

# Ingestion de corps étrangers : quand et que voir ?

*Foreign body ingestion: When and what to look for?*

Julien Lazartigues<sup>(1)</sup>, Dominique Lamarque<sup>(1)</sup>, Florence Campéotto<sup>(2)</sup>

<sup>1</sup> Hôpital Ambroise Paré, Service hépatogastroentérologie, 9 avenue Charles De Gaulle, 92104 Boulogne Billancourt, France

<sup>2</sup> Hôpital Necker Enfants Malades, Service Explorations fonctionnelles digestives, 149 rue de Sèvres, 75015 Paris, France

e-mail : <julienlazartigues@gmail.com>

## Résumé

L'ingestion de corps étrangers (CE) concerne surtout les enfants (80 %) et est alors le plus souvent accidentelle. Chez les adultes, l'ingestion survient principalement les patients édentés, prisonniers ou présentant une maladie psychiatrique. Une hypersialorrhée et l'impossibilité d'ingérer des liquides évoquent une obstruction complète de l'œsophage. Une fois l'œsophage franchi, le CE est asymptomatique dans la majorité des cas. Les sites de blocage les plus fréquents sont le duodénum, la valvule iléo-cæcale et l'appendice. L'examen clinique est indispensable pour la recherche de complications. Une extraction endoscopique est nécessaire dans 10 à 20 % des cas et un traitement chirurgical dans 1 %. L'indication d'un traitement endoscopique repose sur l'absence de contre-indication (*bodypacking* ou complications) et sur la stratification du risque dépendant du délai post-ingestion, de la nature (nombre, taille, forme, contours, composition/contentu) et de la localisation du corps étranger. Le CE n'est pas trouvé lors de l'endoscopie haute dans un tiers des cas et l'échec de l'extraction survient dans 6 % des cas.

■ **Mots clés** : corps étranger, endoscopie digestive, *bodypacking*

## Abstract

*Foreign body (FB) ingestion occurs mostly in children (80%) and is often accidental. In adult patients, ingestion mainly occurs in toothless patients, prisoners or patients presenting a psychiatric illness. Hypersalivation and inability to swallow any liquids evoke complete esophageal obstruction. Once it passed the esophagus, the FB is asymptomatic in most cases. The most frequent blockage sites are the duodenum, the ileo-caecal valve and the appendix. Clinical examination is mandatory to search for complications. Endoscopic removal is necessary in 10 to 20% of cases and a surgical treatment in 1%. Indication of endoscopic treatment rests on the absence of contraindication (*bodypacking* or complications) and on the risk stratification according to the delay after ingestion, the nature (number, size, shape, edge, consistency/content) and the location of the foreign body. The FB is not found during upper digestive endoscopy in one-third of cases and removal failure occurs in 6% of cases.*

■ **Key words**: foreign body, gastro-intestinal endoscopy, *bodypacking*

## Généralités

L'ingestion de corps étrangers (CE) (incluant les impactions alimentaires) constitue environ 4 % des urgences endoscopiques [1]. L'incidence de l'ingestion de CE n'est pas connue

de manière précise car le CE peut passer inaperçu (surtout en cas d'ingestion asymptomatique sans témoin) [2]. Néanmoins, l'ingestion de CE survient plus fréquemment dans la population pédiatrique (80 % des cas) [3]. Dans la population

Pour citer cet article : Lazartigues J, Lamarque D, Campéotto F. Ingestion de corps étrangers : quand et que voir ? *Hépatogastro* 2018 ; 25 : 17-22. doi : 10.1684/hpg.2018.1698

**HEPATO-GASTRO**  
**et Oncologie digestive**

Tirés à part : J. Lazartigues

**Tableau 1. Classification des corps étrangers selon le type de population (d'après [5, 6]).**

Population	Corps étrangers fréquemment trouvés
Pédiatrique	Pièces de monnaie, piles boutons, jouets ou morceaux de jouets, objets pointus ou coupants (épingles, clous)
Adulte	Impaction alimentaire, arêtes de poissons, os de poulets, prothèses dentaires, coques de fruits de mer, fils de fer/ fils électriques, pins

adulte, l'ingestion est presque toujours involontaire (97 % des cas) et l'impaction alimentaire est l'entité prédominante (un tiers des cas) [4]. Les adultes les plus à risque d'ingestion de CE sont les patients édentés, les prisonniers et les patients atteints de maladies psychiatriques (ingestions volontaires possibles pour les deux derniers pour obtenir des bénéfices secondaires) [3], sans oublier les passeurs de drogues (*bodypacking*). Le *tableau 1* résume les principaux types de CE trouvés selon la population (pédiatrique vs. adulte) [5, 6].

