

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE



UNIVERSITE BADJI MOKHTAR DE ANNABA
FACULTE DE MEDECINE

DEPARTEMENT DE MEDECINE

LES CORPS ETRANGERS EN ORL

COURS DU MODULE ORL
POUR LES ETUDIANTS DE 6ème ANNEE DE MEDECINE
DR KAHOUL-AROUCHE. G

ANNEE UNIVERSITAIRE 2019/2020

LES CORPS ETRANGERS DES VOIES AERIENNES SUPERIEURES

I- Définition généralités :

- C'est l'accident domestique le plus fréquent chez l'enfant de moins de 6ans, malgré les tentatives de prévention
- il faut y penser devant toute détresse respiratoire aiguë de l'enfant, car le risque vital est pressenti tant que l'extraction n'a pas été faite
- la méconnaissance de l'accident ou la négligence des symptômes peuvent conduire à des séquelles broncho-pulmonaires graves

II- Rappel anatomophysiologique

Les voies aériennes chez l'enfant sont caractérisées par

- des dimensions faibles
- réactivité importante
- revêtement muqueux plus important que chez l'adulte

3 étages sont à différencier dans l'axe aérien

A/ étage glotto-sous-glottique : représentée par le larynx dont la partie la plus étroite est la sous glotte qui correspond à l'anneau cricoïdien ,son diamètre est de 6mm chez l'enfant et 12-19 mm chez l'adulte

B/ la trachée : -longueur 4 cm chez le NRS et 10 à 14 cm chez l'adulte

-diamètre: 7mm chez le NRS et 25mm chez l'adulte

C/ bronches souches : chez le nourrisson 2,5cm de longueur et 3 à 4 mm de diamètre (16mm chez l'adulte)

III- Épidémiologie :

A/ Fréquence : 4/10000

B/ Age et sexe : l'enfant est le plus souvent atteint avec une fréquence maximum entre l'âge de 1 à 10 ans, cette fréquence augmente dès l'âge de 5 mois (dès que la préhension est possible), elle commence à diminuer dès l'âge de 3 ans lorsque la mastication devient efficace

C/ Nature et caractéristiques des corps étrangers inhalés :

- Deux catégories sont à considérer les CE alimentaires et non alimentaires

IV- Étude clinique :

A/ Syndrome de pénétration :

-Survenue brutalement d'un accès de suffocation suivi de quintes de toux expulsives puis d'un tirage inspiratoire entre les quintes

On distingue trois possibilités cliniques

- syndrome de pénétration non rapporté du fait de l'absence de l'entourage
- syndrome de pénétration discret sous la forme de quintes de toux explosive
- syndrome de pénétration suraigu témoignant d'un CE obstructif sous forme d'un syndrome asphyxique majeur

B / Clinique

*Un examen clinique normal n'élimine pas la présence d'un corps étranger LTB, la notion d'un syndrome d'inhalation impose l'endoscopie

■ Corps étranger du vestibule laryngé : il est très dispensant, on retrouve une dyspnée inspiratoire, une voix étouffée, une stase salivaire (l'enfant mâchonne, gêné pour déglutir), l'auscultation pulmonaire est normale.

■ Corps étranger Trans glottique : l'enfant présente une bradypnée inspiratoire, une dysphonie ou une aphonie, une auscultation pulmonaire normale, des signes de lutte respiratoire.

■ Corps étranger trachéal : il est marqué par des accès de toux et de dyspnée positionnels, une toux aboyante, rauque, une voix normale.

■ Corps étranger bronchique (les plus fréquents) : il y a peu ou pas de dyspnée, une voix normale, un bruit auscultatoire (wheezing), une abolition localisée du murmure vésiculaire.

2- Examens complémentaires :

Peuvent être réalisés :

■ une radiographie pulmonaire en inspiration et expiration si l'état de l'enfant le permet ; elle peut mettre en évidence un corps étranger radio-opaque (très rare) ou des signes indirects (piégeage expiratoire d'un territoire pulmonaire, atélectasie) ;

■ un scanner : des faux négatifs sont possibles. Il n'a pas démontré sa supériorité par rapport à la fibroscopie bronchique pour les corps étrangers bronchiques.

