

« Ciel mon orthèse ! »

C. Brette ⁽¹⁾, P. Escourrou ⁽¹⁾,
G. Roisman ⁽¹⁾,
J. Renouardière ⁽¹⁾,
D. Dejonge ⁽²⁾, N. Gharbi ⁽³⁾

(1) Service d'Explorations Fonctionnelles
Multidisciplinaires, Hôpital Antoine Béclère,
157 Rue de la Porte de Trivaux, 92140
Clamart, tel : 01 45 37 48 10

(2) SARL 3j, 14 quai de la République
78700 Conflans-Sainte-Honorine,
tél : 01 39 72 55 91

(3) Centre Chirurgical Marie Lannelongue,
133 avenue de la Résistance,
92350 Le Plessis Robinson,
tél : 01 40 94 28 00

Correspondance :

C. Brette, Service d'Explorations
Fonctionnelles Multidisciplinaires,
Hôpital Antoine Béclère,
157 Rue de la porte Trivaux,
92140 Clamart,
tél : 01 45 37 48 10
E-mail :
Secretariat.pr-escourrou@abc.aphp.fr

OBSERVATION

Né le 19/12/1962, Monsieur T. ingénieur et ancien lutteur de 110 kg pour 1m86 ayant pour seul antécédent une œsophagite chronique sur endobrachyœsophage, consulte en novembre 2004 pour une symptomatologie d'apnée du sommeil que confirme une PSG avec un IAH à 62 /h et une désaturation nocturne (SaO₂ < 90%) > à 30 % du TST. Il est mis sous traitement par PPC avec une bonne efficacité. L'observance n'est pas excellente et Monsieur T. une fois opéré des cornets et de la cloison nasale en juin 2005 décide d'arrêter spontanément son traitement du fait d'une nette amélioration de ses symptômes (Epworth à 4).

En janvier 2006, une PSG de contrôle de sa maladie confirme la persistance du SAOS avec un IAH à 56 /h. Devant son refus catégorique à la reprise du traitement par PPC, on lui propose l'alternative d'un traitement par orthèse d'avancée mandibulaire qu'il débute en mai 2006.

Le 02 /08/06, on retrouve un IAH à 46 /h avec une avancée mandibulaire à 6 mm suggérant la nécessité d'augmenter celle-ci afin d'améliorer l'efficacité de son orthèse.

Le 09/08/06, le patient se rend aux urgences vers 23h30 par ses propres moyens après avoir été réveillé par une gêne laryngée et un besoin d'évacuer un corps étranger.

Les constantes sont bonnes, le patient ne tousse pas et ne ressent plus qu'une légère brûlure au niveau de la gorge et de l'abdomen. L'examen clinique notamment pulmonaire est normal.

Les clichés radiographiques ne retrouvent pas de signes directs ou indirects de la présence de corps étranger recherché car le patient n'a pas retrouvé une portion de son orthèse brisée.

On propose au patient un traitement laxatif avec surveillance des selles durant quelques jours et il consulte un gastro-entérologue 48 heures plus tard qui pratique une radio barytée de l'œsophage et de l'estomac qui ne retrouve pas de corps étranger.

Les jours suivants, le patient se met à tousser par crises, suivant la position et dort sur le côté pour éviter celles-ci. Le 17 /08/06, une toux sèche avec envie d'expulser accompagnée d'une fébricule le fait reconsulter aux urgences.

Un scanner thoracique dévoile alors la présence de la portion d'orthèse manquante.

Le lendemain, Monsieur T. subit une bronchoscopie à but d'extraction du corps étranger, situé au niveau de la bronche souche gauche, il mesure 5 cm de long sur 1 à 1,5 cm de large et complète bien la partie manquante de l'hémiorthèse supérieure brisée et donc inhalée dans la nuit du 09 au 10/08/06 (fig.1).

Il n'y a pas d'autre corps étranger à l'exploration du reste de l'arbre bronchique ni de lésion mais une simple inflammation locale de la muqueuse bronchique au niveau des points de contact du corps étranger retiré.

A sa sortie, le patient est traité par antibiotique pendant 6 jours au vu des résultats bactériologiques négatifs des prélèvements effectués lors de cette bronchoscopie.

Il reprend la PPC depuis décembre 2006.

DISCUSSION

La migration d'un corps étranger dans une bronche peut totalement passer inaperçue (1).

L'examen radiographie standard est souvent normal en cas de réalisation précoce (rares signes indirects d'obstruction : emphysème pulmonaire unilatéral, atélectasies, pneumothorax), et de

