



### Article original

## Les corps étrangers laryngés chez l'enfant en milieu tropical : à propos de 40 cas

Laryngeal foreign bodies in children in tropical environments: about 40 cases

B Loum<sup>1,3</sup>, CA Lame<sup>1</sup>, TB Diallo<sup>1</sup>, CB Ndiaye<sup>1</sup>, KMA Diouf<sup>1</sup>, M Koné<sup>2</sup>, B Sissoko<sup>1</sup>, BK Diallo<sup>3</sup>

#### Résumé

Les corps étrangers des voies aériennes ; problème fréquemment observé chez les enfants, continuent de susciter un intérêt épidémiologique, clinique, prophylactique et thérapeutique surtout quand il s'agit d'une localisation laryngée

L'objectif de notre analyse rétrospective était de comparer nos résultats à ceux de la littérature et de discuter de la prise en charge thérapeutique de ces corps étrangers à haut risque.

Sur une période de 30 ans, 40 dossiers d'enfants porteurs de corps étrangers solides du larynx ont été colligés dans le service Orl et de chirurgie cervico-faciale de l'Hôpital Principal de Dakar.

L'âge moyen des enfants (n=40) était de 4 ans Une consultation tardive (67%), une notion anamnétique de syndrome de pénétration rarement retrouvée (8/40 enfants) et une symptomatologie dominée par une dyspnée moyenne dans un contexte fébrile (6/40) rendaient le diagnostic difficile particulièrement quand les incidences radiologiques n'aidaient pas au diagnostic (32 % des cas).

Tous les corps étrangers ont pu être enlevés par voie naturelle au moyen d'une endoscopie rigide sous anesthésie générale. L'arête de poisson (n=20) constituait le corps étranger le plus fréquent.

Nous soulignons le caractère pluridisciplinaire de la prise en charge de cette affection qui constitue une urgence médico-chirurgicale et insistent sur les mesures préventives spécifiques à adopter dans leurs régions.

Mots-clés : corps étrangers ; larynx ; endoscopie ; prévention.

#### Abstract

Respiratory Foreign bodies, frequently encountered in children, continue to generate epidemiological, clinical, prophylactic and therapeutic interest, especially when it comes to a laryngeal location

The objective of our retrospective analysis is to compare our results with those of the literature and to discuss the therapeutic management of these high-risk foreign bodies.

Over a 30 years period, 40 cases of children carrying strong foreign bodies of larynx were collected in the ENT department of Hôpital Principal de Dakar.

The average age of the children (n=40) was 4 years. A late consultation (67%), an amnanestic notion of penetration syndrome rarely found (8/40 children) and a symptomatology dominated by average dyspnea in a febrile context (6/40) made the diagnosis difficult especially when radiological incidences did not help

the diagnosis (32% of cases).

All foreign bodies could be removed naturally by means of rigid endoscopy under general anesthesia. Fish ridge (N=20) was the most common foreign body.

The authors stress the multidisciplinary nature of the management of this accident, which constitutes a medico-surgical emergency, and stress the specific preventive measures to be adopted in their regions.

Keywords: foreign bodies; larynx; endoscopy; prevention.

---

## Introduction

leur pic de fréquence est noté entre 6 mois et 2 ans. Leur localisation au niveau du larynx est responsable d'une détresse respiratoire sévère pouvant engager le pronostic vital.

Ainsi aux USA, il y a quelques décennies, ces CE étaient la cause de 3000 décès d'enfants [1,2,3]. Dans la seule municipalité de 2.4 millions d'habitants de Saint-Louis des Etats-Unis, un ou deux enfants mourraient par jour de suffocation [4]. En France, les CE laryngés constituaient la première cause de mort accidentelle chez l'enfant de moins de 1 an [5].

Du fait des progrès de l'instrumentation et de l'anesthésie, leur gravité a été considérablement réduite avec une réduction de leur mortalité [6, 7].

Au Sénégal des études ont déjà évoqué la fréquence de cet accident par rapport à la littérature en évoquant l'importance de la trachéotomie dans la prise en charge en urgence [8, 9]. Un meilleur équipement des centres et une formation d'un nombre plus important d'ORL ont contribué à améliorer la prise en charge.

