

## L'expansion facio-cervico-thoracique de la cellulite odontogène à Antananarivo, Madagascar : un bilan lourd !

### The facial, cervical and thoracic expansion of odontogenic cellulitis in Antananarivo, Madagascar: a heavy balance sheet!

A TOFOTRANJARA <sup>(1)</sup>, A RAKOTONDRAINIBE <sup>(1)\*</sup>, H M R RANDRIAMIZAO <sup>(1)</sup>,  
L D E RAZAFINDRABEKOTO <sup>(2)</sup>, A T RAJAONERA <sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> Service de Réanimation Chirurgicale, Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona, Ampefiloha, 101 Antananarivo Madagascar

<sup>(2)</sup> Service de Dermatologie, Centre Hospitalier Universitaire Joseph Raseta, Befelatanana, 101 Antananarivo Madagascar

<sup>(3)</sup> Faculté de Médecine d'Antananarivo, BP 375, Antananarivo Madagascar

Soumis le 06 octobre 2016

Accepté le 12 novembre 2016

Disponible en ligne le 04 décembre 2016

#### RESUME

**Introduction :** L'expansion faciale, cervicale, voire thoracique d'une cellulite d'origine dentaire est une complication redoutable des pathologies odontogènes. L'objectif de ce travail a été de déterminer la morbi-mortalité de cette pathologie. **Matériels et Méthodes :** Nous rapportons dans une étude rétrospective, descriptive, d'une durée de 24 mois (de janvier 2014 à décembre 2015), les cas présentant une cellulite odontogène compliquée, admis au Service de Réanimation Chirurgicale du CHU-JRA, Antananarivo Madagascar. **Résultats :** Dix-huit patients ont été admis pour cette affection. L'âge médian des patients présentant une complication de la cellulite était de 33 [18-62] ans, à prédominance masculine. Le point de départ de l'affection était toujours dentaire. La durée médiane de l'affection était de 9 [5-24] jours. Six patients ont bénéficié d'une intervention chirurgicale, dans un délai médian de 1,5 [1-4] jours. Quinze patients sont décédés, représentant 83% de mortalité. Le décès survenait au décours d'un choc septique, au bout de 2,5 jours malgré une antibiothérapie et des mesures chirurgicales et de réanimation effectuées. **Conclusion :** La prise en charge de la cellulite compliquée représente encore un défi à relever, vue la lourde morbi-mortalité qu'elle représente en réanimation.

**Mots clés :** Cellulite - Expansion Tissulaire - Madagascar - Mortalité - Réanimation.

#### ABSTRACT

**Background:** The facial, cervical, and even thoracic expansion of dental cellulitis is a dreaded complication of odontogenic pathologies. The aim of this study was to assess the morbidity and mortality of this pathology. **Materials and Methods:** We report in a retrospective and descriptive study of 24 months (from January 2014 to December 2015), cases with complicated odontogenic cellulitis, at the Surgical Intensive Care Unit of CHU-JRA, Antananarivo Madagascar. **Results:** Eighteen patients were admitted for this extended cellulitis. The median age of patients with cellulite complication was 33 [18-62] years, predominantly male. The origin of the affection was always odontogenic. The median duration of the disease was 9 [5-24] days. Six patients underwent surgery, within a median delay of 1.5 [1-4] days. Fifteen patients died, representing 83% of mortality. The death occurred in the course of septic shock, after 2.5 days, despite antibiotic therapy and surgical and resuscitation measures performed. **Conclusion:** The management of complicated cellulites is still a challenge, given a heavy morbidity and mortality even in intensive care unit.

**Keywords:** Cellulites - Madagascar - Mortality - Resuscitation - Tissue Expansion.

#### INTRODUCTION

L'expansion cervico-thoracique représente une redoutable complication des cellulites odontogènes [1-3]. La dissémination bactérienne est liée à la flore polymicrobienne anaérobie et aérobie présente dans la cavité buccale. Cette dissémination peut aboutir à un état septique qui peut évoluer vers un état de choc septique pouvant mettre en jeu le pronostic vital. Si le traitement médico-chirurgical n'est pas entrepris précocement, la mortalité liée à cette affection est très élevée [1].

L'objectif de cette étude est de décrire la morbi-mortalité de cette pathologie, en Réanimation Chirurgicale dans un centre hospitalier de Madagascar.

#### MATERIELS ET METHODES

Nous avons réalisé une étude rétrospective, descriptive, par analyse des dossiers. Cette étude a été conduite dans le Service de Réanimation Chirurgicale du Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona (CHU-JRA), Antananarivo, qui est le centre chirurgical de référence de Madagascar. Les dossiers depuis Janvier 2014 à Décembre 2015 (24

mois) ont été étudiés.

Nous en avons tiré ceux qui ont présenté une cellulite odontogène, compliquée d'une expansion faciale, cervicale et/ou thoracique. .

Les paramètres étudiés ont été les paramètres démographiques, les caractéristiques de l'affection et celles de la prise en charge. Après recueil des données, les résultats ont été exprimés en fréquence et en médiane avec leurs extrêmes.