**“ Les adultes les plus à risque d'ingestion de corps étrangers sont les patients édentés, les prisonniers et les patients atteints de maladies psychiatriques ”**

## Clinique

La symptomatologie dépend de l'âge du patient, de ses antécédents, de la taille et de la localisation du CE. Les principaux symptômes des CE localisés dans l'œsophage sont les suivants : odynophagie, dysphagie, douleur rétrosternale, nausées, vomissements, sensation de corps étranger. Une hypersialorrhée et l'impossibilité d'ingérer des liquides doit faire suspecter une obstruction complète de l'œsophage. [7]

**“ Une hypersialorrhée et l'impossibilité d'ingérer des liquides doit faire suspecter une obstruction complète de l'œsophage ”**

Une fois que le CE a franchi l'œsophage, le patient est en général asymptomatique, mais une dysphagie associée à une sensation de corps étranger peut persister plusieurs heures [7]. La localisation de l'inconfort digestif n'est pas toujours corrélée avec la localisation réelle du corps étranger ou le site d'impaction alimentaire [7-11].

## Devenir et sites de blocages préférentiels des corps étrangers

L'endoscopie digestive n'est pas systématique en cas d'ingestion de CE, en effet, 80 à 90 % des corps étrangers seront évacués spontanément, 10 à 20 % nécessiteront un traitement endoscopique et environ 1 %, un traitement chirurgical [3].

**“ L'ingestion de corps étranger nécessite un traitement endoscopique dans 10 à 20 % des cas et un traitement chirurgical dans environ 1 % ”**

Les sites de blocage des CE les plus fréquents sont le duodénum, la valvule iléocœcale, et l'appendice. Les corps étrangers d'une longueur > 6 cm et/ou d'un diamètre > 2,5 cm stagnent dans l'estomac dans 80 % des cas et sont compliqués de perforation dans 15 à 35 % des cas après franchissement du pylore [12]. Les complications dues au blocage du CE (classées selon les principaux types de CE) sont résumées dans le *tableau 2* [5, 13]. Les sièges préférentiels de perforation sont identiques aux sites de blocages à l'exception de l'appendice. Dans de rares cas, la présence d'un diverticule de Meckel peut être le siège d'une perforation [1].

**Tableau 2. Complications fréquentes associées au blocage de corps étrangers (d'après [5, 13]).**

Corps étrangers fréquemment retrouvés	Complications
Piles, boutons (risque accru de complications si diamètre > 20 mm)	Domages électriques/chimiques, sténose, perforation, migration à travers la paroi digestive
Arêtes de poissons	Perforation, péritonite, abcès, sepsis, hématome
Pipes à crack, cocaïne	Effets toxiques liés à la drogue
Clips d'emballage	Liaison à la paroi digestive : inflammation, ulcération, perforation, obstruction
Objets mousses (billes de pistolets à air comprimé, vis, autres objets métalliques)	Appendicite aiguë

## Quand faire l'endoscopie digestive haute ?

La décision d'un traitement endoscopique repose sur :

- l'absence de contre-indication à l'extraction du CE (*bodypacking* ou présence de complications) ;
- la stratification du risque dépendant du délai post-ingestion, de la nature (nombre, taille, forme, bords/contours, composition/contenu) et de la localisation du CE.

Le « *bodypacking* » (trafic de stupéfiants par dissimulation intracorporelle) est une contre-indication absolue à l'extraction endoscopique du fait du risque de rupture du contenant lors de l'extraction ayant pour conséquence la libération de drogue en grande quantité avec pour risque une overdose [7].

