### Article original / Original article



## Titre: Images péri apicales radioclaires simulant une parodontite apicale chronique: A propos de 2 cas

# Title: Non-endodontic periapical lesions mimicking chronic apical periodontitis: report of 2 cases

Nour-Saida Ben Messaoud <sup>1</sup>, Adel Bouguezzi<sup>2</sup>, Manel Njima<sup>3</sup>, Hajer Hentati<sup>4</sup>, Souha Ben Youssef <sup>5</sup>, Jamil Selmi<sup>6</sup>

- 1- Assistante hospitalo-universitaire en Médecine et chirurgies Buccales Service De Médecine Dentaire,
  Unité de Médecine et chirurgies Buccales centre hospitalo-universitaire Farhat Hached Sousse
- 2- Professeur agrégé hospitalo-universitaire en Médecine et chirurgies Buccales Service de Médecine et Chirurgie buccales, Clinique Hospitalo-universitaire d'Odontologie Monastir Tunisie.
- 3- Assistante hospitalo-universitaire en anatomie et cytologie pathologique Service d'Anatomie et de Cytologie pathologiques, Centre hospitalo-universitaire Fattouma Bourguiba Monastir Tunisie.
- **4-** Professeur hospitalo-universitaire en Médecine et chirurgies Buccales, Service de Médecine et Chirurgie buccales, Clinique Hospitalo-universitaire d'Odontologie Monastir Tunisie.
- 5- Professeur hospitalo-universitaire en Médecine et chirurgies Buccales, chef d'unité de Médecine et chirurgies Buccales, Service De Médecine Dentaire, centre hospitalo-universitaire Farhat Hached Sousss
- **6-** Professeur hospitalo-universitaire en Médecine et chirurgies Buccales chef de Service de Médecine et Chirurgie buccales, Clinique Hospitalo-universitaire d'Odontologie Monastir Tunisie.

**Auteur correspondant**: Service De Médecine Dentaire, unité de Médecine et chirurgies Buccales centre hospitalo-universitaire Farhat Hached Sousse

Tel: +21654676396 E-mail: nour.bm@hotmail.fr

#### Résumé

Introduction: Les parodontites apicales chroniques correspondent à des pathologies pulpoparodontales sans douleurs. Les lésions sont en général de découverte fortuite lors des bilans radiographiques de recherche de foyers infectieux par la mise en évidence d'une image périapicale radioclaire. Observations: Nous présentant deux cas cliniques d'image périapicale radioclaire d'origine non-endodontique. Le premier cas est un kyste osseux solitaire dont le diagnostic a été établi en peropératoire. Le deuxième cas est un améloblastome folliculaire diagnostiqué suite à l'examen histopathologique. Discussion: Les pathologies qui peuvent se développer au niveau du périapex simulant une parodontite apicale chronique sont nombreuses. Le test de vitalité positif permet d'exclure la parodontite apicale chronique cependant en présence de dent non-vivante ou avec un traitement endodontique préalable le diagnostic est moins évident. En cas de traitement conservateur d'une parodontite apicale, un suivi clinique et radiologique doit être instauré jusqu'à cicatrisation complète.

Mots clé : 'parodontite apicale chronique', 'diagnostic différentiel', 'kyste osseux solitaire', 'améloblastome'

Key Words: 'periapical periodontitis', 'Diagnosis, Differential', 'Solitary bone cyst', 'Ameloblastoma'

#### Introduction

Les parodontites apicales sont des lésions inflammatoires du parodonte profond périradiculaire, principalement de la région périapicale, consécutives à l'infection bactérienne de l'endodonte. Elles résultent des différentes agressions pouvant altérer la pulpe dentaire dont la carie, les traumatismes, les actes opératoires des maladies parodontales, ainsi que de l'absence d'étanchéité des obturations endodontiques et des restaurations coronaires qui leur sont associées(1)

Les images radioclaires périapicales sont souvent en rapport avec une parodontite apicale chronique, cependant, de manière moins fréquente, elles peuvent être en rapport avec une lésion d'origine non-endodontique posant ainsi un réel problème de diagnostic différentiel et de prise en charge.

