

YABANCI CİSİM YUTULMASINA YAKLAŞIM

20. BÖLÜM

Abdullah AKKUŞ¹

GİRİŞ

Yabancı cisim yutma vakalarının çoğu 6 ay ile 3 yaş arası çocuklarda görülür ⁽¹⁾. Vakaların çoğu, olaya şahit olunması veya yutan kişi tarafından bizzat bildirilmesi sonrasında başvurur. Çocukların çoğu asemptomatiktir veya yutma sırasında geçici semptomları vardır. Klinik yönetimde, yabancı cismin lokalizasyonuna ve türüne bağlı olarak; komplikasyon gelişme riski olan vakaların belirlenmesi ve tedavi edilmesine odaklanılmalıdır.

EPİDEMİYOLOJİ VE PATOFİZYOLOJİ

Amerika Birleşik Devletleri'nde her yıl bildirilen 100.000'den fazla yabancı cisim yutma vakasının %80'i çocuklarda görülmektedir ⁽¹⁻⁴⁾. Yabancı cisim yutma vakalarının çağı altı ay ile üç yaş arası çocuklarda görülür ⁽¹⁾. Birden fazla yabancı nesne yutulması ve yutma olayının tekrarlayan epizotlar halinde görülmesi genellikle gelişme geriliği veya davranış problemleri olan çocuklarda görülür ^(5,6). Yabancı cisim yutulmasına bağlı mortalite son derece düşük olsa da ölümler bildirilmiştir ⁽⁷⁻⁹⁾.

Sık görülen yabancı cisimler arasında madeni paralar, düğme piller, oyuncaklar, oyuncak parçaları, mıknaatılar, çengelli iğneler, vidalar, bilyeler, hayvan kemikleri ve iyi çiğnenmemiş gıdalar sayılabilir ^(2,7,9-11).

Madeni Paralar

Çocukların en sık yuttuğu yabancı cisimdir ^(1,13-17). Yutulan madeni paranın boyutu da özofagusta takılma riski ile yakından ilişkilidir. Direkt grafi ile rahatlıkla tanı konulabilir. Madeni para özofagusu ve sonrasında mideyi geçerek büyük olasılıkla gastrointestinal sistemden atılacaktır ⁽¹⁸⁾. Özofagusun önemi ise madeni para gibi bası yapan yabancı cisimlerin 4-6 saat gibi kısa bir sürede doku nekrozuna yol açabilmesidir ⁽¹⁹⁾.

¹ Uzm. Dr., Dr Ali Kemal Belviranlı Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi, abduallahakkus29@gmail.com
ORCID iD: 0000-0002-0642-8759

nesneler proksimal duodenumu geçtiyse ve hasta asemptomatik seyrediyorsa, seri grafilere yakın takip edilebilir.

- Gıda takılması vakalarında, genel durumu bozuk olan veya oral sekresyonlarını yutamayan hastalar hemen değerlendirilmeli ve müdahalede bulunulmalıdır⁽⁴⁾. Hastanın genel durumu iyi ve hasta oral sekresyonlarını yutabiliyorsa, endoskopik girişim 24 saate kadar ertelenebilir. Endoskopi yapıldığında, özofajit veya striktür gibi altta yatan bir mukozal anormalliği değerlendirmek için mukozal biyopsiler alınmalıdır.

Yabancı cisimleri özofagus veya mideden çıkarmak için çeşitli teknikler bulunmaktadır. Özofagus, mide ve proksimal duodenumdaki çeşitli yabancı cisimlere uyarlanabilen bir teknik olması ve mukozanın zedelenme açısından direkt olarak değerlendirilmesine olanak tanınmasından dolayı en sık tercih edilen tekniklerden biri fleksibl endoskopidir. Rijit endoskopi ve Magill forseps ile müdahale, hipofarinks veya proksimal özofagustaki nesnelere için kullanışlı tekniklerdir.

