

## ÇOCUKLUK ÇAĞINDA YABANCI CISİM YUTMA

### FOREIGN BODY INGESTION IN PEDIATRIC PATIENTS

Basak ERGİNEL\* , Gökçe KARLI\* , Feryal GÜN SOYSAL\* , Erbuğ KESKİN\* ,  
Hüseyin ÖZBEY\* , Alaaddin ÇELİK\* , Tansu SALMAN\*

#### ÖZET

**Amaç:** Çalışmamızda servisimizde yabancı cisim yutma nedeni ile başvuran çocukları retrospektif olarak değerlendirmeyi amaçladık.

**Hastalar ve Yöntem:** 1986-2015 yılları arasında kliniğimizde yabancı cisim yutma nedeni ile cerrahi girişim yapılan hastalar yaş, cinsiyet, yabancı cismin cinsi, lokalizasyonu, radyolojik bulguları, klinik bulgular ve uygulanan tedavi açısından değerlendirildi.

**Bulgular:** Yabancı cisim yutma nedeni ile toplam 435 hasta başvurdu. 196'sı kız, 239'i erkek olan hastaların hepsinde radyolojik olarak yabancı cisim saptandı. Bu hastalarda ortalama  $3.66 \pm 2.85$  yaş (1,5 ay- 14 yaş). Para yutma nedeni ile kliniğimize başvuran 256 hastadan ( %58.9) 212'sinde rijid özofagoskopi yapılarak, 44 hastada ise direk laringoskopi ile para çıkarıldı. Çengelli iğne yutan 61 hastanın (%14), 46'sında özofagusta saptanarak özofagostomi ile diğer hastalarda ise laparotomi ile çıkarıldı. Keskin metal cisim 52 hastada (%11.9) saptanıp, 45'inde özofagusda saptanıp özofagoskopi yapılarak, 4 hastaya laparotomi yapılarak, 2 hastada apandikte saptanıp apandektomi yapılarak çıkarıldı. Yirmisekiz hastada ( %6.4) özofagusta takılan gıda artığı özofagoskopi ile çıkarıldı. Pil yutan 10 hastada (2.3%) özofagusta pil saptandı ve çıkarıldı, bir hastaya özofagus perforasyonu nedeni ile özofagostomi, gastrostomi açıldı. Üç hastaya (%0.69) midede bezoar nedeni , 1 hastaya (%0.22) mknatis yutma nedeni ile laparotomi yapıldı.

**Sonuç:** Çocuklarda yabancı cisim yutma oldukça sık görülen acil durumlardan biridir. Yabancı cismin cinsi, klinik bulguları çocuklarda erişkinlerden daha farklıdır ve her hastaya göre farklı bir yaklaşım gerekir. Zamanında ve uygun cerrahi yaklaşım ile komplikasyon oranları azalabilir.

**Anahtar kelimeler:** Yabancı cisim; yutma; çocuk

#### ABSTRACT

**Objective:** We aimed to retrospectively analyse the patients that admitted to our clinic with the complaint of foreign body ingestion.

**Patients and Methods:** Between 1986-2015, the patients who received a surgical treatment with the complaint of foreign body ingestion are retrospectively analysed for age, gender, ingested material, localisation, radiologic, clinical findings and the treatment.

**Results:** 435 patients have admitted for foreign body ingestion. 196 of them were female, 239 of them were male. Foreign body is has been detected by radiography in all of them. The mean age of the patients were  $3.66 \pm 2.85$  years (min 1,5 month- max 14 years). Out of 256 patients (58.9%) who admitted to our clinic with coin ingestion, 212 of them were treated with rigid esophagoscopy and 44 with direct laryngoscopy. All of the coins were successfully extracted. 61 patients (14%) ingested safety pins, 45 of them had pins located in the oesophagus, were extracted with esophagoscopy, while the other 16 underwent laparotomy. 52 patients ingested sharp metallic objects (11.9%), 45 of these patients were treated with esophagoscopy, 4 patients with laparotomy and 2 with appendectomy. 28 of the patients (6.4%) had food stuck in esophagus being extracted via esophagoscopy. Ten patients (2.3%) with battery ingestion were also treated with esophagoscopy; however, one of them experienced perforation and therefore underwent esophagostomy and gastrostomy. Three patients with gastric bezoar (0.69%) and one patient who had ingested magnet pieces (0.22%) were treated with laparotomy.