Nous avons entrepris de décrire cette série de cas de CE dans le but de Passer en revue les aspects diagnostiques, thérapeutiques et pronostiques actuels au Sénégal.

## Méthodologie

### *Cadre d'étude*

Le service d'O.R. L et de chirurgie cervico-faciale de l'Hôpital Principal de Dakar est un service de référence nationale, assurant la prise en charge des adultes et des enfants présentant des pathologies ORL. Il existe un service de permanence ce qui permet d'assurer les soins 24h/24.

Concernant le plateau technique pour la prise en charge des CE, il existe un matériel d'endoscopie composé d'un laryngoscope Macintosh avec des lames de taille variable, de bronchoscopes de diamètre variant entre 3.5 et 5 mm, d'une source de lumière froide, d'un lot d'optiques grossissantes (0°, 30°), de micro-instruments, enfin d'une canule d'aspiration non traumatisante (Figure 1 et 2).

Une boîte de trachéotomie stérile accompagne toujours ce matériel.

En cas d'urgence, de CE laryngé notamment, tout ce matériel est disponible en permanence et l'équipe (O.R.L, instrumentiste, anesthésiste réanimateur et pédiatre) peut être réunie rapidement.

Le protocole habituel de prise en charge des suspicions de CE laryngés associe antibio-corticothérapie systématique et une endoscopie en urgence au bloc opératoire sous anesthésie générale.

### *Méthodologie*

Il s'agit d'un recueil rétrospectif de données concernant tous les cas de CE laryngés solides survenus chez les enfants de 0 à 15 ans dans la période allant de janvier 1990 à décembre 2019 (30 ans).

Étaient inclus tous les enfants se présentant pour une symptomatologie évocatrice de CE laryngés et chez qui il y'a eu une confirmation à l'issue de l'examen endoscopique.

A partir des dossiers d'hospitalisation et de consultation, nous avons collecté pour chaque cas les données épidémiologiques et sociodémographiques (âge, sexe, contexte familial, adresse), les données cliniques (délai accident-consultation, notion de syndrome de pénétration, caractères de la dyspnée, timbre de la voix, notion de fièvre, principales

complications), les résultats de la radiographie, l'heure de l'intervention, la nature du CE, le pronostic. Ces données étaient recueillies à l'aide d'une fiche de collecte établie à cet effet. La saisie et l'analyse des données étaient faite sur Excel.

## Résultats

### Données épidémiologiques et sociodémographiques

La répartition selon l'âge retrouvait un âge moyen de 4 ans (5 mois à 10 ans). On notait une prédominance masculine avec 27 garçons pour 13 filles, soit un sex-ratio de 2.1. Concernant les données familiales, la moitié des enfants (20 cas) vivait dans un ménage polygame.

### Sur le plan clinique

La notion de syndrome de pénétration n'a été notée que chez 8 enfants (20%). Le délai entre la survenue de l'accident et la consultation était de 8 jours en moyenne (2 heures à 60 jours) mais 1/3 des enfants avait consulté dans les 24 heures. Huit (8) enfants (20%) étaient traités pour un asthme persistant ou récidivant.

La fièvre était notée chez 6 enfants (15%) Seuls 3 enfants (7,5%) avaient présenté une dyspnée sévère La détresse respiratoire était modérée chez 24 enfants (60%) et absente pour le reste (13 enfants). Une dysphonie intermittente était notée dans 21 cas (53%).

### Données radiologiques

La radiographie standard (thorax et parties molles du cou), réalisée pour 32 enfants a été contributive avec identification du corps étranger dans 68 % des cas (27 cas) (figure 3).

### Données concernant l'endoscopie

Elle était réalisée entre 18h et 06h du matin dans 23 cas (57%). Après exposition du larynx à l'aide du laryngoscope, la bronchoscopie n'a pas été jugée nécessaire chez 4 enfants car le corps étranger avait pu être extrait directement à l'aide d'une micro-pince (3 cas) ou d'une pince de Magill (1 cas). Tous les autres enfants avaient bénéficié d'un examen endoscopique. Chez 3 enfants qui ont présenté une arête de poisson, l'utilisation d'une pince coupante

s'est avérée nécessaire.