Proksimal duodenumun ötesine geçmiş olan cisimlere endoskopi ile müdahale edilemez ve bunların çoğu, herhangi bir komplikasyona neden olmadan ilerleyecektir. Radyo-opak nesnelere gastrointestinal sistem içerisindeki ilerleyişi, seri grafilere takip edilmelidir.

KAYNAKÇA

1. Wyllie R. Foreign bodies in the gastrointestinal tract. *Curr Opin Pediatr.* 2006; 18:563.
2. Waltzman ML, Baskin M, Wypij D, et al. A randomized clinical trial of the management of esophageal coins in children. *Pediatrics.* 2005; 116:614.
3. Little DC, Shah SR, St Peter SD, et al. Esophageal foreign bodies in the pediatric population: our first 500 cases. *J Pediatr Surg.* 2006; 41:914.
4. Kramer RE, Lerner DG, Lin T, et al. Management of ingested foreign bodies in children: a clinical report of the NASPGHAN Endoscopy Committee. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2015; 60:562.
5. Athanassiadi K, Gerazounis M, Metaxas E, Kalantzi N. Management of esophageal foreign bodies: a retrospective review of 400 cases. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2002; 21:653
6. Reilly S, Carr L. Foreign body ingestion in children with severe developmental disabilities: a case study. *Dysphagia* 2001; 16:68.
7. Uyemura MC. Foreign body ingestion in children. *Am Fam Physician* 2005; 72:287.
8. Simic MA, Budakov BM. Fatal upper esophageal hemorrhage caused by a previously ingested chicken bone: case report. *Am J Forensic Med Pathol.* 1998; 19:166.
9. Yardeni D, Yardeni H, Coran AG, Golladay ES. Severe esophageal damage due to button battery ingestion: can it be prevented? *Pediatr Surg Int.* 2004; 20:496.
10. Shivakumar AM, Naik AS, Prashanth KB, et al. Foreign body in upper digestive tract. *Indian J Pediatr.* 2004; 71:689.
11. Kay M, Wyllie R. Pediatric foreign bodies and their management. *Curr Gastroenterol Rep.* 2005; 7:212.
12. Sharieff GQ, Brousseau TJ, Bradshaw JA, Shad JA. Acute esophageal coin ingestions: is immediate removal necessary? *Pediatr Radiol.* 2003; 33:859.
13. Dahshan AH, Kevin Donovan G. Bougienage versus endoscopy for esophageal coin removal in children. *J Clin Gastroenterol.* 2007; 41:454.
14. Waltzman ML. Management of esophageal coins. *Curr Opin Pediatr.* 2006; 18:571.
15. Waltzman M. Management of esophageal coins. *Pediatr Emerg Care.* 2006; 22:367.

