

Aspects étiolo-épidémiologiques et thérapeutiques des cellulites cervico-faciales d'origine dentaire

Cervicofacial cellulitises of dental origin: Etiological and therapeutic aspects

Lawson Afounda S.¹
Ayakondjo B.¹ Alaman S.²
Hounkpatin SHR.²
Sotowalou M.¹ Hounkpat YYC.¹
Adjibabi W.²
(Cotonou)

Résumé

Objectifs : les cellulites cervico-faciales résultent de causes variées mais dominées par les affections dentaires. Le but de ce travail a été d'étudier les aspects étiolo-épidémiologiques et thérapeutiques des cellulites cervico-faciales d'origine dentaire au CHU-HKM à Cotonou (Bénin). **Méthodes :** étude rétrospective de 1998 à 2007 chez les cellulites à point de départ dentaire. Un bilan biologique fait de glycémie, sérologie HIV, hépatogramme a été réalisé. Certains patients ont bénéficié d'une radiographie bucco-dentaire standard. Ils ont tous été hospitalisés et traités par armo, bi ou tri antibiotérapie associée à une chirurgie par ou bénéficié d'un drainage paracanthérotomique de pré ou post antibiotérapie et de soins dentaires. **Résultats :** 68 cas de cellulites cervico-faciales ont été analysés dont 52 d'origine dentaire soit 77,94 %. Les tranches d'âge les plus concernées ont été celles de 0-20 et 20-40 ans (61,15 %). Le sexe masculin était le plus touché. Les manifestations dentaires ont été retrouvées dans 47,94 % des cas, une partie dentaire dans 30,60 % et une endodontie dans 21,11 % des patients avec antibiotérapie dans 11,11 % des cas. Les 3 dernières méthodes étaient associées dans 26 patients. Chez ces derniers 22 avaient une atteinte des dents mandibulaires. Une incision drainage a été pratiquée chez 11,11 % des patients associés dans 87,46 % des cas à une triple antibiotérapie. L'évolution a été favorable après prise en charge dentaire. 6 cas de décès ont été enregistrés (11,52 %). **Conclusion :** les cellulites cervico-faciales d'origine dentaire peuvent être évitées si elles sont prises en compte à temps, par une prise en charge dentaire, une antibiothérapie et une chirurgie.

Mots-clés : Cerve, cellulite dentaire, anti-inflammatoires, antibiotiques, chirurgie.

Summary

Objectives: Cervicofacial cellulitises are dominated by dental affections. The aim of this study is to describe etiopathological and therapeutic aspects of cervicofacial cellulitises of dental cause at the CHU-HKM in Cotonou (Benin). **Methods:** It is a retrospective study from 1998 to 2007 included patients with inflammatory cervicofacial condition of dental cause. A glycaemia, a HIV serology and a liver function examination are realized. Some patients received standard oral and dental radiography. Patients were hospitalized and received armo, bi or triple antibiotic. Surgery with or without pre or post antibiotics and antibiogram examination, was realized for some of patients. Dental cause were been examined. **Results:** 68 cases where 52 dental cause where been collected 77,94%. Fractet concern patients between 0-20 and 20-40 years old (61,15%). Males were more concerned. Dental traumatism find again (18,88%), tooth decay (30,60%) and 21,11% patients produced dental extraction and inflammation reported by 67,52% patients associated to antibiotic in 11,11% cases. The three latest molar were concerned in 26 patients. Among these last 22 had attack of mandibular teeth. Treatment consisted in having drainage in 22 patients in 85,46% cases associated to tri antibiotic. Evolution has been favorable with recovery in 88,52%; 6 decesses in 11,52% cases. **Conclusion:** Cervicofacial cellulitises are dangerous rapidly responsible of decesses by omission. A better oral and dental hygiene would improve prognosis.

Key-words: Teeth decay, mucocizing cellulitis, anti-inflammatory, antibiotic, surgery.

INTRODUCTION

La cellulite cervico-faciale d'origine dentaire est une manifestation des aspects cellulite-adipos de la face.