V- Diagnostic différentiel

A/ CE méconnu : au stade initial c'est surtout le diagnostic des dyspnées laryngées au stade tardif DDB cancer du poumon

B/ CE connu: le diagnostic différentiel posé avec un CE œsophagien qui peut comprimer la trachée et provoquer un accident de suffocation ou gêne respiratoire

VI- Complications

A/ Immédiates : elles sont d'ordre vital

-Asphyxie

-Arrêt cardiaque

B/ Complications dues à l'obstruction :

-Œdème pulmonaire par levée d'obstacle

-Complications infectieuse

-Pneumothorax et pneumomédiastin rares

-Sténose bronchique

C/ Complications de l'endoscopie :

-Œdème laryngé du aux frottements de l'endoscope

-Érosion de la muqueuse trachéale

-Perforation ou fissuration de la paroi bronchique lors de l'extraction

VII- Traitement

Traitement

■ La prévention est impérative.

■ Le degré d'urgence est apprécié au cas par cas.

En cas de suspicion faible, l'examen peut être différé de quelques heures.

En cas de suspicion forte ou de signes cliniques évocateurs, c'est une urgence.

■ Une fibroscopie bronchique est réalisée au bloc opératoire sous anesthésie générale. C'est une exploration rapide et peu invasive.

Elle permet d'infirmier la présence de corps étranger si l'interrogatoire et la clinique étaient douteux, tout comme de confirmer la présence et la localisation d'un corps étranger.

- Puis une endoscopie bronchique peut être réalisée avec des instruments rigides pour extraire le corps étranger en cas de présence confirmée par la fibroscopie souple (figures 1 et 2).

- L'extraction peut être difficile et longue (enfant petit ; corps étranger friable, acéré ; surinfection ; difficultés ventilatoires, etc.) (figure 3).

- L'équipe doit être entraînée (chirurgien ORL, anesthésiste, infirmière de bloc opératoire).

- Du matériel adapté doit être disponible en permanence.

VIII- CONCLUSION

-Les CE laryngo-trachéo bronchiques suivis de mortalité et de morbidité prédominant surtout chez l'enfant

-Le DG précoce et la prise en charge rapide assurent en générale un bon pronostic

-Cependant la prévention par la sensibilisation surtout des parents reste la seule thérapeutique efficace.



Figure.1. Bronchoscope à gauche et pince porte-optique à droite.



Figure.2. Détail de l'extrémité de la pince porte optique



Figure.3. Extraction endoscopique d'une graine de tournesol intra bronchique.

II- Ingestion de corps étrangers digestifs

I -Définition généralités

- L'incidence de ces ingestions est mal connue.
- Elles surviennent surtout avant l'âge de 5 ans.
- La majorité des corps étrangers ingérés traversent le tractus digestif sans manifestation
- Une extraction endoscopique est nécessaire dans 10 à 20 % des cas.
- Moins de 1 % nécessite un traitement chirurgical en raison d'une complication majeure (obstruction digestive, perforation).

II- Rappel anatomique : Il existe au niveau de l'œsophage 3 rétrécissements physiologique qui conditionnent en partie le siège du C.E:

- *l'un supérieur, au niveau de la bouche de l'œsophage;
- *l'autre moyen, liée à l'empreinte aortique à hauteur de D3-D4
- *le dernier inférieur au cardia

III- Clinique

- Les corps étrangers œsophagiens provoquent : douleur, odynophagie, dysphagie aiguë, refus alimentaire, déglutitions incessantes, stase salivaire.
- Les corps étrangers intragastriques sont le plus souvent asymptomatiques en l'absence de complication.

VI- Diagnostic

Le diagnostic est établi par :

- radiographie du thorax élargie au cou et à la cavité gastrique ;
- endoscopie si le corps étranger est radiotransparent et en cas de symptomatologie évocatrice.

S'il existe un blocage dans l'oesophage d'un corps étranger de petite taille ou d'un aliment insuffisamment mâché, suspecter un trouble de la motricité œsophagienne (achalasia, atrésie de l'oesophage), une sténose résiduelle ou méconnue (congénitale, sténose), une œsophagite à éosinophiles.

