

Item 354 (ex item193) : Détresse respiratoire aiguë du nourrisson, de l'enfant et de l'adulte – corps étranger des voies aériennes supérieures et autres corps étrangers ORL

Collège Français d'ORL et de Chirurgie Cervico-faciale

2014

Table des matières

Introduction.....	3
1. Corps étrangers de l'oreille.....	3
2. Corps étrangers du nez.....	4
3. Corps étrangers du pharynx et de l'œsophage.....	4
3.1. Corps étranger pharyngé.....	4
3.2. Corps étranger œsophagien.....	4
4. Corps étrangers trachéobronchiques et laryngés.....	5
4.1. Corps étranger laryngé.....	6
4.2. Corps étranger trachéobronchique.....	7
4.2.1. Diagnostic.....	7
4.2.2. Évolution.....	7
4.2.3. Complications.....	8
4.2.4. Traitement.....	8

Objectifs ENC

- Diagnostiquer un corps étranger du carrefour aéro-digestif et des voies aériennes
- Diagnostiquer une détresse respiratoire aiguë du nourrisson, de l'enfant et de l'adulte.
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge pré hospitalière et hospitalière.

Objectifs spécifiques

- Savoir reconnaître un corps étranger des voies aériennes supérieures. Connaître la manœuvre de Heimlich. Savoir poser l'indication d'une endoscopie.
- Savoir reconnaître un corps étranger ancien des voies respiratoires.
- Connaître les risques et complications des corps étrangers des voies aériennes et digestives et les modalités de leur traitement.
- Connaître les signes d'appel d'un corps étranger de l'œsophage. En connaître les risques.

Introduction

Les conséquences de la pénétration d'un corps étranger dans les cavités du domaine ORL sont bien différentes suivant qu'il s'agit :

- des voies aériennes inférieures : risque vital par asphyxie ;
- des voies digestives : risque vital par perforation primaire ou secondaire avec médiastinite ;
- du nez et de l'oreille : risque vital inexistant, mais possibilité de problèmes diagnostiques et de complications si l'introduction est ignorée et le corps étranger oublié.

Les corps étrangers de l'oreille et des voies aériennes se rencontrent essentiellement chez l'enfant ; ceux de l'œsophage sont au contraire beaucoup plus fréquents chez l'adulte.

1. Corps étrangers de l'oreille

Fréquents chez l'enfant, de nature très diverse, ils restent volontiers méconnus, bien supportés, mais peuvent être responsables soit :

- d'une inflammation de l'oreille externe, surtout si le corps étranger est ancien, de nature végétale ;
- d'une blessure tympanique lors de l'introduction ou de manœuvres d'extraction inappropriées.

Le diagnostic otoscopique est aisé.

Devant des manifestations à type d'otalgies, d'hypoacousie de transmission d'installation récente, voire de bourdonnements, la distinction est facile avec un bouchon (épidermique ou cérumineux) ou une otite (externe ou moyenne) par une otoscopie.

Le traitement :

- relève du lavage d'oreille pour évacuer le corps étranger par les voies naturelles si on est sûr de l'absence de perforation du tympan : atraumatique, indolore, il suffit dans la plupart des cas. Il est contre-indiqué en cas de perforation tympanique ;
- l'utilisation de micro-instruments mousses (crochets, micropinces) est du ressort du spécialiste : elle peut être utile notamment en cas de perforation tympanique préalable, mais nécessite un geste précis et une immobilité totale du sujet pour éviter tout traumatisme iatrogène ;
- l'exérèse sous anesthésie générale est réservée aux corps étrangers volumineux, enclavés, dont l'extraction par les voies naturelles est difficile et douloureuse.

Remarque : la pile bouton est un corps étranger très dangereux à extraire en urgence (risque de corrosion chimique).

2. Corps étrangers du nez

Cette pathologie est essentiellement pédiatrique, apanage du grand nourrisson ou du petit enfant. Les *manifestations cliniques* ont pour caractère essentiel leur unilatéralité :

- obstruction nasale ;
- écoulement purulent, fétide, parfois hématique.

