

Emphysème Obstructif Compliquant Un Corps Etranger Intra Bronchique Chez Un Adulte : Une Prothèse Dentaire

H. Arfaoui, N. Ait mouddene, H. Jabri, W. Elkhattabi, H. Afif

Service de pneumologie et maladies respiratoires, Hôpital 20 Août 1953, Casablanca, Maroc

Date of Submission: 21-05-2023

Date of Acceptance: 01-06-2023

I. Introduction

L'inhalation des corps étranger dans l'arbre trachéo bronchique est une urgence respiratoire pouvant mettre en jeu le pronostic vital qu'on voit souvent chez les personnes en âge extrêmes. En effet leur fréquence est augmentée chez les nourrissons et les sujets âgés par contre peu d'adulte font ce type d'accident bronchique (1-2-3). La nature des corps étranger inhalés en intra bronchique reste corrélé à l'âge ainsi l'inhalation des aliments est beaucoup plus rencontrée chez les nourrissons et les vieillards (70%) que les jeunes adultes qui font plus les inhalations des matériaux dentaires comme les prothèses et les couronnes dentaires (2-3-5). L'objectif de ce travail est de rapporter le cas d'une jeune adulte avec un corps étranger intra bronchique (prothèse dentaire) admise aux urgences du service de maladies respiratoires.

II. Patiente et Observation

Il s'agit d'une jeune femme de 45 ans sans habitudes toxiques ni antécédents médicaux particuliers.

La patiente a ingéré sa dent prothétique composée de céramique et de silicone (canine gauche), au moment qu'elle mâchait du chewing-gum. Dans l'immédiat la patiente a présenté une douleur cervicale médiane basse sans aucun symptôme respiratoire associé (toux, l'hémoptysie, dyspnée). Elle a réalisé une nasofibroscopie qui était normale avec le supicion que la prothèse dentaire soit dans l'estomac ou l'oesophage.

Deux semaines plus tard la patiente a présenté une dyspnée d'installation progressive associé à un syndrome bronchique purulent sans hémoptysie, ni fièvre le tout évoluant dans un contexte de conservation de l'état général ce qui a motivé la patiente à reconsulter au niveau de notre service. La patiente a été interrogé à propos de l'élimination de la dent prothétique dans les selles avec une réponse négative.

L'examen physique a retrouvé une patiente anxieuse et polypnéique à 24 cycles/minute, elle saturait à 98% à l'air ambiant, apyrétique à 36.7°C. L'examen pleuropulmonaire ainsi que l'abdominal étaient normaux.

La radiographie du thorax (Fig.1A) et un abdomen sans préparation (Fig.1B) ont été réalisés ne montrant pas d'anomalies. La Tomodensitométrie thoracique avec reconstruction coronale a objectivé la présence d'un matériel hyperdense occupant presque la totalité du tronc intermédiaire de la bronche droite (Fig.2) réalisant en aval un emphysème obstructif total du poumon droit sans foyer de condensation, ni atélectasie (Fig.3).

Le jour même de son admission, la bronchoscopie souple faite a visualisé le corps étranger avec des sécrétions muco-purulentes et a permis l'extraction sans incidence d'une prothèse dentaire de 2 cm composée de céramique et de silicone et entourée d'un enduit blanchâtre comme a été décrit par la patiente (Fig. 4A et Fig. 4B). La patiente est mise sous antibiothérapie probabiliste amoxicilline - acide clavulanique 3g/jour pendant 10 jours.

La recherche de germes dans les sécrétions bronchiques était négative (mycobactérium tuberculosis et germes banales). L'hémogramme sanguin et la protéine C réactive étaient normaux. Le diagnostic retenu était une surinfection bronchique et un emphysème obstructif révélant un corps étranger intra bronchique une prothèse dentaire en céramique et en silicone. L'évolution était favorable sur le plan clinique et radiologique.

III. Discussion

L'inhalation des corps étrangers bronchiques est un accident bruyant souvent ne passant pas inaperçu suite à la survenue de symptômes subjectifs et non spécifiques comme la toux quinteuse et la dyspnée. Parfois l'inhalation prête confusion avec l'ingestion du corps étranger ce qui rend le diagnostic difficile et retarde la prise en charge avec risque de développement de complications (6).

