

CELLULITES CERVICO-FACIALES CHEZ LES ENFANTS : ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUE, CLINIQUE ET THERAPEUTIQUE AU CHU DE CONAKRY

CERVICO-FACIAL CELLULITIS IN CHILDREN – EPIDEMIOLOGICAL, CLINICAL AND THERAPEUTICAL ASPECTS AT THE TEACHING HOSPITAL OF CONAKRY

DIALLO OR¹, CAMARA SAT², DIALLO A³, BAH AT¹, BAH AI¹, CHERIF F¹

1. Service de Stomatologie et de Chirurgie Maxillo-Faciale Hôpital National Donka
2. Service de Stomatologie et de Chirurgie Maxillo-Faciale Hôpital National Ignace Deen
3. Service de Chirurgie Générale Hôpital National Ignace Deen

Correspondance: DIALLO Oumar Raphiou

Chirurgien maxillo-facial Hôpital Donka BP : 3415 Conakry Guinée.

E-mail : rafioumajid@yahoo.fr

RESUME

Les cellulites cervico-faciales (CCF) sont parmi les infections les plus fréquentes se rencontrant aussi bien chez les enfants que chez les adultes. Les objectifs de cette étude étaient de déterminer le profil épidémiologique des CCF chez les enfants; décrire les différentes formes cliniques et le protocole de prise en charge.

Il s'agissait d'une étude rétrospective portant sur une période de 10 ans, au cours de laquelle 150 cas de CCF ont été colligés chez les enfants dont 62 répondaient aux critères d'inclusion de l'étude. Dans 51,6% des cas, il s'agissait de malades de sexe masculin et 48,4% de sexe féminin. La tranche d'âge la plus touchée était celle de 13-17 ans avec 43,55%, avec une moyenne de 10,90 ans. Les élèves étaient les plus atteints (82,3% des cas). L'étiologie principale était la carie dentaire dans 69,35%, touchant plus la première molaire mandibulaire permanente (14,92%).

La région sous-mandibulaire a été le siège anatomique le plus atteint (37,12%) et la forme diffuse suppurée la plus fréquente (59,70%).

La durée d'hospitalisation était en moyenne 15,03 jours. L'acte thérapeutique a été l'incision-drainage dans 75,81% des cas, suivi de l'extraction réalisé dans 30,64% des cas. Les suites opératoires ont été satisfaisantes avec 98,4% de guérison contre 1,6 de décès.

Pour réduire le nombre de cas des CCF chez les enfants, des campagnes de sensibilisation dans les écoles sur la nécessité du dépistage et du traitement précoce de la carie dentaire et des autres pathologies bucco-dentaires s'avèrent nécessaire.

MOTS CLÉS : CELLULITES – CERVICO-FACIALE – ENFANTS

ABSTRACT

Cervico-facial cellulitis are one of the most frequent infections encountered in both adults and children. The objectives of this study were to determine the epidemiologic features of CFC in hospitalised children population; to describe the different clinical forms as well as the treatment of those infections.

It was a retrospective study over a 10 year period, during which 150 cases of CFC in children were registered among whom 62 were selected based on inclusion criteria.

In this study 51.6% of the patients were male and 48.4% female. The children aged between 13-17 years with 43.55% were the most affected by this infection in our study. The mean age was 10.90 years. School children with 82% were the most affected.

Dental decay was the most frequent cause of the disease with 69.35%. The first permanent mandibular molar was most implicated 14.92% as etiological factor. The sub-mandibular region was the most affected 37.12% with 59.70% of suppurative cases. The mean length of stay in the hospital was 15.03 days

Drainage of the collection was the first therapy applied in the study (75.81%) with the removal of the implicated tooth in 30.64% of cases. The follow up were good in 98.4% with 1.6% of deaths.

Thus in order to reduce the number of CFC in children, campaign of awareness on the early diagnosis and treatment of dental decay and other pathologies have to be undertaken in schools as well as improve the team work between paediatricians and dental surgeons.

