

# LES CELLULITES CERVICO-FACIALES D'ORIGINE DENTAIRE A PROPOS DE 150 CAS

S. BENZARTI, A. MARDASSI, R. BEN MHAMED, A. HACHICHA,  
H. BRAHEM, K. AKKARI, I. MILED, M. K. CHEBBI  
SERVICE D'ORL ET DE CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE DE L'HÔPITAL MILITAIRE DE TUNIS

## RESUME

Les cellulites cervico-faciales d'origine dentaire sont des infections des tissus cellulo-adipeux, de la face et du cou, ayant des potentialités extensives pouvant parfois être graves et engager le pronostic vital. Le but de ce travail est d'étudier le profil épidémioclinique et paraclinique de nos patients, d'évaluer leur prise en charge thérapeutique et leur évolution. Notre étude est rétrospective et a porté sur 150 cas de cellulites cervico-faciales d'origine dentaire colligés sur 10 ans entre 1997 et 2006. La prise en charge thérapeutique était médico-chirurgicale. Les cellulites cervico-faciales d'origine dentaire sont une pathologie potentiellement grave dont la prise en charge est coûteuse et les répercussions socio-professionnelles et économiques sont lourdes d'où l'intérêt d'une politique de prévention efficace et ciblée visant à réduire la morbidité liée à ces infections.

**Mots clés :** cellulites cervicale et faciale, infections dentaire, prévention.

## SUMMARY

The cervico facial cellulitises of dental origin are infections of the face and neck cellulo-fat tissues. They have sometimes extensive potentialities and can engage the patient's life. The goal of this work is to study the epidemiologic and paraclinical profile of our patients to evaluate their evolution and therapeutic features. We achieved a retrospective study over a period of 10 years, concerning 150 cases of cervico-facial cellulitises of dental origin from 1997 to 2006. Treatment was medico surgical. The cervico facial cellulitises of dental origin are a serious pathology whose treatment is expansive and the socio-professional and economic repercussion heavy. A prevention policy is necessary to reduce the morbidity related to these infections.

Key words : cervical and facial cellulitises, dental infections, prevention.

## INTRODUCTION

Les cellulites cervico-faciales d'origine dentaire sont des infections des espaces cellulo-graisseux de la tête et du cou, propagées à partir d'une inoculation septique dont l'étiologie causale est « la dent ». Ces cellulites peuvent être à l'origine de complications graves mettant parfois en jeu le pronostic vital.

## MATÉRIEL ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude rétrospective qui a été effectuée au service d'Oto-rhino-laryngologie et de chirurgie cervico-faciale de l'Hôpital Militaire Principal d'Instruction de Tunis à propos de 150 cas de cellulites cervico-faciales colligés sur une période de 10 ans allant de janvier 1997 à décembre 2006.

## RESULTATS

L'âge moyen de nos patients était de 31 ans avec des extrêmes allant de 7 à 75 ans. Nous avons relevé une nette prédominance masculine (74%) avec un sex-ratio de 2,8. Vingt-quatre pour cent des patients présentaient des antécédents divers répartis comme suit : Antécédents ORL : 5 cas (UCNT du cavum traité par radiothérapie exclusive : 1 cas , Tuberculose ganglionnaire : 2 cas , Rhinosinusite chronique d'origine dentaire : 2 cas). Antécédents généraux : 31 cas : (Asthme allergique : 6

cas, Maladie coeliaque : 1 cas, Psoriasis : 1 cas, Maladie de Behçet : 1 cas, Diabète : 12 cas, Cardiopathie ischémique : 3 cas, Hypertension artérielle : 7 cas). L'habitude alcool-tabagique a été retrouvée chez 46 patients (30,6%). La classe socio-économique nécessiteuse (sans profession, ouvrier, soldat) a concerné 58 cas (38,6%). Trente-huit pour cent des patients ont reçu un traitement primaire en ambulatoire à base d'antibiotiques (38,6%) et/ou d'anti-inflammatoires non stéroïdiens (28,6%).