CHU-HKM, Service ORL-CCF, BP 3156, Cotonou, Bénin.
CHU-HKM, Service ORL-CCF, Cotonou, Bénin.
CHU-HKM, Service ORL-CCF, Cotonou, Bénin.
CHU-HKM, Service ORL-CCF, Cotonou, Bénin.

accepté : 14/03/13

extensive au cou à partir d'un foyer microbien dentaire. D'une incidence variable selon les pays et leur niveau socio-économique, elle demeure fréquente en Afrique subsaharienne et touche tous les âges avec une gravité certaine pour les personnes âgées. Le traitement repose sur l'association de plusieurs antibiotiques et le drainage chirurgical. Les germes fréquemment rencontrés résultent d'une flore monomorphe ou polymorphe et sont représentés par les streptocoques β hémolytiques du groupe A et l'association de germes aérobies-anaérobies

Malgré une prise en charge adaptée, la mortalité est élevée dans nos contextes [4, 5].

Afin de déterminer les différents aspects épidémiologiques et de proposer un traitement efficace, les auteurs ont entrepris cette étude dans le service d'Oral et Laryngologie du Centre National Hospitalier universitaire de Cotonou.

METHODES

Il s'agissait d'une étude rétrospective couvrant la période du 1er janvier 1998 au 31 décembre 2007. Ont été inclus les patients présentant une cellulite cervico-faciale point de départ dentaire. Un bilan biologique fait d'une glycémie, d'une sérologie HIV et d'une numération formule sanguine a été réalisé. Certains patients ont bénéficié d'une radiographie bucco-dentaire standard. Tous les patients ont été hospitalisés et traités par antibiotiques : la antibiothérapie a fait appel soit aux β -lactamines, soit aux fluoroquinolones, soit aux triméthoprime-sulfaméthoxazole, soit à l'association de ces trois antibiotiques. La bi-antibiothérapie associant à l'un des antibiotiques précédents été un imidazole ; la tri-antibiothérapie associant aux deux précédents un aminoside.

Une mise à plat de la collection en pleine zone de fluctuation avec prélèvement de pus pour examen microbiologique et antibiogramme a été réalisée chez certains patients. Les soins dentaires ont été systématiques chez tous les malades.

Ont été étudiés la fréquence, l'âge, le sexe, le délai avant la prise en charge, les facteurs favorisants, la durée de l'hospitalisation et l'évolution après traitement.

L'analyse des données a été faite à l'aide du logiciel Statistica, version macrolog 2008 en respectant un intervalle de confiance $p < 0,05$.

RESULTATS

Aspects épidémiologiques

Sur 68 cas de cellulites cervico-faciales colligés en 10 ans, 53 étaient d'origine dentaire soit 77,94 %. Pendant la même période d'étude, 53 983 consultations ont été effectuées dont un ratio de 0,12.

Toutes les tranches d'âge ont été concernées notamment celles de 0 à 20 ans et 20 à 40 ans soit 64,15 % (34/53).

La sex-ratio a été de 1,3 (30/23) avec une moyenne de 35,5 ans.

Toutes les catégories socio-professionnelles ont été représentées néanmoins les paysans et les artisans ont été plus concernés (71,70 %).

Aspects cliniques

Le délai écoulé avant la consultation a été supérieur à 4 semaines pour 44 patients et inférieur pour les autres.

TABLÉAU 1 : Répartition des patients selon les aspects dentaires médicaux-chirurgicaux.

Aspects dentaires médicaux-chirurgicaux	N	pourcentage
Malocclusion	10	18,87
Caries dentaires	15	28,31
Parodontopathies	12	22,64
Prothèses dentaires	10	18,87
Autres	6	11,32
Total	53	100

Les antécédents médico-chirurgicaux sont regroupés dans le tableau 1. Par ailleurs 4 patients étaient diabétiques et 4 autres hypertendus. La sérologie HIV était négative chez tous les patients. Les dents lésées étaient les 6, 7, 8 (26 cas) souvent mandibulaires (22 cas) et situées à gauche (14 cas). L'examen bactériologique du pus effectué chez 27 patients a permis d'isoler le streptocoque β hémolytique du groupe A (85,19 %) et Escherichia coli (14,81 %).