“ Le « *bodypacking* » (trafic de stupéfiants par dissimulation intracorporelle) est une contre-indication absolue à l'extraction endoscopique ”

L'examen physique est indispensable pour chercher des complications contre-indiquant ou nécessitant de différer l'endoscopie digestive haute après complément d'exploration (ex : endoscopie ORL ou bronchique avant endoscopie digestive) : complications ORL (plaie muqueuse de la cavité buccale, emphysème sous-cutané, abcès ou cellulite cervicale), pulmonaires (recherche d'un syndrome d'inhalation - asphyxie aiguë et syndrome de pénétration ; compression trachéale ou obstruction bronchique révélée par une dyspnée, une toux persistante ou *wheezing/stridor* ; pneumopathie d'inhalation), médiastinales (emphysème sous-cutané de la base du cou révélant une

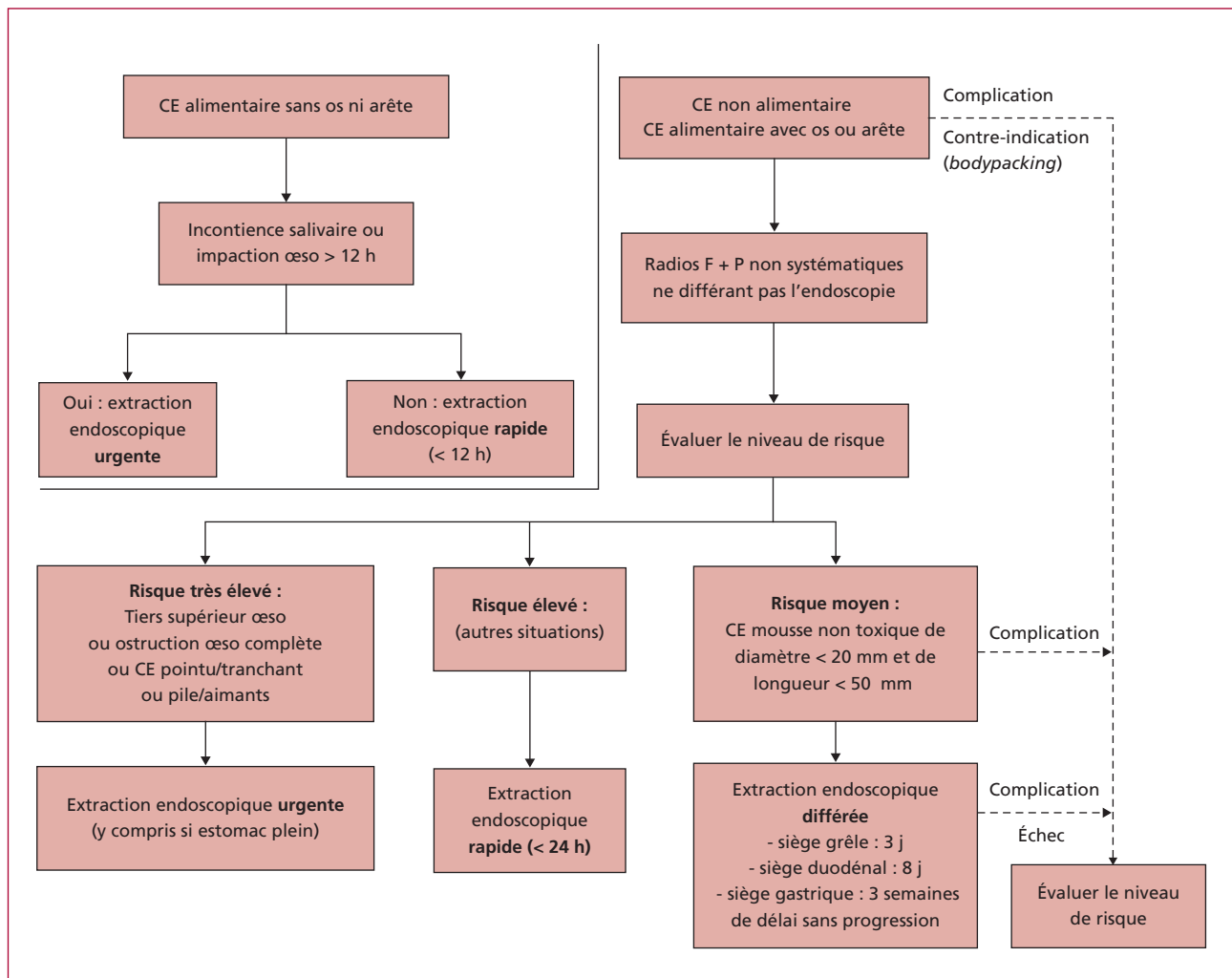


Figure 1. Arbre décisionnel proposé par Chauvin et al. [1] dans la prise en charge des corps étrangers(CE) du tractus digestif supérieur. Retrouvez la figure animée dans les illustrations jointes à l'article sur notre site.

médiastinite) ou digestives (perforation, occlusion, hémorragie digestive, appendicite aiguë – possible en cas d'impaction d'objet moussé dans l'appendice) [5, 6, 14]. L'heure d'ingestion doit être notée ainsi que les caractéristiques du/des corps étranger(s) : nombre de corps étrangers ingérés, taille (diamètre, longueur), forme (pointu vs. rond), bords/contours (tranchant ou non), composition/contenu (matériau aimanté, nourriture, pile, drogue...) [8].