Le diagnostic de l'inhalation accidentel ou l'ingestion menant un corps étranger vers les voies bronchiques repose sur une anamnèse détaillée du moment de l'accident, un examen clinique minutieux et sur la radiographie. Cette dernière se divise entre la réalisation de la radiographie thoracique réalisée en vue frontale et latérale et la tomodensitométrie thoracique qui reste plus utile pour évaluer la présence des corps étrangers non radio opaque et les changements broncho-pulmonaire qui peuvent lui ont être secondaires notamment un

Emphysème Obstructif Complicant Un Corps Etranger Intra Bronchique Chez Un Adulte.....

emphysème obstructif, une atélectasie, des dilatations des bronches localisées, une pneumonie et exceptionnellement un pneumothorax ou un pneumomédiastin (4-7).

Le type du corps étranger le plus souvent rencontré chez l'adulte est les prothèses ou les couronnes dentaires. La localisation la plus rencontrée du corps étranger est la bronche du lobe inférieur droit vu sa disposition rectiligne et vu l'effet de gravité cependant l'atteinte du lobe moyen droit reste rare (8). Notre patiente avait le corps étranger localisé au niveau du tronc intermédiaire vu la verticalité de la bronche droite, l'effet de pesanteur et l'aspect en chauvesouris de la dent inhalée. Ainsi l'emplacement du corps étranger était responsable d'une obstruction bronchique et d'un emphysème obstructif du poumon droit. Cette complication fait partie d'un ensemble de complications lié relativement à la non découverte précoce du corps étranger, à sa nature et au site de rétention et peuvent se manifester soit par une pneumonie ou une bronchopneumonie à répétition, une hémoptysie, une atélectasie, un emphysème obstructif, une bronchectasie et parfois la mort subite résultant d'une occlusion totale du passage de l'air (9).

Le retrait des corps étrangers intra tracheo-bronchique repose sur la bronchoscopie. En effet la bronchoscopie rigide est un moyen d'extraction nécessaire dans un grand nombre de cas chez les enfants par contre chez les adultes le recours à la bronchoscopie flexible est plus large avec un taux de succès élevé et un taux faible de complications vu sa réalisation en ambulatoire, sa rentabilité et ses faibles complications liés au recours à l'anesthésie local et non à la sédation totale du malade (2-8-11).

IV. Conclusion

Inhalation d'un corps étranger est un événement accidentelle, rare chez l'adulte avec fréquence d'inhalation d'aliments au contraire des autres corps étrangers (dent prothétique). L'imagerie thoracique a un intérêt important dans le diagnostic, la précision du siège du corps étranger et l'étude des complications secondaire au corps étranger. Le traitement est l'extraction en urgence du corps étranger grâce à la bronchoscopie souple.

