

Fracture du cartilage thyroïde

Thyroid cartilage injury

P. Poirier · O. Adib · S. Roux-Vaillard

Reçu le 22 juillet 2014; accepté le 17 décembre 2014
© SFMU et Lavoisier SAS 2015

Introduction

Un traumatisme des voies aériennes supérieures est exceptionnel mais peut mettre en jeu le pronostic vital par asphyxie aiguë ou laisser des séquelles. Les symptômes étant parfois peu spécifiques, ou même absents, le diagnostic peut être suspecté devant les seules circonstances de survenue, généralement un accident violent ayant pu impacter le cou, et est confirmé par un scanner et une nasofibroscopie. L'apparition parfois retardée d'une détresse respiratoire et la complexité du contrôle des voies aériennes dans ces circonstances justifie une surveillance rapprochée prolongée et une prise en charge multidisciplinaire associant l'urgentiste, l'anesthésiste-réanimateur et l'otorhinolaryngologiste.

Observation

Un agriculteur de trente-trois ans est admis après un accident par écrasement au niveau du cou. Un hasard malheureux a fait que le patient a glissé au pied de sa bétailière au moment même où une vache dérapait sur la rampe d'accès au camion. L'animal en se rétablissant a posé brièvement le sabot sur le cou de l'éleveur.

À l'admission, le patient rapporte une douleur locale peu intense, cotée 2/10 en échelle numérique, et une voix qu'il

qualifie d'un peu plus grave que d'habitude. L'examen retrouve un érythème sur la partie antérogauche du cou, de contour compatible avec un sabot, et une plaie de lèvre. Il n'y a pas d'œdème notable, pas d'emphysème sous-cutané, pas de dyspnée ni de signe pleuropulmonaire à l'examen physique. Le scanner en coupes natives (Fig. 1A) et en reconstructions tridimensionnelles (Fig. 1B) objective une fracture de la partie antérieure de la lame gauche du cartilage thyroïde avec respect des autres structures. La nasofibroscopie note un décollement du périchondre gauche et un refoulement de l'espace paraglottique par un hématome, source de la dysphonie par diminution de la mobilité de la corde vocale et du cartilage aryénoïde par effet de masse.

L'aggravation possible de l'hématome laryngé pouvant diminuer le calibre de la filière et entraîner une dyspnée laryngée nécessitant en extrême urgence une intubation laryngotrachéale ou une trachéotomie, et le centre hospitalier ne disposant pas d'une garde d'ORL ni d'anesthésie, le patient est transféré au CHU de référence. Dans l'intervalle, sa voix est devenue « éraillée », signe d'une progression de l'hématome laryngé, mais il n'y a toujours pas de signe respiratoire. Après quelques jours de surveillance, le patient, cliniquement stable, eupnéique mais ayant toujours la même dysphonie non gênante, a pu regagner son domicile. Aucun geste chirurgical n'a été nécessaire.

Discussion

Les traumatismes laryngo-trachéaux sont exceptionnels : moins de 1 % des blessés admis dans un *trauma center* nord-américain [1]. Une compression externe accidentelle est tout à fait anecdotique, le mécanisme le plus fréquent résultant d'un choc violent, comme une chute de grande hauteur ou un accident de la voie publique à haute cinétique [2,3]. Les accidents liés aux soins concernent jusqu'à 23 % des patients [3]. Les symptômes les plus courants sont les signes locaux non spécifiques : abrasions et lacérations cutanées (70 %), douleur du cou (13 à 68 %), ecchymoses ou hématomes (13 à 29 %), pétéchies (15 %). Pour d'autres

P. Poirier (✉)
Accueil, urgences & SMUR,
centre hospitalier du Haut-Anjou, 1, quai Georges Lefèvre,
BP 405, F-53204 Château-Gontier Bazouges
e-mail : ppoirier@ch-hautanjou.fr

O. Adib
Service d'imagerie médicale,
centre hospitalier du Haut-Anjou, 1, quai Georges Lefèvre,
BP 405, F-53204 Château-Gontier Bazouges