V- Conduite à tenir en cas d'ingestion de corps étrangers digestifs

La conduite à tenir est indiquée à la figure 4.

- L'objectif est d'extraire les corps étrangers dangereux par leur localisation ou leur nature.
- La décision d'extraction du corps étranger dépend de sa taille, de sa nature, de son caractère, de sa localisation, de la symptomatologie.

Technique d'extraction des corps étrangers digestifs

- Des vomissements provoqués, notamment par la prescription d'émétiques, pour tenter d'évacuer le corps étranger, sont formellement proscrits.
- En cas de corps étranger digestif nécessitant une extraction, le retrait par voie endoscopique, sous anesthésie générale avec intubation trachéale est la technique de référence (figures 5 à 7).

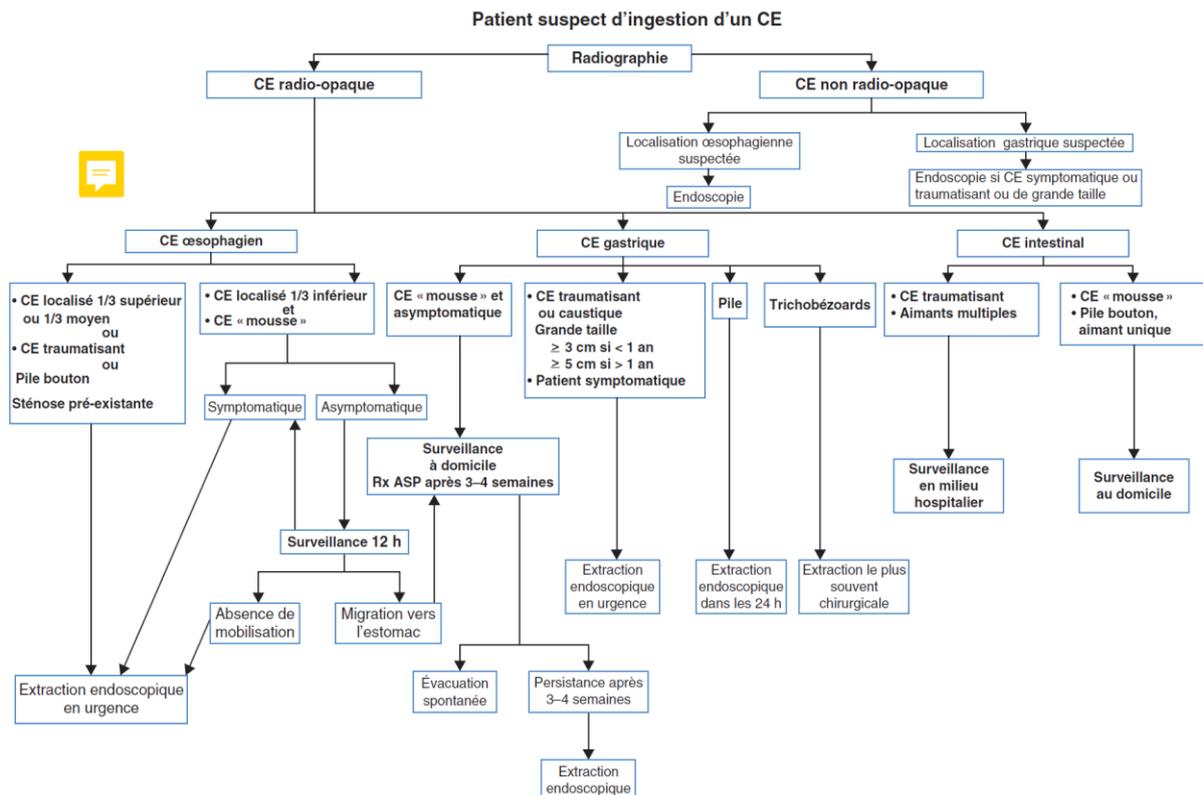


Figure 4. Algorithme pour la prise en charge d'un enfant suspect d'ingestion d'un CE digestif.



