

Çocukluk çağında gastrointestinal sistemdeki yabancı cisimler: tek merkezli yapılan çalışma.**Foreign bodies in the gastrointestinal tract in childhood: a single-centered study.** Mehmet Uysal¹¹Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Karaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi, Karaman**Öz**

Amaç: Çocukluk çağında sindirim sistemine ağız yoluyla kazara alınan yabancı cisimler önemli bir sağlık sorunudur. Çalışmamızda, tek merkezde kazara yabancı cisim yutma nedeni ile başvuran çocukları retrospektif olarak değerlendirip, karşılaşılan vakalarda durumu yönetme deneyimini göstermeyi amaçladık.

Hastalar ve Yöntem: Karaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği'nce Mart 2016 ile Şubat 2021 tarihleri arasında yabancı cisim yutma nedeni ile hastalar yaş, cinsiyet, yabancı cismin cinsi, lokalizasyonu, radyolojik, ve klinik bulgular ile uygulanan tedavi açısından retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların parametreleri bilgisayar veri tabanından alındı. Eksik verilere sahip hastalar çalışma dışında tutuldu.

Bulgular: Hastanemizde çalışma kriterlerine uygun kazara yabancı cisim yuttuğu tespit edilen 72 olgu incelendi. Eksik veriler nedeniyle biri dışlandı. Hastaların yaşları 6 ay ile 14 yaş arasında değişmekte olup 37 (% 51,4)'si 3 yaş ve altındadır. En sık yutulan yabancı cisim madeni paradır 35/72 (% 48,6), onu kalem pil 11/72 (%15,3), mıknatıs 6/72 (%8,3) ve disk şeklinde pil 5/72 (% 7), 3 (%4,2) kırık cam, 3 (%4,2) bilye, 2 (%2,8) kürdan,2 (%2,8) oyuncak parçası olduğu düşünülen plastik, 2 (%2,8) toplu iğne, 2(%2,8) vida, 1(%1,4) saç tokası izlemektedir. Sadece 10 (%13,9) hastada yutulan materyal radyografide görülmeyen radyolüsentti. Bunların büyük çoğunluğu 57/72(%79,1) gastrointestinal sistem ile dışarı atıldı. Kaza ile yutulan yabancı cisimlerden geriye kalan 9 (%12,5)'u Magill forseps,6 (%8,3)'sı endoskopik olarak alındı. Hiçbir hastanın eksploratif laparotomiye ihtiyacı olmadı.

Sonuç: Madeni para çocukluk çağında en sık görülen gastrointestinal sistemdeki yabancı cisimdir. Elektronik bir cihazda yaygın olarak kullanılan düğme pil giderek yaygınlaşmaktadır. Yabancı cisimlerin çoğu radyografi ile görselleştirilebilir ve vakaların çoğunda materyal herhangi bir müdahale olmaksızın kendiliğinden dışarı atılır. Hastaların erken teşhisi ve tedavisi, olası komplikasyon riskini azaltmak için önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Çocukluk çağı, gastrointestinal sistem, yabancı cisim.

Abstract

Objective: Accidental oral ingestion of foreign bodies into the digestive system in childhood is an important health problem. Our study aimed to retrospectively evaluate children admitted to a single-center due to accidental ingestion of foreign bodies and to show the experience of managing the situation in the cases encountered. Our study aimed to retrospectively evaluate children admitted to a single-cent due to accidental ingestion of foreign bodies and to show the experience of managing the situation in the cases encountered.

Patients and Methods: The patients were evaluated retrospectively in terms of age, gender, type of foreign body, localization, radiological and clinical findings, and treatment applied by the Pediatric Surgery Clinic of Karaman Training and Research Hospital between March 2016 and February 2021. The parameters of the patients were taken from the computer database. Patients with incomplete data were excluded.

