

## Aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques des cellulites cervico-faciales odontogènes au Centre Hospitalier Régional d'Ebolowa

### Epidemiologic, diagnostic and therapeutic aspects of the odontogen cervico facial cellulitis in the Ebolowa Regional Hospital Center

Mboua Ndenga V-J<sup>1,2</sup>, Ngo Nyeki A-R<sup>3</sup>, N'djeudjui C<sup>4</sup>, Mossus Y<sup>3</sup>, Chimi N<sup>1</sup>, Amougou S<sup>1</sup>, Bisay Souhe U. B<sup>1,2</sup>, Messakop Y<sup>1,2</sup>, Bilo'o L<sup>1,2</sup>, Nkodo Etende Y<sup>5</sup>, Melleu V<sup>6</sup>, Messina E W<sup>2</sup>, Lowe M<sup>2</sup>, Bengono RS<sup>2</sup>, Njomou F<sup>4</sup>, Njock L.R<sup>4</sup>

#### Article original

<sup>1</sup> Centre Hospitalier Régional d'Ebolowa

<sup>2</sup> Faculté de Médecine de des Sciences Pharmaceutiques/ Université d'Ebolowa

<sup>3</sup> Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales / Université de Yaoundé I

<sup>4</sup> Hôpital Régional Annexe d'Edéa

<sup>5</sup> Hôpital de Référence de Sangmélina

<sup>6</sup> Hôpital Régional d'Ebolowa

#### Auteur correspondant :

Mboua Ndenga Véronique-Jordane Epouse Ndille Ossom, Faculté de Médecine et des Sciences Pharmaceutiques-Université d'Ebolowa, BP 599 Sangmelima, Téléphone (+237) 698 799 528, E-mail :

[mbouandendilossom@gmail.com](mailto:mbouandendilossom@gmail.com)

**Mots clés :** Cellulites odontogènes- Epidémiologie- Thérapeutique – Ebolowa

**Keywords:** Odontogenic cellulitis- Epidemiology- Therapeutic – Ebolowa

**Date de soumission :** 28/12/2024

**Date d'acceptation :** 31/01/2025

#### RESUME

**Introduction :** Le but était de décrire les aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques des cellulites odontogènes au Centre Hospitalier Régional d'Ebolowa (CHRE).

**Méthodologie :** Il s'agissait d'une étude transversale, rétrospective, menée sur la base des dossiers et registres des patients pris en charge pour cellulite cervico-faciale d'origine dentaire au CHRE, entre janvier 2022 et août 2024. Les variables étudiées étaient l'âge, le sexe, le motif de consultation, la prise d'AINS, la sérologie VIH, les dents causales, le type de cellulite et le traitement. Ces données étaient saisies grâce à Excel 2016 puis analysées par SPSS v23.0.

**Résultats :** L'échantillon était constitué de 50 dossiers pour une prévalence de 4,45%. L'âge moyen était de  $37,6 \pm 2,6$  ans. Le sex-ratio était de 0,78. Le motif de consultation principal était une tuméfaction douloureuse de la face et/ou du cou. La prise d'AINS (88%) et la sérologie VIH positive (12%) étaient les facteurs de risque retrouvés. La dent extraite était unique (n=44). La dent causale était la N°36 (n=14). La localisation sous-mylo-hyoïdienne était la plus fréquente (34%). Les cellulites étaient diffuses (14%) et collectées (60%). Les patients étaient hospitalisés (80%). Le traitement était médico-chirurgical (86%). L'antibiotique de premier choix était l'amoxicilline + acide clavulanique (46%). Le taux de décès était de 14%.

**Conclusion :** La prévalence des cellulites cervico-faciales odontogènes au CHRE est élevée. Le taux de décès reste élevé malgré une prise en charge bien menée.

#### ABSTRACT

**Introduction:** The aim of this study was to describe the epidemiological, diagnostic and therapeutic aspects of cervicofacial cellulitis of dental origin at the Ebolowa Regional Hospital Center (ERHC).