Date received/Dergiye geldiği tarih: 14.03.2016 – Date accepted/Dergiye kabul edildiği tarih: 21.03.2016

\* İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

(Corresponding author/İletişim kurulacak yazar: basakerginel@hotmail.com)

İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi Cilt / Volume: 79 • Sayı / Number: 1 • Yıl/Year: 2016

**Conclusion:** Foreign body ingestion is one of the most common surgical emergencies. The type of the foreign body, clinical findings in children differ from adults and needs individually different managements. Timely and accurate surgical interventions can decrease the complication rates.

**Key words:** Foreign body; ingestion; pediatric

## GİRİŞ

Yabancı cisim yutmalar çocukluk çağında sık görülen bir acil poliklinik başvuru nedenidir. Çoğunlukla 6 ay- 3 yaş arasında sık görülür (1). Yutulan cisimlerin büyük kısmı gastrointestinal sistemi herhangi bir engele takılmadan dışkı ile atılarak terk eder. Takılan cisimlere ise özofagusta krikoid kıkırdak hizası, arkus aorta ve özofagogastrik bileşke, pilor, Treitz ligamanı ve ileoçekal halkada rastlanır (2). Yabancı cisimler in %28-68'i özofagusta bulunmuştur (3,4). Yutulan cismin yerine, cinsine ve boyutuna göre tedavi planı yapılır. Çalışmamızda yabancı cisim alımı nedeni ile başvuran çocukları yaşları, cinsiyetleri alınan yabancı cisimlerin cinsi, klinik bulguları ve yaklaşımımız açısından retrospektif olarak değerlendirmeyi amaçladık.

## YÖNTEM

1986-2015 yılları arasında kliniğimizde yabancı cisim yutma nedeni ile cerrahi girişim yapılan hastalar yaş, cinsiyet, yutulan cismin cinsi, yeri, tedavi yaklaşımı, komplikasyonlar ve ek hastalıklar açısından değerlendirildi.

## BULGULAR

Yabancı cisim yutma nedeni ile toplam 435 hasta tedavi gördü. 196'sı kız, 239'u erkek olan hastaların ortalama yaşı  $3.66 \pm 2.85$  yaş (1,5 ay- 14 yaş) idi. En sık karşılaştığımız semptom ise yutma güçlüğü oldu (Tablo 1).

**Tablo 1: Başvuru semptomları veya başvuru yakınmaları.**

Semptom	Hasta
Yutma güçlüğü	393
Tükrüğünü yutamama	220
Boğazda takılma	98
Retrosternal ağrı	46
Yemeği reddetme	28
Öksürük	15
Kusma	9
Karın ağrısı	5

Yutulan cismin cinsini değerlendirdiğimizde, 256 (%58.9) hasta ile para en çok görülen yabancı cisim oldu. Yutulan yabancı cisimlerin tipleri Tablo 2'de gösterilmiştir.

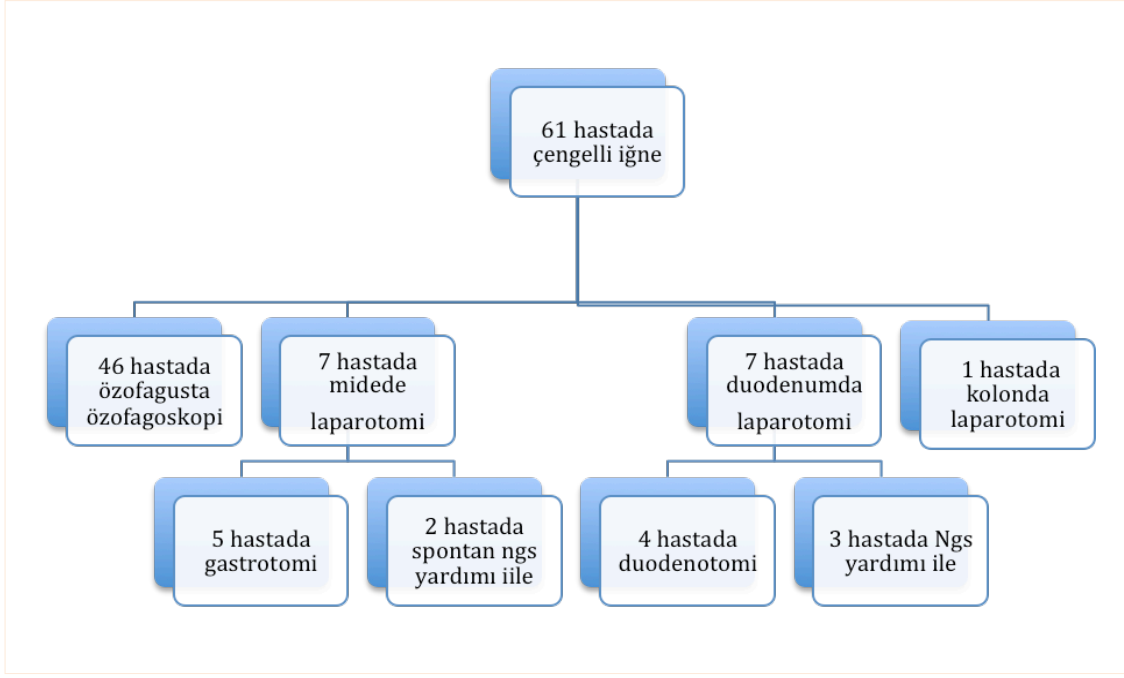
**Tablo 2. Yutulan yabancı cisimlerin tipleri**