Results: 72 patients found to have accidentally ingested foreign bodies following the study criteria in our hospital were examined. One was excluded due to missing data. The ages of the patients ranged from 6 months to 14 years, and 37/72 (51.4%) were younger than 3 years. The most commonly ingested objects were coins 35/72 (48.6%), followed by a pencil battery 11/72 (15.3%), a magnet 6/72 (8.3%), and a disk-shaped battery 5/72 (7%), 3 (4.2%) shattered glass, 3 (4.2%) marbles, 2 (2.8%) toothpicks, 2 (2.8%) unidentified plastic objects (toy parts), 2 (2.8%) needles, 2(2.8%) screws, 1 (1.4%) hairpin. In only 10 (13.9%) patients, the ingested material was radiolucent and was not seen on radiography. The majority of the ingested material 57/72 (79.1%) was spontaneously excreted through the gastrointestinal system. The remaining 9/72 (12.5%) of the foreign bodies that were ingested by accident were Magill forceps and 6/72 (8.3%) materials were taken endoscopically. None of the patients needed explorative laparotomy.

Conclusion: The coin is the most common foreign body in the gastrointestinal tract in childhood. The button battery, which is widely used in an electronic devices, is increasingly common. Most foreign bodies can be visualized by radiography and in most cases, the material is expelled spontaneously without any intervention. Early diagnosis and treatment of patients are important to reduce the risk of possible complications.

Keywords: Childhood, gastrointestinal tract, foreign body

Yazışma Adresi: Mehmet Uysal, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Karaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi, Karaman
E-Posta: drmyzuysal3@gmail.com

Alınma tarihi: 27.07.2021 / **Kabul tarihi:** 24.10.2021 / **Yayımlanma tarihi:** 15.12.2021

Giriş

Yabancı cisimlerin kaza sonucu yutulması, özellikle çocuklar arasında nadir değildir. Hasta, yutulan yabancı cisme bağlı olarak semptomatik veya asemptomatik olabilir. Durumun asemptomatik veya özellikli olmayan doğası teşhisin gecikmesine ve tıkanma, mukozal hasar ve perforasyon gibi olası komplikasyonların artmasına sebep olur. Çoğunluğu 6 ay-3 yaşları (% 80) arasında çocukları kapsar. Yutulan en yaygın yabancı cisim madeni paradır ancak disk pil ve mıknaş gibi başka şeyler de bildirilmiştir. İlk tetkik karın ve akciğer grafileriyken, çocuklarda radyasyona maruz kalmamak için yavaş yavaş ultrasonla yer değiştirilmektedir (1). Çoğu durumda, yabancı cisimler kendiliğinden sindirim sistemini tamamıyla geçer; ancak çocukta önemli semptomlar geliştirdiğinde veya yabancı cisim ilerlemediğinde cerrahi gereklidir. Çalışmamızda, tek merkezde kazara yabancı cisim yutma nedeni ile başvuran çocukları retrospektif olarak değerlendirip, elde edilen verilerin sonucunda yönetme deneyimini bildirmek istedik.

Hastalar ve Yöntem

Karaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahi Kliniği'nce Mart 2016 ile Şubat 2021 tarihleri arasında yabancı cisim yutma teşhisi için hastane veri tabanında hastaya ait veri araması yapıldı. Hastaların parametreleri hastanemiz Sisoft bilgisayar veri tabanından alındı. Çalışmaya dahil olan hastalar yaş, cinsiyet, yabancı cismin cinsi, lokalizasyonu, radyolojik, ve klinik bulgular ile uygulanan tedavi açısından retrospektif olarak değerlendirildi. Eksik verilere sahip hastalar çalışma dışında tutuldu. Tüm hastalarımıza hastanemiz ameliyathanesinde Anestezi Uzman Doktorları tarafından genel anestezi uygulanmış olup, Çocuk Cerrahisi Uzman Doktoru tarafından Magill forseps veya endoskopik işlemi uygulanmıştır.

