Fracture du cartilage thyroïde avec emphysème cervical sous-cutané et pneumo médiastin après un éternuement

L. Deboissy[a], D. Douchement[b], S. Achard[b], D. Chevalier[b]

a Centre médical des armées de Lille, Parc à boulets, BP 20104 – 59001 Lille.
b Service d'ORL et Chirurgie cervico-faciale, Hôpital Claude Huriez, rue Polonovski – 59037 Lille Cedex.

Article reçu le 3 février 2014, accepté le 14 octobre 2014.

Résumé

Introduction : l'emphysème cervical sous-cutané et le pneumomédiastin font souvent suite à un traumatisme, une chirurgie ou une infection ; beaucoup plus rares sont ceux dits spontanés. Lors d'un effort à glotte fermée comme l'éternuement, une fracture du cartilage thyroïde peut entraîner un emphysème cervical et un pneumomédiastin. Présentation du cas : nous présentons le cas d'un homme, âgé de 36 ans, qui a présenté un emphysème cervical et un pneumomédiastin, en lien avec une fracture du cartilage thyroïde, suite à un éternuement en se pinçant simultanément les deux narines. Discussion/conclusion : ce type de pneumomédiastin régresse généralement spontanément. Une surinfection (cellulite cervicale avec médiastinite) peut survenir mais elle est exceptionnelle. C'est pourquoi, avec ou sans geste chirurgical, une surveillance du patient doit être la règle.

Mots-clés : Cartilage thyroïde. Emphysème sous-cutané. Éternuement. Pneumomédiastin.

Abstract

FRACTURE OF THE THYROID CARTILAGE WITH SUBCUTANEOUS CERVICAL EMPHYSEMA AND PNEUMOMEDIASTINUM AFTER SNEEZING.

Introduction: cervical subcutaneous emphysema and pneumomediastinum often result from a trauma, a surgery or an infection. In rare cases, they are spontaneous. Subsequent to a closed glottis effort, such as sneezing, a fracture of the laryngeal cartilage can cause a cervical emphysema and pneumomediastinum. Case report: we present the case of a 36 year-old man who presented a cervical emphysema and pneumomediastinum due to a fracture of the thyroid cartilage. This event followed immediately after sneezing while pinching both nostrils simultaneously. Discussion/Conclusion: a fracture of the laryngeal cartilage is a rare complication. The risk of infection requires hospital care for surgical procedure and monitoring.

Keywords : Pneumomediastinum. Subcutaneous emphysema. Sneezing. Thyroid cartilage.

Introduction

L'emphysème sous-cutané cervical correspond à la présence d'air piégé dans les espaces cervicaux suite à la rupture de la barrière cutanée, muqueuse ou alvéolaire. Un pneumomédiastin peut en marquer l'évolution descendante.

Nous présentons le cas d'un homme, âgé de 36 ans, qui, suite à un éternuement en pinçant simultanément les deux narines, a présenté un emphysème sous-cutané cervical compliqué d'un pneumomédiastin, en lien avec une fracture du cartilage thyroïde.

Présentation du cas

Monsieur C. est militaire de carrière, parachutiste et plongeur subaquatique. Alors qu'il effectuait un stage à Lille, Monsieur C. a consulté en urgence au Centre médical des armées (CMA) de Lille pour la survenue depuis l'avant-veille, d'une douleur basi-cervicale prédominant à droite avec sensation de déchirure cervicale après un éternuement, en se pinçant simultanément les deux narines.

L. DEBOISSY, médecin en chef. D. DOUCHEMENT, docteur. S. ACHARD, docteur. D. CHEVALIER, docteur.
Correspondance : Monsieur le médecin en chef L. DEBOISSY, Centre médical des armées de Lille, Parc à boulets, BP 20104 – 59001 Lille.
E-mail : luc.deboissy@intradef.gouv.fr

À son arrivée au CMA, le patient était apyrétique et se plaignait d'une douleur pharyngée et d'une dysphonie. L'examen endobuccal et oropharyngé était normal. La palpation cervicale, à la recherche d'adénopathies, a mis en évidence un emphysème sous-cutané cervical bilatéral, avec la perception de la classique « crépitation neigeuse » sous les doigts, ou de Rice Krispies.

Devant ce tableau, le patient a été évacué sur les urgences du CHRU de Lille. L'examen clinique retrouvait également un emphysème sous-cutané cervical bilatéral. La naso-fibroscopie ne retrouvait ni déviation, ni œdème, mais permettait de constater une ecchymose de la commissure laryngée antérieure.

Un scanner cervico-thoracique a été demandé aux urgences, mettant en évidence un emphysème sous-cutané cervical et des espaces profonds de la face, sans fistule, ainsi qu'un pneumomédiastin, consécutifs à une fracture antérieure du cartilage thyroïde d'allure récente, légèrement déplacée (fig. 1, 2).

L'indication chirurgicale de stabilisation du cartilage thyroïde sous anesthésie générale a été retenue.

Le patient a été opéré en fin de soirée et le chirurgien a pu visualiser la fracture qui prenait toute la hauteur du cartilage de manière verticale para-latérale droite. La fracture a été stabilisée par deux fils vicryl 2/0 passés après avoir réalisé quatre trous à la fraise diamantée.