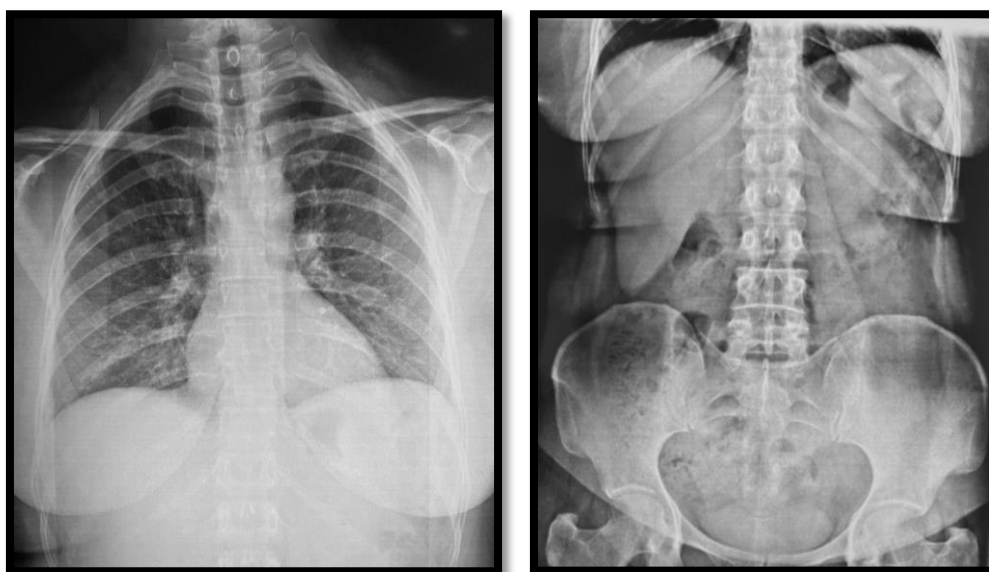


Fig. 1 : (A) radiographie thoracique ; (B) Abdomen sans préparation

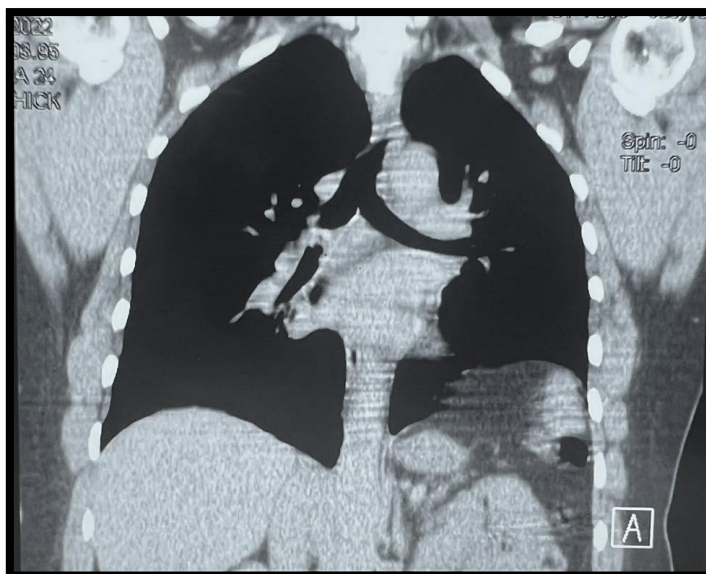


Fig. 2 : Coupes coronales du scanner thoracique montreront un matériel au niveau de la bronche droite