Aspects thérapeutiques

Selon l'état clinique, les antibiotiques ont été administrés en monothérapie (7,55 %) ou en association qu'il s'agisse d'une bi ou d'une triple antibiothérapie (92,45 %).

Les molécules administrées étaient des imidazoles (73,40 %), des aminosides (67,92 %), des β -lactamines (56,60 %), des fencosamines (57,73 %) et des fluoroquinolones (16,98 %). Efficaces sur Escherichia coli et streptocoque β hémolytique du groupe A.

L'incision-drainage a été pratiquée chez 44 patients soit 83,4 %, une avulsion dentaire chez 25 patients soit 47,17 % et une trachéotomie chez 5 patients soit 9,45 %.

Aspects évolutifs

La durée moyenne d'hospitalisation était de 18,34 jours avec des extrêmes d'1 semaine à 8 semaines.

Bien qu'on n'ait pas pu formellement mettre en évidence des facteurs pronostiques, l'évolution a été favorable chez 47 patients soit 86,67 % et défavorable chez 6 patients (11,33 %) qui sont décédés. Cette évolution a été associée à certains facteurs de mauvais pronostic. Cinq des patients décédés ont été traités par anti-inflammatoires seuls et dans 1 cas associé à une antibiothérapie avant leur admission. Par ailleurs, ces décès sont survenus chez des patients dont l'âge était compris entre 50 et 80 ans dont deux étaient diabétiques. Les dents mandibulaires notamment les molaires ont été à l'origine des cellulites mortelles chez 5 patients venus consulter après 4 semaines d'évolution.

Aspects

Le traitement a été suivi de 2006 à 2008 par 53 cas par la fréquence adéquate.

La prise en charge a été faite au Centre National Hospitalier universitaire de Cotonou.

La mortalité a été de 11,33 % pour 6 patients sur 53 cas de cellulites cervico-faciales d'origine dentaire.

La mortalité a été de 11,33 % pour 6 patients sur 53 cas de cellulites cervico-faciales d'origine dentaire.

La mortalité a été de 11,33 % pour 6 patients sur 53 cas de cellulites cervico-faciales d'origine dentaire.

La mortalité a été de 11,33 % pour 6 patients sur 53 cas de cellulites cervico-faciales d'origine dentaire.

La mortalité a été de 11,33 % pour 6 patients sur 53 cas de cellulites cervico-faciales d'origine dentaire.

La mortalité a été de 11,33 % pour 6 patients sur 53 cas de cellulites cervico-faciales d'origine dentaire.

La mortalité a été de 11,33 % pour 6 patients sur 53 cas de cellulites cervico-faciales d'origine dentaire.

La mortalité a été de 11,33 % pour 6 patients sur 53 cas de cellulites cervico-faciales d'origine dentaire.

La mortalité a été de 11,33 % pour 6 patients sur 53 cas de cellulites cervico-faciales d'origine dentaire.

DISCUSSION

Aspects étiopathogéniques

La cellulite cervico-faciale est une pathologie et étiologiquement fréquente et de causes diverses. Son incidence varie selon les pays de 1 cas pour 42 par an à Taiwan en 2000 à 21 cas par an au Mali en 2008 [3, 3]. Elle a été de 6,8 cas pour 3298 consultations par an dans cette étude et sa fréquence liée à une origine dentaire est très élevée atteignant 77,94 % des cas dans notre série.

La prédominance masculine est retrouvée par différents auteurs comme nous l'avons constatée [3, 4]. Toutefois, une prédominance féminine a été signalée à Lomé en 1995 sur un échantillon de 26 cas [6].

La tranche d'âge de prédilection a été celle de 30 à 40 ans avec un maximum des 2/3 avant l'âge de 40 ans. Pour Kéita et al au Mali, la cellulite cervico faciale d'origine dentaire a touché la tranche d'âge de 16 à 35 ans dans 81 % des cas et pour Tung-Yiu et al, elle était l'apanage des patients de plus de 60 ans [3, 5]. La classe socio-économique à faible niveau d'instruction a été concernée dans 71,70 % de la population de notre étude comme l'a relevé Kéita et al [5].