En postopératoire, le patient était non-dyspnéique, sans stridor, ni tirage. La cicatrice était souple, sans hématome. Monsieur C. a quitté les urgences pour être hospitalisé dans le service d'ORL et chirurgie cervico-faciale, pour surveillance. Il a reçu une

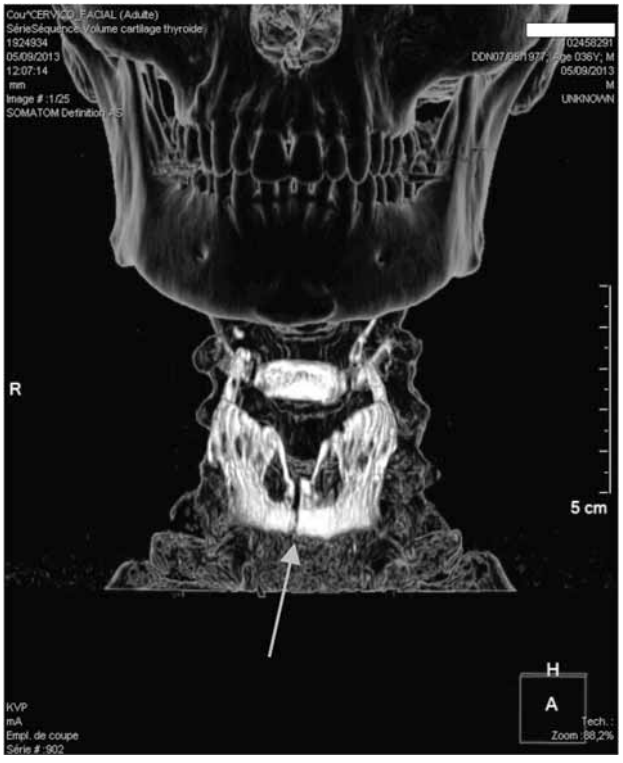


Figure 1. Fracture médiane du cartilage thyroïde (flèche).

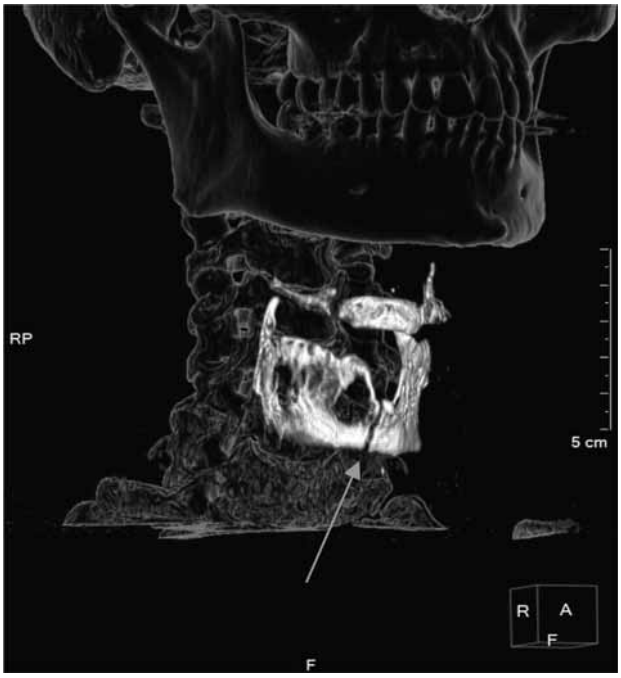


Figure 2. Fracture verticale paramédiane droite (flèche).

antibiothérapie par Amoxicilline-Acide Clavulanique® 1 gx3 fois par jour (2), des antalgiques, et des aérosols de Budésonide® 2 mg, 3 fois par jour et d'aérosols de sérum physiologique, 3 fois par jour. Il a bénéficié d'une oxygénothérapie à 2 l/mn.

Le lendemain matin, le patient était stable, sans douleur thoracique ni médiastinale. L'alimentation a été autorisée. L'évolution dans le service a été favorable, avec une disparition progressive de l'emphysème sous-cutané, de la dysphonie et de la dysphagie. Le bilan biologique ne retrouvait pas de signe inflammatoire.

La sortie de Monsieur C. a été autorisée cinq jours après son admission aux urgences. Les fils ont été retirés à J + 8 à son domicile. L'antibiothérapie et les antalgiques ont été poursuivis jusqu'au huitième jour.

Le retour en avion était contre-indiqué en raison du risque de récidive d'emphysème sous cutané, pour privilégier les transports ferroviaires.

Les sports ont été proscrits pendant un mois minimum. La plongée, ainsi que les efforts à glotte fermée, ont été proscrits avant réévaluation spécifique par les médecins hyperbaristes.

Ayant revu le médecin d'unité à son retour, la situation a été réévaluée par une consultation spécialisée à l'Hôpital d'instruction des armées (HIA) de Toulon. Seule l'inaptitude définitive à la plongée subaquatique a été prononcée.

