

# Ingestion et inhalation de corps étranger chez l'enfant de moins de 5 ans

## Données épidémiologiques

P074

C. Ricard, B. Thélot

Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice

### Introduction

Les accidents dus à des corps étrangers chez l'enfant comportent notamment les ingestions et les inhalations.

Les ingestions de corps étranger (CE) constituent une pathologie fréquente chez l'enfant, le plus souvent sans suite grave [1-3]. Les CE ingérés les plus courants sont des pièces de monnaie, des jetons, des os de poulet. Certains CE, plus rares, sont plus souvent à l'origine de conséquences sévères : les cure-dents, les épingles à nourrice, les piles boutons, les aimants.

Les inhalations de CE ont des conséquences qui dépendent également de la nature et de la taille du CE, ainsi que de sa localisation et de la durée de son séjour dans l'organisme [4,5]. Les CE inhalés le plus fréquemment par les enfants sont différents des CE ingérés : ce sont des perles, des parties de jouets, des boules de papier, et de la nourriture, en particulier les différents types de noix. Dans la plupart des cas, ces éléments sont retirés sans complication aux urgences, avec un équipement simple. Les complications provoquées par un CE inhalé (risque de syndrome de pénétration) peuvent être à l'origine de séquelles ventilatoires, surtout chez le petit enfant.

L'analyse des données 2004-2007 de l'Enquête permanente sur les accidents de la vie courante (Epac), a permis de décrire les accidents par ingestion ou inhalation de corps étrangers chez les enfants de moins de 5 ans.

### Méthodes

Epac repose sur l'enregistrement des recours aux urgences pour les accidents de la vie courante dans certains hôpitaux en France. Entre 2004 et 2007, les établissements qui ont collecté des données sont :

- le Centre hospitalier général d'Annecy, le Groupe hospitalier du Havre ;
- les Centres hospitaliers universitaires de Bordeaux, Limoges, Besançon (pédiatrie), la Timone à Marseille (pédiatrie), Cochin à Paris (adultes) ;
- les Centres hospitaliers de Béthune, Blaye, Fontainebleau, Saint-Paul à la Réunion, Vannes ;
- la Clinique des Franciscaines à Versailles.

Les données, collectées de façon exhaustive aux urgences, concernent :

- la personne accidentée (âge, sexe, résidence, profil social) ;
- sa prise en charge (date et heure d'arrivée, traitement, hospitalisation) ;
- les caractéristiques de l'accident (mécanisme, lieu, activité, type de lésion, partie du corps lésée) ;
- les produits ou objets impliqués dans l'accident ;
- une description de l'accident est enregistrée en texte libre [6].

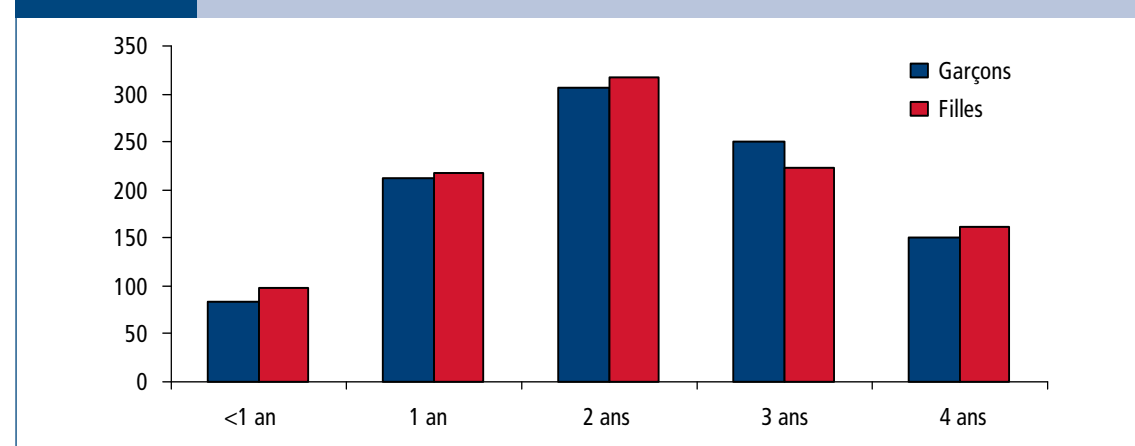
Des analyses de qualité sont effectuées chaque année, dans tous les hôpitaux du réseau, afin de vérifier et de garantir la qualité du recueil, dont l'exhaustivité est proche de 100 %.