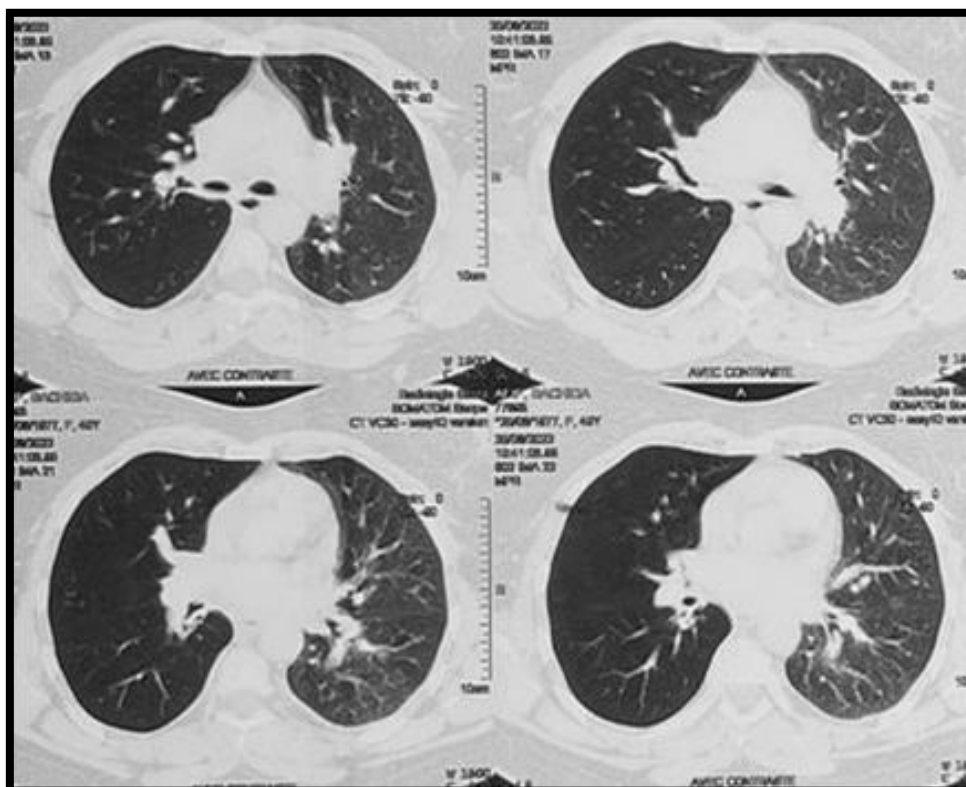


Fig. 3 : Scanner thoracique montrant l'emphysème obstructif du poumon droit

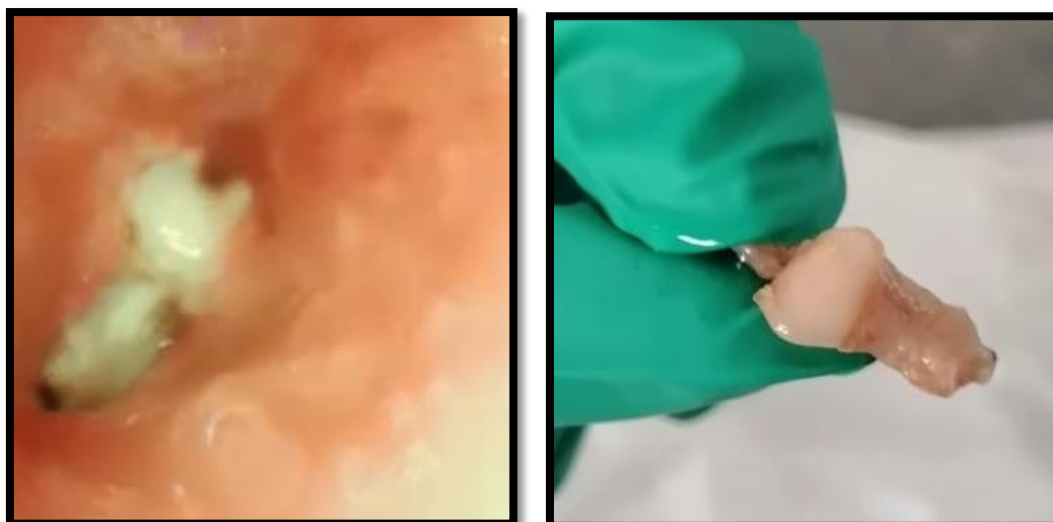


Fig. 4: (A) Aspect endoscopique de la dent prothétique ; (B) la dent prothétique extraite

Conflit d'intérêt

Pas de conflit d'intérêt entre les auteurs

Référence

- [1]. Tariq SM, George J, Srinivasan S. Inhaled foreign bodies in adolescents and adults. *Monaldi Arch Chest Dis Arch Monaldi Mal Torace*. déc 2005;63(4):193-8.
- [2]. Sehgal IS, Dhooria S, Ram B, Singh N, Aggarwal AN, Gupta D, et al. Foreign Body Inhalation in the Adult Population: Experience of 25,998 Bronchoscopies and Systematic Review of the Literature. *Respir Care*. 1 oct 2015;60(10):1438-48.
- [3]. El Hamdaoui L, Elkhattabi W, Jabri H, Afif H. Pleuro-pneumopathie révélant une inhalation d'un corps étranger bronchique inhabituel. *Rev Mal Respir*. 1 mars 2021;38(3):297-9.
- [4]. Tanahashi M. [Tracheobronchial Foreign Body]. *Kyobu Geka*. sept 2022;75(10):851-8.
- [5]. Hashimoto K, Uchimura K, Hara S, Manabe T, Morimoto T, Nakamura K, et al. [A Case of a Bronchial Foreign Body (Artificial Tooth) in the Right Middle Bronchus Without Respiratory Symptoms]. *J UOEH*. 2020;42(4):347-52.
- [6]. Takenaka M, Hanagiri T, Ono K, Oka S, Kuwata T, Baba T, et al. [Management of patients with bronchial foreign bodies]. *J UOEH*. 1 juin 2011;33(2):157-61.
- [7]. S B, S H, A C. [Inhalation of unusual metallic foreign body]. *Rev Pneumol Clin [Internet]*. avr 2017 [cité 16 mai 2023];73(2). Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28259371/>
- [8]. Nyeki ARN, Miloundja J, Dalil AB, Lawson JMM, Nzenze S, Sougou E, et al. Les corps étrangers laryngo-trachéo-bronchiques: expérience de l'hôpital d'instruction des armées Omar Bongo Ondimba (HIAOBO) de Libreville. *Pan Afr Med J*. 26 mars 2015;20:298.
- [9]. Adeyemo AO, Bankole MA. Foreign bodies in the tracheobronchial tree: management and complications. *J Natl Med Assoc*. juin 1986;78(6):511-6.
- [10]. Goyal R, Nayar S, Gogia P, Garg M. Extraction of tracheobronchial foreign bodies in children and adults with rigid and flexible bronchoscopy. *J Bronchol Interv Pulmonol*. janv 2012;19(1):35-43.
- [11]. Cunanan OS. The flexible fiberoptic bronchoscope in foreign body removal. Experience in 300 cases. *Chest*. mai 1978;73(5 Suppl):725-6.