**Methodology:** This was a cross-sectional, retrospective study, carried out on the basis of the files of patients treated for cervico-facial cellulitis of dental origin in ERHC, between January 2022 and August 2024. The variables studied were age, sex, reason for consultation, use of non-steroidal anti-inflammatory drugs, HIV serology, causal teeth, type of cellulite and treatment. These data were entered using Excel 2016 then analyzed by SPSS v23.0.

**Results:** The sample consisted of 50 usable files for a prevalence of 4,45%. The mean age was  $37.6 \pm 2.6$  years. The sex-ratio was 0.78. The main reason for consultation was painful swelling of the face and/or neck. Taking nonsteroidal anti-inflammatory drugs and positive HIV serology were found in 88% and 12%, respectively. The extracted tooth was unique in 44 patients, 14 of whom had No. 36 as the causal tooth. The submylohyoid location was the most common (34%), and diffuse cellulitis was noted in 14%; the collected cellulite represented 60% of cases. 80% of patients were hospitalized. The treatment was medico-surgical in 86% of patients and the first choice of antibiotic was amoxicillin + clavulanic acid (46%). The mortality was 14%.

**Conclusion:** The prevalence of odontogenic cervico-facial cellulitis at the ERHC is high. The death rate remains high despite well-conducted medical and surgical treatment.

## Introduction

Les cellulites cervico-faciales sont des infections du tissu cellulaire sous cutané de la face et du cou. Elles peuvent dériver d'une infection de la sphère ORL ou d'une infection dentaire. Les cellulites odontogènes représentent 69-74% des causes [1,2]. Les formes diffuses représentent 38,8% en Côte d'Ivoire [3]. La prévalence des cellulites cervico-faciales d'origine dentaire à Ebolowa selon Nokam et al. en 2018 était de 12,9% [4] et à Mbalmayo en 2024, de 12,1% selon Kwedi et al. [5]. En Côte d'Ivoire en 2014, Badou et al. retrouvaient une prévalence hospitalière de la cellulite cervico-faciale hospitalière de 20,79% [6]. Cette affection constitue une urgence médico chirurgicale car peut engager le pronostic vital dans 4-13% des cas [1,2,4,5]. Le Centre Hospitalier Régional d'Ebolowa étant une jeune structure hospitalière (inaugurée en 2021).

Le but de notre étude était de décrire les aspects épidémiologiques et thérapeutiques des cellulites cervico-faciales odontogènes, chez les patients pris en charge dans cette formation sanitaire.

## Matériel et méthodes

Il s'agissait d'une étude transversale et rétrospective. Etaient inclus les dossiers exploitables des patients pris en charge pour une cellulite cervico-faciale d'origine dentaire, du 1er janvier 2022 au 31 août 2024, dans les unités d'odontostomatologie et d'Otorhinolaryngologie du Centre Hospitalier Régional d'Ebolowa.

Les variables étudiées étaient l'âge, le sexe, le motif de consultation, la prise d'anti-inflammatoires non stéroïdiens, la sérologie VIH, les dents causales, le type de cellulite et le traitement. Ces données étaient collectées à partir des registres de consultation et des dossiers médicaux des patients. Les résultats étaient exprimés à l'aide des logiciels Microsoft Excel 2016 et SPSS v23.0. Une autorisation administrative a été obtenue auprès de la Direction du Centre Hospitalier Régional d'Ebolowa

## Résultats

Durant la période de l'étude, 50 cas de cellulites sur 1123 dossiers ont été identifiés et pris en charge dans la structure, d'où la prévalence de 4,45%. Il s'agissait de 22 hommes et 28 femmes, soit un sex-ratio de 0,78. Ces patients étaient âgés de 9 à 81 ans, avec une moyenne de  $37,6 \pm 2,6$  ans. Le **tableau I** présente la répartition de la population selon les tranches d'âge. Les enfants étaient âgés de 9-13 ans.