L'épluchage d'un granulome glottique a révélé l'existence d'un cram-cram (Cenchrus biflorus) chez trois enfants.

Les résultats de l'endoscopie sont détaillés dans le tableau I.

Les corps étrangers organiques (32 cas, 80 %) étaient les plus fréquents et étaient dominés par les arêtes de poisson (Figure 4). Nous avons retrouvé 3 cas de cram-cram (7,5 %) au 1/3 inférieur des cordes vocales englobés dans un granulome obstruant en partie la commissure postérieure glottique.

Les corps étrangers non organiques (8 cas, 20%) étaient plus rares.

En cours d'endoscopie, nous avons observé 17 cas de spasme laryngé transitoire et 2 cas d'arrêt cardio-respiratoire rapidement contrôlés.

### Données évolutives

Nous n'avons pas noté de décès dans notre série. La durée moyenne de l'hospitalisation des patients a été de 5 jours. Nous n'avons pas noté de séquelles respiratoires ou neurologiques à distance.

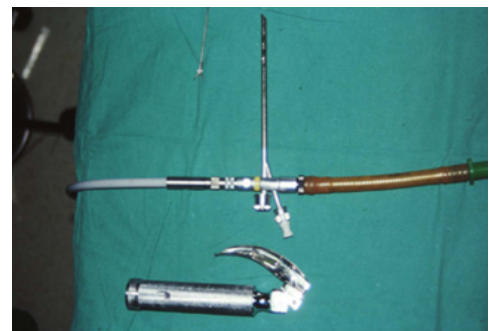


Figure 1 : Matériel d'extraction de corps étranger des voies aéro-digestives (Bronchoscope, câble de lumière froide, prolongateur, laryngoscope type Macintosh)



Figure 2 : Jeu de pince pour extraction de corps étranger des voies aéro-digestives



Figure 3 : Corps étranger larynger visualisé à la radiographie du thorax prenant le cou



Figure 4 : Corps étranger larynger type arête de poisson visualisé en endoscopie

Tableau I : Résultats de l'endoscopie

Classification des CE	Nature	Nombre	Pourcentage
ORGANIQUE	Arête de poisson	20	50
	Os de poulet	5	12,5
	Viande	1	2,5
	Dent	1	2,5
	Coque d'arachide	2	5
	Cram-cram	3	7,5
Inorganique	Boucle d'oreille	2	5
	Anneau	1	2,5
	Tringle de rideau	1	2,5
	Verre	1	2,5
	Plastique (jouet)	3	7,5

## Discussion

### Sur le plan clinique

La localisation laryngée stricte des corps étrangers est

peu décrite. La fréquence de cette localisation est très variable : 4 à 5% pour les occidentaux et américains [7,10,11], 7.5% en chine [12], 44.83% dans la série de Diop [9],14% dans notre série, au Sénégal.

Tous les auteurs sont unanimes pour dire que les enfants, dès l'âge de la découverte du monde extérieur et de la préhension, à 5 mois, sont exposés à ce terrible et absurde [13] accident inéluctablement dramatique en l'absence de toute assistance immédiate.

La gravité du tableau clinique dépend de la nature et du volume du corps étranger [14] qui varient en fonction des régions suivant les habitudes alimentaires et les modes de vie ; hot-dog, raisins, carottes en Amériques [15] coquille d'œuf en Israël [16], ballons gonflables en Jordanie [17], sangsue en Ethiopie [18], arêtes de poisson et/ou os de poulet au Sénégal [9, 6].

Deux types de corps étrangers solides peuvent se retrouver bloqués au niveau du larynx [16, 3, 4, 1]:

-Les corps étrangers totalement obstructifs dont les victimes n'ont que peu de chance de survivre si un geste salvateur n'est pas réalisé sur le lieu même de l'accident avant leur évacuation vers une structure spécialisée. De toute évidence, ces victimes n'ont pas toujours le temps d'arriver vivants à l'hôpital malgré les moyens mis en œuvre dans les pays développés ; en effet, d'après Reuilly [15], la mort par asphyxie survient à domicile chez 95% des enfants. Selon Lima [4] ce groupe constitue 45%de la mortalité.