La cellulite cervico-faciale survient en général sur des terrains fragilisés. Plusieurs facteurs de comorbidité ont été rapportés tels que l'immunosuppression et les lés (obésité, diabète, affections cardio-vasculaires). Quatre cas d'hypertension artérielle et quatre cas de diabète ont été retrouvés dans cette série.

L'immunosuppression liée au VIH-SIDA, à la prise d'anti-inflammatoires, la pratique de toxicomanie intraveineuse et d'alcoolisme peuvent fuir le lit de la cellulite. Plus des 2/3 des patients de cette série ont consommé des anti-inflammatoires seuls ou associés à des antibiotiques [7]. Pour notre part, ces derniers peuvent également constituer des facteurs de co-morbidité.

L'immunosuppression secondaire à la chimiothérapie anticancéreuse ou aux greffes d'organes est également incriminée. Aucun cas n'a été colligé dans notre échantillon.

Pour certains auteurs, l'infarctus cérébral et le post-partum ont constitué le terrain de prédilection pour la survenue des cellulites [8, 9].

La lésion déclenchante une cellulite cervico-faciale d'origine dentaire est souvent représentée par une carie dentaire, une chirurgie ou un traumatisme bucco-dentaire. Dans cette étude 36,60 % avaient une carie dentaire, 24,53 % ont subi une avulsion dentaire et 18,88 % avaient présenté un traumatisme ou une tumeur bucco-dentaire. Toutes les dents peuvent être concernées mais les dents les plus souvent atteintes sont les prémolaires et les molaires mandibulaires [6, 10-12], rarement les molaires maxillaires ont été incriminées et plus rarement encore les canines. Dans notre série, les dents causales

étaient les molaires mandibulaires [13]. Cette constatation est en accord avec les données de l'étude de Kéita et al sur les dents mandibulaires [14]. La cellulite cervico-faciale d'origine dentaire est la plus fréquente à partir des tumeurs dentaires [12].

Sur le plan étiopathogénique le mécanisme de survenue de la cellulite cervico faciale est la nécrose cellulaire. Celle-ci est la conséquence de la digestion des tissus par des protéases bactériennes, la production d'enzymes (hyaluronidase) et de produits pathologiques membranaires et enfin l'altération des mécanismes d'hémostase par thrombose des micro vaisseaux par les toxines bactériennes [13, 14]. L'œdème et l'absence relative de vascularisation des plans aponévrotiques et de diffusion des antibiotiques dans les zones nécrosées viennent majorer le processus d'extension de l'infection. Certaines études ont pu mettre en évidence l'implication du profil ILA dans la gravité des infections streptococciques et la mutation du gène *cnaA* dans le métabolisme du fer [15, 16]. Ces infections sont souvent polymicrobiennes dominées par les germes aérobies dont le *Streptococcus*, les anaérobies et leurs associations. Il s'agit surtout du streptocoque β hémolytique du groupe A comme retrouvé dans notre étude, des anaérobies dans celle de Tung-Yiu et al [3] et parfois les germes commensaux de la cavité bucco-dentaire [9, 17]. Par contre, en France en 2011 une étude réalisée sur les cellulites faciales d'origine dentaire a isolé sur un même prélèvement par ordre de fréquence décroissante l'association aérobie-anaérobie (45 %), les anaérobies (36 %) dont le *Prevotella* et *Fusobacterium* ; et les aérobies (19 %) dont *Streptococcus* et *Capnocytophaga* [18].

Aspects thérapeutiques

La prise en charge thérapeutique des cellulites cervico-faciales constitue une urgence médico-chirurgicale. Le traitement médical a consisté le plus souvent en une association d'antibiotiques administrés par voie intraveineuse, ce qui permet une bonne couverture initiale contre les streptocoques, les plus fréquents des germes en cause. La monothérapie reste une éventualité en fonction du terrain, du germe et de l'évolution de la maladie.