#### RESULTATS

Durant la période d'étude, 4938 admissions ont été notées dans le Service de Réanimation Chirurgicale du CHU-JRA, parmi lesquels, dix-huit patients ont été

Du Centre Hospitalier Universitaire d'Antananarivo, et de l'Université d'Antananarivo, Madagascar.

\*Auteur correspondant :

Dr. RAKOTONDRAINIBE Aurélia

Adresse : Service de Réanimation Chirurgicale  
Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy  
Andrianavalona, Ampefiloha  
101 Antananarivo Madagascar

Téléphone : +261 34 40 326 22

E-mail : aarelia.rakotondrainibe@gmail.com

admis pour complication de cellulite odontogène, soit 0,4% des admissions. Le diagnostic de cette affection a été clinique et paraclinique. L'âge médian était de 33 [18-62] ans, avec une prédominance masculine (sex-ratio : 4/1), tous de la classe ASA (American Society Anesthesiologist) 1, issus de la classe sociale moyenne. Le point de départ de l'affection était toujours dentaire. La durée de l'affection avant l'admission hospitalière était de 9 [5-24] jours. Le facteur « prise d'anti-inflammatoires » était présent pour quatre patients. Les localisations étaient cervico-faciales (02 cas), cervicales (09 cas) et cervico-thoraciques (07 cas) (cf. Figure 1).

Portant sur la prise en charge médico-chirurgicale, l'utilisation de vasopresseurs (Noradrénaline), outre le remplissage vasculaire, a été initiée dès la phase péro-opératoire (pour 03 patients) et en post-interventionnelle (pour 05 patients). La thérapie antibiotique a été constituée de 3 [3-5] molécules pour chaque patient avec adaptation selon la clinique (cf. Figure 2). Six patients ont été opérés dans un délai de 1,5 [1-4] jours. Deux patients sont sortis contre-avis médical avant l'intervention. La durée de séjour a été de 2,5 [1-10] jours. On a dénombré quinze décès sur un total de 1087, soit 1,4% des décès toutes pathologies confondues. La mortalité liée à un état de choc septique secondaire à la pathologie a été de 83,3% ; dix patients sont décédés avant leur intervention. Seul un patient avec cellulite faciale a survécu à son intervention.



Fig. 1 : Exemple d'expansion cervico-faciale après chirurgie.

## DISCUSSION

Nous avons retrouvé un bilan très lourd de cette pathologie au Service de Réanimation Chirurgicale du CHU-JRA Antananarivo, avec 83,3% de mortalité liée à cette affection. La mortalité globale de la complication facio-cervico-thoracique de la cellulite odontogène a été de 1,4% sur 0,4% des admissions, toutes pathologies confondues.

La littérature rapporte beaucoup de cas cliniques, concernant cette affection. Néanmoins, des études de cas ont retrouvé des chiffres moins importants que notre série. Au Japon, 19 cas ont été répertoriés pendant cinq ans, avec une moyenne d'âge de 49,5 ans [3]. Il en a été de même au Mali (19 cas avec une

moyenne d'âge de 26 ans) [1]. Encore moins fréquent, en Italie : 23 cas, âgés en moyenne de 49 ans en dix ans [4] et en Tunisie, six cas en huit ans chez des patients de 11 à 61 ans [5]. Dans les pays en développement, la fréquence de cette pathologie est de 9,1% dans le cas de cellulite cervico-faciale, compliquée ou non [6]. La fréquence élevée retrouvée au CHU d'Antananarivo pourrait être expliquée par le retard de diagnostic. En effet, les premiers signes sont parfois frustrés et peuvent conduire à un retard diagnostique [1, 7].

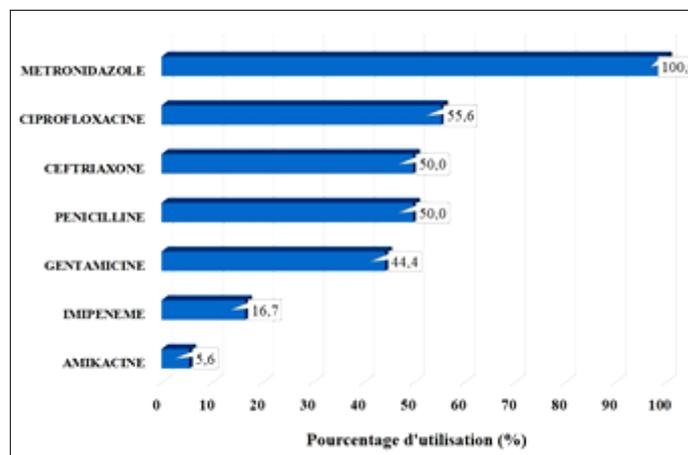


Fig. 2 : Fréquence d'utilisation des antibiotiques.