De notre côté, Il nous est difficile de chiffrer le nombre d'accident d'inhalation mortel dans nos régions. Les raisons sont d'une part un défaut de surveillance des enfants par leurs parents qui n'assistent pas toujours à l'accident pour fournir des renseignements fiables au cours de l'anamnèse [6], d'autre part leur fatalisme en rapport avec une croyance religieuse qui ne facilite pas la réalisation d'une autopsie systématique en cas de mort subite inexplicée. Abdel-Rahmane, en Jordanie, [17] retrouve des ballons gonflables entiers au cours d'autopsie d'enfants âgés de 6 ans morts subitement par suffocation.

-Les corps étrangers laryngés partiellement obstructifs qui demeurent bloqués en position médiane au niveau laryngé sont : soit alimentaires à type d'arêtes



de poisson soit, non organiques ou domestiques (verre, plastique, jouets, tringle de rideau, boucles d'oreille...)

Les patients, porteurs de tel corps étrangers, ont par contre la chance de consulter à l'hôpital après un temps de latence variable allant de 1 jour à 4 mois [3, 4, 19]. Cohen cité par Friedman [2] démontre que 20% de l'ensemble de la population infantile est traité pour d'autres affections plus d'un mois avant de subir une bronchoscopie extrayant un corps étranger.

En effet 5 enfants de notre série ont eu un corps étranger type arête de poisson ou os de poulet resté bloqué au niveau laryngé au moins 60 jours. Le traumatisme et la surinfection ont été les facteurs favorisant des épisodes dyspnéiques et dysphoniques intermittents qui s'amendaient après chaque prise médicamenteuse antibiotique et corticoïde.

Ce tableau donne le change avec l'asthme [20] voire un état de mal asthmatique, une papillomatose laryngée, la laryngite bactérienne ou virale, la diphtérie [21, 4], ou une épiglotte [20, 21], d'autant plus qu'un contexte fébrile, rappelons-le, a existé chez 6 enfants de notre série.

Friedman [2] rapporte que l'anamnèse n'est pas contributive au diagnostic chez plus de 50% des patients. Selon Gay [22], chez 4 enfants sur six, les parents n'ont pas connaissance d'un syndrome de pénétration. Diop et Mu [9, 12] rapportent respectivement les pourcentages les plus importants :90% et 98%. Dans notre série nous ne l'avons observé que chez huit enfants (20%).

L'enclavement ou l'impaction du corps étranger au niveau laryngé peut être soit primitif ou secondaire ; en effet, le corps étranger peut s'enclaver directement au niveau du larynx l'obstruant totalement ou partiellement ; ou franchir le plan glottique du larynx pour se retrouver en situation trachéo-bronchique. Secondairement, à la suite d'un effort de toux, il peut s'enclaver au niveau glottique ou être expulsé dans les cas heureux : les cram-cram\*[9, 23], épineux de faible poids très répandu dans nos régions après la saison des pluies, constitue un exemple éloquent, retrouvés chez 3 de nos enfants, au sein d'un granulome au niveau de

la face inférieure ou bord libre du 1/3 postérieur des cordes vocales.

*Sur le plan paraclinique :*

Selon et Sylva et Kent [11, 20] l'examen radiologique de routine n'est pas nécessaire quand le diagnostic est évident c'est à dire en présence d'un syndrome de pénétration et de signes cliniques évidents.

La radioscopie et la radiographie de face et/ou de profil centrées au niveau du larynx permettent de confirmer un CE laryngé mais peuvent décompenser une atteinte laryngée préexistante ; leur réalisation impose la prudence et la présence d'un orl capable de rétablir l'airway en cas d'urgence [7].

Si d'après Moskowitz cité par Sharma [3] seuls 10 à 15% des CE sont visibles à la radiologie ; dans notre série où prédominent les arêtes de poisson, os de poulet, et corps étrangers métalliques, nous avons un pourcentage plus élevé (68 %) de corps étrangers radio-opaques.