Figure 5. De gauche à droite, oesophagoscope, pince pour extraction de CE oesophagien et aspiration rigide.



Figure 6. Endoscopie de l'oesophage sous anesthésie générale pour extraction de CE (pièce de monnaie).

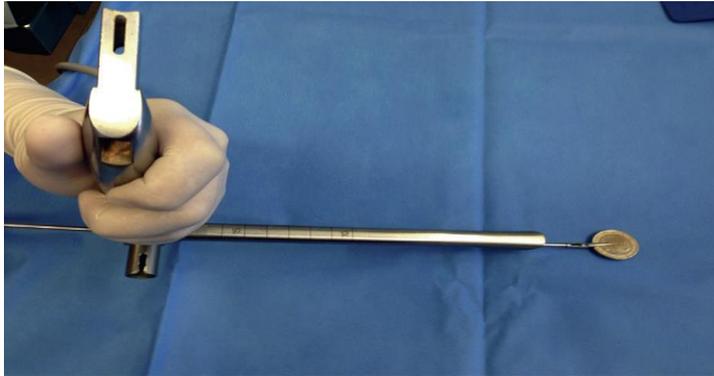


Figure 7. Pince dans l'oesophagoscope. Pièce de monnaie dans les mors de la pince après extraction.

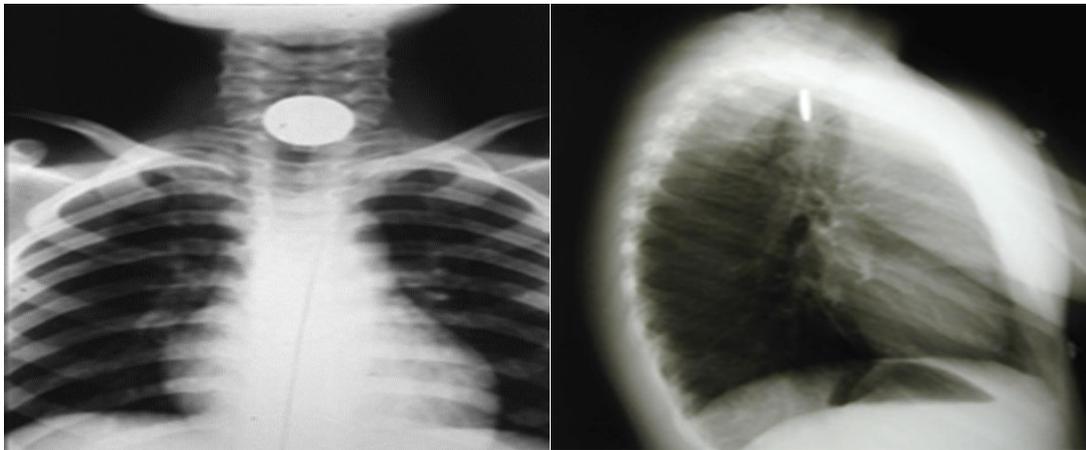


Figure 8. radiographie standard du thorax face et profil : opacité arrondie de tonalité métallique se projetant en regard de C5 C6

LES CORPS ETRANGERS DES FOSSES NASALES

I-Définition généralités

C'est la présence de tout élément extérieur introduit volontairement ou non dans la fosse nasale, par voie antérieure (orifice narinaire), postérieure (choanes), latérale (sinus maxillaire) ou inférieure (cavité buccale).

Ils peuvent passer inaperçus et sont révélés par une symptomatologie rhinologique.

Particularité des fosses nasales chez l'enfant :

- L'étroitesse des FN.
- L'hypertrophie turbinaire.
- Hyper réactivité de la muqueuse pituitaire.

Les dangers sont liés à la nature du corps étranger et à l'extraction.

II- Epidémiologie

Age : maximum vers l'âge de 4 ans

Nombre : souvent unilatéral

Coté : droit

Nature des corps étrangers : variable

Cailloux, perles, fragments de jouets en matière plastique (figure 2), fragments de coton, papier, morceaux de paille ou autre organisme végétal

Les piles boutons: méritent un intérêt particulier en raison de la gravité et de la précocité des lésions qu'elles entraînent. Elles induisent une destruction tissulaire rapide.