Discussion

L'emphysème cervical sous-cutané correspond à la présence d'air piégé dans les espaces cervicaux secondaire à la rupture de la barrière cutanée, muqueuse, ou alvéolaire, tandis que la présence d'air dans le médiastin signe le pneumomédiastin.

Les causes peuvent être traumatiques, iatrogènes, néoplasiques, ou même infectieuses.

Tous les efforts à glotte fermée peuvent potentiellement être la cause d'emphysème sous cutané cervical avec pneumomédiastin. Une surpression dans les voies aériennes peut être en rapport avec la manœuvre de Valsalva, les efforts de toux et d'éternuements, de vomissements ou de défécation, certains exercices sportifs, la manœuvre de Heimlich (1, 2), l'inhalation de cocaïne ou le fait de souffler dans un ballon. On peut évoquer, dans ce contexte, certains métiers, comme celui de souffleur de verre.

Comme pour notre patient, la surpression exercée lors de crises d'éternuement en pinçant les deux narines peut être la cause d'emphysème sous cutané cervical avec pneumomédiastin.

Il n'a été retrouvé que trois cas identiques, selon le même mécanisme, décrits dans la littérature, dont l'un remonte à 1948, et ne touchant que des patients de sexe masculin (3), présentant une dysphonie et une dysphagie (4, 5).

Conclusion

En l'absence de complications respiratoires, une position plus attentiste aurait pu suffire, à savoir une simple surveillance hospitalière. La décision chirurgicale semblerait avoir été dictée par la pratique de la plongée et des sauts de grande hauteur.

Les auteurs ne déclarent pas de conflit d'intérêt concernant les données présentées dans cet article.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Martinez A, Moreno J, Lopez Moya JJ. Fracture of thyroïd cartilage after a sneezing episod. Acta Otorrinolaryngol. Esp. 2007:58:73-4.
2. Patel N, Lazow SK, Berger J. Cervicofacial subcutaneous emphysema: case report and review of literature; J Oral Maxillofac. Surg. 2010;68:1976-82.
3. Quinlan PT. Fracture of thyroïd cartilage during a sneezing attack. Br. Med. J. 1950;1:1052.
4. Morvan JB, Veyrières JB, Mimouni O, Maugey N, Cathelinaud O, Verdalle P. Perforation of the piriform sinus after sneezing with cervical subcutaneous emphysema and pneumomediastinum. European Annals of Otorhinolaryngology, Head and Neck Diseases. Volume 128, Issue 3, June 2011:147-9.
5. AlexanderV, Toynton S. Spontaneous fracture of the larynx after coughing.Otolaryngology-Head and Neck Surgery 2012;147:801-2.

Société Française
de
Médecine des Armées

1 place Alphonse Laveran
75230 Paris Cedex 05

Président : MGI François PONS

Vice-Président : MGI Philippe ROUANET DE BERCHOUX
Secrétaire général : MC Jacques MARGERY
Secrétaire général adjoint : MC Stéphane BONNET
Secrétaire scientifique : MC Gilles DEFUENTES
Secrétaire médecine des forces : MC Christian BAY
Trésorier : LCL Patrick LEMPEREUR

RAPPEL à COTISATION 2015 – 25 €

BULLETIN DE PARTICIPATION

Cocher les activités auxquelles vous souhaitez participer

NOM :

Prénom :

Grade :

Affectation :

Adresse :

Tél fixe :

Tél portable :

E-mail :

Date : Signature :

À adresser au trésorier : LCL P. LEMPEREUR (adresse ci-dessus)

Société Française de Médecine des Armées – 1 place Alphonse Laveran – 75230 PARIS CEDEX 05
soframeda.evdg@gmail.com
Tél. : 01 40 51 47 03 – 06 29 85 29 89 – Fax : 01 40 51 47 74

Société Française
de
Médecine des Armées

1 place Alphonse Laveran
75230 Paris Cedex 05

Président : MGI François PONS

Vice-Président : MGI Philippe ROUANET DE BERCHOUX
Secrétaire général : MC Jacques MARGERY
Secrétaire général adjoint : MC Stéphane BONNET
Secrétaire scientifique : MC Gilles DEFUENTES
Secrétaire médecine des forces : MC Christian BAY
Trésorier : LCL Patrick LEMPEREUR

PROGRAMME 2015

- Vendredi 23 janvier 2015 : EVDG
Épidémie Ebola (MVE) – point d'étape : session commune SFMA – Société Française de Médecine de Catastrophe

- Vendredi 13 mars 2015 : EVDG
Journée commune avec la Société Française de Chirurgie d'Urgence

◯ - Vendredi 24 avril 2015 : EVDG
1° Journée de Médecine Interne et Rhumatologie Militaire

◯ - Jeudi 18 juin 2015 : EVDG
Journée Forces et opérations extérieures
et Assemblée Générale de la SFMA

◯ - Jeudi 17 septembre 2015 : EVDG
Journée des internes et assistants

Société Française de Médecine des Armées – 1 place Alphonse Laveran – 75230 PARIS CEDEX 05
soframeda.evdg@gmail.com
Tél. : 01 40 51 47 03 – 06 29 85 29 89 – Fax : 01 40 51 47 74