A travers deux cas cliniques, nous illustrant qu'en dehors des lésions périapicales inflammatoires, nombreuses autres pathologies peuvent se développer au niveau du périapex simulant une parodontite apicale chronique.

#### Cas clinique N°1

Un Patient âgé de 17 ans sans antécédents pathologiques notables a été adressé au service de Médecine et Chirurgie Buccales pour prise en charge d'une image périapicale radioclaire en rapport avec la 34 et la 35. L'entretient clinique a révélé l'absence de symptomatologie .L'examen exobuccal était sans particularité. L'examen endobuccal a révélé en particulier : Une gencive et une muqueuse saine, La 34 et la 35 étaient saines avec absence de mobilité et de poche parodontale (**Fig.1**). Le test de vitalité de ces deux prémolaires au chlorure d'éthyle était positif. Le panoramique dentaire a montré la présence d'une image périapicale radioclaire homogène bien limitée par un liseré d'ostéocondensation périphérique, d'environ 1,5 cm de grand axe en rapport avec la 34 et la 35 (**Fig.2**). Un examen Tomodensitométrique a été demandé pour une meilleure exploration (étendue de la lésion, mesure de densité, rapport avec l'émergence du nerf mentonnier, état des corticales osseuses) (**Fig.3**). En préopératoire La vitalité pulpaire de la 34 et la 35 a exclu la possibilité du kyste

périapical inflammatoire et le kyste osseux solitaire était le diagnostic le plus probable (patient jeune, absence de soufflure des corticales osseuse et de résorption radiculaire). La décision thérapeutique était le curetage de la lésion osseuse. Le diagnostic différentiel se posait essentiellement avec l'améloblastome unikystique, la tumeur odontogénique kératokystique,

le granulome central à cellule géante, la tumeur odontogénique adénomatoide extra folliculaire. En peropératoire, l'examen directe à ciel ouvert a montré une cavité endo-osseuse sans paroi avec la présence d'un contenu hématique peu abondant. (**Fig.4**) Ainsi Le diagnostic du kyste osseux solitaire a été confirmé. Les suites opératoires ont étés simples et le patient a été revue après une semaine pour contrôle clinique et ablation des points de sutures.



Fig. 1. Examen endobuccal: la 34 et la 35 sont des dents saines.



Fig. 2. Cliché panoramique montrant une image péri apicale radioclaire bien limitée en rapport avec 34, 35.



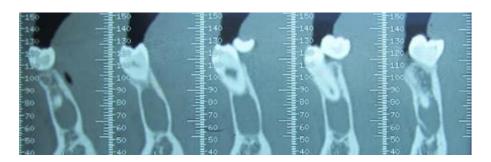


Fig 3.TDM mandibulaire. A.Coupe axiale de référence. B.Reconstructions coronales obliques. Image hypodense bien limitée avec intégrité des corticales osseuses.



Fig. 4. Vue clinique per-opératoire montrant une cavité endo-osseuse sans paroi.

#### Cas clinique N°2

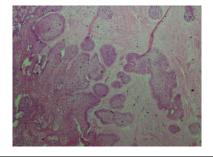
Un patient âgé de 50 ans sans antécédents pathologiques notable nous a été adressé pour énucléation d'un kyste mandibulaire. L'entretient clinique a révélé la plainte de douleur modérée localisée dans la région symphysaire. L'examen exobuccal était sans particularités. L'examen endobuccal a révélé en particulier : une hygiène insuffisante, la présence de tuméfaction vestibulaire indolore en regard de la 41, 42,43 avec sensation de balle de pingpong à la palpation(Fig.5). Le test de froid était négatif au niveau de la 31, 41, 42 et la 43. Egalement Le sondage parodontal a révélé une poche parodontale au niveau de la face linguale de la 43 de 7 mm de profondeur. La radiographie panoramique a montré en particulier une image radioclaire homogène bien limitée par un liseré d'ostéocondensation périphérique s'étendant de la face mésiale de la 32 à la face distale de la 43 tout en écartant les racines de la 43 et de la 42 (Fig.6). Le diagnostic préopératoire était un kyste périapical (latéro-radiculaire) en rapport avec la 43. Le diagnostic différentiel se posait essentiellement avec un kyste périapical en rapport avec la 41, l'améloblastome unikystique, la tumeur odontogénique kératokystique. La décision thérapeutique était l'énucléation chirurgicale de la lésion kystique avec un traitement endodontique préalable de la 43, 42, 41 et la 31. L'examen histopathologique de la pièce opératoire a montré qu'il s'agissait d'un améloblastome folliculaire. (Fig.7)



Fig. 5. Examen endobuccal montrant une tuméfaction vestibulaire en regard de la 41, 42 et 43.



