

Infection dentaire, diabète et anti-inflammatoire : une triade explosive**Dental infection, diabetes and anti-inflammatory drugs: an explosive triad**

Amantchi D, Kouamé PA, Kouyaté V. Atse K

UFR odonto stomatologie / Université de Cocody Abidjan Côte d'Ivoire

Correspondant : Dr Amantchi D amantchidan@gmail.com**Résumé**

Contexte : Les cellulites cervico-faciales d'origine dentaire sont des affections graves et redoutables qui posent un problème de prise en charge thérapeutique adaptée. L'objectif de ce travail est de présenter à travers un cas clinique, le cocktail explosif infection dentaire, sujet diabétique non équilibré et anti-inflammatoire non stéroïdien. **Cas clinique :** Patiente âgée de 55 ans, venue consulter pour des odontalgies localisées à la 36. La patiente présente des antécédents de diabète et d'hypertension artérielle. L'examen clinique et radiographique a permis de poser le diagnostic de parodontite apicale aigue. Un traitement médicamenteux (Amoxicilline, Paracétamol, Chlorexidine) a été mis en place et le patient a été adressé au diabétologue. Face à l'inflammation douloureuse d'origine dentaire, le diabétologue a prescrit des anti-inflammatoires non stéroïdiens. Deux semaines plus tard, le sujet revient avec un tableau clinique marqué par une nécrose tissulaire maxillo-faciale étendue. **Résultats :** La prise en charge s'est faite en urgence au bloc opératoire sous anesthésie générale. Les suites opératoires ont été simples. Cependant, on note des préjudices esthétiques, fonctionnels et un surcout financier non négligeable. **Conclusion :** La triade infection dentaire, diabète déséquilibré et prise d'anti-inflammatoire non stéroïdiens constitue un cocktail explosif susceptible de mettre en jeu le pronostic vital du patient.

Mots clés : cellulite cervico-faciale ; diabète ; anti-inflammatoire ; infection bucco-dentaire.

Abstract

Background: Cervico-facial cellulitis of dental origin are serious and formidable conditions which pose a problem of appropriate therapeutic management. The objective of this work is to present the explosive cocktail of dental infection, unbalanced diabetic subject and non-steroidal anti-inflammatory drug. **Clinical case:** A 55-year-old patient consult for localized odontalgia on the 36. The patient is hypertensive et diabetic. Clinical and radiographic examination led to the diagnosis of acute apical periodontitis. Medication (Amoxicillin, Paracetamol, Chlorexidine) was started and the patient was referred to the diabetologist who prescribed non-steroidal anti-inflammatory drugs. Two weeks later, the subject returned with a clinical picture marked by extensive maxillofacial tissue necrosis. **Results:** The patient was treated in the operating room under general anesthesia. The postoperative course was simple. However, inesthetic and functional damages and a significant financial cost were noted. **Conclusion:** The triad of dental infection, unbalanced diabetes and non-steroidal anti-inflammatory drugs is an explosive cocktail that can be life threatening.

Key words: cervico-facial cellulitis; diabetes; anti-inflammatory; oral infection

Introduction : Les cellulites cervico-faciales d'origine dentaire sont des affections graves et redoutables qui posent un sérieux problème de prise en charge thérapeutique. Peu fréquentes, ces complications des caries dentaires peuvent mettre en jeu le pronostic vital du patient et constituer un véritable problème de santé publique (1). Le plus souvent ces cellulites surviennent soit, à l'issue d'une prise en charge initiale inappropriée, soit sur un terrain fragilisé.

Ce travail présente le cocktail explosif « infection dentaire, diabète non équilibré et anti-inflammatoire » et décrit la rapidité de la survenue d'une cellulite nécrosante» à travers un cas clinique et discute l'usage des AINS en Odontostomatologie.

Méthode

Il s'agit d'un cas clinique présentant un sujet diabétique de sexe féminin, âgée de 55 ans, venue consulter pour des odontalgies spontanées et provoquées récidivantes, localisées sur la première

molaire mandibulaire gauche (36) depuis plus d'un an. L'état général de notre patiente à la première consultation était apparemment bon. Ses antécédents évoqués étaient le diabète et une hypertension artérielle non suivis. L'examen clinique montre une 36 cariée avec des odontalgies provoquées et spontanées, la palpation du vestibule est douloureuse ainsi que les percussions axiales et transversales. L'examen radiologique retro alvéolaire de la dent montre des images péri-apicales radio claires et une atteinte de la furcation. La complication infectieuse dentaire péri-apicale dentaire est évoquée et le diagnostic de parodontite apicale aigue posée.



