CAS CLINIQUE

DOULEURS THORACIQUES APRÈS UNE EXTRACTION DENTAIRE : À PROPOS D'UN CAS DE PNEUMOMÉDIASTIN

BROLET E (1), BATO O (2), GOFFIN P (1)

RÉSUMÉ : Nous décrivons l'histoire d'un jeune patient ayant développé un pneumomédiastin majeur dans les suites de l'extraction d'une dent de sagesse. Ce dernier a été hospitalisé aux soins intensifs afin d'assurer une surveillance continue et d'instaurer une antibioprophylaxie pour éviter les complications infectieuses. Les pneumomédiastins après des soins dentaires ont déjà été rapportés et leur prise en charge, bien que simple, peut mener à des complications majeures si elle est mal réalisée.

MOTS-CLÉS : *Pneumomédiastin - Emphysème sous-cutané - Soins dentaires*

**CHEST PAIN AFTER EXTRACTION OF A WISDOM TOOTH :
ABOUT A CASE OF PNEUMOMEDIASTINUM**

SUMMARY : We here describe the story of a young man who developed a major pneumomediastinum after the removal of a wisdom tooth. The patient was hospitalized in the intensive care unit for continuous monitoring and for the administration of prophylactic antibiotic therapy to avoid infectious complications. Pneumomediastinum after dental procedures has already been reported and its management, although simple, remains subject to major complications if inadequately treated.

KEYWORDS : *Mediastinal emphysema - Subcutaneous emphysema - Dental care*

INTRODUCTION

L'emphysème sous-cutané (ESC) et le pneumomédiastin sont des incidents rares qui peuvent compliquer tant la chirurgie maxillo-faciale que la chirurgie bucco-dentaire. Néanmoins, la distinction doit être faite entre une simple infiltration d'air au niveau des tissus conjonctifs et sa complication infectieuse pouvant aller jusqu'à la médiastinite. Le cas suivant est un rappel de ces étiologies d'emphysème et leur présentation pour des lecteurs non sensibilisés aux complications en dentisterie.

PRÉSENTATION DU CAS

Un patient de 25 ans est admis aux urgences pour douleurs thoraciques et tuméfaction cervico-faciale gauche. Ces symptômes sont apparus lors de l'extraction d'une dent de sagesse par son dentiste. Des précordialgies sont décrites en «coups de poignard» et sont concomitantes à la dissection de la muqueuse de l'alvéole dentaire de la dent 38. Le patient décrit également une odynophagie importante.

On ne retrouve aucun antécédent notable si ce n'est un asthme équilibré. Le patient ne fume pas et n'a pas subi de traumatisme antérieur ou d'actes endoscopiques. Sa morphologie est normale. À l'examen clinique, on retrouve

des crépitations neigeuses sur le côté gauche des régions faciales, cervicales et thoraciques hautes. Le patient est eupnéique à l'air ambiant et stable sur le plan hémodynamique. Les précordialgies, respiro-dépendantes, se sont amendées. Il n'y a pas de fièvre ni de toux. L'auscultation est normale, exception faite des bruits transmis par l'emphysème sous-cutané à la pose du stéthoscope.

L'électrocardiogramme à l'admission et la biologie sont sans particularité. On complète d'emblée le bilan par un angio-scanner thoracique qui met en évidence un volumineux pneumomédiastin accompagné d'un emphysème sous-cutané majeur en région cervico-thoracique (Figures 1-4).

Le patient est admis en unité de soins intensifs pour surveillance. Une antibioprophylaxie par amoxicilline et acide clavulanique est prescrite. L'évolution du malade est favorable et il quittera l'établissement trois jours plus tard.

DISCUSSION

Le pneumomédiastin est défini comme la présence d'air dans la région du médiastin. Les étiologies fréquentes sont l'infection à germes anaérobies et les effractions (iatrogènes ou traumatiques) trachéales ou œsophagiennes (1).

Dans le contexte de soins bucco-dentaires, une rupture de la muqueuse gingivale peut être à l'origine d'une infiltration gazeuse. L'air introduit, spécialement sous pression par une turbine ou des efforts de toux, peut disséquer les fascias reliant la région cervicale au médiastin (2).

(1) Service d'Anesthésie-Réanimation, Clinique du MontLégia, Groupe Santé CHC, Liège, Belgique.

(2) Service d'Imagerie médicale, Clinique du MontLégia, Groupe Santé CHC, Liège, Belgique.

Figures 1-4. Images scanographiques démontrant l'emphysème sous-cutané dans l'espace rétropharyngé (1), postérieurement dans l'espace carotidien, dans l'espace masticaireur, s'étendant inférieurement le long du muscle sterno-cléidomastoïdien, sur les faces latérales du cou (2-3) ainsi que le pneumomédiastin (4).