KEYS WORDS: CELLULITIS – CERVICO-FACIAL – CHILDREN

INTRODUCTION

Les structures péri maxillaires et tout particulièrement les espaces cellulaires constituent la cible essentielle de la diffusion bactérienne au cours des infections bucco-dentaires. Elles peuvent intéresser d'emblé tout un secteur de la face et/ou du cou et se manifestent sous forme de cellulite circonscrite ou diffuse ^[1, 2]. Les cellulites cervico-faciales (CCF) sont parmi les infections les plus fréquentes se rencontrant aussi bien chez les enfants que chez les adultes. Dans une étude rétrospective réalisée en 2002, Yam et al. ont trouvé que 56,52% des cas de cellulites intéressaient des enfants ^[3]. Wane et al. ont trouvé dans leur étude que les sujets jeunes avec un âge moyen de 18 ans étaient plus concernés par ces infections ^[4].

Les CCF sont souvent d'origine dentaire. Chez les enfants la dent causale peut être temporaire ou permanente due souvent à des lésions carieuses, des problèmes parodontaux ou des traumatismes [3,5, 6]. Sur le plan clinique, les CCF chez les enfants se caractérisent par leur capacité à diffuser rapidement à travers les espaces cellulaires vers d'autres régions, mais également par l'altération plus précoce de l'état général par rapport aux adultes.

Dans les pays en voie de développement le diagnostic des CCF est souvent tardif. Elles posent de ce fait une sérieuse menace vitale et nécessitent par conséquent un diagnostic rapide et un traitement approprié ^[6,7]. Le traitement des CCF doit être d'autant plus précoce et adéquat que les enfants se déshydratent plus rapidement s'ils ne s'alimentent pas suffisamment du fait de la douleur et de l'inconfort ^[5].

Plusieurs études ^[1,8, 9] ont été réalisées en Guinée sur les CCF mais aucune n'a été axée sur les enfants pourtant très sensibles à ce type d'infection. Les objectifs de cette étude étaient de déterminer le profil épidémiologique des CCF chez les enfants; décrire les différentes formes cliniques et le protocole de prise en charge.

MATERIEL ET METHODE

Il s'agissait d'une étude rétrospective réalisée dans le service d'Odontostomatologie et Chirurgie maxillo-faciale de l'Hôpital Donka du CHU de Conakry durant la période allant de Janvier 1999 à Décembre 2008 soit 10 ans. L'étude a porté sur tous les dossiers des malades âgés de 3 à 17 ans reçus en consultation chez lesquels le diagnostic de CCF a été posé. Ont été inclus dans l'étude

les malades âgés de 3 à 17ans hospitalisés dans le service et pris en charge pour une CCF. Les malades traités en ambulatoire et les dossiers incomplets ont été exclus.

La méthode de travail a consisté à recueillir et à enregistrer sur une fiche d'enquête les données de l'examen clinique et paraclinique obtenues au cours des consultations. Les paramètres étudiés ont été les suivants: épidémiologique (fréquence, âge, sexe, activités professionnelles), clinique (date d'admission, motif de consultation, durée d'hospitalisation, étiologie, type de cellulite, localisation), thérapeutique et évolutif.

L'intervention a consisté à la réalisation sous anesthésie locale ou générale du drainage de la collection par voie endobuccale ou cutanée. La dent causale a été extraite immédiatement en cas d'absence de trismus. Durant la période post opératoire, tous les patients ont bénéficié d'un traitement médical à base d'antibiotique effectuée en monothérapie (Ampicilline – 100mg/kg/jour en 3 prises par voie IV). Dans les formes sévères l'Augmentin® à raison de 200 mg/kg, en 4 perfusions par jour et du Flagyl® -500mg à raison de 30mg/kg en 3 perfusions IV ont été administrés. Des antalgiques à base du Paracétamol 60 mg/Kg/jour 3 prises ou Novalgin® de 10 à 60mg/Kg/jour ont été également administrés. Les patients ont été revus en consultation entre 2 et 6 semaines post opératoire.

Toutes les fiches d'enquêtes ont été dépouillées manuellement et traitées sur ordinateur à l'aide des logiciels Epi info pour l'analyse des données, Word et Excel.

RESULTATS

1. EPIDEMIOLOGIE

Durant la période de l'étude, 62 enfants ont été pris en charge pour CCF sur un total de 750 patients hospitalisés dans le service soit une fréquence de 8,26 % contre 91,74% d'adultes.