La radiographie est moins contributive en cas de CE organiques ou non organique radio transparents (coque d'arachide, cram-cram, jouet en plastique). Ces derniers types de C.E ont poussé, aux Etats Unis, plusieurs fabricants de jouets (the 3M Company and Mattel Company) à sponsoriser la recherche sur l'invention et le développement d'un plastique radio-opaque dans la conception des jouets [2].

Dans notre contexte, où le diagnostic peut être difficile, sauf extrême urgence nécessitant un transfert direct du patient vers le bloc opératoire, une radiographie du cou standard s'impose devant tout état dyspnéique et/ou dysphonique de l'enfant avec toutes les précautions requises.

De toutes les manières, la négativité d'une radiographie n'exclut pas la présence d'un corps étranger

*Prise en charge thérapeutique*

Le caractère universel de l'accident suppose que l'on considère les différents aspects thérapeutiques qui varient suivant le lieu de l'accident et/ou les moyens logistiques disposés. Il est également important de rappeler que l'accident survient à domicile donc à distance de l'hôpital dans 95% cas [15].

*En dehors d'une structure spécialisée*

-L'utilisation instinctive de l'index [3, 23] pour décrocher un C.E supposé enclavé au niveau sus-glottique est le premier réflexe de n'importe quel parent qui assiste à la menace d'enclavement et/ou au début d'asphyxie de son enfant.

Ce geste spontané et aveugle quelque fois efficace [23], peut transformer une obstruction partielle en une obstruction complète fatale ou engendrer une iatrogénie au niveau du larynx. Il faut tenir compte de la longueur de l'index par rapport à la position assez haute du larynx chez le nourrisson et chez l'enfant.

-Par contre, depuis la vulgarisation des méthodes de HEIMLICH ou de Mofenson le nombre de décès par suffocation a nettement diminué de 40% aux Etats-Unis [15].

Dans notre contexte où prédominent des corps étrangers acérés comme les arêtes de poisson et/ou les os de poulet, ces méthodes sont moins efficaces quelque soit la force de la colonne d'air mobilisée lors de la manœuvre. Leurs tentatives de renouvellement risquent malheureusement de causer des complications à type de rupture d'organe (foie, estomac), fracture de cote, inhalation du contenu gastrique [13, 24].

-La crico-thyrotomie temporaire ou la trachéotomie expéditive à la volée à l'aide de n'importe quel objet tranchant à portée de main comme un couteau [4], demeurent les gestes salvateurs réalisables sur le lieu de l'accident par un secouriste. Le premier objectif est de sauver l'enfant et d'éviter toute séquelle à type d'encéphalopathie anoxique.

*Dans une structure hospitalière sans moyens, éventualité envisageable, particulièrement dans nos régions du fait de l'aspect trop onéreux du matériel endoscopique et de toute la logistique qui accompagne une anesthésie générale*

Ainsi, en l'absence de tout moyen matériel et anesthésique il est tout à fait justifié de réaliser une trachéotomie dans un premier temps et d'adresser le patient vers un centre spécialisé pour l'extraction du corps étranger dans des conditions optimales de sécurité.

Gandhi [23], en Inde, proposait une trachéotomie prophylactique avant toute tentative d'extraction d'un

corps étranger. Diop [9] avec 44.83% de localisation laryngée, préconise également la trachéotomie de sécurité ou d'intubation qui occupe une place de choix 55.38 % des cas dans sa série.

Marck [25] rapporte que sur 5292 cas de C.E colligés aux États-Unis, seuls 104 soit 2% des cas ont nécessité une trachéotomie ; Parmi ces trachéotomies 52 soit 1% des cas ont été réalisées pour un œdème laryngé consécutif à une bronchoscopie et chez 10 cas (0.19%) pour enlever un gros C.E obstructif trachéal. Comme moyen palliatif permettant la réalisation d'une trachéotomie dans de meilleures conditions, François [14] préconise, dans un premier temps, la mise en place de deux cathéters au niveau crico-trachéal

Nous pensons comme François que tous les moyens doivent être mis en œuvre afin d'éviter une trachéotomie chez l'enfant particulièrement dans notre contexte de sous médicalisation où, par ailleurs, se pose toujours un problème de surveillance ; il faut aussi tenir compte de son coût, sa morbidité et sa mortalité.