Yutulan cisim	Hasta	%
Para	256	58.9
Çengelli iğne	61	14
Keskin cisim (iğne, çivi, küpe)	52	11.9
Gıda artığı	28	6.4
Künt cisim	24	5.51
Pil	10	2.29
Bezoar	3	0.69
Miknatis	1	0.22

Yabancı cisim yutma şikayeti ile başvuran bütün hastalarda akciğer grafisi ve ayakta direkt batın grafisi (ADBG) istendi. Direkt grafide görülmeyen radyolusen cisimler için kontrastlı özofagus pasaj grafisi istendi.

Para yutma nedeni ile tarafımıza başvuran ve direkt grafisinde özofagusta yabancı cisim saptanan 212 hastaya rijid özofagoskopi yapıldı, 44 hastada ise direkt laringoskopi ile çıkarıldı. Toplam 4 hastada özofagusta 2 adet para görüldü ve özofagoskopi ile alındı. Para yutan hastaların 1 tanesi önceden özofagus atrezisi nedeni ile opere edilmişti. Özofagusu geçmiş tüm para yutmalar takip edildi, çalışmaya dahil edilmedi, sonradan hiçbirine laparotomi yapılmadı, spontan pasaj ile atıldı. Ortalama yaş aralığı 2.9 yaş (7ay-14 yaş), 145'i erkek, 111'i kız olan hastalarda para en sık özofagus 1. Darlıkta görüldü. Operasyon sonrası herhangi bir komplikasyon gelişmeyen hastalar endoskopiden 1 gün sonra taburcu edildi.

Çengelli iğne yutma nedeni ile toplam 61 hasta başvurdu. Ortalama yaş aralığı 4ay- 4 yaş (0.93) , 24'ü kız 37'si erkek idi. Hepsinde radyolojik olarak çengelli iğne saptandı. 46 hastada özofagusta olup rijid özofagoskopi ile alındı. Midede saptanan 7 çengelli iğne içinde spontan pasaj olmadığı için laparotomi yapıldı, bu hastalardan 5'inde gastrotomi ile yabancı cisim çıkarıldı. İki hastada laparotomi yapıldıktan sonra gastrotomi yapılmadan çengelli iğne kapalı şekilde nazogastrik sonda içerisine alınarak çıkarıldı. Yedi hastada çengelli iğne duodenumda saptandı. Bu hastaların hepsinde ortalama 10 gün içerisinde aynı yerde kalması ve spontan pasaj olmaması nedeni ile laparotomi yapıldı, dördünde duodenotomi ile cisim çıkarıldı, 3 hastada ise yine nazogastrik sonda yardımı ile cisim çıkarıldı. 1 hastaya çengelli iğnenin kolonda bir aydan uzun sebat etmesi üzerine laparotomi yapılarak çıkarıldı (Şekil 1).



Şekil 1: Çengelli iğne çıkarılması için yapılan girişimler (ngs: nazogastrik sonda)