S. Roux-Vaillard
Service d'otorhinolaryngologie,
centre hospitalier universitaire, 4, rue Larrey,
F-49933 Angers cedex 9

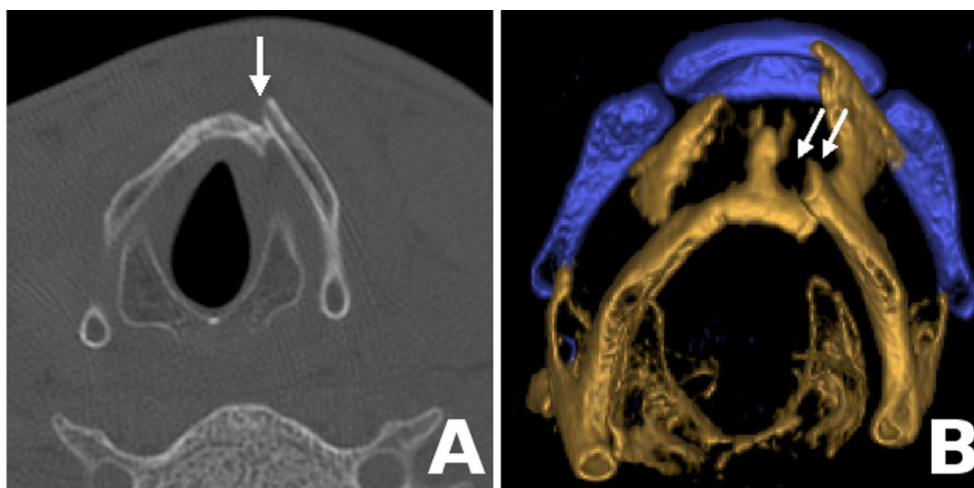


Fig 1 Coupe TDM axiale (A) reconstruite en fenêtre osseuse au niveau du cartilage thyroïde et reconstruction tridimensionnelle (B) des structures cartilagineuses du cou illustrant un déplacement antérieur d'une fracture de la partie antérieure de la lame gauche du cartilage thyroïde (flèches)

peuvent s'y associer odynophagie (4 à 68 %), dysphonie (11 à 46 %), emphysème sous-cutané (7 à 43 %), dyspnée (9 à 36 %), hémoptysie (11 à 14 %). Aucun signe n'étant constant, près de la moitié des patients sont asymptomatiques et seule la violence de l'accident peut orienter [4]. Le pronostic est lié à l'apparition d'une détresse respiratoire (13 à 26 % des cas) ou une instabilité hémodynamique (14 %) et aux lésions associées (vaisseaux du cou, crâne, rachis cervical) [2-4].

La tomodensitométrie est supérieure à l'imagerie monoplan, en particulier pour le diagnostic des fractures cartilagineuses et des modifications des tissus mous [5]. Elle permet un bilan complet des lésions associées, observées une fois sur deux [5,6]. La recherche systématique de lésions vasculaires implique une imagerie avec injection d'un produit de contraste et la possibilité de reconstruction 3D nécessite des coupes fines. Cependant, en l'absence de lésion vasculaire, le pronostic est moins lié aux lésions anatomiques, accessibles à l'imagerie, qu'aux modifications fonctionnelles dues à l'œdème muqueux. La nasofibroscopie est l'examen de choix pour examiner l'état des muqueuses et permet de préciser les lésions anatomiques (œdème, plaies...) [6]. Les deux examens sont donc complémentaires et également nécessaires pour codifier la prise en charge. D'autres examens sont quasi systématiques, comme une radiographie de thorax à la recherche d'un pneumothorax ou d'un pneumomédiastin, ou guidés par la clinique, comme une œsophagoscopie si une lésion digestive est suspectée. L'imagerie par résonance magnétique est non irradiante et plus fine que le scanner pour l'examen des tissus mous, mais moins performante pour celui des structures osseuses [6,7]. Mais elle est plus longue à réaliser et donc souvent gênée par les mouvements respiratoires et de déglutition du patient, et surtout, à

cette date, son inconvénient rédhibitoire est le manque d'appareils disponibles.