Bulgular

Hastanemizde çalışma kriterlerine uygun kazara yabancı cisim yuttuğu tespit edilen 72 olgu incelendi. Bir hasta hastanemiz acil servise giriş yaptıktan sonra kendi isteğiyle ayrıldığından eksik veri düşünüldüğü dışlandı. Hastaların yaşları 6 ay ile 14 yaş arasında değişmekte olup 37/72 (% 51.4) 3 yaş ve altındadır ve ortalama yaş 5.1, medyan yaşı 2.89 ± 3.8 yıldır. Bunların 44 (%61.1)' ü erkek, 28 (%38.9)' i kız hastaydı. En sık yutulan yabancı cisim madeni paradır 35/72 (% 48.6), onu kalem pil 11/72 (%15.3), mıknaş 8/72 (%11.1), disk şeklinde yassı pil 7/72 (% 9.7), iğne 6 (%8.3) ve meyve çekirdeği (erik) 3(%4.2) izlemektedir. Sadece iki hastada yutulan materyal radyografide görülmeyen radyolüsentti (taş). Kazara yutulan yabancı cisimlerin büyük çoğunluğu 57/72 (% 79.1) kendiliğinden gastrointestinal sistem ile dışarı atıldı. Kaza ile yutulan yabancı cisimlerden geriye kalan 9/72 (%12.5)' si Magill forseps, 6/72 (%8.3) materyal endoskopik olarak alındı. Hiçbir hasta eksploratif laparotomiye ihtiyacı olmadı.

Tablo 1: Gastrointestinal sistemdeki yabancı cisimlerin tüm bulguları	
Ortalama yaş (yaş aralığı)	5,1 yıl (6ay-14yaş)
Cinsiyet	41 Erkek (%57),31 Kız (%43)
Özofagus 1. darlıktaki yabancı cisim	9 (%77)
Özofagus 2. darlıktaki yabancı cisim	4 (%15)
Özofagus 3. Darlıktaki yabancı cisim	2 (%8)
Yabancı cisim Dağılımları	
Para	35 (%48,6)
Kalem Pil	11 (%15,3)
Mıknaş	8 (%11,1)
Disk pil	7 (%9,7)
İğne	6 (%8,3)
Meyve Çekirdeği (Erik çekirdeği)	3 (%4,2)
Taş	2 (%2,7)
Genel Semptomlar	Huzursuzluk, yutamama, hipersalivasyon, ağrı

Tartışma

Yabancı cisim yutulması, özellikle çocuklarda sık görülmesinden dolayı önemli bir sağlık sorunudur. Bunlar küçük diyebileceğimiz değişik boyutlarda disk şeklinde yassı piller, madeni paralar, keskin kenarlara sahip olabilen çocuklar için zararlı olabilecek diğer yabancı cisimlerdir. Kazara yutulan yabancı cisim türleri çevresel faktörlere, gelenek ve beslenme alışkanlıklarına göre değişir. Vakaların çoğunda, kazara yutulan yabancı cisimler gastrointestinal sistemi problemsiz geçebilir. Ancak farklı boyut ve kenarı olan kazara yutulan yabancı cisimlere bağlı olarak vakaların % 10- 20'sinde endoskopik girişim ve %1'in altında cerrahi müdahale gerekli olabilir (2,3). En yaygın yutulan yabancı cisimler sırasıyla madeni para ve ardından piller gelir. Elektronik alet kullanımının artması sebebiyle disk şeklinde yassı pillerin kazara yutulması artmıştır (4). Bizim çalışmamızda da benzer bulgular elde edilmiştir.