Le délai S1C1 était en moyenne de 4 jours. Le signe fonctionnel principal ayant amené les patients à consulter dans tous les cas était une tuméfaction cervicale. Ailleurs, les autres signes fonctionnels comportaient des algies dentaires chez 112 patients (74% des cas), un trismus chez 38 patients (25 % des cas) et une odynophagie chez 10 patients (6,6 % des cas). L'examen général à l'admission a révélé une altération de l'état général dans 8% des cas soit chez 12 patients dont trois ont nécessité une prise en charge urgente et un transfert en milieu de réanimation. Soixante-dix-neuf patients étaient fébriles soit 52,6% des cas. Cent quarante cellulites circonscrites (93,3%) et 10 cellulites diffuses ont été colligées. Parmi les cellulites circonscrites, 120 étaient au stade séreux et 20 au stade collecté dont deux fistulisées. Parmi les cellulites diffuses, deux étaient gangréneuses. L'examen de



la région cervico-faciale a retrouvé une tuméfaction dans tous les cas. Elle était de siège submandibulaire dans 82 cas et jugal dans 47 cas. Il s'y associait des adénopathies satellites dans 14% des cas (22 patients).

Le bilan biologique fait pour tous nos patients avait objectivé une hyperleucocytose à polynucléaires neutrophiles dans 42,6% des cas et une accélération de la vitesse de sédimentation dans 96% des cas. Les prélèvements bactériologiques ont été obtenus après aspiration percutanée ou dès l'issue de pus au moment de l'incision ou du drainage chirurgical. Ils étaient souvent négatifs et on n'a isolé de germe que dans seulement 06 cas (Streptocoque Constallatus : 3 cas, Streptocoque Mitis : 1 cas, Staphylocoque auréus : 1 cas, Pseudomonas aëruginosa: 1 cas). Nous avons effectué des hémocultures chez 3 patients. Le germe causal a été identifié dans 2 cas sur trois (Staphylocoque coagulase négative dans 1 cas et Candida parapsilosis dans un autre cas).

Le bilan radiologique comportait une radiographie panoramique dentaire qui a été pratiquée chez 147 malades (figure 1). Elle a objectivé des lésions dentaires diverses (caries, granulomes, chicots, kystes radiculo-dentaires, foyers d'alvéolites).



**Fig 1 : Image radio claire homogène bien limitée en rapport avec un kyste radiculo-dentaire de la 36<sup>ème</sup>**

Une échographie cervicale a été pratiquée chez 4 patients présentant une cellulite circonscrite. Elle a permis de mettre en évidence : une cellulite des tissus cellulo-grasieux submandibulaires dans un cas, une infiltration hétérogène sous cutanée ménageant quelques logettes liquidiennes dans un cas, un adénophlegmon sub-mandibulaire dans un cas et une infiltration de la loge submandibulaire avec de petites collections abcédées dans le 4<sup>ème</sup> cas.

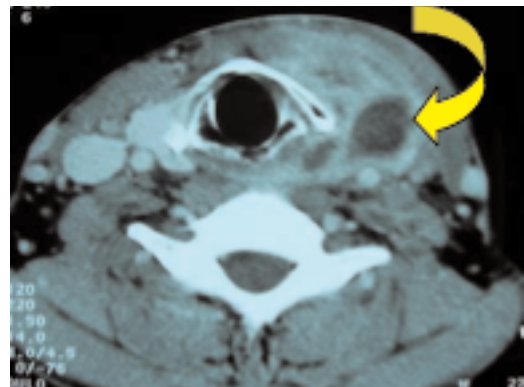
La tomодensitométrie (TDM) a été indiquée en vue d'évaluer l'extension du processus infectieux au niveau locorégional dans 3 cas de cellulites diffuses.