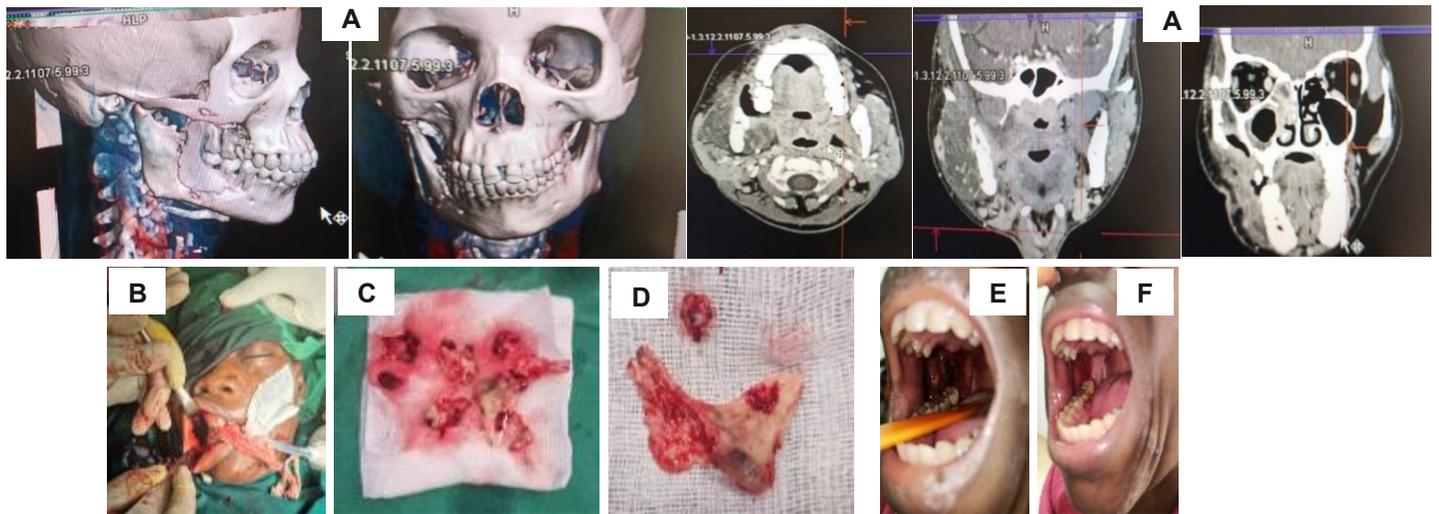
**Tableau I : sexe et âge des patients**

Variables	Effectifs (n)	Pourcentage (%)
<b>Sexe</b>		
Hommes	22	44
Femmes	28	56
<b>Tranches d'âge (années)</b>		
≤ 15 ans	5	10
16-30 ans	15	30
31-45 ans	20	40
46-60 ans	7	14
>60 ans	3	6

Concernant le motif de consultation, les principales plaintes étaient la tuméfaction de la face et ou du cou (n=20, 40%) et les algies dentaires (n=14, 28%). La prise d'anti-inflammatoires non stéroïdiens était retrouvée chez 88% des patients (n=44) tandis que la sérologie VIH était positive chez 12% des patients (n=6).

La **figure 1** illustre une cellulite chronique compliquée d'une ostéite mandibulaire chez une patiente immunodéprimée au VIH. La dent extraite était unique chez 88% des patients, principalement la 36 (n=14). Le quadrant inférieur gauche était le plus touché dans notre étude (n=22, 44%). En terme de diagnostic topographique, la cellulite sous-mylo-hyoïdienne (n=17, 34%), la cellulite génienne (n=8, 16%), la cellulite cervicale (n=13, 26%) et la cellulite diffuse (n=7, 14%) étaient retrouvées.

La **figure 2** illustre un cas de cellulite mylo-hyoïdienne.



**Figure 1:** Cas de cellulite chronique de 4 mois d'évolution avec drainage jugal sur terrain immunodéprimé au VIH  
 A=scanner du massif facial montrant un séquestre osseux mandibulaire, associé à une infection des parties molles autour de la dent 36 et 37 ; B, C et D= Sequestrectomie mandibulaire sous anesthésie générale associée de la bride jugale ; E, F= cicatrisation dirigée via une alimentation par sonde nasogastrique, de bains de bouches et une mécanothérapie avec bouchons de liège ayant permis l'ouverture buccale



**Figure 2 :** Cellulite sous mylohyoïdienne avec aspect en double langue, chez une patiente de 34 ans.  
 A=tuméfaction inflammatoire de la région sus hyoïdienne ;  
 B= Aspect en double langue du plancher buccal

La **figure 3** montre un cas de cellulite dyspnéisante.