16. Denney W, Ahmad N, Dillard B, Nowicki MJ. Children will eat the strangest things: a 10-year retrospective analysis of foreign body and caustic ingestions from a single academic center. *Pediatr Emerg Care.* 2012; 28:731.
17. Cevik M, Gökdemir MT, Boleken ME, et al. The characteristics and outcomes of foreign body ingestion and aspiration in children due to lodged foreign body in the aerodigestive tract. *Pediatr Emerg Care.* 2013; 29:53.
18. Erginel B, Karli G, Soysal FG, et al Foreign body ingestion in pediatric patients. *J Ist Faculty Med* 2016; 079:1.
19. Gershman G, Ament M. (2007). *Practical pediatric gastrointestinal endoscopy.* Massachusetts: Blackwell Publishing.
20. Banerjee R, Rao GV, Sriram PV, et al. Button battery ingestion. *Indian J Pediatr.* 2005; 72:173.
21. Eisen GM, Baron TH, Dominitz JA, et al. Guideline for the management of ingested foreign bodies. *Gastrointest Endosc.* 2002; 55:802.
22. Başer M, Arslantürk H, Kisli E, et al. Primary aortoduodenal fistula due to a swallowed sewing needle: a rare cause of gastrointestinal bleeding. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg.* 2007; 13:154.
23. Arana A, Hauser B, Hachimi-Idrissi S, Vandenplas Y. Management of ingested foreign bodies in childhood and review of the literature. *Eur J Pediatr.* 2001; 160:468.
24. Pinero Madrona A, Fernández Hernández JA, Carrasco Prats M, et al. Intestinal perforation by foreign bodies. *Eur J Surg.* 2000; 166:307.
25. Lao J, Bostwick HE, Berezin S, et al. Esophageal food impaction in children. *Pediatr Emerg Care.* 2003; 19:402.
26. Smith CR, Miranda A, Rudolph CD, Sood MR. Removal of impacted food in children with eosinophilic esophagitis using Saeed banding device. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2007; 44:521.
27. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Gastrointestinal injuries from magnet ingestion in children--United States, 2003-2006. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2006; 55:1296.
28. Hwang JB, Park MH, Choi SO, et al. How strong construction toy magnets are! A gastro-gastro-duodenal fistula formation. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2007; 44:291.
29. Butterworth J, Feltis B. Toy magnet ingestion in children: revising the algorithm. *J Pediatr Surg.* 2007; 42:e3.
30. Otjen JP, Rohrmann CA Jr, Iyer RS. Imaging pediatric magnet ingestion with surgical-pathological correlation. *Pediatr Radiol.* 2013; 43:851.
31. Abbas MI, Oliva-Hemker M, Choi J, et al. Magnet ingestions in children presenting to US emergency departments, 2002-2011. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2013; 57:18.
32. De Roo AC, Thompson MC, Chounthirath T, et al. Rare-earth magnet ingestion-related injuries among children, 2000-2012. *Clin Pediatr (Phila).* 2013; 52:1006.
33. Berkowitz S, Tarrago R. Acute brain herniation from lead toxicity. *Pediatrics.* 2006; 118:2548.
34. Hugelmeyer CD, Moorhead JC, Horenblas L, Bayer MJ. Fatal lead encephalopathy following foreign body ingestion: case report. *J Emerg Med.* 1988; 6:397.
35. Barkin JS, Friedman S. Wireless capsule endoscopy requiring surgical intervention: the world's experience. *Am J Gastroenterol.* 2002; 97:298.
36. Lewis B. How to prevent endoscopic capsule retention. *Endoscopy.* 2005; 37:852.
37. Sears DM, Avots-Avotins A, Culp K, Gavin MW. Frequency and clinical outcome of capsule retention during capsule endoscopy for GI bleeding of obscure origin. *Gastrointest Endosc.* 2004; 60:822.
38. May A, Nachbar L, Ell C. Extraction of entrapped capsules from the small bowel by means of push-and-pull enteroscopy with the double-balloon technique. *Endoscopy.* 2005; 37:591.
39. Lee BI, Choi H, Choi KY, et al. Retrieval of a retained capsule endoscope by double-balloon enteroscopy. *Gastrointest Endosc.* 2005; 62:463.
40. Byrne KR, Panagiotakis PH, Hilden K, et al. Retrospective analysis of esophageal food impaction: differences in etiology by age and gender. *Dig Dis Sci.* 2007; 52:717.
41. Louie JP, Alpern ER, Windreich RM. Witnessed and unwitnessed esophageal foreign bodies in children. *Pediatr Emerg Care.* 2005; 21:582.
42. Yalçın S, Karnak I, Ciftci AO, et al. Foreign body ingestion in children: an analysis of pediatric surgical practice. *Pediatr Surg Int.* 2007; 23:755.