Dans le 1<sup>er</sup> cas, la TDM objectivait une diffusion de la cellulite vers les espaces parapharyngés, la présence d'un

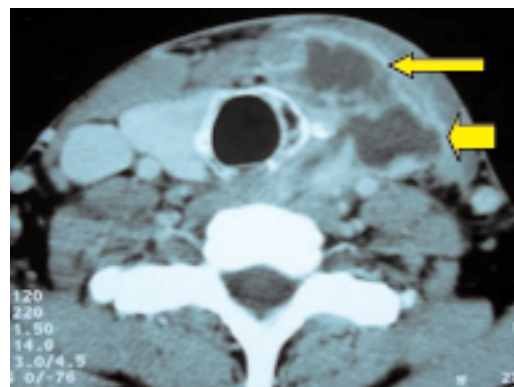
abcès rétropharyngé et des bulles d'air évoquant une infection à germes anaérobies (figure 2).

Dans le 2<sup>ème</sup> cas, la TDM avait objectivé un aspect de phlegmon péripharyngé gauche avec un abcès rétropharyngé et une coulée de nécrose qui s'arrêtait à la hauteur du 1<sup>er</sup> anneau trachéal.

Dans le 3<sup>ème</sup> cas, la TDM avait mis en évidence une volumineuse collection à centre nécrotique de la région latéro-thyroïdienne gauche. Cette collection s'étendait en bas vers le creux sus-claviculaire homolatéral décrivant plusieurs petites logettes hypodenses (figure 3).



**Fig 2 : TDM de la 1<sup>ère</sup> observation**



**Fig 3 : TDM de la 3<sup>ème</sup> observation**

Deux patients ont développé une médiastinite extensive suite à une cellulite cervicale diffuse. Celle-ci était de type gangréneux et s'est compliquée d'une broncho-pneumopathie. Des prélèvements trachéaux protégés (PTP) ont été pratiqués et ont isolé respectivement un pseudomonas aëruginosa et un acinetobacter. Dans notre série, aucun cas de décès n'a été enregistré.

Le traitement médical instauré de première intention était différent selon le type de cellulite, le germe en cause et les éventuelles allergies médicamenteuses (tableau I). Les anti-inflammatoires n'ont été jamais utilisés. Nous



avons pratiqué un drainage chirurgical pour toutes les formes suppurées qu'elles étaient circonscrites (20 cas) ou diffuses (10 cas). Il a consisté après un parage large du champ opératoire à la Bétadine, en une incision au bistouri mécanique suivie d'une aspiration du pus. Le débridement au doigt et le lavage abondant ont toujours précédé la mise en place d'une lame de drainage type Delbet. Nous avons eu recours à l'oxygénothérapie hyperbare comme adjuvant thérapeutique dans deux cas de cellulites diffuses gangréneuses compliquées de médiastinite.

| Type de cellulite                  |                              | Protocole ATB                             | Nombre   | Durée/jour                        |    |
|------------------------------------|------------------------------|---|--|-----------------------------------|----|
| <i>Circonscrite</i><br><br>(n=140) | Trithérapie<br>(n=108)       | Peni<br>Genta<br>Flagyl                   | 108  | 12                                |    |
|                                    |                              | Trithérapie<br>(Allergie Pénic)<br>(n=12) | Oflocet<br>Genta<br>Flagyl                     | 12                                | 13 |
|                                    |                              |   | Bithérapie<br>(n=20)                           | Augmentin<br>Genta                | 13 |
|                                    |                              | Augmentin<br>Oflocet                      |  | 7                                 | 11 |
|                                    | <i>Diffuse</i><br><br>(n=10) | <i>Non gangréneuse</i><br><br>(n=8)       | Tavanic<br>Genta<br>Flagyl                     | 2                                 | 18 |
|                                    |                              |   | Trithérapie                                    | Oflocet<br>Amiklin<br>Fosfomycine | 3  |
| Pénic<br>Genta<br>Flagyl           |                              |   |  | 3                                 | 17 |
| <i>Gangréneuse</i><br><br>(n=2)    |                              | 1 <sup>er</sup> cas<br>Quadrithérapie     | Augmentin<br>Genta<br>Triflu can<br>Tienam     | 1                                 | 28 |
|                                    |                              | 2 <sup>e</sup> cas<br>Quadrithérapie      | Tienam<br>Fosfomycine<br>Fortum<br>Vancomycine | 1                                 | 30 |