Pour la présente analyse, on a retenu tous les recours aux urgences, entre 2004 et 2007, d'enfants de moins de 5 ans ayant ingéré ou inhalé tous types de corps étranger.

### Résultats

Les ingestions ou inhalations de CE représentaient 3 % (2 023 cas) de l'ensemble des recours aux urgences des moins de 5 ans dans Epac. Les enfants étaient âgés en moyenne de 2,2 ans, 31 % des accidents sont survenus chez des enfants de 2 ans. Il y avait autant de garçons que de filles, quel que soit l'âge (figure 1).

FIGURE 1 RÉPARTITION DES INGESTIONS OU INHALATIONS DE CORPS ÉTRANGER PAR ÂGE ET PAR SEXE



Source : Epac 2004-2007

Les CE sont passés par la bouche (62 %), plus souvent que par le nez (38 %). Dans la majorité des cas (83 %), aucune lésion n'était diagnostiquée. Pour les autres cas, il y avait 34 % d'empoisonnements, 32 % d'asphyxies, 28 % de contusions et 7 % de plaies. Après la prise en charge aux urgences, 79 % des enfants sont rentrés à domicile, 9 % ont eu un suivi ultérieur et 12 % ont été hospitalisés, avec une durée moyenne de séjour de 1,2 jour. Le taux d'hospitalisation variait avec l'âge des enfants :

- 20 % chez les moins de 1 an ;
- 17 % pour les enfants de 1 an ;
- moins de 8 % de 2 à 4 ans.

TABEAU 1 OBJETS INGÉRÉS OU INHALÉS PAR LES ENFANTS

Objet	n	%
Jouet, dont :	380	20
Bille	79	
Lego	16	
Perles	132	
Aliment, dont :	324	17
Arête de poisson	70	
Légume, baies, oléagineux	63	
Sucreries	58	
Effets personnels, dont :	315	17
Pièce de monnaie	186	
Particules (bois, plastique, fer, etc), dont :	157	8
Plastique	38	
Médicament	63	3
Clou, vis, écrou, etc.	56	3
Caillou/sable	55	3
Pile	42	2
Linge de maison	10	0,5
Autre	489	26
<b>Total</b>	<b>1 891</b>	<b>100</b>

Source : Epac 2004-2007

Les objets ingérés ou inhalés étaient précisés dans 93 % des cas, soit 1 891 cas sur 2 023 (tableau 1). Le plus souvent, il s'agissait de jouets (20 %), d'aliments (17 %), d'effets personnels comme des pièces ou des bijoux (17 %), etc. Cette répartition variait avec l'âge des enfants (tableau 2).

TABEAU 2 RÉPARTITION DES OBJETS INGÉRÉS OU INHALÉS SELON L'ÂGE

	<1 an	1 an	2 ans	3 ans	4 ans
Jouet	6 %	8 %	18 %	29 %	35 %
Aliment	12 %	18 %	23 %	14 %	13 %
Effets personnels	11 %	12 %	15 %	20 %	24 %
Particule	19 %	12 %	7 %	6 %	2 %
Médicament	1 %	4 %	5 %	3 %	2 %
Clou/vis	6 %	5 %	1 %	2 %	4 %
Caillou	2 %	2 %	4 %	4 %	2 %
Pile	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %
Linge de maison	2 %	1 %	1 %	0 %	0 %
Autre	38 %	38 %	24 %	19 %	16 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
n=	181	430	625	474	312

Source : Epac 2004-2007

Les inhalations d'aliments concernaient plus les enfants de 1 ou 2 ans (18 % et 23 %), alors que les jouets et les petits effets personnels étaient plus souvent retrouvés chez les enfants de 3 et 4 ans (29 % et 35 % pour les jouets, 20 % et 24 % pour les effets personnels).

Le taux d'hospitalisation variait avec le type d'objet (tableau 3).

TABEAU 3 TAUX D'HOSPITALISATION SELON L'OBJET INGÉRÉ OU INHALÉ

Objet	Taux d'hospitalisation
Jouet	3,4 %
Aliment	12 %
Effets personnels	16 %
Particules	13 %
Médicament	25 %
Clou, vis, écrou, etc.	7,1 %
Caillou/sable	3,6 %
Pile	19 %
Linge de maison	0 %
Autre	12 %

Source : Epac 2004-2007

L'ingestion ou l'inhalation de jouets (ou de parties de jouets) ont entraîné peu d'hospitalisations (3,4 %) et une forte proportion de lésions non diagnostiquées (82 %).