**Figure 3 :** Patiente de 32 ans avec cellulite odontogène sus et sous mylohyoïdienne. dyspnéisante. A=macroglossie débordant les limites des arcades dentaires ; B=drainage de 300 cc de pus par compression de la base de langue ; C= régression du volume de la langue à J2 post incision drainage

La **figure 4** présente une cellulite compliquée de sepsis avec décès de la patiente à J3 d' hospitalisation.



**Figure 4:** cellulite cervico-faciale compliquée de médiastinite chez une patiente de 57 ans, VIH positive. Décès à J3 d'hospitalisation

La forme anatomo-clinique de la cellulite a permis d'identifier les cellulites séreuses (n=10) et les cellulites collectées (n=30). Le traitement a été réalisé en hospitalisation (n=40, 80%) et en ambulatoire (n=10, 20%).

Le traitement médical était constitué d'une antibiothérapie, des antalgiques, des bains de bouche et des soins dentaires conservateurs. Le traitement chirurgical était réalisé chez 43 patients (86%). Il était constitué d'une incision-drainage (incision avec évacuation du pus, débridement excision des tissus nécrosés et lavage abondant), une extraction de la ou des dents causales. Les antibiotiques étaient l'amoxicilline + acide clavulanique (n=23), l'amoxicilline+ acide

clavulanique et le métronidazole (n=15) et la ceftriaxone + métronidazole pour 10 patients (n=10). Un patient a bénéficié de l'association ofloxacin et métronidazole (cas d'ostéite).

Pour les patients ayant reçu le drainage, aucun examen cytobactériologique du pus n'a été réalisé. L'évolution était favorable (n=40, 80%).

Les complications étaient retrouvées chez 10 patients. Il s'agissait de médiastinite (n=2) ; ostéite maxillo-mandibulaire (n=1). Le taux de décès était de 14% (n=7). Ces décès étaient secondaires à une asphyxie (5 cas) ou le sepsis (2 cas).

**Tableau II : dents extraites après soins de cellulites**

Variables	Effectif (n)	Pourcentage (%)
<b>Dents uniques</b>		
Hémi arcade supérieure droite (15, 17,55)	9	18
Hémi arcade supérieure gauche (25,26,64,65)	9	18
Hémi arcade inférieure gauche (36,37,73)	17	34
Hémi arcade inférieure gauche (46,47,84)	5	10
<b>Dents doubles</b>		
Hémi arcade supérieure droite (17,18)	1	2
Hémi arcade inférieure gauche (35 et 36 ;36 et 37)	4	8
36 et 46	1	2
<b>Dents triples</b>		
Hémi arcade inférieure gauche (35,36 et 37)	1	2
<b>Non précisé</b>	2	4
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

## Discussion

La prévalence des cellulites odontogènes retrouvée dans notre population d'étude de 4,45% est nettement inférieure à celles de Nokam et al. à Ebolowa et de Kwedi et al. à Mbalmayo, respectivement 12,9% et 12,1% [4,5]. Cette différence pourrait être expliquée par la faible fréquentation de notre structure qui est un nouvel Hôpital de deuxième catégorie encore en cours de découverte par la population du Sud Cameroun. Le sexe-ratio était de 0,78 dans notre étude, soit une prédominance féminine, ce qui concorde avec l'étude de Nokam et al. en 2018 à Ebolowa (59,2% dans leur série et 56% dans la nôtre) [4]. Aussi,

Kwedi et al. en 2024 à Mbalmayo trouvaient un sexe-ratio de 0,59 [5]. Par contre, Djomou et al. en 2010 à Yaoundé trouvaient un sexe-ratio de 1,54 [7]. Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que les femmes auraient plus de spontanéité à consulter, contrairement aux hommes. Par ailleurs, le niveau socio-professionnel de notre population étant bas, les hommes seraient plus actifs au plan professionnel, par rapport aux femmes économiquement moins actives