**Tableau I : Traitement médical instauré de première intention**

Tous nos patients ont bénéficié d'un examen stomatologique spécialisé. Treize patients ont bénéficié d'une extraction dentaire à froid et 2 patients ont eu une extraction de la dent causale à chaud avec une bonne évolution locale. Dans notre série, tous les patients présentant une cellulite circonscrite ont favorablement évolué. La durée totale de l'antibiothérapie a varié de 10 à 21 jours et était en moyenne de 17 jours. Le séjour à l'hôpital a duré entre 6 à 20 jours avec une moyenne de 8,5 jours. Pour les cellulites diffuses, la durée totale de l'antibiothérapie a varié de 16 à 45 jours et a été en moyenne de 25 jours. Quant au séjour hospitalier, les résultats diffèrent selon que le

patient a nécessité ou non des soins en réanimation. Globalement, la durée de séjour hospitalier a varié entre 16 et 45 jours avec une moyenne de 31 jours.

## DISCUSSION

Quoique pouvant se voir à tout âge, les cellulites cervicales d'origine dentaire paraissent intéresser particulièrement l'adulte jeune à la 2<sup>ème</sup> et la 3<sup>ème</sup> décade. La prédominance des cellulites cervicales chez le sexe masculin fait presque l'unanimité des auteurs (1,2,3). Nos résultats rejoignent cette constatation. L'explication serait fournie par la haute incidence de l'alcoolotabagisme chez les sujets de sexe masculin. Beaucoup d'auteurs soulignent le rôle favorisant du terrain et en particulier du diabète (3,4,5). L'incidence élevée des cellulites odontogènes est essentiellement due à la mauvaise hygiène bucco-dentaire (6). Le diagnostic d'une cellulite cervico-faciale est clinique basé sur la conjonction d'un état infectieux grave et de signes physiques cervico-faciaux. Souvent, un antécédent récent parfois encore évolutif d'avulsion, de soins ou d'abcès dentaires est retrouvé. La tuméfaction cervico-faciale, quasi constante, est inflammatoire et douloureuse. A elle seule, elle est fort évocatrice de la cellulite. L'association à un trismus et à une odynophagie est habituelle. La dyspnée est due à une obstruction de la filière respiratoire par l'œdème laryngé, l'obstruction pharyngée basi-linguale ou par l'inondation des voies respiratoires par la vidange d'une collection purulente. En effet, toute dyspnée chez un sujet présentant une cellulite cervicale et à fortiori diffuse doit faire rechercher une médiastinite surajoutée. L'hypoxie et la majoration du tableau toxico-infectieux doivent alerter davantage le médecin (4,6). Les signes généraux sont rarement défaut. Dans les formes limitées, une fébricule résume le tableau infectieux. Ailleurs, les signes infectieux sont évidents : fièvre, frissons, sueurs, faciès infecté grisâtre. Ils témoignent de la présence d'un syndrome infectieux mais ne renseignent en aucun cas sur sa nature ni sur sa gravité. L'hyperleucocytose à polynucléaires neutrophiles est classique. La diminution de la CRP serait plus précoce en cas d'évolution favorable (7).

La flore anaérobie à l'état physiologique est saprophyte de la cavité buccale et de l'oropharynx (8). A la faveur de modifications locales ou générales, ces germes deviennent pathogènes. Ce sont donc des germes « opportunistes » (9). L'infection se développe et s'auto-entretient dans les espaces cellulaires entraînant une myonécrose importante qui favorise le méta-



bolisme anaérobie et donc la croissance bactérienne (8). Les cellulites cervico-faciales constituent le prototype des infections polymicrobiennes mixtes. La prédominance des germes anaérobies fait l'unanimité des auteurs (2,3,10,11).