Toplam 52 hastaya küpe, çivi, vida, tel, toka, yay ve iğne gibi keskin cisim yutma nedeni ile müdahale edildi. 45 hastada özofagusda saptanarak özofagoskopi yapıldı. Dört hastaya keskin cisim yutma nedeni ile laparotomi yapıldı. İğne yutan hastalardan 17 aylık bir kız, akut batın tablosu ile opere edildiğinde iğnenin ileum perforasyonuna neden olduğu görüldü ve yabancı cisim çıkarılmasının ardından ileorafı yapıldı. Akut batın tablosu ile opere edilen diğer hastalardan birinde yapılan laparotomide iğnenin duodenumdan dışarı çıktığı, diğerinde ise iğnenin mesane ile uterus arasında olduğu görüldü, bir diğerinde de mesane ile rektum arasında olduğu görüldü. 2.5 yaşındaki bir hastada ise toplu iğnenin Meckel divertikülü içine girerek divertikülit yaptığı saptandı ve *wedge rezeksiyon* yapıldı. İğne yutma nedeni spontan pasajı beklenen ve ara ara karın ağrısı olan 10 yaşındaki kızda yapılan batın USG'de iğnenin apendiks içinde olduğu saptandı, laparoskopik apendektomi yapıldı. Çivi yutan 3 yaşındaki bir hastada, çivi apandiks girmiş ve sağ fossa iliakada abse oluşturmuştu. Bu hastaya da açık apandektomi yapıldı.

Besin maddesi özofagusta takılan ve özofagoskopi ile çıkarılan 28 hasta incelendiğinde 15'inin koroziv özofajit, 7 tanesinin ise özofagus atrezisi nedeni ile ameliyat edilmiş olduğu görüldü. Geride kalan hastalarda herhangi bir özofagus cerrahisi hikayesi yoktu.

Yirmidört hastaya künt cisim yutma nedeni ile özofagoskopi yapılarak yabancı cisim çıkarıldı. Özofagusu geçen tüm künt cisimler pasaj ile atıldı. Künt cisim yutma nedeni ile laparotomi yapılan hastamız olmadı.

Pil yutan hastalar incelendiğinde bunlardan 10 tanesinde özofagusta pil saptandı ve özofagoskopi yapıldı. Yedisinde özofagoskopide pil çıkarıldı, herhangi bir

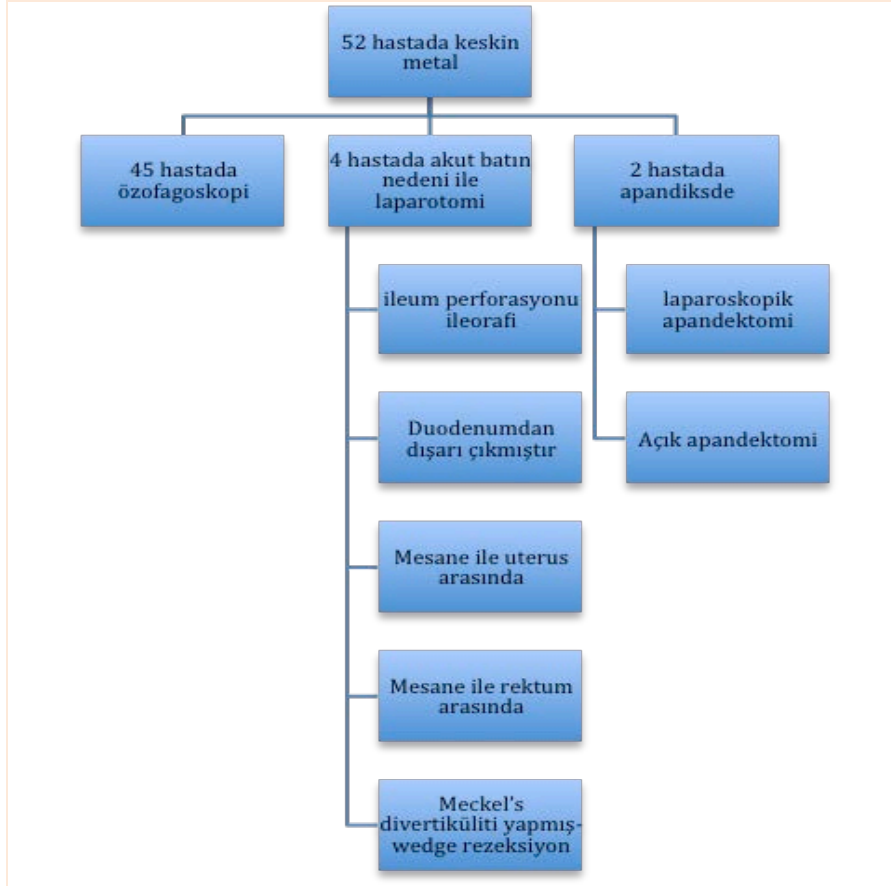
komplikasyon gelişmedi ve postop 2. gün taburcu edildi. Bir tanesinde yapılan direk larengoskopide pil görüldü ve *magill* klemp ile çıkarıldı. Pil yutmadan ortalama 6 saat sonra hastaneye başvuran 2 hastanın çekilen grafisinde özofagusta pil görüldü ve özofagoskopi ile pil çıkarıldı. Bir hastada özofagus perforasyonu saptanması üzerine özofagoskopi ve gastrotomi açıldı. Diğer hastada ise skopi eşliğinde özofagus pasaj grafisi çekildi, kaçak saptanmadı. Erken beslenme amacıyla transpilorik sonda yerleştirildi.