L'âge moyen de 37,6 ± 2,6 ans que nous avons retrouvé est largement supérieur à celui de Ayoubi et al. au Maroc qui était de 29 ans [8]. La tranche d'âge de 31-45 ans représentait 40% des patients suivie de la tranche de 16 à 30 ans (30%). Nokam et al. trouvaient 34,7% des patients âgés de 20-30 ans [4]. Par ailleurs, Kwedi et al. dans leur série à Mbalmayo, trouvaient un âge moyen similaire, soit 32 ans [5]. Ces résultats sont concordants avec la littérature, dans la mesure où la cellulite odontogène atteint plus les jeunes adultes ayant déjà les dents permanentes. Nous notons aussi une population pédiatrique de 5 patients âgés de 9-13 ans soit 10% d'enfants. L'étude de Rakotoarimanana et al. à Madagascar sur la cellulite de l'enfant retrouvait une moyenne d'âge de 8 ans, avec une atteinte du territoire inférieur de la face dans 54,4% des cas [9]. Epée Ngoué et al. trouvaient une prévalence hospitalière de la cellulite de l'ordre de 0,38% [10]. Ces données permettent de constater que les enfants ne sont pas épargnés de cette affection bien qu'elle soit rare par rapport à la cellulite de l'âge adulte. La rigueur en matière d'hygiène buccodentaire reste donc de mise à tout âge.

Le taux de prise d'anti-inflammatoires non stéroïdiens dans notre série (88%) était similaire était élevé comme dans les travaux de Nokam et al. à Ebolowa (71,3%) en 2018 [4]. Par contre Kwedi et al. à Mbalmayo et Ayoubi et al. au Maroc ont retrouvé des taux relativement bas de prise d'anti-inflammatoires non stéroïdiens (respectivement 33% et 48,3%) [5,8].

La prédominance des caries dentaires mal traitées entraînant des cellulites peut s'expliquer par le niveau socioéconomique bas et l'ignorance de la population, motivant les patients à une automédication dans le but de soulager la douleur dentaire ; mais devant l'évolution défavorable, les patients consultent en dernier recours.

La sérologie VIH positive de 12% dans notre étude était légèrement supérieure aux résultats de Nokam

et al. (Soit 8,2%) à Ebolowa, supérieure aussi aux 3,7% retrouvés par Kwedi et al. à Mbalmayo [4,5]. Le Centre Hospitalier Régional d'Ebolowa étant le centre de référence de la Région du Sud Cameroun, nous pouvons supposer qu'il reçoit une proportion de patients ayant des complications plus importantes que les autres structures sanitaires.

En terme de plaintes, le principal motif de consultation retrouvé était la tuméfaction d'une région de la face (40%), suivi de la douleur dentaire (28%). Benzarti et al. en Tunisie en 2006 retrouvaient aussi comme premier motif de consultation, la tuméfaction faciale [11]. De même ; Bissa et al. au Togo en 2019 trouvaient la tuméfaction douloureuse et l'odontalgie comme premiers motifs de consultation [12]. La cellulite odontogène est une pathologie très algique, ce qui oblige souvent les patients ayant déjà pris des traitements en automédication, de consulter un peu tard, d'où le constat de la tuméfaction cervico-faciale régulièrement observée.

La dent causale retrouvée dans la majorité des cas était la dent 36 (28%), que ce soit seule ou associée à d'autres dents. Globalement, les prémolaires et molaires inférieures gauches étaient atteintes chez 44% (n=22) de notre population d'étude. Ce résultat corrobore celui de l'étude togolaise de Bissa et al en 2019 qui retrouvait les molaires inférieures dans 81,9% des cas avec atteinte submandibulaire chez 60,1% des cas [12]. La prédominance des molaires dans diverses études est liée à leur localisation postérieure et donc plus difficile d'accès en matière d'hygiène buccodentaire d'une part, et le fait que les molaires sont les dernières dents définitives à apparaître. Par ailleurs, l'hypothèse selon laquelle la majeure partie des patients soient droitiers pourrait être évoquée, dans la mesure où lors du brossage dentaire, l'on n'insisterait pas assez sur les hémis arcades gauches.