La radiographie panoramique dentaire s'impose de façon systématique dans ce contexte de cellulites odontogènes. Elle peut objectiver les foyers cariés et montrer les zones d'ostéolyse péri-apicale et les foyers granulomateux. La radiographie du thorax fait le diagnostic des complications en particulier en cas de diffusion de l'infection vers le médiastin. L'échographie est limitée dans l'évaluation exacte de l'extension du processus infectieux en particulier dans les régions inaccessibles aux ultrasons. La TDM grâce à son excellente résolution en densité tissulaire et osseuse et aux renseignements anatomiques qu'elle procure permet d'apporter des arguments en faveur de la nature inflammatoire d'une tuméfaction cervicale et de rechercher une collection dont la mise en évidence imposerait le drainage chirurgical (9). Elle se révèle également très performante pour évaluer l'extension de la cellulite. Certains auteurs ont souligné l'intérêt de l'imagerie par résonance magnétique (IRM) car elle permettrait une meilleure analyse des rapports vasculaires et en particulier de l'axe carotidien (9).

Les médiastinites non consécutives à une chirurgie thoracique sont souvent liées à une infection de la sphère ORL (9). Les médiastinites d'origine dentaire représentent 20% des infections cervico-thoraciques toutes étiologies confondues (12,13). Un syndrome douloureux thoracique évoluant dans un contexte septique d'origine dentaire est fortement évocateur de cette complication (14). La tomodynamométrie est d'un apport considérable car parfois les signes initiaux d'extension médiastinale sont extrêmement frustes (15,16). L'atteinte médiastino-pleuro-péricardique est fréquemment associée à un état septique grave et à une défaillance multiviscérale (17). Les thrombophlébites et les hémorragies peuvent émailler l'évolution des cellulites cervico-faciales (2,15,18).

Le traitement médical est basé sur une antibiothérapie ciblée et efficace rentrant pour les formes graves dans le cadre d'une réanimation adaptée. En cas de collections suppurées ou de plages de nécrose ; la chirurgie se révèle alors indispensable (19). En règle générale, les antibiotiques employés dans la sphère odonto-stomatologique sont les bêta-lactamines, les aminosides, les dérivés imidazolés et les macrolides. Parmi la famille des bêta-lactamines, la pénicilline G

est la molécule de choix, prescrite à la dose de 6 à 20M UI/24h répartis toutes les 6 à 8 heures en intraveineuse lente. Les aminosides possèdent un effet synergique efficace sur le staphylocoque et sur certaines souches de BGN en particulier le pseudomonas aëruginososa. La molécule utilisée est la Gentamycine à la dose de 160 mg/24h en IM. Les nitro-imidazolés sont réputés être actifs sur les anaérobies et possèdent une bonne diffusion gingivale ce qui majore l'effet synergique aux pénicillines. Le produit utilisé est le métronidazole à la dose de 1,5g/24h en perfusion. Les protocoles thérapeutiques en matière de prescription de l'antibiothérapie sont variables dans la littérature. Pour la plupart, l'association de référence est une trithérapie : Bétalactamines, Aminosides et Métronidazole (5,15). La dose et la durée du traitement dépendent du type et de l'évolution de la cellulite. L'arrêt du traitement doit être net, jamais dégressif.

Le geste chirurgical demeure le plus souvent nécessaire et l'intervention doit être aussi complète que possible. Il ne s'agit pas simplement de drainer mais d'exciser la nécrose et de mettre à plat toutes les zones cellulitiques. Ceci implique une voie d'abord large et extensible. En cas de médiastinite associée et en cas de non accessibilité par voie cervicale, un drainage de l'infection médiastinale sera envisagé par voie de thoracotomie au cours du même temps opératoire.

La trachéotomie s'impose dans les cellulites rétro-pharyngées à cause du risque de rupture de ces abcès lors des manœuvres d'intubation (20). La prise en charge en milieu de réanimation générale est nécessaire pour les patients présentant des cellulites diffuses compliquées. L'oxygénothérapie hyperbare (OHB) permet une augmentation de l'oxygène dissous plasmatique et par conséquent un effet bactériostatique sur les germes anaérobies. Le traitement stomatologique est le plus souvent effectué après refroidissement du processus infectieux.

## CONCLUSION

Les cellulites cervico-faciales d'origine dentaire sont des pathologies potentiellement graves constituant une source inéluctable de dépenses élevées en matière de santé d'où la nécessité impérieuse d'une prophylaxie dentaire efficace moyennant des mesures de prévention simples et une éducation sanitaire ciblée.