Photo 1 : radiographie retro alvéolaire de la 36 à la consultation

Notre attitude a été de soulager la patiente avec la prescription d'un antalgique de palier 2, une antibiothérapie probabiliste, un antiseptique en bain de bouche et la patiente est référée à son médecin traitant en vue d'équilibrer la glycémie et l'hypertension artérielle.

Nous revoyons la patiente une semaine plus tard avec un tableau clinique marqué par une altération de l'état général, une hyperthermie à 39°, une asymétrie de l'hémi face gauche tuméfiée, une nécrose tissulaire maxillo-faciale purulente gauche de grande étendue avec un trismus peu serré

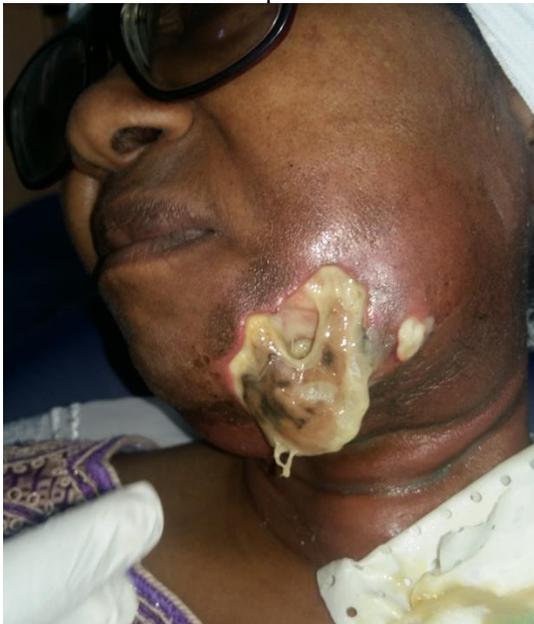


Photo 2 : Cellulite nécrosante et purulente

Après un bref interrogatoire, nous notons la prise d'anti-inflammatoires non stéroïdiens prescrits par son médecin traitant devant la présence de la tuméfaction jugale dure, ligneuse et douloureuse. Par ailleurs le bilan diabétique est déséquilibré avec une glycémie capillaire à 1,8 g/l et une hémoglobine glycosylée à 8%.

La procédure thérapeutique devant ce tableau clinique est établie : hospitalisation en urgence, excision des zones infectées nécrosées, débridement, puis le drainage du pus et l'extraction de la 36 sous anesthésie générale.



Photo 3 Patiente au bloc opératoire

Une médication par voie parentérale a été instaurée à base d'Amoxicilline, Métronidazole, Paracétamol, antiseptique pendant 6 jours. La prise en charge médicamenteuse du diabète et de l'hypertension artérielle est réalisée par la même occasion.

Les suites postopératoires étaient normales mais avec une cicatrice disgracieuse



Photo 4 : Cicatrisation après 21 jours post opératoire

DISCUSSION
Les cellulites cervico-faciales diffuses d'origine dentaire nous ont paru encore fréquentes dans nos services. Gadégbeku et coll(2), déjà en 1995 signalait une fréquence de 11 % dans une étude