Tableau I: Distribution de la population en fonction de l'âge et du sexe

Tranches d'âge	Hommes N (%)	Femmes N (%)	Total N (%)
3-8 ans	9 (33%)	10 (28,12%)	19 (30,64%)
9-12 ans	12 (13 %)	4 (37,5%)	16 (25,81%)
13-17 ans	11 (54%)	16 (34,38%)	27 (43,55%)
Total	32 (51,6%)	30 (48,4%)	62 (100%)

SR=1,06 MA=10,90 an X²= 4,92 DDL= 2 P= 0,08547083

La répartition des cas selon le délai avant la première consultation a été de plus d'une semaine dans 51,61% des cas. Ce délais était d'une semaine dans 12,9% et de moins d'une semaine dans 35,49% des cas.

L'étiologie de la CCF était la carie dentaire dans 69,35% des cas. L'extraction dentaire était la cause dans 14,13% et le traumatisme dans 14,52%.

2. CLINIQUE

Tableau II : Répartition des patients en fonction du motif de consultation

Motif de consultation	N Cas	%
Douleur	62	100
Tuméfaction	62	100
Trismus	39	62,9
Dysphagie	22	35,48
Fistule	19	30,64
Dysphonie	6	9,67

Tableau III: Répartition des patients en fonction de la dent causale

	Maxillaire	Mandibule
Incisive centrale temporaire	***	1 (1,49%)
Incisive centrale permanente	5 (7,46%)	***
Incisive latérale permanente	2 (2,99%)	***
Canine temporaire	1 (1,49%)	***
1 ^{ère} molaire temporaire	3 (4,47%)	10 (14,92%)
2 ^{ème} molaire temporaire	***	9 (13,43%)
2 ^{ème} prémolaire	***	2 (2,99%)
1 ^{ère} Molaire permanente	2 (2,99%)	15 (22,39%)
2 ^{ème} Molaire permanente	3 (4,48%)	14 (20,90%)
Total	16 (23,88%)	51 (76,12%)

La répartition des patients en fonction de la forme anatomo-clinique a montré que les cellulites diffuses suppurées ont été rencontrées dans 56,45% des cas. Les cellulites circonscrites ont été observées sous 2 formes avec respectivement : 24,19% des cas de formes suppurées et 19,36% de formes séreuses.

Tableau IV : Localisation des cellulites cervico-faciales

Localisation	N Cas	%
Sous mandibulaire	23	37,1
Jugale	13	21,3
Sublinguale	12	19,4
Cervicale Antérieure	8	12,9
Cervicale Latérale	8	12,9
Massétérine	8	12,9
Génienne Basse	7	11,3
Parapharyngienne Unilatérale	6	9,7
Ptérygo-Maxillaire	6	9,7
Temporale	6	9,7
Autres	21	34,2

Autres = Génienne haute, Orbitaire, Sous-massétérine, Parapharyngienne bilatérale, Parotidienne, Parotido-massétérine

3. THERAPEUTIQUE

Sur le plan thérapeutique, 80,64% des patients ont bénéficié d'un traitement médico-chirurgical et 19,36% d'un traitement médical. La voie d'abord chirurgicale a été cutanée dans 90% des cas, contre 8% pour la voie endobuccale. Elle a été mixte dans 2% des cas. La technique d'anesthésie utilisée était l'anesthésie locale par infiltration de xylocaïne 1% chez 76% des malades et générale dans 24% des cas.

Par rapport au traitement étiologique, l'extraction de la dent causale a été réalisée dans 56,45% des cas. Dans 12,90% des cas un traitement conservateur a été effectué. Les foyers de fracture ont été traités par la méthode orthopédique dans 14,52% des cas et le curetage alvéolaire réalisé dans 16,13% des cas.

La durée moyenne d'hospitalisation était de 15,03 jours avec des extrêmes de 3 jours et 39 jours. La répartition des patients en fonction du résultat du traitement a montré que 98,4% des malades étaient guéris contre 1,6% cas de décès.

DISCUSSION

Sur une période de 10 ans 62 enfants ont été pris en charge sur un total de 750 patients hospitalisés dans le service pour CCF soit une fréquence de 8,26%. Les enfants de sexe masculin ont été atteints dans 51,6% cas contre 48,4% de sexe féminin avec un sex ratio de 1,06. Le test statistique ($X^2 = 4,92$ DDL = 2 p = 0,08547083) s'est avéré non significatif.

