

Health Sciences & Disease

The Journal of Medicine and Biomedical Sciences



Cas Clinique

Atteintes Oculaires Odontogènes: à Propos de 3 Observations à l'Hôpital National de Niamey

Eye damage of dental origin: a report of 3 cases at the Niamey National Hospital

Roufaye L¹*, Abba Kaka HY¹, Moussa M², Bancole Pognon SA³

- 1. Service d'ophtalmologie de l'Hopital National de Niamey, Niger
- 2. Service d'odontostomatologie Hôpital National de Niamey, Niger
- 3. Service d'odontostomatologie CNHU HKM, Cotonou Bénin

Auteur correspondant*: ROUFAYE LAMINE, email: the-rouf@hotmail.fr, Bp 238 Niamey

Mots clés : Ostéite maxillaire, ostéomyélite maxillaire, dent, œil, prise en charge.

Keywords: Maxillary osteitis, Maxillary osteomyelitis, tooth, eye, Treatment.

DÉCLIMÉ

Les nombreux rapports anatomiques entre l'œil et la dent expliquent la survenue de complications oculaires graves au cours de certaines pathologies odonto-stomatologiques. L'objectif de ce travail est de présenter trois cas d'infection ophtalmologique d'origine dentaire et leur prise en charge à l'Hôpital National de Niamey. Le premier cas était une fillette de 12 ans ayant développé une ostéomyélite chronique du maxillaire à point de départ dentaire, qui s'est compliquée de fonte purulente du globe oculaire et de destruction du plancher de l'orbite droit. Le deuxième cas était une fonte purulente du globe oculaire droit odontogène chez un patient de 50 ans. Le troisième cas était une destruction du plancher orbitaire gauche sans atteinte du globe oculaire, secondaire à une ostéomyélite chronique du maxillaire chez une patiente de 47 ans. Les infections dentaires non prises en charge à temps peuvent être une source de cécité irréversible. Cette situation impose une collaboration pluridisciplinaire notamment entre l'odontologiste et l'ophtalmologiste.

ABSTRACT

Anatomical relationships between the eye and the tooth explain the occurrence of serious ocular complications during some dental diseases. The objective of our work is to report three cases of ophthalmological infection of dental origin and their management at the Niamey National Hospital. The first patient was a 12-year-young girl who developed chronic osteomyelitis of the maxilla of dental origin that was complicated by purulent cast of the eye-ball and destruction of the right orbit floor. The second 50-year-old patient had a purulent cast of the right eyeball of dental origin. The third 47 years old patient had destruction of the left orbital floor without damage to the eye-ball that was secondary to chronic osteomyelitis of the maxilla. Dental infections untreated on proper time can be a source of irreversible blindness. This situation requires multidisciplinary collaboration, particularly between the ophthalmologist and the odontologist

INTRODUCTION

Les nombreux rapports anatomiques entre l'œil et la dent expliquent la survenue de complications oculaires graves de certaines pathologies stomatologiques. Habituellement les infections dentaires atteignent l'orbite et ses annexes, le globe oculaire quant à lui, n'est que très peu atteint. Toutefois, l'utilisation prophylactique des antibiotiques considérablement l'incidence de ces infections [1]. Cependant, elles restent encore présentes dans les pays en voie de développement [2]. Nous rapportons trois cas d'infection ophtalmologique d'origine dentaire et leur prise en charge.

OBSERVATION N°1

Il s'agissait d'une fillette de 12 ans qui a été reçue en consultation ophtalmologique à l'Hôpital National de Niamey pour une perte de la vision à l'œil droit évoluant depuis plusieurs mois. Des épisodes d'infections rapportés. dentaires ont été Α l'examen ophtalmologique, pas de perception lumineuse à l'œil droit. A l'inspection, on notait une brèche verticale au niveau du 1/3 externe de la paupière inférieure droite, qui fait sourdre du pus dans une plage nécrotique de la région infraorbitaire. Un séquestre osseux maxillaire droit a été identifié dans cette même zone. Il a été notifié l'absence du globe oculaire à l'ouverture des paupières. (Figure N°1)