## Arbre décisionnel

La nécessité d'une gastroscopie et le cas échéant son délai de réalisation repose sur l'arbre décisionnel proposé par Chauvin *et al.*, 2013 [15]. Cet arbre décisionnel repose sur le type de CE et la stratification du risque de complications permettant de déterminer le délai de réalisation de l'endoscopie œso-gastro-duodénale (figure 1).

L'endoscopie digestive haute peut être réalisée sans imagerie préalable en cas de CE alimentaire sans os ni arête avec impaction œsophagienne.

En cas d'incontinence salivaire ou d'impaction alimentaire d'une durée supérieure à 12 heures, l'extraction de CE doit

être réalisée en urgence. Sinon, l'extraction de CE doit être rapide (< 12 heures) [15].

Dans les autres cas (CE alimentaire avec os ou arête, CE non alimentaire), une imagerie (radiographies face et profil) est souhaitable (mais sans différer l'endoscopie) pour confirmer la présence du ou des CE, déterminer le nombre, la localisation et la forme du ou des CE et chercher une complication (perforation ou occlusion digestive) [15] (figures 2 et 3). La radio-opacité des CE est résumée dans le tableau 3 [7].

À noter qu'une pile bouton située dans l'œsophage et quelle que soit sa position doit être retirée en urgence en raison de la gravité des complications éventuelles (ulcérations de l'œsophage, sténose secondaire de l'œsophage).

L'ingestion d'aimants doit être traitée avec une attention spéciale. L'ingestion d'un seul aimant n'entraîne pas d'attitude particulière. En revanche, si plusieurs aimants sont ingérés, il peut y avoir des complications à type de nécrose ou de perforation des parois intestinales et, dans ce cas, il faut extraire en urgence les aimants lorsqu'ils sont localisés dans l'estomac et, s'ils sont dans l'intestin, une surveillance clinique et une surveillance radiologique sont nécessaires.