Ce résultat est corroboré par l'étude de Scutari et al. ^[10] qui ont trouvé un sex ratio de 1,7. Le même constat a été fait par Nagy. et al. ^[11] qui dans une étude portant sur 47 enfants ont trouvé 35 garçons et 12 filles, soit un sex ratio de 2,91. Par contre Lin Ying-Tzer et al. ^[12] en 2006 ont trouvé que les filles et les garçons sont atteints dans la même proportion. De même, Katie et al. ^[13] dans leur étude ont trouvé qu'il n'y avait pas de différence significative $F=11,92\%$ et $M=11,32\%$.

L'âge minimum était de 3 ans et le maximum de 17 ans avec une moyenne de 10,90 ans. La tranche d'âge la plus touchée était celle de 13-17 ans avec 29,03% des cas. Nos résultats sont différents de ceux de Lin Yng-Tzer et al. ^[12] qui ont noté une moyenne d'âge de $5,72 \pm 2,70$ ans avec des extrêmes de 1 an 1 mois et 15 ans 3 mois. Nagy et al. ^[11] ont trouvé un âge moyen de 4,2 ans avec des extrêmes de 7 ans à 18 ans. Il ressort de ces études que les enfants de tout âge peuvent être concernés par cette affection.

Le motif principal de consultation a été dans tous les cas simultanément, la douleur et la tuméfaction, suivi du trismus et de la dysphagie avec respectivement 62,9% et 35,5% des cas. Cette observation est identique à celle de Souaga et al. ^[14] qui ont noté que 84,69% des patients avaient déclaré la douleur comme principal motif de consultation. Des résultats similaires ont été également trouvés par Menard et al. ^[15] et par Jaquier et al. ^[16]. Par contre Cotichia et al. ^[17] en 2004 avaient trouvé que le trismus représentait 53% des motifs de consultation. Ainsi, indépendamment des pays, ces résultats montrent que les malades consultent relativement tard avec des signes cliniques plus graves.

L'infection dentaire a été l'étiologie principale avec 69,35%, suivie de l'extraction dentaire avec 16,1% des cas. Ce résultat est corroboré par celui de Houmkpe et al. ^[18] qui ont trouvé respectivement, 57,7% de carie et 15,6% pour l'extraction dentaire. Kpemissi ^[19] a trouvé que la porte d'entrée de l'infection était la carie dentaire dans 88,4% des cas. Par rapport aux dents causales, la 1ère molaire mandibulaire permanente était concernée dans 14,92%, suivi par la 2^{ème} molaire permanente. Alors que les dents temporaires les plus touchées ont été respectivement la 1ère molaire et la seconde avec la même fréquence de 7,46%. Ce constat pourrait s'expliquer par le fait que ces dents sont plus exposées aux agents cariogènes car faisant leur éruption plutôt que les autres quand l'enfant commence juste l'apprentissage du brossage.

La majorité des patients présentaient un état général peu satisfaisant soit 63% des cas. Ceci pourrait être lié au fait que les parents ont tendance d'abord à recourir à l'automédication ou à s'orienter vers les tradipraticiens. C'est lorsque l'état de santé de l'enfant se détériore qu'ils décident de consulter dans les structures hospitalières.

Les cellulites diffuses suppurées ont représenté la forme clinique la plus fréquemment rencontrée avec 59,70% des cas. La région sous-mandibulaire avec 37,1% a été la localisation anatomique la plus concernée par les CCF. Nos résultats sont corroborés par ceux de Storoie et al. ^[20] ont trouvé 52,1% de forme diffuse avec une prédominance de la localisation dans la région sous mandibulaire dans 35,6% des cas. Rega et al. ^[21] en 2006 ont trouvé 61,2% de forme diffuse avec également 28,2% de localisation sous mandibulaire. Le retard à la consultation est un facteur favorisant la suppuration et la diffusion de l'infection.