Çalışmamızda, hastaların yarısından fazlası (% 51.4) 3 yaşın altında olmak üzere ,medyan yaşı 2.69 ± 3.6 yıldır. Cinsiyet dağılımı erkek egemenliğini gösterdi. Bu bulgular, Adhikari ve diğer yazarların yaş ve cinsiyet dağılımına ilişkin raporlar gibi diğer raporlarla da benzerdir (5,6) Tartışmalar, küçük çocuklarda yabancı cisim yutma sıklığının yüksek olmasının, bu çocukların keşif alışkanlıklarından kaynaklandığını ve bu patolojide cinsiyet katılımının önemli olmadığını göstermektedir. Endoskopi ile alınamayan tüm yabancı cisimler, çocuğun bağırsak alışkanlıklarına bağlı olarak 3 ila 20 gün içinde kendiliğinden gastrointestinal sistemden feçesle atıldı (7). Bizim çalışmamızda da Magill forseps ve endoskopi ile alınmayan yabancı cisimler literatürdeki bilgiye benzer şekilde 3 ila 18 gün içinde olmuştur.

Çoğu durumda, yabancı cisimleri yanlışlıkla yutan çocuklar asemptomatiktir ve özellikle küçük çocuklarda olduğunda tanıyı çok zorlaştırır. Ani sinirlilik veya beslenmeyi reddetme gibi spesifik olmayan semptomlarla, yabancı cisim yutan çocuklar ortaya çıkabilirler. Gastrointestinal sistemdeki yabancı cisimler kendiliğinden barsaklardan dışkı ile de atılabilirler. Çalışmamıza dahil edilen çocuklar ya ebeveyni yutmayı fark ettiği için ya da hastalar semptomatik

olduğu için hastaneye getirildi. Yaygın olarak gerçekleştirilen ilk görüntüleme çalışması boyun, göğüs ve karın radyografisidir. Sunulan seride yabancı cisimlerin 52(%72.2)' si karın bölgesinde tespit edildi. Kazara yutulan yabancı cismin yeri, cismin şekli ve boyutuna bağlı olarak özofagus darlık yerleri olan krikofarengus kası, aortik ark ve alt özofagus sfinkterinden seviyesi olabilir (8). Ne yazık ki, iki yönlü akciğer ve düz karın grafileri kullanımı sadece radyo-opak olan yabancı cisimleri tespit edebiliyor ancak yanlışlıkla taş yutan iki hastamızda düz radyografide gösterilememiştir. Diğer alternatif, el tipi metal detektörleri ve ultrasonografiyi içerir (9-11).

Genelde kazara yutulan yabancı cisimler gastrointestinal sistemden feçes yoluyla atılmadığında veya olası komplikasyonları önlemek için cerrahi müdahale gerekir. Bu nedenle müdahalenin zamanlaması endikasyona göre değişir. Fleksibl endoskopi, terapötik olduğu kadar tanısal olduğu için kullanılan en yaygın araçtır (12). Kullanılabilirliğe bağlı olarak, yaygın olarak kullanılan araçlar arasında polipektomi kapanları, forsepsler, manyetik problemler, geri alma tuzağı ağı veya sepeti ve şeffaf kapak takma cihazı bulunur (13,14). Perforasyon veya yutulan keskin yabancı cisimlerin ilerlemesinde başarısızlık gibi komplikasyonların olması durumunda cerrahi müdahale gerekebilir (15). Gereksiz bronkoskopi sayısını azaltmak için sanal tomografi kullanımının yüksek duyarlılık ve özgüllük kullanıldığını gösteren birçok rapora rağmen; kontrastsız toraks tomografisi belirsiz durumlarda bile yabancı cisim aspirasyonlarının çoğu için endikasyon değildir (16).

Çalışmaya dahil olan hastalarımızda; kazara yutulan yabancı cisimlerin büyük çoğunluğu 57(%79,1)'si kendiliğinden gastrointestinal sistem ile dışarı atıldı. Bunlardan özofagus 1. darlıkta olan, mideden ileriye geçmeyen ya da keskin kenarlı olduklarından geriye kalan 9 (%12.5)'u Magill forseps, 6 (%8.3)'sı endoskopik olarak çıkarıldı. Hiçbir hasta eksploratif laparotomiye ihtiyacı olmadı.