Le *diagnostic* est évident si l'introduction a lieu devant témoins, plus difficile en cas de corps étranger méconnu (chez l'enfant en particulier). Il doit être évoqué de principe en cas de suppuration tenace, fétide, unilatérale ou devant une cacosmie, voire une cellulite nasojugale. *On élimine* ainsi par un examen clinique précis et soigneux une sinusite ethmoïdomaxillaire, rhinogène ou non en s'aidant si besoin d'un examen radiologique si on évoque un rhinolith (amas calcifié autour d'un corps étranger ancien).

Le *traitement* est l'extraction par les voies naturelles en évitant de refouler le corps étranger vers le pharynx (avec risque de fausse route laryngotrachéale). L'ablation réalisable après rétraction de la muqueuse par vasoconstricteurs locaux, sur un sujet immobile coopérant, tête en flexion, à l'aide d'instruments mousses, nécessite parfois une anesthésie générale chez l'enfant pour éviter tout traumatisme local responsable d'hémorragies.

Remarque : la pile bouton est un corps étranger très dangereux à extraire en urgence (risque de corrosion chimique).

3. Corps étrangers du pharynx et de l'œsophage

Les corps étrangers pharyngés et œsophagiens sont surtout rencontrés chez l'adulte. Cependant, ils ne sont pas exceptionnels chez l'enfant (jouets, pièces de monnaie...). Leur nature et leur siège exacts ayant été précisés, ils sont extraits par les voies naturelles.

3.1. Corps étranger pharyngé

Il se manifeste par une simple gêne pharyngée d'apparition brutale en règle au cours d'un repas, tenace, localisée, souvent latéralisée. Il s'agit le plus souvent d'une arête de poisson, d'un fragment d'os...

Un examen ORL attentif à l'abaisse-langue, puis au miroir, ou à l'aide d'un nasofibroscope en laryngoscopie indirecte permet le repérage et l'ablation dans un grand nombre de cas. L'anesthésie générale peut être nécessaire notamment chez le petit enfant, en cas de corps étranger hypopharyngé ou si le sujet n'est pas coopérant.

Exceptionnellement, un corps étranger volumineux de siège pharyngolaryngé entraîne une aphagie associée ou non à une détresse respiratoire, imposant alors une extraction en urgence.

3.2. Corps étranger œsophagien

Il se situe en règle générale dans l'œsophage cervical, sous la bouche œsophagienne (sphincter supérieur de l'œsophage). Il se rencontre chez l'enfant, mais aussi chez l'adulte, souvent dans le cadre d'une pathologie psychiatrique ou neurologique ou chez le sujet âgé.

Dysphagie, hypersialorrhée, gêne cervicale basse sont les seuls signes d'appel en dehors de toute complication. Celle-ci doit cependant être recherchée systématiquement : douleur, empatement, emphysème sous-cutané cervical, état fébrile.

L'examen radiographique simple sans opacification peut fournir de précieux renseignements (face, profil) :

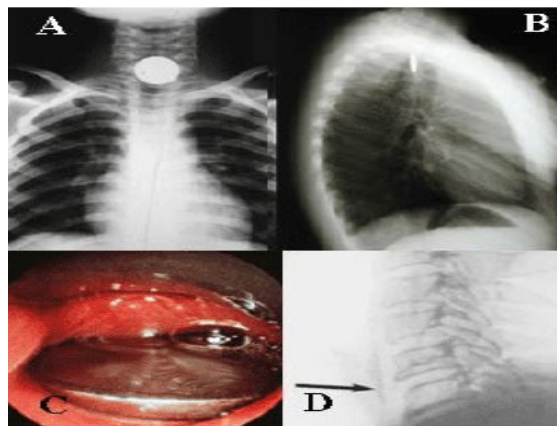
- visualisation d'un corps étranger radio-opaque cervical, ou déjà en aval, se projetant en arrière de la trachée de profil, en préarachidien ;
- épaissement des parties molles cervicomédiastinales ou mise en évidence d'un épanchement gazeux en cas de complication infectieuse ou de perforation (figure 1).

Le traitement :

- le corps étranger œsophagien étant reconnu, son extraction par voie endoscopique s'impose sans retard. Elle s'effectue au mieux à l'aide de tubes rigides, sous anesthésie générale ;
- si le corps étranger œsophagien n'est que suspecté, une endoscopie exploratrice est néanmoins nécessaire, car un corps étranger méconnu expose à de redoutables complications (perforation avec médiastinite, pleurésie purulente, fistule œsobronchique, sténose œsophagienne).