Le traitement chirurgical a consisté principalement en une cervicotomie avec drainage. Lorsqu'il existe un empyème important ou lorsqu'on suspecte un germe anaérobie, plusieurs incisions plus ou moins étendues sont pratiquées en urgence. En cas de compression de l'axe aérien par une collection gazeuse ou purulente, une trachéotomie voire une thoracotomie dans les extensions médiastinales s'imposent [9, 19]. Seule la trachéotomie a été réalisée chez 5 de nos patients pour une dyspnée aiguë.

L'oxygénothérapie hyperbare a été préconisée par certains auteurs. Celle-ci a pour but d'inhiber la croissance

ne des germes anaérobies, d'induire une réo-vascularisation et d'améliorer l'action des leucocytes [9, 19, 20]. Cette méthode n'a pu être pratiquée par insuffisance du plateau technique.

Secondairement, le traitement chirurgical repose sur la prise en charge des dents causales; une avulsion dentaire a été pratiquée chez 15 patients sur 150 porteurs d'une cellulite cervico-faciale dans l'étude de Henszari et al [19] ainsi que dans le seul cas présenté par Ben Brahim et al [21]. Dans notre série, elle a été de 47,17 %.

Aspects évolutifs

L'évolution est souvent favorable lorsque le traitement est mis en route précocement. Toutefois des complications voire des décès restent possibles malgré les associations d'antibiotiques et la résection. Le taux de mortalité a varié de 15 à 25% selon certaines études [3, 9, 22]. Il a été de 13,33% dans ce travail et a concerné surtout les patients âgés ou tardivement et présentant des tares avec des moindres mandibulaires infectées.

CONCLUSIONS

La cellulite cervico-faciale d'origine dentaire est une pathologie grave. Cette gravité est liée à l'âge avancé des patients, au retard de la prise en charge, au siège mandibulaire de la dent causale, aux tares préexistantes telles que le diabète et la prise d'anti-inflammatoires sans couverture antibiotique. Le traitement est en général basé sur une mono ou poly-antibiothérapie associée à une incision-drainage de la collection et à une avulsion dentaire. Une hygiène bucco-dentaire efficace complée aux soins dentaires adaptés devrait améliorer le pronostic de cette affection grave et diminuer la fréquence des complications notamment le décès.