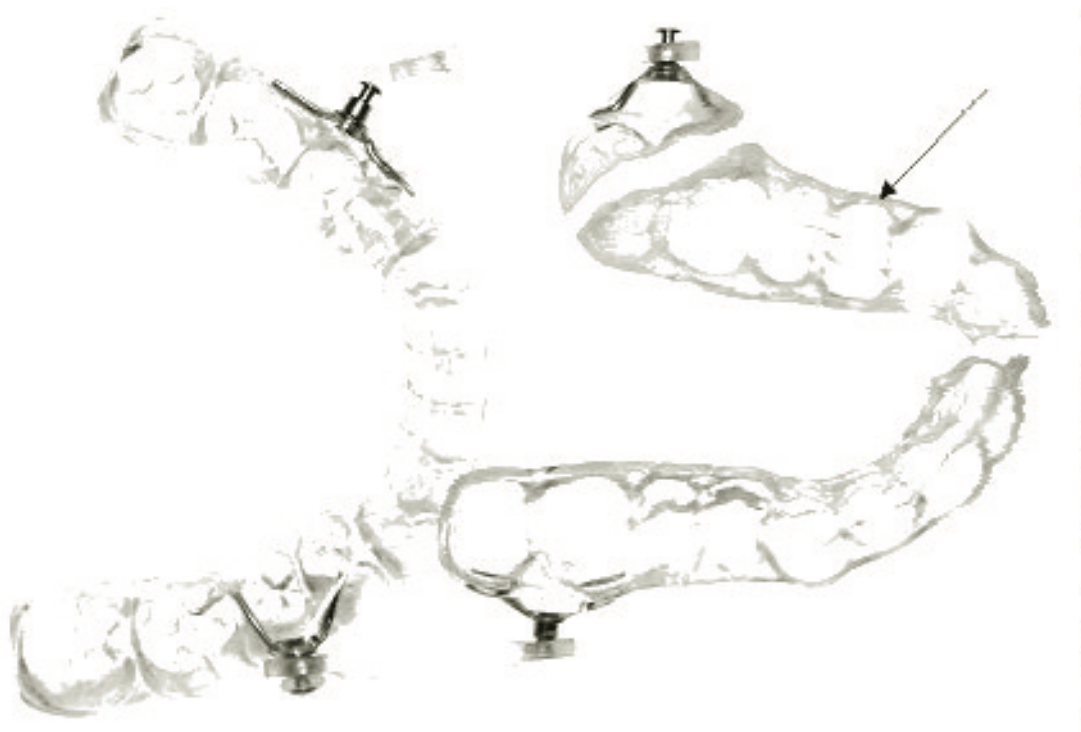


Figure 1 : Photographie de l'orthèse mandibulaire d'avancement. La flèche indique le fragment retrouvé à la fibroscopie bronchique.

toute façon ne permet pas d'éliminer le diagnostic (radiotransparence du corps étranger dans 90 % des cas).

Chez l'adulte, l'inhalation de corps étranger est beaucoup plus rare que chez l'enfant, le risque augmente toutefois avec l'âge (à partir de la septième décennie) ; un terrain prédisposé (maladie neurologique), des circonstances (accident traumatique avec perte de conscience, intoxication par l'alcool ou substances sédatives) et la nature du corps étranger (alimentaires tels que les os de poulet et matériel dentaire avant tout) (2,3).

A la revue de la littérature, aucun morceau d'orthèse mandibulaire n'était signalé comme ayant fait l'objet d'inhalation.

L'orthèse peut se briser du fait de contraintes :

- internes (antécédent de réparation sur l'orthèse, renfort métallique, type de résine ou matériaux) qui sont soumises à des exigences relatives à la directive européenne n° 95/42 CEE concernant les dispositifs médicaux sur mesures et applicables à la fabrication des prothèses dentaires (une déclaration de matériovigilance à propos de ce cas a donc été faite)
- et/ou externes (produits fragilisant le copolyester (*Stéradent*), avancée mandibulaire maximale et bascules, bruxisme, contraction des masséters liés à des événements épileptiques, respiratoires et ou uniquement du fait de mâchoires puissantes comme probablement dans ce cas).

Une fiche technique est souvent remise avec l'orthèse pour :

- respecter les conseils de nettoyage de l'orthèse ;
- surveiller un éventuel problème de contact entre les deux hémiorthèses (pour éviter les bascules : possibles éclisses de tailles différentes de chaque côté pour avoir une traction la plus proche du physiologique).

En cas de mâchoires « puissantes » provoquant des torsions bilatérales, on propose de passer du système d'éclisses en contraction à celui en extension en inversant le positionnement des plots.

Il faut noter le rôle de fusible que doivent jouer les éclisses de 1,5 mm d'épaisseur (afin de se briser en cas de trop fortes pressions).

Même si ce type d'événement paraît unique (sur plus de 600 orthèses fabriquées par les auteurs avec les mêmes matériaux), que l'enquête sur la résistance interne du matériel employé est en cours et que les facteurs externes ne sont pas tous quantifiables, on pourrait proposer des dispositifs renforcés, des contrôles de solidité plus exigeants et/ou des « fusibles plus souples » chez ce type de patient.

Si le mieux est de pouvoir réaliser une fibroscopie devant le moindre soupçon d'inhalation de corps étranger même chez l'adulte asymptomatique, il serait peut être souhaitable d'incorporer un composant radioopaque à ces dispositifs médicaux intrabuccaux de plus en plus utilisés (à juste titre car efficaces et pratiques) afin d'éviter le retard de prise en charge de ce type d'accident (4). ■

Références

1. Gilain L, Guichard C. Corps étrangers des voies aériennes, diagnostic et traitement. *Rev Prat* 2000 ; 50 : 433-436.
2. Debeljak A, Sorli J, Music E, Kecelj P. Bronchoscopic removal of foreign bodies in adults, experience with 62 patients from 1974-1998. *Eur Respir J* 1999 ; 14 : 792-795.
3. Karen L, Swanson, DO, Edell ES. Tracheobronchial foreign bodies. *Chest Surgery Clinics of North America* 2001 ; 11 (4) : 861-871.
4. Samarasam I, Chandran S, Shukla V, Mathew G. A missing denture's misadventure. *Diseases of the Esophagus* 2006 ; 19 : 53-55.