Une détresse respiratoire peut survenir dès les premiers instants, du fait d'une obstruction par des débris tissulaires, un hématome, l'œdème local, ou une hémorragie abondante, ou secondairement du fait de la progression de l'œdème. Dans ce dernier cas, il semble que cela soit rare (4 %) et sans réelle conséquence clinique, au moins pour les victimes d'un traumatisme laryngé fermé, sans fracture visible au scanner ni œdème à la laryngoscopie initiale [4]. Dans le doute, une surveillance monitorée s'impose dans un centre disposant d'un ORL et d'un anesthésiste-réanimateur disponibles 24 heures sur 24. Il est possible, mais pas systématique, de proposer une corticothérapie pour limiter ce risque, ainsi qu'une antibiothérapie probabiliste visant la flore digestive si une blessure associée de l'œsophage est suspectée [4,6]. Cependant, devant une détresse respiratoire précoce, dès la prise en charge initiale, l'urgentiste peut, dans certains endroits, être le seul senior présent. Une intubation orotrachéale peut être tentée prudemment si l'on suspecte des lésions minimales, en fonction du mécanisme et des examens déjà réalisés, en utilisant une sonde de calibre un peu inférieure à ce qu'elle pourrait être pour la taille du patient, sous contrôle strict de la vue et sans manœuvre de Sellick [6]. Pour les autres patients, la seule alternative est en général une trachéotomie percutanée inter-crico-thyroïdienne [6] mais l'intérêt du dispositif pour intubation difficile Airtracq de Vygon, rapporté à propos d'un patient victime d'une strangulation [8], mérite d'être envisagé. Avec un traitement adapté, la mortalité est de 36 % des traumatismes fermés et 16 % pour les plaies [1], le résultat à cinq ans est jugé bon pour 57 % des survivants, acceptable pour 31 %, et mauvais pour 6 % (les autres étant perdus de vue) [3].

En conclusion, les traumatismes laryngotrachéaux, bien qu'asymptomatiques une fois sur deux, doivent être considérés comme potentiellement évolutifs, engageant le pronostic vital ou fonctionnel. Le bilan lésionnel repose sur l'association du scanner et de la nasofibroskopie, et le patient doit être étroitement surveillé jusqu'à être sa prise en charge par l'ORL ou l'anesthésiste-réanimateur. En cas de détresse respiratoire, le contrôle des voies aériennes est un exercice délicat dépendant des moyens humains et matériels disponibles localement.

Références

1. Kummer C, Netto FS, Rizoli S, Yee D (2007) A review of traumatic airway injuries: potential implications for airway assessment and management. *Injury* 38:27–33
2. Kim JP, Cho SJ, Son HY, et al (2012) Analysis of clinical feature and management of laryngeal fracture : recent 22 case review. *Yonsei Med J* 53:992–8
3. Farzanegan R, Alijanipour P, Akbarshahi H, et al (2011) Major airways trauma, management and long term results. *Ann Thorac Cardiovasc Surg* 17:544–51
4. Hermansen DT, Bilde A, Rasmussen N (2010) Observation of tardive laryngeal edema after blunt trauma to the neck is not necessary: A 10-year retrospective analysis. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 267:95–100
5. LeBlang SD, Nuñez DB Jr (1999) Helical CT of cervical spine and soft tissue injuries of the neck. *Radiol Clin North Am* 37:515–32
6. Ménard M, Brasnu D (2010) Traumatismes externes du larynx. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris) Oto-rhino-laryngologie 20-720-A-10, 2010
7. Huang BY, Solle M, Weissler MC (2012) Larynx: anatomic imaging for diagnosis and management. *Otolaryngol Clin North Am* 45:1325–61
8. Black JJ (2007) Emergency use of the Airtraq laryngoscope in traumatic asphyxia: case report. *Emerg Med J* 24:509–10