Üç hastada midede bezoar saptanarak laparotomi yapıldı.

Mıknatis yutma nedeni ile başvuran yalnızca 1 hastaya cerrahi girişim yapılmıştır. Birden çok mıknatis tanesi yutan 2 yaşındaki kız hasta hastaneye yatırılarak klinik takibe alındı. Takibinde karın ağrısı ve intestinal obstrüksiyon bulguları olması üzerine laparotomi yapıldı. Mıknatis tanelerinin aralarına ileum mukozasını da alarak bir loop oluştuğu ve arada kalan ileum mukozasında birden çok perforasyon alanı geliştiği görüldü. Mıknatis tanelerinin çıkarılmasının ardından ileal perforasyon alanları onarıldı.

#### TARTIŞMA

Çocukluk döneminde küçük yaşta çocuklarda objeleri tanımak için, büyüklerde ise oyun amacı ile yabancı cisim yutmaları ile sık karşılaşılabilir. Yabancı cisim yutma şüphesi ile bir hasta başvurduğunda tanı için öncelikle hastanın boyun, göğüs ve karın bölgesini içine alan ön-arka ve lateral grafileri çekilmelidir. Radyopak cisimlerde bu şekilde rahatlıkla tanı konulabilir. Radyolüsent olan cisimlerde ise kontrastlı pasaj grafileri ile görüntülenebilir. Hasta semptomatik ise endoskopi yapılarak hem tanı konulması hem de yabancı cisim rastlanması halinde çıkarılması ile tedavi edilmesi mümkün olmaktadır.



Şekil 2. Keskin yabancı cisimlerin çıkarılması için yapılan girişimler.

Gastrointestinal sistemde takılan yabancı cisimlerin büyük bir çoğunluğu özofagusta izlenir. Krikoid kıkırdak, arkus aorta ve gastroözofageal bileşke özofagustaki takılma noktalarıdır (5,6). Özellikle uzun ve keskin cisimler duodenum C halkasında veya Treitz bağı seviyesinde takılabilirler. Bu seviyeleri geçen cisimlerin anüse ulaşmaları beklenir. Ancak yenidoğanda yabancı cisimlerin ileçekal valve de takılabileceği bildirilmiştir (7).

Yabancı cisimlerde karşılaştığımız en sık semptom yutma güçlüğüdür. (%38-42) Bunu %23.9 ile retrosternal ağrı, %20.5 ile boğazda takılma hissi izler. Özofagusta cisimin kalma süresi uzadıkça solunum sistemi bulguları belirginleşir. Kliniğimize başvuran hastaların yapılan incelemesinde yutma güçlüğü en sık karşılaştığımız semptomdur.

Önceden geçirilmiş özofagus cerrahisi, koroziv özofajiti olan hastalarda da darlık bölgesinde yabancı cisimler takılabilir (1,8). Kliniğimizde tedavi gören hastaların ek hastalıkları incelendiğinde 15'inde koroziv özofajit, 6 hastada ise opere özofagus atrezisi olduğunu saptadık. Bu hastalarda en sık karşılaştığımız yabancı cisim ise takılmış yemek artığı idi.

Yutulan cisimler arasında en sık karşılaşılan paradır (9,10). Yutulan metal paranın boyutunun da özofagusta takılma riski ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (11). Direkt grafi ile rahatlıkla tanı konulabilir. Özofagusu geçip mideye geçmiş olan para büyük bir çoğunlukla gastrointestinal sistemden dışarı atılır. Hastanın bu