Une revue de la littérature de 2009 à 2019 rapporte 41 cas d'emphysèmes sous-cutanés dont 30 (73,2 %) sont attribués à l'extraction d'une molaire et, parmi ces derniers, 22 (73,3 %) concernaient la région mandibulaire. Vingt-huit extractions (68,3 %) ont été faites avec une turbine dentaire et 5 à l'aide d'une seringue à air comprimé. Cette revue met en évidence que chaque dent peut être impliquée dans ce phénomène, mais que les interventions sur les molaires mandibulaires restent les plus à même de générer un ESC (3).

Au niveau du maxillaire inférieur, les dents de sagesse sont partiellement en contact direct avec les loges sublinguales ou submandibulaires (4). Ainsi, l'air peut cheminer au travers des différents fascias cervicaux profonds qui divisent la région cervicale en trois compartiments : l'espace préviscéral antérieur qui est séparé de l'espace viscéral par le fascia pré-trachéal et l'espace prévertébral postérieurement. L'espace viscéral (comprenant la trachée et l'œsophage) continue son trajet directement dans le thorax et peut créer un conduit vers le médiastin (5).

Le traitement est principalement supportif et consiste, premièrement, à localiser et identifier le mécanisme responsable. La supériorité du scanner par rapport à la radiographie face-profil pour établir la topographie réelle du trajet emphysemateux est incontestable (6).

Dans un second temps, il faudra surveiller la perméabilité des voies aériennes ou l'apparition d'une dyspnée. En effet, de l'air peut se glisser dans l'espace para- ou rétropharyngé et comprimer ce dernier. On décrit aussi des parésies des cordes vocales par compression du nerf laryngé récurrent par le pneumomédiastin (7).

L'administration d'une antibioprofylaxie doit être rapide afin de prévenir un ensemencement de la flore buccale sur le trajet de l'emphysème. En effet, la principale complication réside dans la dissémination de bactéries dans les tissus conjonctifs, pouvant occasionner une médiastinite aux conséquences dramatiques (8). Il est également nécessaire de surveiller l'apparition d'un pneumothorax, ou d'une embolie gazeuse toujours possible si l'infiltrat aérien est important (3, 9).

CONCLUSION

Le pneumomédiastin est une complication rare, mais à laquelle il faut penser lors de symptômes évocateurs dans le contexte de soins bucco-dentaires. En médecine de première ligne, il est important de le reconnaître assez rapidement pour le traiter et éviter ainsi des complications, surtout infectieuses, potentiellement graves.

BIBLIOGRAPHIE

1. Maunder RJ, Pierson DJ, Hudson LD. Subcutaneous and mediastinal emphysema. Pathophysiology, diagnosis, and management. *Arch Intern Med* 1984;**144**:1447-53.
2. Arai I, Aoki T, Yamazaki H, et al. Pneumomediastinum and subcutaneous emphysema after dental extraction detected incidentally by regular medical checkup: a case report. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2009;**107**:e33-e8.
3. Busuladzic A, Patry M, Fradet L, et al. Cervicofacial and mediastinal emphysema following minisental procedure: a case report and review of the literature. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2020;**49**:61.
4. Shackelford D, Casani JA. Diffuse subcutaneous emphysema, pneumomediastinum, and pneumothorax after dental extraction. *Ann Emerg Med* 1993;**22**:248-50.
5. Rawlinson R, Negmadjanov U, Rubay D, et al. Pneumomediastinum after dental filling: A rare case presentation. *Cureus* 2019;**11**:e5593.
6. López-Peláez MF, Roldán J, Mateo S. Cervical emphysema, pneumomediastinum, and pneumothorax following self-induced oral injury: report of four cases and review of the literature. *Chest* 2001;**120**:306-9.
7. North L, Sulman C. Subcutaneous emphysema and vocal fold paresis as a complication of a dental procedure. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2019;**124**:76-8.
8. DiNubile MJ, Lipsky BA. Complicated infections of skin and skin structures: when the infection is more than skin deep. *J Antimicrob Chemother* 2004;**53**:ii37-50.
9. Feinstone T. Infected subcutaneous emphysema: report of case. *J Am Dent Assoc* 1971;**83**:1309-11.

Les demandes de tirés à part doivent être adressées au Dr P. Goffin, Servie d'Anesthésie-Réanimation, Clinique Mont-Légia, Groupe Santé CHC, Liège, Belgique.
Email : Pierre.goffin@chc.be