Figure N°1: ostéomyélite maxillaire avec atteinte du globe oculaire (image service ophtalmologie

Sur le

plan biologique une NFS et une VS ont été effectués. Un scanner orbito-maxillo-facial avec reconstruction en 3 dimensions a objectivé une atteinte maxillaire avec séquestre osseux et une fonte du globe oculaire. Une consultation stomatologique a été réalisée confirmant ainsi le diagnostic d'une ostéomyélite maxillaire à point de départ dentaire et compliquée de fonte purulente du globe oculaire. (Figure N°2, Figure N°3).



Figure N°2 TDM: absence du globe oculaire



Figure N°3: atteinte maxillaire avec séquestre

La patiente a bénéficié d'une séquestrectomie de l'hémimaxillaire droit avec parage de la cavité orbitaire et d'une reconstruction du rebord orbitaire inférieur à l'aide d'une miniplaque en titane. Un traitement médical à base de céphalosporine de troisième génération (ceftriaxone) 1 g par jour, des imidazolés (métronidazole) 500 mg trois fois par jour et du paracétamol injectable 500 mg toutes les 6 heures, a été instauré en post-opératoire. Les suites opératoires étaient simples.

OBSERVATION N°2

Il s'agissait d'un patient de 50 ans vu en consultation ophtalmologique à l'hôpital national de Niamey pour une perte de la vision avec douleur et émission de pus à travers la cavité orbitaire droite. L'évolution était chronique et remonterait à environ 6 ans. Le patient rapportait des douleurs dentaires qui s'étaient amendées spontanément.

À l'examen ophtalmologique, il n'y avait pas de perception lumineuse à l'œil droit. On notait l'absence du globe oculaire. Une présence du pus et d'asticots à travers la cavité orbitaire et une nécrose de la paupière inférieure ont été notées. A la palpation, il y'avait une induration de la paupière supérieure et de la région infraorbitaire.



Figure N°4: fonte du globe



Figure N°5 TDM : absence du globe

L'examen stomatologique a objectivé en endobuccal, une carie des dents 15 et 16. Sur le plan biologique, la CRP était positive et la VS accélérée. La NFS était normale. Le scanner a objectivé une fonte du globe oculaire droit avec remaniement des structures intraorbitaires. L'examen anatomopathologique du fragment de biopsie avait mis en évidence un aspect histologique d'une inflammation chronique. Il n'y avait pas de signes de malignité.

L'origine dentaire de l'infection était ainsi confirmée. Une prise en charge concomitante ophtalmologique et stomatologique a permis la séquestrectomie et l'avulsion



des dents 15 et 16 et le parage de la cavité orbitaire. Les suites opératoires étaient simples.



re N°6: Image en per-opératoire



Figure N°7: image postopératoire

OBSERVATION N°3

Il s'agissait d'une patiente de 47 ans reçue en consultation au service d'odonto-stomatologie pour un enfoncement de la région maxillo-malaire gauche et une limitation de l'ouverture buccale. Les investigations cliniques et paracliniques étaient en faveur d'une ostéomyélite maxillaire gauche avec rupture du plancher orbitaire. Le globe oculaire était intact reposant sur la graisse intraorbitaire. La patiente avait bénéficié d'une hémi-maxillectomie avec reconstruction et d'une condylectomie. Les suites opératoires ont été simples.



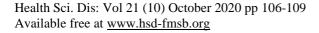
Figure $N^{\circ}8$: enfoncement maxillo-malaire