Dans 19,35% des cas, le traitement médical a permis une guérison des patients. Cependant, la majorité des patients soit 80,65% ont eu besoin d'un traitement médico-chirurgical. Le traitement médical a constitué à l'administration intraveineuse d'Ampicilline, dans 50% des cas. Dans les formes sévères (40,32%) une Céphalosporine de 3^{ème} génération, associé à un Imidazolé, a été administrée. Notre protocole est identique à celui appliqué par Hartmann ^[22] aux USA, dans son étude sur l'angine de Ludwig chez les enfants, ainsi que ceux de Lin Yng-Tzer et al. ^[12] à Taiwan.

Un drainage chirurgical a été effectué dans 75,81% des cas. Soixante seize pour cent des patients ont bénéficié d'une anesthésie locale. La voie d'abord chirurgicale a été exo-buccale dans 90% des cas.

Par rapport au traitement étiologique l'extraction de la dent causale a été effectuée dans 66,12%. Quant au traitement conservateur, il n'a été réalisé que dans 3,22% des cas. Ces résultats pourraient s'expliquer par le fait que les CCF diffuses suppurées avec des dents causales postérieures mandibulaires étaient les plus fréquentes. Ces résultats sont identiques à ceux de Kaba et al. ^[23] qui, ont effectués l'extraction dans 87% des cas traitements et le traitement conservateur dans 13% des cas. Par contre ils diffèrent de ceux de Lin Yng-Tzer et al. ^[12] qui ont trouvé qui ont effectué le traitement conservateur dans

57,142% des cas, suivi du traitement médical (25%), l'extraction ne venant qu'en 3ème position dans 17,85% des cas.

La durée moyenne d'hospitalisation était de 15,03 jours avec des extrêmes de 3 jours et 39 jours. Cette longue durée d'hospitalisation pourrait s'expliquer par le nombre élevé de cellulites suppurées mais aussi par le mauvais état général dans le quel les patient ont été admis. Sakaguchi et al. [24] au Japon ont noté une durée moyenne de 8,2 jours avec des extrêmes de 1 à 31 jours. Storoe et coll. [20] aux USA en 2001 ont trouvé une moyenne de 8,27 jours allant de 2 à 69 jours.

Une guérison a été notée dans 98,4% des cas; un cas de décès soit 1,6% a été également observé. Il s'agissait d'une cellulite orbitaire compliquée d'un abcès du cerveau.

CONCLUSION

Les CCF sont dans la majorité des cas d'origine dentaire. Le retard à la consultation serait à la base du grand nombre de formes suppurées et diffuses, qui mettent souvent en jeu le pronostic vital des patients. Elles constituent une urgence médico-chirurgicale. Les formes suppurées nécessitent une incision-drainage de la collection, l'élimination de la cause dentaire et un traitement médical adéquat.

Aussi, pour réduire le nombre de cas des CCF chez les enfants, des campagnes de sensibilisation dans les écoles sur la nécessité du dépistage et du traitement précoce de la carie dentaire et des autres pathologies bucco-dentaires s'avèrent-elles nécessaires.