## REFERENCES

- 1- Bado F, Fleuridas G, Lockhart R. et al. Cellulites cervicales diffuses à propos de 15 cas. Rev Stomatol Chir Maxillo-Fac 1977 ; 98 : 266-8.
- 2- Gehanno P, Lacau Saint-Guily J, Regnier B, Vachon F. Les cellulites cervicales à germes anaérobies à propos de 10 cas. Ann Oto-Laryngol (Paris) 1982 ; 99 : 41-6.
- 3- Mansour Salem. Cellulites cervicales à propos de 103 cas. Thèse Med – Tunis 2006.
- 4- Kici S. Les cellulites cervicales extensives à propos de 59 cas. Thèse Med Paris 1999 , n° 67.
- 5- Kpremissi E. Cellulites cervico-faciales d'origine bucco-dentaire. Etude de 26 cas au CHU de Lomé. Rev Laryngol Oto-Rhinol 1995 ; 116 : 195-7.
- 6- Boca P, Moreau P. Complications cervicales d'infections dentaires : les causes – le diagnostic – le traitement. Acta Oto-Rhino-Laryngol 1995 ; 49 : 37-44.
- 7- Souweine B, Mom T, Bret L et al. Cellulitis due to streptococcus pneumoniae with diminished susceptibility to penicillin in an immunocompromised patient. Scand J Infect Dis 1997 ; 29 : 518-9.
- 8- Longue Bray A, Legros M, Desphieux JL et al. Cellulites cervico-faciales à germes anaérobies. Les cahiers d'ORL 1983 ; 18 : 917-22.
- 9- Boyer JC, Hélénon O, Coste A et al. Apport de la tomodynamométrie dans l'exploration des suppurations cervicales. Ann Oto-Laryngol Chir Cervico-Fac Paris 1994 ; 111 : 59-68.
- 10- Ennouri A, Bouzouita N, Hajri H et al. La cellulite cervico-faciale à propos de 20 cas. La Tunisie Médicale 1991 ; 69 : 459-62.
- 11- Pignat JC, Haguenaer JP, Navailles B. Les cellulites cervicales diffuses spontanées a anaérobies. Rev Laryngol 1989 ; 110 : 141-4.
- 12- Economopolos GC, Scherzer HH, Gryboski WA. Successful management of mediastinitis, pleura empyema and aorta-pulmonary fistula from odontogenic infections. Ann Thorac Surg 1983 ; 35 : 184-7.
- 13- Moncada R, Warpeha R, Rickleman J et al. Mediastinitis From odontogenic and deep cervical infection. Anatomic patho-ways of propagation. Chest 1978 ; 73 : 497-500.
- 14- Sellami. Cellulites cervico-faciales à propos de 108 cas. Thèse Med – Tunis 2003 : n° 123.
- 15- Merle JC, Guerrini P, Beydon L et al. Cellulites cervico-faciales odontogéniques. J. Eur 1995 ; 1 : 14-9.
- 16- Verdalle PB, Rouguet E, Raynal M et al. Les cellulites cervico-médiastinales nécrosantes. A propos de 3 cas. Ann Oto-Laryngol Chir Cervico-Fac 1997 ; 114: 302-9.
- 17- Zeitoun IM, Dhanarajani PJ. Cervical cellulitis and mediastinitis caused by odontogenic infections : report of two cases and review of the literature. J. Oral Maxillo-Fac Surg 1995 ; 53 : 203-8.
- 18- Martyane C, Alauzen M, Alrinc P et al. Descending necrotizing mediastinitis: advantage of mediastinal drainage with thoracotomy. J Thorac Cardio-Vasc Surg 1994 ; 107 : 55-61.
- 19- Brunato D. Les cellulites d'origine dentaire. Thèse Med – Paris 2005.
- 20- Reyford H, Bouffiers E, Baralle MM et al. Cervico-facial cellulitis od dental origin and tracheal intubation. Ann Fr Anesth Reanim. 1995 ; 14 (3) : 256-60.