En terme de topographie, la cellulite génienne était la plus représentée, à 34%, en accord avec les résultats de Atanga et al. à Yaoundé (33%) [2]. Par contre, notre proportion de cellulites diffuses de 14% est largement inférieure à celle de Djomou et al. à Yaoundé en 2010 [7]. Ceci pourrait être lié à la jeunesse de notre unité ORL dont la fréquentation n'est pas encore élevée par rapport aux services plus anciens dans les formations hospitalo-universitaires. Tout comme la série de Djomou et al. en 2010, la cellulite collectée était prédominante dans notre étude [7]. La raison de cette observation serait le fait que les patients effectuent beaucoup

d'auto médication, et consultent lorsque la pathologie est déjà cliniquement avancée.

Le traitement principal était médicochirurgical dans 86% des cas (n=43), associant une incision drainage, une antibiothérapie, des antalgiques, des bains de bouche et une extraction de la dent causale. Ce résultat est proche de celui de Bissa et al. au Togo avec 86,1% d'incision drainage suivie de l'extraction dentaire [12]. L'antibiothérapie était dominée par l'usage de l'amoxicilline + acide clavulanique seule dans 46% des cas, puis l'amoxicilline + acide clavulanique associée au métronidazole dans 30% des cas. Choumi et al. dans son étude au Maroc en 2018 a utilisé l'association amoxicilline+ acide Clavulanique chez tous les patients [13]. Djomou et al. à Yaoundé utilisaient l'amoxicilline+ acide clavulanique et le métronidazole chez 57,14% des cas [7]. Nous pouvons ainsi dire que la place de l'amoxicilline+ acide clavulanique reste d'actualité du fait de l'action anti-pénicillinase de l'acide clavulanique, ce qui donne à cette molécule un bon spectre d'action sur les germes anaérobies. Néanmoins, étant donné les présentations cliniques dans lesquelles la nécrose était plus ou moins avancée, l'adjonction d'un imidazolé serait donc justifiée pour potentialiser l'effet anti anaérobie du traitement.

Nous n'avons pas pu réaliser d'examen cytot bactériologique du pus dans notre population d'étude. Ceci était lié à l'insuffisance de moyens financiers d'une part et de l'horaire tardive de prélèvement ne cadrant pas avec la disponibilité du laboratoire de bactériologie d'autre part. Aussi, malgré le counseling sur l'importance de l'examen du pus, les patients étant pour la plupart dans un contexte d'urgence thérapeutique, les familles préféraient mettre l'accent sur le traitement plutôt que sur les explorations d'autant plus qu'ils venaient à un stade avancé du tableau clinique.

La mortalité était de 14%, proche des 10,4% retrouvés par Atanga et al. à Yaoundé [2]. La mortalité des cellulites cervico-faciales est rarement nulle étant donné que dans l'extension de la collection suppurée, les voies aéro-digestives sont souvent comprimées, entraînant l'asphyxie. Par ailleurs, la progression de l'infection pourrait entraîner des septicémies, particulièrement sur les terrains d'immunodépression. L'interpellation de ce résultat serait par conséquent de bien prendre en charge les lésions carieuses et d'éliminer les facteurs favorisants de la cellulite odontogène.

**Conclusion :**

La prévalence des cellulites cervico-faciales odontogènes à Ebolowa est élevée. Elles sont une affection du sujet féminin de la 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> décade de vie avec très souvent prise d'AINS et/ou un terrain d'immunodépression au VIH. Le taux de décès reste élevé malgré une prise en charge médico-chirurgicale bien menée.

**Conflits d'intérêts :** Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt

**Contribution des auteurs :**

Conception de l'étude, rédaction (Mboua Ndenga, Mossus et Ngo Nyeki), Collecte des données et analyse (Mboua, Amougou, Chimi et N'djeudjui), Révision du manuscrit (Lowe, Mossus, Ngo Nyeki, Bengono), Lecture (Bisay, Messakop, Bilo'o, Nkodo, Melleu, Messina), **Supervision** (Djomou, Njock)