Remarque : la pile bouton est un corps étranger très dangereux à extraire en urgence (risque de corrosion chimique).

Figure 1



Un corps étranger radioopaque œsophagien est facilement reconnaissable sur une radiographie de thorax de face (Photo A). Sa situation postérieure sur le cliché de profil permet d'affirmer son siège œsophagien (Photo B). L'endoscopie permet la visualisation et l'extraction du corps étranger (Phot C). Un épanchement aérien en avant du rachis cervical signe une perforation pharyngo-œsophagienne en cas de corps étranger vulnérant (flèche photo D)

4. Corps étrangers trachéobronchiques et laryngés

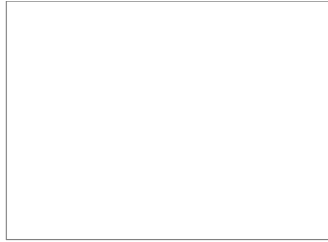
Ils sont avant tout l'apanage du jeune enfant dès l'âge de la préhension (5 mois). C'est un accident relativement fréquent, grave, soit du fait du siège du corps étranger (enclavement laryngé, ou corps étranger mobile), soit parce qu'il est méconnu.

Chez l'adulte, le corps étranger des voies aériennes inférieures est rare. Certaines professions (couturières, tapissiers) y sont plus exposées.

- Siège du corps étranger :
 - essentiellement bronchique : 75 % des cas, deux fois plus fréquent à droite en raison de la disposition anatomique (la bronche droite est plus verticale, presque dans l'axe de la trachée) ;
 - parfois trachéal : 15 % des cas ;
 - ou laryngé : 10 % des cas.
- Nature du corps étranger extrêmement variable :
 - les corps étrangers végétaux : cacahuètes, haricots, noyaux de fruits sont les plus fréquents. Leur gravité particulière est liée à la multiplicité des fragments et à la réaction muqueuse bronchique diffuse, particulièrement intense et précoce, qu'ils peuvent entraîner (figure 2) ;
 - les petits jouets plastiques ou métalliques sont des corps étrangers potentiels pour l'enfant en bas âge.

Il faut distinguer le corps étranger laryngé et le corps étranger trachéobronchique, tant sur le plan sémiologique que sur celui de l'urgence.

Figure 2



Aspect endoscopique (bronchoscopie rigide) d'une cacahouète enclavée dans la bronche souche droite.

4.1. Corps étranger laryngé

Il est particulier en raison de la gravité du tableau clinique et du risque de blocage dans la région glottique et sous-glottique (cricoïdienne), zones d'étranglement anatomique.

Le tableau clinique est dramatique, réalisant soit :

- une asphyxie aiguë, immédiate, foudroyante ;
- une dyspnée laryngée majeure d'installation brutale avec tirage très intense, aphonie et cyanose importante.

Une extraction de toute urgence sous endoscopie, par les voies naturelles s'impose.

L'extraction par voie endoscopique nécessite un centre spécialisé, une instrumentation complète, un opérateur entraîné et la collaboration étroite d'un anesthésiste réanimateur. Seulement en cas d'asphyxie suraiguë avec mort imminente, la manœuvre de Heimlich peut être tentée : une pression brusque de la région épigastrique peut permettre l'expulsion par l'élévation diaphragmatique et l'hyperpression pulmonaire qu'elle entraîne (figure 3).

Figure 3 : Manoeuvre de Heimlich en cas de corps étrangers asphyxiant



La pression brutale de l'épigastre après une inspiration profonde permet de générer une hyperpression pulmonaire permettant l'expulsion du corps étranger trachéobronchique enclavé.

Le diagnostic différentiel est aisé :

- la laryngite striduleuse, accès de dyspnée laryngée brutal, passager, spontanément réduit, est différente d'un syndrome de pénétration. Elle survient en général la nuit ; la corticothérapie est efficace en quelques minutes.
- l'épiglottite, associe un syndrome fébrile intense, une dysphagie et une dyspnée progressive aboutissant à une détresse respiratoire rapide.