Figure N°9: TDM atteinte du maxillaire gauche

DISCUSSION

Habituellement les infections dentaires gagnent l'orbite et les annexes, le globe oculaire quant à lui n'est que très peu atteint [1]. En effet les voies de contamination de l'œil sont variées. L'essaimage des germes à partir du foyer dentaire se produit soit par extension de voisinage périostée, osseuse ou sinusienne ou par voie sanguine [3]. Dans deux de nos observations, les patients avaient présenté une ostéomyélite chronique d'origine dentaire ayant entrainé la fonte du globe oculaire ou la destruction du plancher orbitaire. Les ostéomyélites chroniques des maxillaires sont des inflammations chroniques du tissu osseux habituellement d'origine microbienne [4]. L'abondance de la flore buccale microbienne et les possibilités qu'a cette flore de traverser la barrière muqueuse créent des conditions favorables à l'envahissement du tissu osseux par des pathogènes, comme les streptocoques et autres pathogènes opportunistes [3]. La contamination de l'os peut être directe par exposition osseuse, ou par voisinage à partir d'un foyer infectieux dentaire comme c'est fut le cas chez nos patients, ou des suites d'un traumatisme maxillo-facial ou d'une avulsion dentaire. La voie hématogène bien documentée dans la littérature est rare [5, 6]. Il existe des facteurs favorisants tels que : l'âge, la malnutrition, l'immunodépression, la radiothérapie, ou les biphosphonates [5]. L'ostéomyélite se manifeste en 2 phases: une phase précoce ou aiguë qui est habituellement purulente et une phase chronique plus tardive, qui peut être purulente. L'affection chronique est en général d'une durée supérieure à un mois et est attribuable soit à une réponse insuffisante au traitement initial, soit à une défense inadéquate de l'hôte [3]. En l'absence de traitement adéquat, l'infection se dissémine par contigüité et envahit les structures avoisinantes [4]. Dans nos observations, la chronicité de l'infection et l'extension au niveau oculaire seraient favorisées par le fait que les patients provenaient des zones rurales où l'accès aux soins de santé spécialisés est limité et le retard à l'instauration d'un traitement adéquat. Ouedraogo et al au Burkina Faso, dans leur étude, ont rapporté que tous leurs patients venaient des couches sociales jugées défavorisées et avaient consulté tardivement, des semaines, voire des mois après





l'épisode aigu [7]. La prévalence de l'origine dentaire de l'ostéite des maxillaires a été rapportée par plusieurs auteurs : 76 % dans l'étude de Ouedraogo , 71,8 % pour Guindo au Sénégal, 63,6 % pour Diombana au Mali [7-9].

Selon l'âge, beaucoup d'auteurs avaient rapporté un âge inférieur à 30 ans : 74 % dans l'étude de Ouedraogo , 77,01 % pour Guindo . Certains auteurs soutiennent qu'elle peut survenir à tout âge. Dans notre étude, parmi les deux patients ayant présenté l'ostéomyélite, l'un avait 12 ans et l'autre 47 ans [7,8,10].

Un de nos patients avait présenté une fonte du globe oculaire à point de départ dentaire mais n'avait pas présenté d'ostéomyélite. En effet, dans l'essaimage des germes, la dent en cause joue un rôle dans la localisation de l'affection orbitaire [7]. L'essaimage à partir d'une incisive ou d'une canine se fait soit directement en cheminant à travers les plans cellulo-musculaires souscutanés, soit par voie rétrograde le long des veines faciale, angulaire puis ophtalmique, dépourvues de tout système valvulaire [7,8]. L'infection au niveau des dents antrales gagnera la région orbitaire soit vers les tissus mous de la face puis par voie veineuse rétrograde; soit par le biais d'une sinusite maxillaire. L'infection d'origine molaire pourra quant à elle s'étendre aux éléments de la fosse ptérygomaxillaire puis gagner la cavité orbitaire par la fente sphénomaxillaire [10]. Ce mécanisme pourrait expliquer la survenue de la fonte du globe oculaire chez notre patient qui avait les dents 15 et 16 cariées. Cependant nous n'avons pas retrouvé de cas semblable au nôtre dans la revue de littérature. Konan CE et al. en Côte d'ivoire avaient rapporté un cas de fonte purulente du globe oculaire mais due à un ulcère de Buruli [11]. Le diagnostic d'ostéomyélite, basé sur les données cliniques et paracliniques, n'avait pas posé de problème chez nos patients d'autant plus qu'ils avaient consulté tardivement. Ce constat a été fait par Ouedraogo et al au Burkina Faso [7].