43. Yamada T, Sato H, Seki M, et al. Successful salvage of aorto-esophageal fistula caused by a fish bone. *Ann Thorac Surg.* 1996; 61:1843.
44. Betz JS, Hampers LC. Cecal retention of a swallowed penny mimicking appendicitis in a healthy 2 year old. *Pediatr Emerg Care.* 2004; 20:525.
45. Lowry P, Rollins NK. Pyogenic liver abscess complicating ingestion of sharp objects. *Pediatr Infect Dis J.* 1993; 12:348.
46. Peters NJ, Mahajan JK, Bawa M, et al. Esophageal perforations due to foreign body impaction in children. *J Pediatr Surg.* 2015; 50:1260.
47. Younger RM, Darrow DH. Handheld metal detector confirmation of radiopaque foreign bodies in the esophagus. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 2001; 127:1371.
48. Conners GP, Hadley JA. Esophageal coin with an unusual radiographic appearance. *Pediatr Emerg Care.* 2005; 21:667.
49. Raney LH, Losek JD. Esophageal coin and atypical radiograph. *Pediatr Emerg Care.* 2008; 24:645.
50. Schlesinger AE, Crowe JE. Sagittal orientation of ingested coins in the esophagus in children. *AJR Am J Roentgenol.* 2011; 196:670.
51. Kazam JK, Coll D, Maltz C. Computed tomography scan for the diagnosis of esophageal foreign body. *Am J Emerg Med.* 2005; 23:897.
52. Shiu-Cheung Chan S, Russell M, Ho-Fung VM. Not all radiopaque foreign bodies shadow on ultrasound: unexpected sonographic appearance of a radiopaque magnet. *Ultrasound Q.* 2014; 30:306.
53. Salmon M, Doniger SJ. Ingested foreign bodies: a case series demonstrating a novel application of point-of-care ultrasonography in children. *Pediatr Emerg Care.* 2013; 29:870.
54. Nandi P, Ong GB. Foreign body in the oesophagus: review of 2394 cases. *Br J Surg.* 1978; 65:5.
55. Hachimi-Idrissi S, Corne L, Vandenplas Y. Management of ingested foreign bodies in childhood: our experience and review of the literature. *Eur J Emerg Med.* 1998; 5:319.
56. Bendig DW, Mackie GG. Management of smooth-blunt gastric foreign bodies in asymptomatic patients. *Clin Pediatr (Phila).* 1990; 29:642.
57. Soprano JV, Fleisher GR, Mandl KD. The spontaneous passage of esophageal coins in children. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 1999; 153:1073.
58. Soprano JV, Mandl KD. Four strategies for the management of esophageal coins in children. *Pediatrics.* 2000; 105:e.
59. Katsinelos P, Kountouras J, Paroutoglou G, et al. Endoscopic techniques and management of foreign body ingestion and food bolus impaction in the upper gastrointestinal tract: a retrospective analysis of 139 cases. *J Clin Gastroenterol.* 2006; 40:784.
60. Gmeiner D, von Rahden BH, Meco C, et al. Flexible versus rigid endoscopy for treatment of foreign body impaction in the esophagus. *Surg Endosc.* 2007; 21:2026.
61. Nelson DB, Bosco JJ, Curtis WD, et al. ASGE technology status evaluation report. Endoscopic retrieval devices. February 1999. American Society for Gastrointestinal Endoscopy. *Gastrointest Endosc.* 1999; 50:932.
62. Cheng W, Tam PK. Foreign-body ingestion in children: experience with 1,265 cases. *J Pediatr Surg.* 1999; 34:1472.
63. Arms JL, Mackenberg-Mohn MD, Bowen MV, et al. Safety and efficacy of a protocol using bougienage or endoscopy for the management of coins acutely lodged in the esophagus: a large case series. *Ann Emerg Med.* 2008; 51:367.
64. Heinzerling NP, Christensen MA, Swedler R, et al. Safe and effective management of esophageal coins in children with bougienage. *Surgery.* 2015; 158:1065.
65. Gauderer MW, DeCou JM, Abrams RS, et al. The 'penny pincher': a new technique for fast and safe removal of esophageal coins. *J Pediatr Surg.* 2000; 35:276.
66. Hussain SZ, Bousvaros A, Gilger M, et al. Management of ingested magnets in children. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2012; 55:239.