rétrospective des cellulites et phlegmons maxillo-faciaux graves en milieu Africain dans le service de stomatologie d'Abidjan. Les consultations tardives, l'automédication, l'infection à VIH, le diabète, le paludisme, l'insuffisance d'infrastructures de santé bucco-dentaire, les tradipratiques, la paupérisation sont les causes citées par différents auteurs (3). Ces causes pouvant être isolées ou associées. Ainsi Ouattara et cool. (4) ont noté en 1998 une fréquence de 21,4 % de cellulites maxillo-faciales graves en rapport avec l'infection VIH. Dans notre cas clinique, les facteurs favorisants ont été au nombre de trois (le diabète non équilibré, la prescription des anti-inflammatoires non adaptée et l'infection bucco-dentaire). L'usage d'anti-inflammatoires non stéroïdiens en chirurgie buccale chez l'adulte a fait l'objet de recommandations par la société francophone de chirurgie orale (SFCO) depuis 2008 et indique qu'un antibiotique adapté doit être prescrit concomitamment. Concernant la dent causale, c'est l'infection de la première molaire inférieure qui est évoquée. Cette fréquence élevée de lésions des molaires inférieures a été retrouvée également par plusieurs auteurs (2), les dents mandibulaires étant plus susceptibles à la carie dentaire que leurs homologues maxillaires. Par ailleurs, les infections bucco-dentaires peuvent influencer le contrôle de la glycémie, la résistance à l'insuline et sont souvent associées à une élévation du risque de complications du diabète (5). La susceptibilité du diabétique aux infections bactériennes, probablement secondaire à certaines anomalies fonctionnelles des leucocytes suite à une hyperglycémie, se manifesterait par la tendance à être plus grave que chez le sujet normal. Le contrôle de la glycémie et l'équilibre du diabète sont donc indispensables pour une bonne prise en charge odontologique du sujet diabétique. Le diabète, en Côte d'Ivoire touche 6,2% de la population ivoirienne, soit plus de 1,3 millions de personnes. Il faut ajouter aussi les personnes diabétiques qui s'ignorent et qui sont nombreux dans nos pays en voie de développement où il existe encore des difficultés d'accès aux soins de santé primaire. (5) et Il est très important de bien connaître cette maladie dont la prévalence ne cesse d'augmenter. A jeun la glycémie d'un sujet sain est inférieure à 1,10 g/l ou 5,5 mmol/l et chez le sujet diabétique elle est supérieure à 1,26 g/l. L'homéostasie énergétique du sujet est donc perturbée, elle peut être modifiée par des facteurs endocriniens, nerveux et métaboliques. Le but étant par les traitements de maintenir un taux d'hémoglobine glyquée inférieure à 7% pour obtenir un diabète équilibré.

Le lien bidirectionnel entre le diabète et les infections bucco-dentaires a largement été démontré au travers

la littérature scientifique. On sait que le diabète influence les pathologies bucco-dentaires et inversement. Le diabète est un facteur de risque majeur pour les maladies bucco-dentaires (6). Dans notre cas, la patiente présentait un diabète déséquilibré et était exposée aux conséquences infectieuses bucco-dentaires graves. Il en est de même pour les autres pathologies générales graves qui peuvent survenir : maladies cardiovasculaires, oculaires, nerveux et rénaux. Les nombreuses complications infectieuses du diabète sont influencées par deux facteurs : l'équilibre glycémique et la virulence des agents pathogènes de la maladie bucco-dentaire (7).

Ainsi la cavité buccale du sujet diabétique peut être marquée par ;

- Une augmentation de l'incidence et de la sévérité des maladies parodontales et gingivales ;
- Une xérostomie (sécheresse buccale) causée par la diminution de tous les composants salivaires ;
- Une augmentation du risque carieux due à la xérostomie et la modification de la flore buccale responsable des poly caries
- Une augmentation du risque d'infections bactériennes, virales, fongiques suite à une perturbation des fonctions leucocytaires créant ainsi une immunodépression.
- Une altération du goût suite à la prise de Glucophage® ;
- Une apparition de lèvres sèches, présentant des craquelures, une chéilite, et une langue présentant des papilles fongiformes hypertrophiées ou atrophiées, ou en présence d'une glossodynie.

Des lésions de la muqueuse buccale : érythèmes, lichen plan, candidoses, ulcérations (aphtes).

Concernant le traitement du diabète, la clé est l'auto surveillance glycémique, l'activité physique et la diététique. Notre patiente n'a pas suivi correctement son traitement, d'où la nécessité d'une surveillance de la glycémie soit par un contrôle régulier de sa glycémie à jeun et tous les 3 mois par le taux de son hémoglobine glyquée (HbA1c).

Dans la prise en charge du diabète, il faut dans le cadre du « One Health. » que le diabétologue ait l'abaisse langue facile pour examiner la cavité buccale de son patient et le chirurgien-dentiste réaliser la glycémie capillaire au cabinet dentaire. Le facteur de risque commun le plus manifeste entre le diabète et les maladies bucco-dentaires reste l'anti-inflammatoire non stéroïdien (1,6,8). Ainsi, les anti-inflammatoires non stéroïdiens utilisés dans ce cas ont entraîné une fusée infectieuse explosive. Leur usage est proscrit dans les cellulites d'origine dentaire du fait du danger que constitue l'effet anti-inflammatoire, notamment bloquant la production des