La prise en charge, pluridisciplinaire, a constitué essentiellement en un traitement chirurgical. Ce dernier avait pour but de supprimer le foyer infectieux et de limiter les séquelles esthétiques. Nous avons eu à réaliser selon les cas une séquestrectomie de l'hémi-maxillaire, une hémi-maxillectomie associée à une condylectomie, une avulsion dentaire, une reconstruction du rebord orbitaire inférieur à l'aide d'une miniplaque en titane et un parage de la cavité orbitaire. Un traitement médical à base de ceftriaxone, de métronidazole injectable, de paracétamol injectable fait a été instauré en postopératoire. Notre attitude thérapeutique était en adéquation avec les données de la littérature pour la prise en charge des ostéomyélites chroniques [7, 10, 12, 13]. Cependant nous n'avons pas eu recours à une oxygénation hyperbare.

CONCLUSION

Les infections dentaires non prise en charge à temps peuvent être une source de cécité irréversible. Il est important de mettre un accent sur le traitement préventif qui passe par une bonne hygiène buccodentaire, un diagnostic et une prise en charge précoce de toute pathologie dentaire. Aussi, faut-il une bonne collaboration entre ophtalmologiste et odontostomatologue.

RÉFÉRENCES

- 1. M Pécheur. Lésions ophtalmologiques d'origine dentaire. Sciences du Vivant [q-bio]. 2004. hal-01733955.
- 2. E JR Gaetti-Jardim, F I Ciesielski, R Possagno et al. Chronic osteomyelitis of the maxilla and mandible: microbiological and clinical aspects.Int. J. Odontostomat., 2010, 4(2): 197-202.
- 3. CC Humber, JB Albilia, B Rittenberg. Ostéomyélite chronique consécutive à une extraction dentaire non compliquée. J Can Dent Assoc 2011, 77:b98.
- 4. C Lambersend. Etiopathogénie des ostéites maxillaires d'origine odontologique. Sciences du Vivant [q-bio]. 2005. hal-01734221.
- 5. M Fenelon, L Porte, F Lauwers. Ostéomyélite chronique mandibulaire réfractaire : discussion thérapeutique à propos d'un cas. Communication 63ème Congrès de la SFCO, 2015, 02027.
- 6. J W Hudson. Osteomyelitis of the jaws: A 50-Year Perspective. J Oral Maxillofac Surg, 1993, 51:1294-1301.
- 7. Annette Ouedraogo, K Ouaba, A Ouedraogo, M O Dao, M Kabré, R Ouedraogo. Les ostéites des maxillaires. Notre expérience : à propos de 25 observations au CHU de Ouagadougou. Médecine d'Afrique Noire, 1999, 46 (2) :107-110.
- 8. S Guindo. Les ostéites et ostéophlegmons des maxillaires au Sénégal (à propos de 248 cas). Thèse Méd., Dakar, 1977, N°5.
- 9. M I Diombana, A Ag Mohamed, H Kussner, A Touré, Penneaum. Ostéite des maxillaires au service de Stomatologie de l'Hôpital National de Kati (République du Mali): à propos de 33 cas. Médecine d'Afrique Noire, 1996, 43(3): 170-3.
- 10. D J Pincus, M B Armstrong, S R Thaller . Osteomyelitis of the Craniofacial Skeleton. Seminars in plastic surgery 2009, 23(2): 73-9.
- 11. C E Konan et al. Une étiologie rare de fonte purulente du globe oculaire : Ulcère de Buruli à propos d'un cas. Rev. Iv. Odonto-stomatol., 2017, 19(1): 39-43.
- 12. S. Nezafati. Localized Osteomyelitis of the Mandible Secondary to Dental Treatment: Report of a Case. J Dent Res Dent Clin Dent Prospect 2009, 3(2):67-69.
- 13. H Mehra et al. Chronic Suppurative Osteomyelitis of Mandible. Craniomaxillofac Trauma Reconstruction 2013, 6(3):197-200.