Sonuç

Sonuç olarak; yabancı cisimleri engelleme en önemli basamağı ebeveyn farkındalığını artırmak ve çocukların ev içinde böylesi cisimlere ulaşımını engelleyebilmek sağlarsa olası vakaların azalacağını ümit etmekteyiz.

Kaynaklar

- 1.Rohazak M, Muklis LA, Dalek NFHA. "Accidental ingestion of foreign bodies in children.experience from developing countries" Journal of Surgery. 2020; 16 :2.
- 2.Thomson M, Andrea T, Jean-Marc D, et al. "Pediatric Gastrointestinal Endoscopy: European Society for Pediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition and European Society of Gastrointestinal Endoscopy Guidelines." J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2017; 64 :133-153.
- 3.Louie MC, Bradin S "Foreign body ingestion and aspiration.", Pediatrics in Review, 2009;30 (8) : 295-301.
- 4.Sekmenli T, Çiftci İ, Öncel M, Sadi Sunam G. "Çocuklarda özofagus yabancı cisimleri", Genel Tıp Dergisi, 2015;25(2);58-60
- 5.Adhikari P, Shrestha BL, Baskota DK, Sinha, BK. "Accidental foreign body ingestion: analysis of 163 cases." International Archives of Otorhinolaryngology, 2007; 11(3), p.267-270..
- 6.Susy Safe Working Group, "The Susy Safe project overview after the first four years of activity," International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology, 2013;76(1): 3-11.

7.Smaranda D, Nicoleta G, Ioan S, et al. "Foreign bodies ingestion in children: Experience of 61 cases in Pediatric Gastroenterology Unit from Romania, Hindawi Publishing Corporation Gastroenterology Research and Practice, 2016; 2016:1982567

8.Allan BW, Robert C, Gregory WH, et al. "Harwood-Nuss' Clinical Practice of Emergency Medicine, 2014; 6(1): 1860.

9.Ulaşsaz E, Arıkan Ç, Özgeç F, Duyu M,Ozananlar Y. The utility of handheld metal detector in confirming metallic foreign body ingestion in the pediatric emergency department. Turk J Gastroenterol. 2010;21(2):135-139.

10.Hazwan BH, Vigil J,Surej M, Sashikuar G. "Handheld Metal Detector for Metallic Foreign Body Ingestion In Pediatric Emergency" The Indian j of Pediatrics. 2018;85(8): 618-624.

11.Anna N, Martyn Harvey, Grant C, "Accuracy of Bedside Ultrasound for the Detection of Soft Tissue Foreign Bodies by Emergency Doctors." Emerg Med Australasia 2010; 22(1): 30-34.

12.Guefguat M, Kaplinskiy V, Reddy SH, DiPoce J. Clinical Guidelines for Imaging and Reporting Ingested Foreign Bodies.AJR 2014; 203: 37-53

13.Başpınar I, Şahin S, Erdoğan G. Yabancı cisim yutma sonucu gelişen akut mekanik bağırsak tıkanıklığı: Olgu sunumu. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg. 2010;16 (1): 92-94.

14.Denney W, Ahmad N, Dillard B, Nowicki MJ. Children will eat the strangest things: a 10-year retrospective analysis of the foreign body and caustic ingestions from a single academic center. Pediatr Emerg Care. 2012; 28(8): 731-734.

15.Bronstein AC, Spyker DA, Cantilena LR Jr, Rumack BH, Dart RC. 2011 annual report of the American Association of Poison Control Centers' National Poison Data System (NPDS): 29th annual report. Clin Toxicol (Phila) 2012;50(10): 911-1164.

16.Şenaylı A,Şenaylı Y. An analysis of many foreign body aspirations in Turkey. Journal of Contemporary Medicine, 2011;1(1):1-5