Sur l'ensemble des 324 accidents impliquant des aliments (dont explicitement 36 asphyxies, 11 % des cas), on a enregistré un taux d'hospitalisation de 12 %.

Pour les petits effets personnels et pour les lésions ont été diagnostiquées, alors que les taux d'hospitalisation étaient élevés (16 % et 19 % respectivement). Deux enfants ont été hospitalisés plus d'une semaine, chacun ayant avalé une pile. Pour un de ces cas, le contenu de la pile s'est déversé dans le tube digestif, entraînant une corrosion des muqueuses et une hospitalisation de 21 jours.

Les médicaments ont entraîné des empoisonnements dans 63 % des cas. Ces ingestions étaient suivies d'une hospitalisation pour un quart des patients.

### Discussion

Avec les limites inhérentes à la base de données Epac (le faible nombre d'hôpitaux participants face aux spécificités régionales des accidents), il a été possible de décrire les inhalations ou ingestions de CE chez les enfants de moins de 5 ans. Les objets les plus fréquemment retrouvés sont les mêmes que ceux cités dans la littérature (jouet, perle, pièce, etc. [2,4,5]).

Il n'a pas été possible à partir des données Epac de différencier avec certitude les inhalations des ingestions de CE. Cependant, dans certains cas, la nature de l'accident permet de conclure : on trouve ainsi qu'il y a 34 % d'empoisonnements, essentiellement consécutifs à des ingestions de médicaments ; les 32 % d'asphyxies correspondent le plus souvent à des inhalations d'aliments.

Les ingestions ou inhalations sont des événements en général peu graves : dans Epac, ils ont entraîné peu d'hospitalisations, sauf dans le cas de certains objets, tels les médicaments, les piles et les petits effets personnels. D'après Baker, une intervention chirurgicale est rarement nécessaire pour l'extraction d'un CE inhalé, sauf quand les parents ont cherché à retirer eux-mêmes le corps étranger du nez de leur enfant [5].

Aucun décès n'a été enregistré par la base Epac. D'après les données de mortalité, en 2004, en France, il y a eu 55 décès par suffocation chez les enfants de moins de 5 ans, dont 33 sont survenus chez les moins de 1 an. Il n'est pas possible d'après ces données de savoir si ces suffocations sont consécutives à une inhalation de corps étranger ou à une autre pathologie [7]. Pour éviter ces accidents, les conseils de prévention déjà existants doivent continuer à être diffusés [8] : placer les petits objets hors de portée des enfants, leur laisser des jouets adaptés à leur âge et ne pas laisser un enfant sans surveillance.

### Références bibliographiques

- [1] Gastrointestinal injuries from magnet ingestion in children-United States, 2003-2006. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2006;8:55(48):1296-300.
- [2] Raquillet C, Guerin F, Martelli H, Goldszmidt D, Gauthier F, Wildhaber BE. Avaler des aimants : un jeu dangereux. À propos d'une observation. Arch Pediatr 2008;15(6):1095-8.
- [3] Robinson AJ, Bingham J, Thompson RL. Magnet induced perforated appendicitis and ileo-caecal fistula formation. Ulster Med J 2009;78(1):4-6.
- [4] Karatzanis AD, Vardouniotis A, Moschandreas J, Prokopakis EP, Michailidou E, Papadakis C et al. The risk of foreign body aspiration in children can be reduced with proper education of the general population. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2007;71(2):311-5.
- [5] Baker MD. Foreign bodies of the ears and nose in childhood. Pediatr Emerg Care 1987;3(2):67-70.
- [6] Thélot B, Ricard C. Guide de référence pour le recueil des données de l'Enquête permanente sur les accidents de la vie courante. Réseau Epac. Institut de veille sanitaire, 2004.
- [7] Ermanet C, Thélot B, Jouglu E, Pavillon G. Mortalité par accident de la vie courante en France métropolitaine, 2000-2004. Bulletin épidémiologique hebdomadaire 2007;37-38:318-22.
- [8] Commission de la sécurité des consommateurs. Avis relatif au risque de suffocation par l'ingestion de petits objets, 2005.