dönemde hastanede yatırılmasına gerek yoktur. Özofagusta takılmış olanlarda ise lokalizasyonuna göre direkt laringoskopi ya da özofagoskopi yapılabilir. Bu işlemler daima ameliyathane koşullarında yapılmalıdır. Yutulan cisimler arasında paradan sonra diğer bir sık karşılaşılan cisim ise pillerdir. Giderek artan bir sıklıkla pil yutmaya rastlanmaktadır (12). Yapılarına göre başlıca dört tip pil mevcuttur: manganez, gümüş, cıva ve lityum-manganez. En sık hasara sebep olma mekanizması alkali içeriklerinin akmasıdır. Özofagusta kalmış olan piller koroziv özofagus yanıklarına, bası nekrozuna, özofagus perforasyonu ve fistüllerine neden olabilmektedir (13). Özofagusta pil saptanan hastalara bu komplikasyonlardan korunmak amacı ile acil özofagoskopi ile pilin erken çıkarılması gerekmektedir. Kliniğimize pil yutma nedeni ile başvuran ve yapılan özofagoskopisinde perforasyon saptanan bir hastaya özofagostomi ve gastrotomi yapılmış, özofagus yanığı saptanan bir hastaya ise transpilorik sonda yerleştirilmiştir.

Çengelli iğne yutma ülkemizde çocuklara nazar boncuğu takma geleneği nedeni ile siktir. Özofagusda takılan çengelli iğneler acil girişim gerekirken, mideyi geçen çengelli iğneler spontan pasaja bırakılabilir (14). Bu çalışmanın limitasyonu fleksible endoskopinin kliniğimize son on yılda girmesi nedeni ile öncesinde mide ve duodenumdaki çengelli iğne yutmalarında fleksible endoskopinin yapılamamış olmasıdır. Çengelli iğneler rutinde fleksibl

özofagogastroskopi ile çıkarılabilmektedir (15). İkinci bir limitasyon da özofagusda gıda takılan ancak altta yatan ek hastalığı olmayan altı çocuk, eozinofilik özofajit gibi özofagusda gıda takılmasına neden olan hastalıklar açısından araştırılmamışlardır.

Çocuk cerrahisi kliniklerine en sık acil başvuru nedenlerinden biri olan yabancı cisim yutmalarda yutulan cismin cinsi, lokalizasyonu ve hastanın genel durumu değerlendirilerek hızlı bir tedavi planı oluşturulmalı, anksiyete içinde olan anne ve babalara da tedavi planı ve oluşabilecek komplikasyonlar ayrıntılı olarak anlatılarak tedavi sürecine katılımları sağlanmalıdır. Günümüzde yabancı cisimler, uygun olgularda endoskopik araçlar kullanarak minimal invazif yöntemlerle çıkarılabilir.

endoscopy is effective and safe. J Laparoendosc Adv Surg Tech A 2007;17(2):242-5.

#### **KAYNAKLAR**

1. Webb WA. Management of foreign bodies of the upper gastrointestinal tract: Update. Gastrointest Endosc 1995;41:39-51.
2. Wahbeh G, Wyllie R, Kay M. Foreign body ingestion in infants and children: location, location, location. Clin Pediatr 2002;41:633-40.
3. Yalçınkaya İ, Er M. Trakeobronş ve Özofagus yabancı cisimlerinin tanı, tedavi ve komplikasyonları. Van Tıp Dergisi 1998;5:31-4.
4. Macpherson RI, Hill JG, Othersen HB, et al. Esophageal foreign bodies in children: Diagnosis, treatment and complications. AJR 1996;166:919-24.
5. 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.
6. Uyemura MC. Foreign body ingestion in children. Am Fam Physician, 2005;72:287.
7. Tander B, Baskin D, Mutlu G, Sever N, Bulut M. An unusual foreign body in the bowel lumen causing obstruction in a neonate. J Pediatr Surg 1999;34:1289-90.
8. Macmanus JE. Perforation of the intestine by ingested foreign bodies. JAMA 1941;53:393.
9. 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.
10. Wyllie R. Foreign bodies in the gastrointestinal tract. Curr Opin Pediatr. 2006;18:563.
11. Tander B, Yazici M, Rizalar R, Ariturk E, Ayyildiz SH, Bernay F. Coin ingestion in children: which size is more risky? J Laparoendosc Adv Surg Tech A 2009;19:241-3.
12. Votteler TP, Nash JC, Rutledge JC. The hazard of ingested alkaline disk batteries in children. JAMA 1983;249:2504.
13. Alkan M, Büyükyavuz İ, Doğru Di Yalçın E, Karnak İ. Tracheoesophageal fistula due to disc-battery ingestion. Eur J Pediatr Surg 2004;14:274-278.
14. Gün F, Salman T, Abbasoglu L, Celik R, Celik A. Safety-pin ingestion in children: a cultural fact. Pediatr Surg Int 2003;19:482-4.
15. Kalayci A, Tander B, Kocak S, Rizalar R, Bernay F. Removal of open safety pins in infants by flexible