Références

1. BRESAUD R, KHAÏD D, GEORGALAS C, KANYUK S, DAS S, ALUCHI G. Life-threatening necrotizing fasciitis of the neck: An unusual consequence of a sore throat. *Ann R Coll Surg Engl*. 2004;86(4):353-7.
2. CUTELLI T, CARGINI P, DIACI D, CORRACELLI A. Necrotizing fasciitis of the mandibular region caused by dental infection. A case report and review. *Maxillofac Surg*. 2007; 36(9):469-75.
3. TUNG-YU W, JEN-SHYEN R, CHENG-JIUNG C, HUNG-AN C. Cervical necrotizing fasciitis of unknown origin. A report of 11 cases. *J Oral Maxillofac Surg*. 2000;58(12):1547-52.
4. BOUMKPE YC, G.B. OUSSE GB, NDOUHE SJ, BAHAGBUDU M, MEDJI ALP, BASSANI SK. Les cellulites cervico-faciales. A propos de 35 cas collés dans les services d'ORL et d'Ophtalmologie de l'CHU de Cotonou. *Médecine d'Afrique Noire*. 1990;37(1):29-34.
5. KEMM M, DOUMBAK, OUNGO D, BIALLO M, TIMBO SK, AG MOHAMMED A. La cellulite cervicale extensive en milieu hospitalier: sub-évaluation. Une pathologie ombrée ? *Chir du Mal. Médecine d'Afrique Noire*. 2008;55(5):461-473.
6. KEMM M. Cellulites cervico-faciales d'origine bucco-dentaire. Etude de 26 cas au CHU de Lomé. *Rev Laryngol Otol Rhinol*. 1995;115(7):197-7.
7. THIÉBAULT S, DUYVILLARD C, ROMANET E, FOLIA M. Prise en charge des cellulites cervicales avec ou sans extension médiastinale : 4 groupes de 17 cas. *Rev Laryngol Otol Rhinol*. 2010; 130(2):187-192.
8. UMEDA M, MINAMIKAWA T, KOMATSUBARA H, SHIBUYA Y, YOKO S, KONDO T. Necrotizing fasciitis caused by dental infection. A retrospective analysis of 9 cases and a review of the literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2002;93(3):282-90.
9. KANNA R. Cellulites cervico-faciale. In: Brahm D, Ayache D, Hays S, Harp D, Meyer J-F, Traini O. *Maxillofacial Infection*. 2008;22-33.
10. MARIANI G, RINALDI R, STAFFIERI C, MARCHESI-KACONA R, SALA G, STRAMARE R, HERTOLIN A. Deep neck infection with dental origin. Analysis of 45 consecutive cases (2001-2009). *Acta Odontol Scand*. 2010;68(3):206-11.
11. YAM AA, DIOPE, HOYE M, KATAMBA A, DIOGUE A, BA I. Dental cellulitis in children. Realities and perspectives in Senegal. *Dakar Med*. 2002;47(1):45-8.
12. VIGNE PH, DIEUDARDE CH, ROMANET EH. Les cellulites cervicales diffuses à propos de 11 observations. *Otorhinolaryngol*. 1999;9(5):275-277.
13. GREENWALD HL, WILSON JT, HAGGERTY PC. Peritonsillar abscess: An unlikely cause of necrotizing fasciitis. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 1993;104(13):157.
14. BRYAN AF, DAYER CR, CHEN CY, et al. Vascular dysfunction: A scheme describing of disease in Streptococcus pyogenes infection. The role of streptolysin O-induced proteolipid complexes. *J Intern Med*. 2005;257:1014-1022.
15. KOYB M, NORRBY-TEGLIND A, MOGGER A, EL-SHERHINI H, KOZAK MT, KUTSUDU A, GERTIN K, PIETRES J, WACK J, THOMSON G, SCHWARTZ B, LOW DE. An immunogenetic and molecular basis for differences in outcomes of invasive group A streptococcal infections. *Nat Med*. 2002;8(12):1398-404.
16. BERBS SR, REUTHER HW. Molecular genetic analysis of inter and intraspecies variation in the human bacterial pathogen group A Streptococcus. *Proc Natl Acad Sci*. 2006;103(18):7059-7064.
17. RAKOTONIRISON RA, RAMARIVATOVY NP, RAKOTO FA, RAKOTOVAO H. Cellulites cervico-faciales à propos de 41 cas. *Bouche Chir Buccale*. 2007;13:23-29.
18. KOUASSA YM, JANYIER H, DUFOUT X, BOUCHE G, KLOSTIK JM. Microbiology of facial cellulitis related to dental infection. *Med Mal Infect*. 2011;41(10):540-5.
19. DENZAKI N, MARDASSI A, BEN MHAMMED R, BACHCHA A, FRAHEM H, AKKARI K, MEDD V, CHEBBI MK. Cellulites cervico-faciales d'origine dentaire à propos de 150 cas. *J. Tunis ORL*. 2009;19:24-26.
20. LANGFORD HP, MOON KE, STALP RW, SCHER RL. Treatment of cervical necrotizing fasciitis with hyperbaric oxygen therapy. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 1995;112(2):274-8.
21. BEN BRAHIM M, TOUMI A, LOUSSAULT C, LOUPHANE BEN H, CHAKKOUR M. Cellulite de la face révélant un abcès à *Clostridium perfringens*. *Revue Française d'Orlaryngologie*. 2009; 127:1235.
22. SHAIKH N, EMMONSSA P, HANSEN Y, AL MAKKI H, SUOKR HM. Hospital epidemiology of emergent cervical necrotizing fasciitis. *J Emerg Trauma Shock*. 2010;3(2):127-3.