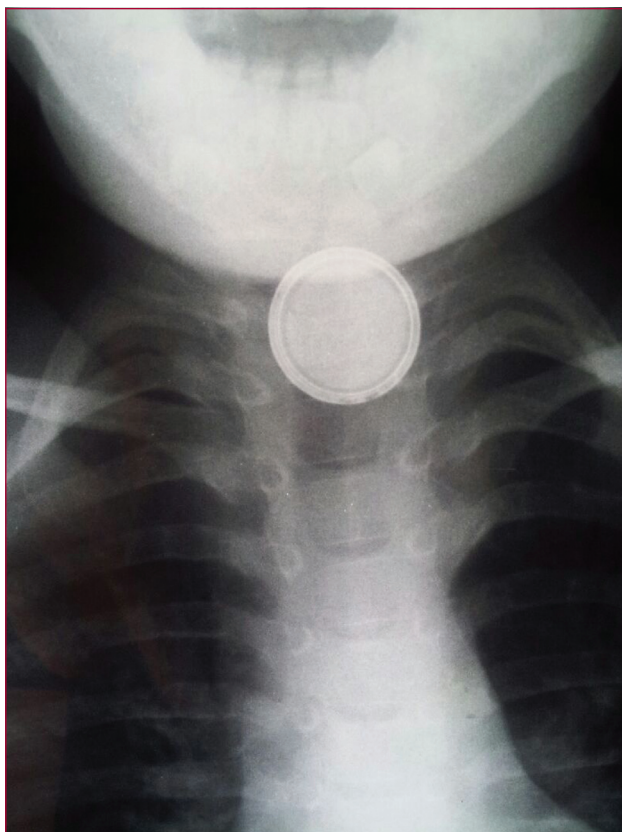


Figure 2. Pile bouton dans le tiers supérieur de l'œsophage.



Figure 3. Clé USB dans l'estomac.

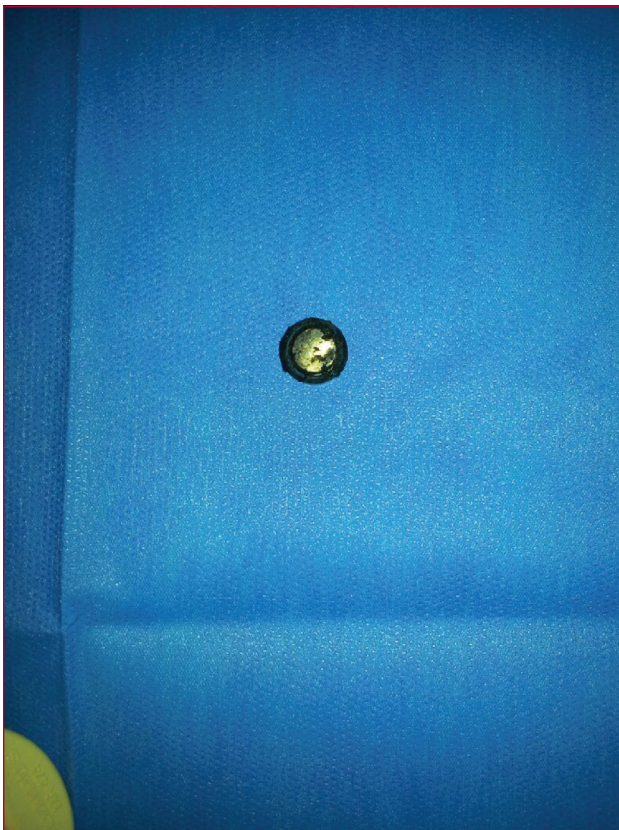
**Tableau 3. Visualisation des corps étrangers en radiographie selon son type (d'après [7]).**

Visualisation sur radiographies	Type de corps étranger
Fréquente	Vrais corps étranger (ex : corps étranger non alimentaire), os de steak
Difficile	Impaction alimentaire, arêtes de poissons, os de poulet, bois, plastique, verre, corps étrangers métalliques fins

En ce qui concerne les autres examens d'imagerie, la tomodensitométrie n'est pas systématique, mais est utile pour la détection de CE radiotransparents. L'opacification digestive n'est pas recommandée, tandis que le transit aux hydrosolubles est recommandé uniquement en cas de suspicion de perforation digestive [14].

## Extraction de corps étrangers par endoscopie digestive haute

Le but de l'endoscopie œso-gastro-duodénale est de repérer le CE et de l'extraire (*figure 4*). Nous ne détaillons



**Figure 4.** Pile bouton extraite.

pas volontairement les modalités d'extraction endoscopique des CE. Le lecteur pourra consulter l'article de Chauvin *et al.* [15] pour aller plus loin.

Néanmoins, il faut avoir en tête que le CE peut ne pas être trouvé dans environ un tiers des cas [4] et qu'un échec d'extraction de CE peut survenir dans environ 6 % des cas [16].

Il est nécessaire de bien noter que toute complication ou échec lors de la tentative d'extraction du CE doit faire interrompre l'endoscopie digestive et solliciter un avis ORL pour extraction au tube rigide ou un avis chirurgical selon les cas [15].