D'après Carron [26] en Virginie, les indications de la trachéotomie ont changé en faveur de l'intubation endotrachéale.

Chez 2 patients le médecin anesthésiste-réanimateur a été confronté à une impossibilité d'intuber un enfant avec une sonde souple à cause de la présence d'une arête de poisson qui barrait le passage glottique ; nous avons réalisé une intubation première avec une bronchoscope rigide de petit diamètre (3.5 mm) afin de corriger l'hypoxémie transitoire et de procéder à l'extraction secondaire du CE.

Ainsi, nous n'avons jamais réalisé de trachéotomie chez l'enfant pour un C.E laryngé, ayant les moyens de réaliser, à tout moment, une endoscopie avec la précieuse collaboration de l'équipe d'anesthésie.

*En milieu spécialisé*

L'urgence absolue devient très relative ; quelle que soit la gravité de la dyspnée, il est toujours possible de préparer les patients, avant toute intervention, en leur administrant par voie intraveineuse antibiotique et corticoïde à dose efficace (sauf contre-indication),

afin de réduire, dans les plus brefs délais, l'œdème laryngé.

Cette voie veineuse sera, au mieux, préservée pour l'anesthésie générale avant l'endoscopie rigide qui constitue indéniablement le meilleur moyen à la fois diagnostique et thérapeutique.

Au décours d'une étroite surveillance de dix minutes, s'il est constaté une absence d'amélioration clinique, l'indication d'une endoscopie en urgence est posée. L'opérateur ne doit agir qu'au moment opportun c'est-à-dire après l'assurance d'une anesthésie complète, autrement dit, un dialogue permanent s'établit entre l'opérateur et l'anesthésiste, au risque d'être exposé au spasme laryngé et/ou à l'arrêt cardio-respiratoire Lima [4] rapporte 3 cas d'encéphalopathie hypoxique et 5 décès

Brama [16], avec une population de 17 corps étrangers laryngés, rapporte 3 cas d'arrêt cardio-respiratoire dont 2 décès.

Nous avons dans notre série 17 cas de laryngospasme et 2 cas d'arrêt cardio-respiratoire per et post-opératoires transitoires rapidement contrôlés et aucune séquelle n'a été observée.

L'ablation d'un corps étranger nécessite une coopération étroite entre les anesthésistes et l'opérateur.

A l'hôpital, quatre règles permettent d'éviter la iatrogénie en matière de CE des voies aériennes inférieures.

- L'intervention endoscopique ne doit pas être improvisée, car pour un meilleur déroulement de l'intervention [14, 6, 23] il faut une étroite collaboration en jour ouvrable, entre opérateur expérimenté, anesthésiste, et instrumentiste.
- Une surveillance systématique sous électrocardioscope et oxymètre de pouls per et post opératoire est de mise afin de détecter précocement les deux complications que sont le laryngospasme et l'arrêt cardio-respiratoire favorisées par toute stimulation laryngée survenant chez l'enfant insuffisamment endormi ou réveillé [27].
- La corticothérapie en fin d'intervention permet d'éviter l'œdème laryngé post opératoire [28].

## Prévention

Le meilleur traitement de l'inhalation accidentelle des corps étrangers est la prévention [3, 16, 6].

Aux Etats-Unis, une loi fédérale impose aux fabricants de jouets d'enfant de moins de 3 ans, les normes de dimension de la Small Parts Test fixture (SPTF) : 31.7 mm de diamètre sur 57.1mm de profondeur.

Les dernières recommandations tiennent compte d'un critère de forme et exigent [15]: un diamètre minimum des objets sphériques de dépasser 44.4 millimètres, pour les objets non sphériques, ce diamètre est égal ou supérieur à 36.8mm.

Abdel-rahmane [17], en Jordanie, propose, à défaut de toute réglementation sur l'importation des jouets d'informer les parents des dangers des ballons gonflables à l'aide de magazines, caricatures dans les salles d'attente de médecin ou d'hôpitaux pour enfants.

Dans nos régions, nous proposons :la surveillance stricte des enfants en insistant sur la sensibilisation et l'éducation des parents à travers les supports médiatiques.