L'origine odontogène a été retrouvée pour tous nos patients. Cette origine est très fréquente, de l'ordre de 54,4% à 70% [6, 8]. Les patients de notre série étaient tous classés ASA 1, pourtant les facteurs favorisants sont liés au terrain (diabète, immunodépression) [2, 5]. La prise d'anti-inflammatoires peut également favoriser l'expansion de cette affection odontogène dans 89,5% [1]. Ce dernier facteur n'a été retrouvé que pour quatre patients de notre série. Les localisations les plus retrouvées dans notre étude ont été surtout cervicales (9/18 cas) puis cervico-thoraciques (7/18 cas). Smati B et al [5] ont retrouvé 84,2% de cellulites cervico-faciales et 15,8% de complications par médiastinites. La prise en charge médicale et chirurgicale doit se faire en urgence, basée surtout sur la combinaison antibiotiques - de trois antibiotiques administrés de façon concomitante pour les cellulites circonscrites (72%), jusqu'à quatre antibiotiques dans les cellulites diffuses (1,3%) [8, 9], avec une antibiothérapie à adapter avec les examens bactériologiques, visant des flores multiples (*Streptococcus*, *Propionibacterium*, *Peptostreptococcus*, *Staphylococcus*, *Enterobacter aerogenes*, anaérobies, ...) et un système d'irrigation [1, 3-5, 10]. Nos patients ont tous reçu au moins trois molécules et le traitement chirurgical était indiqué et entrepris, à moins du décès du patient. La morbidité est importante avec une durée de séjour hospitalier de 11 à 67 jours [1, 3]. De plus, malgré les progrès de l'antibiothérapie, la mortalité reste élevée du fait du risque de sévères complications (obstruction des voies aériennes supérieures, médiastinites, sepsis) [3]. Dans notre étude, elle a été de 83,3%. Pourtant, grâce à une prise en charge adaptée, elle est passée de 50% à 20-40% [4,10]. Cette baisse de la mortalité se retrouve même dans les pays en développement avec 78,9% à 84,2%

de survie (de 1 mois à 12 mois) [1]. Dans notre contexte, le retard de diagnostic, ayant entraîné une fréquence non négligeable de la pathologie aurait pu également être à l'origine de la forte morbi-mortalité de la maladie, la dissémination bactérienne ayant eu le temps de progresser.

## CONCLUSION

Même si les cellulites compliquées représentent une faible proportion des admissions en réanimation au CHU-JRA d'Antananarivo, la mortalité liée à cette pathologie reste encore très élevée. Son origine est surtout odontogène et son diagnostic est souvent retardé. Du fait de ces conséquences lourdes et néfastes, une conscientisation de la population serait souhaitable pour éviter que les patients arrivent tardivement en milieu hospitalier, où malgré le traitement médico-chirurgical entrepris, l'issue mortelle est encore importante.

## REFERENCES

1. Togo S, Ouattara MA, Saye J, Sangaré I, Touré M, Maiga I, et al. Les cellulites cervico-faciales nécrosantes d'origine dentaire dans un pays en voie de développement. *Rev Mal Respir* 2016 ; S0761-8425(16):30035-3. DOI: 10.1016/j.rmr.2016.03.006.
2. Kinzer S, Pfeiffer J, Becker S, Ridder GJ. Severe deep neck space infections and mediastinitis of odontogenic origin: clinical relevance and implications for diagnosis and treatment. *Acta Otolaryngol* 2009;129(1):62-70. DOI: 10.1080/00016480802008181.
3. Hirasawa K, Tsukahara K, Motohashi R, Endo M, Sato H, Ueda Y, et al. Deep neck cellulitis: limitations of conservative treatment with antibiotics. *Acta Otolaryngol* 2017;137(1):86-89. DOI: 10.1080/00016489.2016.1218048.
4. Rocchia F, Pecorari GC, Oliaro A, Passet E, Rossi P, Nadalin J, et al. Ten years of descending necrotizing mediastinitis: Management of 23 cases. *J Oral Maxillofac Surg* 2007;65:1716-24. DOI: 10.1016/j.joms.2006.10.060.
5. Smati B, Boudaya MS, Marghli A, Ziadi J, Abdid M, Ourghi S, et al. La prise en charge des médiastinites nécrosantes descendantes. *JCTCV* 2007;11:53-7.
6. Njifou Njimah A, Essama L, Kouotou EA, Moby H, Mapoure Y, Motah M, et al. Cellulites cervico-faciales en milieu hospitalier camerounais. *Health Sci Dis* 2014;15(1).
7. Elsayh TG, Alotair HA, Alzeer AH, Al-Nassar SA. Descending necrotizing mediastinitis. *Saudi Med J* 2014;35(9):1123-6.
8. Lkadi N, Raji A. Cellulites cervicales. A propos de 50 cas. Faculté de médecine et de pharmacie - Marrakech. Thèse 2011.
9. Benzarti S, Mardassi A, Ben Mhamed R, Hachicha A, Brahem H, Akkari K, et al. Les cellulites cervico-faciales d'origine dentaire à propos de 150 cas. *J Tun ORL* 2007;1:19.
10. Diamantis S, Giannakopoulos H, Chou J, Foote J. Descending necrotizing mediastinitis as a complication of odontogenic infection. *Int J Surg Case Rep* 2011;2:65-7.