mentally retarded patient with pica: new implications for surgical management. *Can J Surg* 1999;42:201-4.
11. Palta R, Sahota A, Bemarki A, et al. Foreign-body ingestion: characteristics and outcomes in a lower socioeconomic population with predominantly intentional ingestion. *Gastrointest Endosc* 2009;69:426-33.
12. O'Sullivan ST, Reardon CM, McGreal GT, et al. Deliberate ingestion of foreign bodies by institutionalised psychiatric hospital patients and prison inmates. *Ir J Med Sci* 1996;165:294-6.
13. Blaho KE, Merigian KS, Winbery SL, et al. Foreign body ingestions in the emergency department: case reports and review of treatment. *J Emerg Med* 1998;16:21-6.
14. Abdullah BJ, Teong LK, Mahadevan J, et al. Dental prosthesis ingested and impacted in the esophagus and orolaryngopharynx. *J Otolaryngol* 1998;27:190-4.
15. Craig RM, Vanagunas AD. Foreign bodies in the esophagus. In: Shields TW (Eds). *General thoracic surgery*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2000;1763-7.
16. Smith MT, Wong RK. Esophageal foreign bodies: types and techniques for removal. *Curr Treat Options Gastroenterol* 2006;9:75-84.
17. Diaconescu S, Gimiga N, Sarbu I, et al. Foreign bodies ingestion in children: experience of 61 cases in a pediatric gastroenterology unit from Romania. *Gastroenterol Res Pract* 2016;62:1-6.
18. Guelfuat M, Kaplinskiy V, Reddy SH, et al. Clinical guidelines for imaging and reporting ingested foreign bodies. *Am J Roentgenol* 2014;203:37-53.
19. Eisen GM, Baron TH, Dominitz JA, et al. Guideline for the management of ingested foreign bodies. *Gastrointest Endosc* 2002;55:802-6.
20. Geng C, Li X, Luo R, et al. Endoscopic management of foreign bodies in the upper gastrointestinal tract: a retrospective study of 1294 cases. *Scand J Gastroenterol* 2017;52:1286-91.
21. Birk M, Bauerfeind P, Deprez PH, et al. Removal of foreign bodies in the upper gastrointestinal tract in adults: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline. *Endoscopy* 2016;48:489-96.
22. Chaves DM, Ishioka S, Felix VN, et al. Removal of a foreign body from the upper gastrointestinal tract with a flexible endoscope: a prospective study. *Endoscopy* 2004;36: 887-92.
23. Okan I, Akbaş A, Küpeli M, et al. Management of foreign body ingestion and food impaction in adults: A cross-sectional study. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg* 2019;25:159-66.
24. Lee CY, Kao BZ, Wu CS, et al. Retrospective analysis of endoscopic management of foreign bodies in the upper gastrointestinal tract of adults. *J Chin Med Assoc* 2019;82:105-9.
25. Hong KH, Kim YJ, Kim JH, et al. Risk factors for complications associated with upper gastrointestinal foreign bodies. *World J Gastroenterol* 2015;21:8125-31.
26. Ustaoglu M, Paköz ZB. Üst gastrointestinal yabancı cisimlerinin analizi. *KÜ Tıp Fak Derg* 2020;22:1-6.
27. Kefeli A, Başyigit S, Yeniova AÖ, et al. Üst gastrointestinal sistem yabancı cisimleri. *Dicle Med J* 2014;41:195-8.
28. Chen Q, Huang Y, Wuet Y, et al. A comparative study of small intestinal perforation secondary to foreign body and other non-traumatic causes. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg* 2015;21:107-12.
29. Tseng HJ, Hanna TN, Shuaib W, et al. Imaging foreign bodies: Ingested, aspirated, and inserted. *Ann Emerg Med* 2015;66:570-82.
30. Brady PG. Management of esophageal and gastric foreign body. In: Dimarino AJ, Benjamin SB (eds.) *Gastrointestinal disease: an endoscopic approach*. London; Blackwell Science 1997:407-17.
31. Ginsberg GG. Management of ingested foreign objects and food bolus impactions. *Gastrointest Endosc*.1995; 41:33-8.
32. Vizcarrondo FJ, Brady PG, Nord HJ. Foreign bodies of the upper gastrointestinal tract. *Gastrointest Endosc* 1983;29:208-10.
33. Kafadar H, Kafadar S. Gastrointestinal yabancı cisim olgularının incelenmesi. *Adiyaman Üni. Sağlık Bilimleri Derg* 2019;5:1620-7.
34. Roura J, Morello A, Comas J, et al. Esophageal foreign bodies in adults. *J Otorhinolaryngol* 1990;52:51-6.