Siège: Habituellement dans la moitié antérieure de la fosse nasale :

- Dans le méat inférieur ;
- Entre le cornet moyen et la cloison ;
- Plus rarement, plus haut dans la fosse nasale, entre tête du cornet moyen et auvent nasal

III- Clinique :

L'interrogatoire , retrouve souvent la notion d'introduction du CE dans la fosse nasale , soit que l'enfant rapporte lui-même les faits aux parents, soit qu'il a été vu par l'entourage , parfois l'introduction est méconnue:

- Rhinorrhée unilatérale, muco-purulente, fétide et résistante aux thérapeutiques multiples
- Obstruction nasale unilatérale ;
- Epistaxis à répétition, céphalées, éternuements récents.
- Odeur nauséabonde perçue par l'entourage ;
- Ronflement, apnées obstructives du sommeil
- Difficultés de prononciation Parfois, la découverte est fortuite avec mise en évidence de corps étrangers radio-opaques(figure 1).

IV-Complication :

- Perforation/ nécrose de la cloison nasale.

- Migration du CE vers le rhinopharynx, la glotte.
- Rhino-sinusites à répétitions.
- Rhino lithiases.
- Cellulite faciale avec fistulisation gingivolabiale

V- Traitement

Principe : c'est l'extraction en douceur par l'orifice narinaire

Matériels:

- Au crochet mousse.
- A la pince à mors.
- A l'aspiration.
- A la colle rapide.
- Hyperpression nasale.
- Sonde de désobstruction vasculaire à ballonnet

À vif ou sous AG.

Si le corps étranger n'est pas visualisé, on demande une radiographie standard (s'il est radio-opaque).



Figure 1 : corps étranger de la fosse nasale radio-opaque



Figure 2 : corps étranger de la fosse nasale gauche ; perle synthétique

LES CORPS ETRANGERS AURICULAIRES

I-Définition

Les corps étrangers auriculaires peuvent se voir à tout âge mais relativement fréquent chez les enfants de 2 à 4 ans.

Nature du corps étranger en fonction de l'âge.

Circonstances : différent en fonction de l'âge.

II- Rappels anatomiques sur le méat acoustique

- Le méat acoustique a une conformation contournée, ce qui favorise l'enclavement des corps étrangers.
- Il a une peau fine et fragile et sa vascularisation est abondante – risque de plaie et de saignement.
- Son innervation sensitive est très riche, ce qui rend tout geste douloureux.
- La membrane tympanique est à l'extrémité du conduit auditif externe (CAE) ; il existe un risque de lésion, de même que la chaîne ossiculaire, voire l'oreille interne ou le nerf facial [1].

III- Tableaux cliniques

- Un corps étranger (CE) est souvent peu symptomatique ou asymptomatique.
- Le diagnostic est otoscopique par visualisation du CE.
- Dans certains cas, le CE est masqué par une otorrhée.
- Il existe un risque de lésion en cas de manoeuvres inappropriées (aggravation de l'enclavement, saignement, oedème, douleurs, etc.).
- Il existe aussi un risque d'induire une terreur parfois durable chez l'enfant vis-à-vis de tout ce qui peut approcher son oreille.

IV- Prise en charge

Schéma classique de prise en charge

- Une otoscopie douce et attentive doit être réalisée pour analyser la situation.
- Il convient d'organiser la prise en charge par un ORL dans de bonnes Conditions [2].
- Il est possible d'attendre quelques heures voire le lendemain pour une extraction dans de bonnes conditions.
- Si un recours à l'anesthésie générale est envisagé pour l'extraction, il convient de laisser l'enfant à jeun 6 heures avant le geste prévu.

Tableau 9.1. Corps étranger du conduit auditif externe (CAE) et tout traumatisme du CAE nécessitant une prise en charge spécialisée ORL en urgence.