REFERENCES

1. CAMARA SAT, DIALLO OR, DIENG AA, TRAORE N, KOLIE A, CAMARA S, CISSE A. Cellulite péri-maxillaire au service d'odontostomatologie du CHU Ignace Deen. *Guinée Méd.* 2001;33: 28-35.
2. REYCHLER H, CHAURSE J M. Pathologie infectieuse d'origine dentaire. In « *traitee de Pathologie buccale et Maxillo-faciale* » : Ed. DE BOECK UNIVERSITE, BRUXELLES. 1991;1263-1288
3. YAM A A, DIOP F, FAYE M, BA-TAMBA A, BA I. Cellulites odontogènes chez les enfants: réalités et perspectives au Sénégal. *Dakar Med.* 2002; 47: 45-8.
4. WANE A M, BA E A, N'DOYE-ROTH P A, KAMENI A, DERMEDEIROS M E, DIENG M, N'DIAYE M R, N'DIAYE P A, EN NASR S, WADE A. Une expérience Sénégalaise des cellulites orbitaires. *J. Fr. Ophthalmol.*, 2005; 28:1089-1094.
5. COUNCIL ON CLINICAL AFFAIRS. Guideline on Paediatric Oral Surgery. *Clinical Guidelines* 2008;29:192-198
6. AMPONSAH E. K, DONKOR P. Life-threatening orofacial infections. *Ghana Med. J.* 2007; 41: 33-36.
7. PORTER M J, VAN HASSELT C A.V. Seminar of Otorinolaryngology: Deep neck space infections. *J. Hong Kong Med. Assoc.* 1992 ;44 : 2-6.
8. DIALLO O.R., CAMARA S.A.T., DIALLO B., DIALLO M., CAMARA S., TRAORE N. Les Cellulites circonscrites aiguës d'origine dentaire : aspects épidémiologiques et thérapeutiques au CHU de Conakry (à propos de 80 cas). *Guinée Med.* 2003; 39: 39 - 43.
9. DIALLO O.R., BALDE N.M., CONDE B., CAMARA S.A.T., BAH A.T. Les cellulites cervico-faciales chez le patient diabétiques au CHU de Conakry. *Rev. Col. Odonto-Stomatol. Afr. Chir. Maxillo-fac.* 2006 ; 13:13-16.
10. SCUTARI P JR, DODSON T B. Epidemiologic review of pediatric and adult maxillofacial infections in hospitalized patients. *Oral Surg. Med. Pathol. Radiol. Endol.* 1996; 31:270-4.
11. NAGY M, PIZZUTO M, BACKSTROM J, BRODSKY L. Deep neck infections in children: A new approach to diagnosis and treatment. *Rev. The laryngoscope*, 1997; 107: 1627-1634.
12. LIN Y T, LU P W. Retrospective study of pediatric facial cellulitis of odontogenic origin. *Pediat. Infect. Dis. J.* 2006 ; 25 : 339-42.
13. KATIE A.L., BAKAYAKO-LY R., GUINAN J C. Les abcès dentaires en consultation chez l'enfant africain. *Rev. Odonto-stomatol. Trop.* 1995; 18: 15-18.
14. SOUAGA K, ADOU A, AMANTCHI D, KOUAME P, ANGOH Y. L'automédication au cours des affections bucco-dentaires en milieux urbain Ivoirien : Résultats d'une enquête dans la région d'Abidjan. *Rev. Odonto-Stomatol. Trop.* 2000; 90: 29-34
15. MENARD G, ALLAIN H, LE ROHO S, MOREL G, BENETON C. Enquête d'un jour en officine sur la consommation d'antalgiques et d'anti-pyrétiques. *Rev. Thérapie* 1993 ; 48 : 263-267.
16. JAQUIER F, BUCLIN T, DIEZI J. Self medication by the adolescent. *J. Suisse Med.* 1998; 128: 203-207.
17. COTICCHIA J M, GETNICK G S, YUN R D, ARNOLD J E. Age-Site-and time-specific differences in pediatric deep neck abscesses. *Arch. Otolaryngol. Head and Neck Surg.* 2004; 130: 2017.
18. HOUNKPE Y Y C, OUSSA G N, VODOUHE S J, BABAGBETO M J, MEDJI A L P, BASSABI S K. Les cellulites cervico-faciales : A propos de 55 cas colligés dans les services d'ORL et d'Ophtalmologie du CNHU de Cotonou. *Med. Afrique Noire* : 1990 ;37: 29-34.

19. KPEMISSI E. Cellulites cervico-faciales d'origine buccodentaire : étude de 26 cas au CHU de Lomé. *Rev. Laryngol.* 1995;116; 195-197.
20. STOROE W, HAUG R H, LILLICH T T, FLYNN TR. The changing face of odontogenic infections. *J. Oral Maxillo-fac. Surg.* 2001; 59: 739-749.
21. REGA ANTHONY J, AZIZ SHAHID R, ZICCARDI VINCENT B. Microbiology and antibiotic sensitivities of head and neck space infections of odontogenic origin. *J. Oral Maxillofac. Surg.* 2006; 64: 1377-1380.
22. HARTMANN R. W. Ludwig's angina in children. *Am. Acad. Fam. Physic.* 1999; 4:12-16
23. KABA M, CADOT S, MIQUEL J L. Les cellulites péri-maxillaires à l'hôpital provincial de Mouila (Gabon). *Odonto-stomatol Trop.* 1995; 18: 15-18.
24. SAKAGUCHI M, SATO S, ISHIGANA T et coll. Characteristics and management of deep neck infections. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* 26:131, 1997.