4.2. Corps étranger trachéobronchique

Les symptômes et l'évolution sont différents. Certes, la symptomatologie initiale est alarmante, très particulière, stéréotypée, quasi pathognomonique. Mais bien souvent, l'épisode aigu inaugural a été méconnu ou oublié ; le diagnostic peut être difficile, fonction des données de l'anamnèse, de l'examen clinique et de la radiographie. Il faut toujours évoquer la possibilité d'un corps étranger devant une symptomatologie bronchopulmonaire aiguë, récidivante, surtout si elle reste localisée à un même territoire (segment, lobe ou poumon entier).

4.2.1. Diagnostic

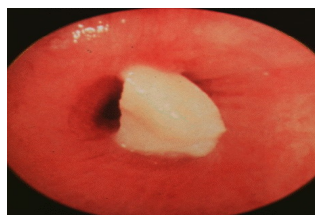
Il repose sur la notion d'un syndrome de pénétration. Élément fondamental, donnée de l'interrogatoire, le syndrome de pénétration est un accès de suffocation brutal, inopiné et spontanément résolutif survenant chez un enfant en bonne santé. Il est associé à des quintes de toux violentes, expulsives, angoissantes avec tirage et cornage. Il est en règle générale diurne. Ce syndrome très fugace (quelques minutes) est caractéristique de l'inhalation d'un corps étranger dans les voies aériennes inférieures. Il impose à lui seul un examen endoscopique dans les meilleurs délais.

4.2.2. Évolution

Après ce tableau aigu initial, deux éventualités sont possibles :

- le corps étranger reste mobile se déplaçant dans la trachée et/ou d'une bronche à l'autre :
 - les signes fonctionnels persistent : épisodes de dyspnée trachéale intermittents, quintes de toux expulsives ou toux spasmodique,
 - l'auscultation pulmonaire est caractéristique si elle révèle le classique bruit de drapeau qui correspond au va-et-vient du corps étranger,
 - le risque d'un corps étranger mobile est double : aggravation brutale lors de la mobilisation de l'enfant ; mort subite en cas d'enclavement laryngé (région sous-glottique) ou trachéal (carène) ;
- le corps étranger est enclavé dans une bronche :
 - on assiste à une accalmie fonctionnelle totale après le syndrome de pénétration,
 - l'importance et la précocité des signes physiques et radiographiques témoins d'un trouble de ventilation, la tolérance du corps étranger sont alors fonction de son volume, de sa forme et du calibre de la bronche obstruée (bronche souche : retentissement ventilatoire de tout un poumon) (figure 4).

Figure 4 : Corps étranger végétal (cacahuète) dans la bronche souche droite.



Vue endoscopique lors d'une bronchoscopie diagnostique et thérapeutique au tube rigide.

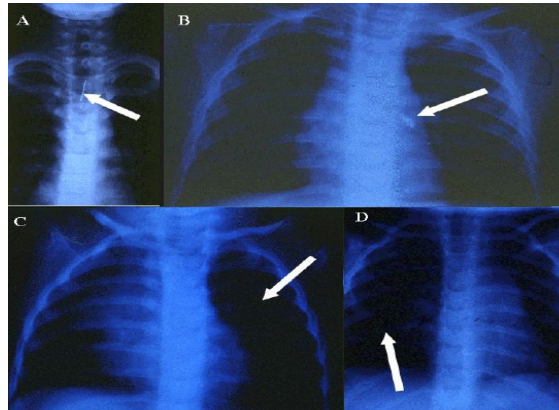
Le tableau clinique est soit celui d'une obstruction bronchique aiguë, soit d'accidents bronchopulmonaires infectieux chroniques ou aigus itératifs.

- L'examen clinique recherche :
 - une diminution ou abolition du murmure vésiculaire ;
 - des râles bronchiques en foyer systématisé ;
 - une matité.
- L'examen radiographique montre suivant les cas :

- un corps étranger radio-opaque ;
- une atélectasie ;
- un emphysème obstructif ;
- un déplacement médiastinal.

Tous ces signes sont très évocateurs ou caractéristiques. Parfois l'examen radiographique classique est normal, il est très utile alors de faire réaliser un cliché comparatif en inspiration et expiration de face pour mettre en évidence le trouble de ventilation (balancement médiastinal) (figure 5).