**“ Toute complication ou échec lors de la tentative d'extraction du corps étranger doit faire interrompre l'endoscopie digestive ”**

## Conclusion

Toutes les ingestions de CE ne nécessitent pas d'endoscopie digestive haute. L'indication de cet examen est à poser selon le type de CE et le risque de complications. Le *bodypacking* et la survenue de complications contre-indiquent la gastroscopie et doit faire solliciter un avis spécialisé (ORL ou chirurgical selon le cas).

### Take home messages

- Une hypersialorrhée et l'impossibilité d'ingérer des liquides doivent faire suspecter une obstruction complète de l'œsophage.
- 10 à 20 % des ingestions de corps étrangers nécessiteront un traitement endoscopique et environ 1 %, un traitement chirurgical.
- Lors de l'endoscopie digestive haute, le corps étranger n'est pas trouvé dans un tiers des cas et l'échec de l'extraction survient dans environ 6 % des cas.
- L'endoscopie digestive haute doit être interrompue en cas de complication ou d'échec d'extraction du corps étranger.
- Le *bodypacking* (trafic de stupéfiant par dissimulation intracorporelle) est une contre-indication absolue à l'endoscopie digestive en raison du risque de rupture du contenant et donc du risque d'overdose.

**Liens d'intérêts :** les auteurs déclarent n'avoir aucun lien d'intérêt en rapport avec l'article. ■

## Références

Les références importantes apparaissent en gras.

1. Chauvin A, Viala J, Marteau P, *et al.* Management and endoscopic techniques for digestive foreign body and food bolus impaction. *Dig Liver Dis* 2013 ; 45 (7) : 529-42.
2. Mas E, Breton A, Olives JP. Prise en charge en urgence des corps étrangers ingérés. *Acta Endoscopica* 2012 ; 42 (2) : 84-9.
3. Webb WA. Management of foreign bodies of the upper gastrointestinal tract : Update. *Gastrointest Endosc* 1995 ; 41 (1) : 39-51.
4. 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 (8) : 692-6.
5. Bekkerman M, Sachdev AH, Andrade J, *et al.* Endoscopic Management of Foreign Bodies in the Gastrointestinal Tract : A Review of the Literature. *Gastroenterol Res Pract* 2016 ; 2016 : 1-6.
6. Lachaux A, Letard JC, Laugier R, *et al.* Les corps étrangers ingérés. *Acta Endoscopica* 2007 ; 37 (1) : 91-3.
7. **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 (5) : 489-96.**
8. Ambe P, Weber SA, Schauer M, Knoefel WT. Swallowed Foreign Bodies in Adults. *Dtsch Aerzteblatt Online* 2012 ; 109 (50) : 869-75.
9. **ASGE Standards of Practice Committee, Ikenberry SO, Jue TL, Anderson MA, Appalaneni V, Banerjee S, *et al.* Management of ingested foreign bodies and food impactions. *Gastrointest Endosc* 2011 ; 73 (6) : 1085-91.**
10. Ko HH, Enns R. Review of food bolus management. *Can J Gastroenterol* 2008 ; 22 (10) : 805-8.
11. Ciriza C, García L, Suárez P, *et al.* What predictive parameters best indicate the need for emergent gastrointestinal endoscopy after foreign body ingestion? *J Clin Gastroenterol* 2000 ; 31 (1) : 23-8.
12. 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 (3 Pt 1) : 426-33.
13. Litovitz T, Whitaker N, Clark L, *et al.* Emerging battery-ingestion hazard : clinical implications. *Pediatrics* 2010 ; 125 (6) : 1168-77.
14. Haennig A, Bournet B, Jean-pierre O, Buscail L. Ingestion of foreign body. *H pato-Gastro Oncol Dig* 2011 ; 18 : 249-57.
15. **Chauvin A, Viala J, Marteau P, *et al.* Ex rese des corps étrangers du tractus digestif supérieur. *Encycl M dico-Chirurgicale, Gastro-ent rologie* 2013 ; 8 (13).**
16. Yao C-C, Wu I-T, Lu L-S, *et al.* Endoscopic Management of Foreign Bodies in the Upper Gastrointestinal Tract of Adults. *Biomed Res Int* 2015 ; 2015 : 1-6.