## Conclusion

Toutes les obstructions laryngées liées à des corps étrangers ne sont pas mortelles dans nos régions où prédominent les arêtes de poisson.

Une obstruction partielle laryngée méconnue peut se manifester sous forme aiguë asphyxique au décours d'un traumatisme ou d'une surinfection.

Le diagnostic n'est pas facile devant la rareté du syndrome de pénétration, le retard de la consultation, l'existence d'une fièvre et la richesse de la pathologie laryngée tumorale, infectieuse, traumatique dont on en fera le diagnostic différentiel.

Il s'agit d'une urgence médico-chirurgicale qui impose une collaboration pluridisciplinaire permettant de réaliser une endoscopie rigide qui constitue le meilleur moyen diagnostique et thérapeutique.

La trachéotomie demeure un moyen thérapeutique palliatif en cas d'échec d'extraction par voie endoscopique ou d'impossibilité matérielle.

Nous insisterons plutôt sur les mesures préventives consistant à l'établissement d'un projet d'éducation de la population civile pour réduire la morbidité et mortalité de ce redoutable accident.

---

### \*Correspondance

Birame Loum

[birameloumorl@yahoo.com](mailto:birameloumorl@yahoo.com)

**Disponible en ligne** : 10 Juillet 2021

- 1 : Service ORL Hôpital Principal de Dakar, Dakar - Sénégal
- 2 : Service d'Anesthésie et de Réanimation Hôpital Principal de Dakar, Dakar - Sénégal
- 3 : Service ORL Pédiatrique, Centre hospitalier national d'enfants Albert Royer, Dakar – Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2021

**Conflit d'intérêt** : Aucun

### Références

- [1] DAYAN S H., PORTUGAL L G., WALNER D L., BERKOWITZ R. Laryngeal obstruction after inhalation of a penny from a metered dose inhaler. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1999 ;120(4) :548-551
- [2] FRIEDMAN E M.-Tracheobronchial foreign bodies. *Otolaryngologic Clinic of North America*: February 2000; 33(1):179-185.
- [3] SHARMA H S., SHARMA S.-Management of laryngeal foreign bodies in children-*J Accid Emerg Med* 1999 Mar ;16(12) :150-3
- [4] LIMA J A., Laryngeal foreign bodies in children: A persistent, life-threatening problem. *Laryngoscope* 89: April 1989; 415-420.
- [5] DUTAU G., SENGELIN A.- Aspects actuels des corps étrangers respiratoires - E.M.C- Instantanés médicaux- 1987; 5.
- [6] SISSOKHO B., CONESSA C., PETROGNANI R. -Endoscopie rigide et corps étrangers laryngo-trachéo-bronchiques chez l'enfant : réflexions à propos de 200 endoscopies réalisées en milieu tropical. *Médecine tropicale*. 1999; 59: 61-67.
- [7] SKOULAKIS CE., DOXAS PG., PAPADAKIS CE., PROIMOS E., CHRISTODOULOU P., BIZAKIS JG., VELEGRAKIS GA., MAMOULAKIS D., HELIDONIS ES.. Bronchoscopy for foreign body removal in children. A review and analysis of 210 cases. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2000 30 ;53(2) :143-8
- [8] DEGUENONVO REA, DIOUF-BA MS, NDIAYE M, NDIAYE C, DIOM ES, DIOP A, SY A, LOUM B, NAO EEM, TENDING G, TALL A, DIALLO BK, NDIAYE IC, DIOUF R, AND DIOP EM. Tracheostomies in the Management of Aspirated Foreign Bodies in Children at the University Hospital Center of Dakar. *J Otol Rhinol* 2016, 5: 1 <http://dx.doi.org/10.4172/23248785.100026>
- [9] DIOPE M., TALL A., DIOUF R., N'DIAYE I C.-Laryngeal foreign bodies: management in children in Senegal. *Arch Pediatr* 2000 Jan ;7(1) :10-5
- [10] MOUROT F., TRAISSAC L., ANCEUN P., DEVARIS F., PETIT J., DIFILLOT D.- Les corps étrangers laryngo-trachéo-bronchiques chez l'enfant. *Bordeaux Médical* .1985 ;8 :431-6.
- [11] SILVA A B., MUNTZ H R., CLARY R. -Utility of conventional radiography in the diagnosis and management of pediatric airway foreign bodies. *Ann Otol Rhinol Laryngol*.1998; 107:834-838.
- [12] MU LIANCAI. PING HE., DEQIANG SUN. - Inhalation of foreign bodies in the chinese children: A review of 400 cases; *Laryngoscope*.1991; 101:657-660.
- [13] BOUSSUGES S., MAITRE ROBERT P., BOST M.- Pratique de la manœuvre de HEIMLICH sur les enfants dans la région de RHONE -ALPES. *Arch FR Pédiatrie*.1985 ;42 : 733-6.
- [14] FRANCOIS M., THACHTAON., MAISANID., PREVOST C., ROULLEAU P.- Endoscopie pour rechercher un corps étranger chez l'enfant, à propos de 668 cas. *Ann. Laryngol (Paris)*.1985; 12:433-441.
- [15] REUILLY J S., COOK S P., STOOL D., RIDER G. -Prévention and management of aerodigestive foreign body injuries in childhood. *Pediatric clinics of North America*.