Figure 5 : Aspects radiologiques possibles en cas de corps étranger bronchiques de l'enfant.



Le corps étranger est ici radio-opaque dans la trachée (A) ou dans la bronche souche gauche (B). Le corps étranger est responsable d'un emphysème obstructif : à chaque inspiration, la bronche se dilate et laisse passer l'air, qui ne peut ressortir lors de l'expiration car la bronche se referme sur le corps étranger ; l'air emprisonné est responsable d'une distension thoracique avec hyperclarté du côté pathologique, élargissement des espaces intercostaux, abaissement du diaphragme et refoulement de la silhouette cardiaque du côté sain (C et D).

4.2.3. Complications

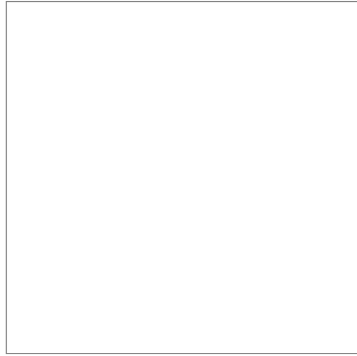
- Précoces à type :
 - de bronchoalvéolite (surtout si le corps étranger est végétal) ;
 - d'œdème réactionnel localisé.
- Tardives à type de bronchorrhée avec parfois des séquelles bronchiques définitives : sténose bronchique ou bronchectasies

4.2.4. Traitement

Toute notion ou toute suspicion de syndrome de pénétration impose un examen endoscopique. L'endoscopie trachéobronchique pour extraction d'un corps étranger requiert :

- une anesthésie générale adaptée (immobilité parfaite donc une collaboration étroite entre anesthésiste et opérateur) ;
- un matériel d'endoscopie rigide ou souple et une instrumentation d'extraction complets adaptés à tout âge, et la possibilité d'une trachéotomie immédiate (figure 6).

Figure 6 : Bronchoscopes rigides de différents calibres employés chez l'enfant pour l'extraction des corps étrangers trachéobronchiques.



Elle doit donc être réalisée au bloc opératoire. L'opérateur rompu aux techniques d'endoscopie peut ainsi repérer :

- le siège du corps étranger ;
- sa nature (végétale ou autre, acérée ou non) ;
- le nombre de corps étrangers.

Le corps étranger est désenclavé puis extrait avec prudence sous contrôle permanent de la vue. Un contrôle endoscopique est impératif immédiatement après l'extraction. Cette extraction est toujours difficile si elle est tardive ou répétée (corps étrangers multiples) du fait de l'œdème réactionnel et de la suppuration dus au corps étranger.

Le traitement médical après extraction combat :

- l'œdème local ou pharyngé par les corticoïdes ;
- la suppuration par antibiothérapie, soit systématique, fonction du type du corps étranger (végétal), soit guidée par le germe mis en évidence dans le prélèvement bronchique ;
- l'humidification par aérosols.

Les complications de l'extraction sont exceptionnelles :

- médiastinites ;
- pneumo-médiastin : surtout par rupture alvéolaire liée à l'hyperpression endobronchique ;
- l'échec de l'extraction endoscopique est rarissime. Il impose alors le recours à la thoracotomie.

L'éducation des parents reste le meilleur traitement préventif de ce type d'accident : ne rien laisser à portée de main qui puisse pénétrer les voies aériennes, ne pas donner de cacahuètes à un nourrisson ou enfant en bas âge (c'est le corps étranger le plus fréquent).

Points essentiels

- Un corps étranger des fosses nasales doit être suspecté chez un enfant en présence d'une obstruction nasale et/ou d'une rhinorrhée purulente, fétide, unilatérale au long cours.
- Toute dysphagie œsophagienne d'apparition brutale impose une exploration endoscopique à la recherche d'un corps étranger qui est extrait sans retard au tube rigide sous anesthésie générale.
- La notion d'un syndrome de pénétration impose :
 - une auscultation pulmonaire et une radiographie pulmonaire ;
 - une endoscopie laryngo-trachéobronchique à la recherche d'un corps étranger qui est extrait par les voies naturelles.
- Tout syndrome bronchopulmonaire focalisé, inexpliqué, répétitif ou au long cours indique une endoscopie trachéobronchique, pour éliminer notamment un corps étranger des voies respiratoires.