prostaglandines. D'ailleurs différents auteurs ont souligné leur administration comme un facteur favorisant la gravité des cellulites d'origine dentaire (2, 4). La prescription des anti-inflammatoires dans notre cas répondait au seul but de traiter la douleur et l'inflammation jugale tout en occultant le diabète et l'infection dentaire sous-jacente et en absence d'antibiotique efficace et adapté. L'AINS par son effet dépressif sur les mécanismes humoraux de défense immunitaire contre l'infection a masqué ou diminué la symptomatologie tout en favorisant la gravité et la diffusion de l'infection(9).L'association amoxicilline/acide clavulanique ou d'amoxicilline associée à du métronidazole a fait la preuve de son efficacité sur les cellulites (10) mais ce choix probabiliste doit par la suite être adaptée suivant l'antibiogramme. Celui réalisé dans le cas clinique traité en urgence au bloc opératoire montrait une sensibilité de la souche à l'association amoxicilline/acide clavulanique et aux doses prescrites.

CONCLUSION

Les cellulites cervico-faciales diffuses d'origine dentaire, en dépit des progrès thérapeutiques actuels, restent une pathologie grave encore fréquente et mortelle dans nos pays en voie de développement; Aussi, la sensibilisation sur les AINS comme facteur aggravant de ces cellulites cervico-faciales auprès des populations et de certains médecins constitue encore une action prioritaire afin d'éviter certaines complications comme survenues dans le cas présenté dont la prise en charge a été pluridisciplinaire et repose sur l'urgence chirurgicale et médicamenteuse en hospitalisation. Il faut donc proscrire toute prescription d'anti-inflammatoire non stéroïdien, notamment en monothérapie dans les cas d'infections cervico-faciales d'origine dentaire chez le sujet diabétique.

Conflit d'intérêt : aucun

BIBLIOGRAPHIE

- 1- **Souaga K, Adou A, Amantchi D, Angoh Y.** Plaidoyer pour utilisation raisonnée des anti-inflammatoires en odontostomatologie. *Odontostomatologie tropicale* 1998; 21 83: 24-26.
- 2- **Gadegbeku S, Crezoit GE, Aka GKE, Ouattara B.** Cellulites et Phlegmons maxillo-faciaux graves en milieu africain. *Rev. Col. Odonto-Stomatol. Afr. Chir. Maxillo-fac* 1995;2:8-11.
- 3- **Kouame P, Amantchi D, Samba M, Souaga K.** Causes des consultations odontostomatologiques tardives en Côte D'ivoire *Odontostomatologie tropicale* 1998;83:24-26.
- 4- **Ouattara B, Aka GK, Sanou B, Crezoit GE, Gadegbeku S.** Cellulites maxillo-faciales graves et Infections à VIH. *Rev. Col. Odonto-Stomatol. Afr. Chir. Maxillo-fac* 1998;5: 1 0-16.
- 5- **Programme national de prévention des maladies non transmissibles en Côte d'Ivoire** Le taux de prévalence nationale du diabète est passé à 6,2% selon une enquête coordonnée en 2017 [News.abidjan.net santé côte d'ivoire](http://News.abidjan.net/santé/côte_d'ivoire)
- 6- **Blasco-Baqué Vincent.** Relation moléculaire bidirectionnelle entre diabète et maladie parodontale. Thèse Ecole Doctorale Université de Toulouse : biologie, santé, biotechnologie (BSB) INSERM/12MC et LU51
- 7- **(ADF, 2013 ; Bouchard et coll., 2014 ; Mertens, 2015)**
- 8- **El Ayoubi A, El Ayoubi F, Mas E, et al.** Cellulites cervico-faciales diffuses d'origine dentaire : à propos de 60 cas. *Med BuccaleChirBuccale*2009;15:127-35]
- 9- **Brunworth J, Shibuya TY.** Cranio cervical necrotizing fasciitis resulting from dento alveolar infection. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* 2011 23(3):425-32. PubMed | Google Scholar
- 10- **Blancal JP, Kania R, Sauvaget E, et al.** Prise en charge des cellulites cervicofaciales en réanimation. *Réanimation* 2010; 19:297-303.

Tableau 1 : corrélation entre les glycémies moyennes et la valeur de HbA1c.

HbA1c (%)	Glycémie moyenne (g/L)
4	0,65
5	1,00
6	1,2
7	1,5
8	1,8
9	2,10
10	2,4