Situations urgentes	Remarques
Pile bouton	Extraction de toute urgence
Lésions importantes de la peau du CAE	Bains d'oreille par gouttes antibiotiques non ototoxiques (quinolone)
Lésion de la membrane tympanique	
Complication infectieuse (otorrhée, douleurs, etc.)	
Signes cochléovestibulaires	Imagerie (TDM des rochers)
Paralysie faciale	

Exceptions

Il y a trois exceptions au schéma de prise en charge ci-dessus.

1. Le CE est un insecte vivant :

- les mouvements de l'insecte dans le CAE sont très éprouvants pour le patient ;
- si le tympan est intact, immobiliser l'insecte par un bain d'oreille d'huile minérale

pour une microscopie ; administrer de la xylocaïne à 2 ou 4 % ou de la povidone iodée [3, 4] avant extraction.

2. Le CE est grave ou compliqué (tableau 9.1) ; la prise en charge spécialisée ORL est urgente, voire très urgente [5].

3. L'évacuation du CE par lavage est possible en l'absence de contre-indication (tableau 9.2) ; il faut aussi s'assurer qu'il est possible de réaliser le lavage dans de bonnes conditions.

Prise en charge ORL

Le médecin ORL doit disposer du matériel adapté (figure 9.1) et de conditions garantissant l'immobilité du patient avant de s'engager dans l'extraction AL / AG.

Par ailleurs :

- Un contrôle otoscopique est systématique ;
- Des gouttes antibiotiques (\pm corticoïdes) sont administrées en cas de plaie du CAE ;
- En cas de lésions par pile bouton, des soins locaux longs sont nécessaires, avec un calibrage, ou des interventions en cas de sténose ;
- En cas d'hypoacousie ou de lésion tympanique, un suivi otoscopique et audiométrique est requis.

Tableau 9.2. Contre-indications à l'utilisation du lavage d'oreille pour évacuer un corps étranger du conduit auditif externe (CAE).

Liée à l'état de la membrane tympanique (MT) : <ul style="list-style-type: none">- perforation ou toute altération- antécédent de chirurgie de la MT, y compris une pose d'aérateurs transtympaniques (ATT)- toute incertitude sur l'état de la MT
Liée à l'état de la peau du CAE : <ul style="list-style-type: none">- plaie – saignement- otite externe – suppuration
Absence d'un minimum de coopération du patient
Liée à la nature du corps étranger (CE) : <ul style="list-style-type: none">- pile (risque majeur d'aggraver les lésions)- insecte encore vivant (doit d'abord être immobilisé – voir texte)- CE organique (peut gonfler ou créer une réaction inflammatoire locale)- CE pointu ou tranchant (risque de lésions du CAE ou de la MT)- CE plaqué à la MT (mal supporté, voire douloureux pour l'enfant)
Enclavement majeur du CE ne permettant pas à l'eau de passer en arrière du CE



Figure 9.1. Matériel nécessaire à l'extraction d'un corps étranger du conduit auditif externe : 1. micro-pince; 2. anneau de Saint-Paul; 3. micro-aspirations; 4. crochet mousse.

Références

- [1] Wolter NE, Cushing SL, Das-Purkayastha PK, et al. Non-accidental caustic ear injury : two cases of profound cochlea-vestibular loss and facial nerve injury. *Int J Pediatr Otolaryngol* 2018 ; 76 : 145–8.
- [2] DiMuzio Jr. J, Deschler DG. Emergency department management of foreign bodies of the external ear canal in children. *Otol Neurotol* 2008 ; 23 : 473–5.
- [3] Leffler S, Cheney P, Tandberg D. Chemical immobilization and killing intra-aural roaches : an in vitro comparative study. *Ann Emerg Med* 1993 ; 22(12) : 1795–8.
- [4] Antonelli PJ, Ahmadi A, Prevatt A. Insecticidal activity of common reagents for insect foreign bodies of the ear. *Laryngoscope* 2009 ; 111 : 15–20.
- [5] Gregori D, Morra B, Berchiolla P, et al. Foreign bodies in the ears causing complications and requiring hospitalization in children 0–14 age : results from the ESFBI study. *Auris Nasus Larynx* 2019 ; 36 : 7–14.
- [6] Vincent couloigner and pierre fayoux (Auth). *ORL chez l'enfant*- Elsevier masson 2017.