1996; 43:1403-1411.

- [16] BRAMA I., FEARON B. -Laryngeal foreign bodies in children. *Int. J of pédiatric otorhinolaryngology*.1982; 4:259-265.
- [17] ABDEL-RAHMAN H.A.- Fatal suffocation by rubber balloons in children: mecanism and prevention.*forensic Science International* 2000 feb 14 ;108(2) :97-105
- [18] SOLOMON E.-Leech an unusual cause of laryngo-tracheal obstruction. *Ethiop Med J*: 1991; 29(3):141-2.
- [19] HALVORSON D J., MANN C., MERRITT R M., PORUBSKY E S. - Management of subglottic foreign bodies. *Ann Otol Rhinol Laryngol*:1996 105 ;541-544
- [20] KENT S E., WATSON M G- Laryngeal foreign bodies. *The Journal of Laryngology and Otology*1990; 104:131-133.
- [21] BHAT NA., OATES J.-An unusual foreign body in the larynx: a case report. *J Laryngol Otol* :1996; 110(12) :1164-5
- [22] GAY B B., ATKINSON G O., VANDERZALM T., HARMON J D., PORUBSKY E S.-Subglottic Foreign bodies in pediatric patients. *AJDC* ,Feb 1986,vol 140 ;165-168
- [23] PLOYET MJ., ROBIER A., GOGA D., MERCIER C.- Corps étrangers laryngo-trachéo-bronchiques. *Encycl. Med. Chir. (Paris, France), Oto-Rhino-Laryngologie*,20730 A10.1987;7-,10 p.
- [24] GANDHI B S., SAHNI J K., BAJAJ Y. -Two unusual cases of foreign body larynx. *Indian J Chest Dis Allied Sci* 1998; 40:135-139.
- [25] MARKS S C., MARSH B R., DUDGEON D L. -Indications for open surgical removal of airway foreign bodies. *The Annals of Otology And laryngology*1993; 102:690-694.
- [26] CARRON J D., DERKAY C S., STROPE G L., NOSONCHUK J E., DARROW D H. -Pediatric trachetomies: Changing Indications and Outcomes. *The Laryngoscope*: 2000; 110 :1099-1104
- [27] JOLY A., ECOFFEY C. - Réveil chez l'enfant in : *Conférences d'actualisation 1997*.39°. *Congrès national d'anesthésie et de réanimation*, Elsevier Paris, p :105-118.
- [28] Granry J.C, Monrigal J.P, Dubin J., Preckel M P, Tesson B. corps étranger des voies aériennes. In *conférences d'actualisation. 41ème Congrès SFAR 1999*. Ed. Elsevier. P. 765-795.

**Pour citer cet article :**

B Loum, CA Lame, TB Diallo, CB Ndiaye, KMA Diouf, M Koné, et al. Les corps étrangers laryngés chez l'enfant en milieu tropical : à propos de 40 cas. *Jaccr Africa* 2021; 5(3): 44-52