**Références**

- Rouadi S, Ouaiissi L, El Khiati R, Abada R, Mahtar M, Roubal M, Janah A, Essaadi M, Kadiri F. (2013). Les cellulites cervico-faciales à propos de 130 cas. PAMJ ;14(1) : 88-93.
- Atanga A L C , Ngaba M O N, Edouma B J, Zingui Ndongo Ottou M M, Njock R. Diagnostic, Traitement et Pronostic des Cellulites Cervico-Faciales à Yaoundé (Cameroun). Health Sci. Dis: Vol 21 (6) Juin 2020 pp 60-64. Available free at [www.hsd-fmsb.org](http://www.hsd-fmsb.org)
- Ngouoni B, Ngotne, R., Mbtsi-Ngoma, H. and Mosimbi, N. (2008) Cellulites diffuses sous mandibulaires d'origine dentaire. Revue Internationale du College D'Odonto-Stomatologie Africain et de Chirurgie Maxillo-Faciale, 15, 38-42.
- Nokam Abena ME, Edouma B J, Guiguimé Wendpouiré PL, Ntonga Ngouanka T, Mindja Eko D, Bengondo Messanga C. Les Cellulites Cervico-Faciales Odontogènes dans la Ville d'Ebolowa (Cameroun): à Propos de 49 cas. Health Sci. Dis: Vol 24 (9) September 2023 pp 47-52 Available free at [www.hsd-fmsb.org](http://www.hsd-fmsb.org)
- Kwedi K.G.G, Elobo Ntalabe J.G, Kwedi R.K.K, Ewa C, Bengono Messanga C. Les cellulites odontogènes dans la ville de Mbalmayo : aspects épidémiologiques, clinique, paracliniques et thérapeutiques. J Sci Dis 2024, Vol 2(3) : 29-35
- Badou KE, Buraima F, Yoda M, Traore KE, Kouassi Y M, Tanon-Anoh MJ, et al. Cellulites cervico-faciales au Centre Hospitalier Universitaire de Yopougon (Abidjan-Côte d'Ivoire). Revue Internationale du Collège Odonto-Stomatologie Africain et de Chirurgie Maxillo-faciale, n°21, 5-10.
- Djomou F, Mindja Eko D, Ngo Nyeki AR, Asmaou D, Ndjolo A, Bengono G. Cellulites cervico-faciales de l'adulte à Yaoundé. La Revue africaine d'ORL et de Chirurgie Cervico-faciale Vol 9, n°2.2010. p 15-22.
- El Ayoubi A, El Ayoubi F, Mas E, Guertite A, Boulaïch M, Essakalli L, Benbouzid A, Kzadri M. Cellulites cervico-faciales diffuses d'origine dentaire: à propos de 60 cas. Med Buc Chir Buc 2009, 15(3):127-35.
- Rakotoarimanana FVA, Haminason LS, Rafenomanjato MM, Rasolondraibe AF, Randriamanantena T. Cellulite cervico-faciale chez l'enfant. Head and Neck Journal of Madagascar. 2022 ; 3 : 321-32.
- J Epée Ngoué, AR Ngo Nyeki, I Mekone Nkwele, L Atanga, JL Meka, J Tony Nengom, Y Mossus1, H Kamo Doka, S Moyo Tetang, S Ngo Um Sap, F Djomou. Morbidité des affections oto-rhino-laryngologiques chez les enfants hospitalisés au Centre Hospitalier d'Essos à Yaoundé. Jaccr Africa 2022; 6(1): 1-7. Disponible sur [www.jaccrafrica.com](http://www.jaccrafrica.com)
- Benzarti S, Mardassi A, Mhamed R, Hachicha A, Brahem H, Akkari, K, Miled I, Chebbi K. Les cellulites cervico-faciales d'origine dentaire: à propos de 150 cas. j tun orl 2007 ; 19(1) :24-7
- Bissa H, Adam S, Amana E, Foma Winga, Pegbesou E, Lawson S L B, Kamissoko A, Kpemissi E. Cellulites Cervico-Faciales D'origine Dentaire au CHU Sylvanus Olympio de Lome au Togo. European Scientific Journal December 2019 edition Vol.15, No.36 : 70-80.
- Choumi F, Moumine M. Cellulites cervico-faciales d'origine dentaire : facteurs favorisants et prise en charge thérapeutique. À propos de quarante-deux cas. mt 2018 ; 24 (4) : 288-93 doi:10.1684/met.2018.0716