Fig. 6. Cliché panoramique montrant une image radioclaire bien limitée en rapport avec la 43, 42, 41, et la 31.



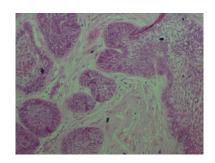


Fig 7. Coupes Histologiques A. (HE×10) Prolifération tumorale en partie kystique formé par des amas épithéliaux parfois anastomosées entourés par un tissu fibreux dense. B. (HE×100) Les cellules sont ovoïdes à fusiforme prenant une disposition périphérique en palissade.

#### **Discussion**

Les parodontites apicales chroniques sont la cause la plus fréquente des lésions périapicales radioclaires(2). Les lésions périapicale d'origine non-endodontiques sont rares, leur incidence varie entre 0,65 % et 3,42% (3-5). Un examen clinique minicieux complété par l'examen radiologique peut souvent orienter le diagnostic différentiel(1). Bien que la réponse positive aux tests de sensibilité pulpaire exclue la possibilité de parodontite apicale, une réponse négative n'élimine pas la possibilité d'une pathologie à image radioclaire d'origine non – endodontique et le diagnostic de parodontite apicale implique l'existence systématique d'une voie de contamination bactérienne de l'endodonte.

Les pathologie à image radioclaire d'origine non-endontique sont nombreuses et comportent les kystes non-inflammatoires, les pseudo kystes tel que le kyste osseux solitaire, les tumeurs bénignes ostéolytique, et même les tumeurs malignes primaires et secondaires(6). Egalement la superposition de structure anatomique tel que l'invagination d'un parenchyme salivaire accessoire au niveau de la table osseuse linguale ou la présence d'un sinus maxillaire procident peuvent parfois simuler une parodontite apicale chronique sur les clichés radiographiques standard(7). Selon les études, les lésions périapicales radioclaires d'origine non-endodontique les plus fréquente sont : la tumeur odontogénique kératokystique, les dysplasie osseuse périapicale au stade jeune , le granulome central à cellule géante, et l'améloblastome, essentiellement la variante unikystique (3, 4, 8)

Le kyste osseux solitaire plus communément nommé kyste osseux traumatique, est une pathologie assez fréquente mais reste mal connue. Ne comportant aucune membrane, il est classé parmi les pseudo-kystes intraosseux. Il survient le plus souvent lors de la deuxième décennie. Il est généralement symptomatique et de découverte fortuite lors d'un examen radiologique(9). Les kystes osseux solitaires se développent avec une nette prédominance sur les métaphyses des os longs (tibia, fémur et humérus), découverts le plus souvent au détour de fractures traumatiques. Les maxillaires et la mandibule peuvent être touchés par le développement de ces lésions, représentant environ 2 % des kystes et pseudo-kystes des maxillaires, touchant majoritairement la mandibule (98 %), plus particulièrement dans sa portion antérieure, plus exceptionnels au maxillaire (2 %)(10). Plusieurs hypothèses ont été proposées pour expliquer l'éthiopathogénie : Microthromboses vasculaires, facteurs inflammatoires, augmentations de la pression intracavitaire, ou facteurs traumatiques(11)

**RMOS** 

Le premier cas clinique a permis d'illustrer la démarche diagnostique et thérapeutique du kyste solitaire : L'exploration chirurgicale a confirmé le diagnostic par la découverte d'une cavité endo-osseuse sans paroi, remplie d'un liquide séro-hématique peu abondant .Le curetage osseux a permis de créé un saignement des parois osseuses et par la suite la formation d'un caillou sanguin qui permettra la cicatrisation. Le curetage osseux associé ou non à une greffe osseuse est le gold standard pour le traitement des kystes osseux solitaires. Le risque majeur de cette technique est la fracture pathologique peropératoire en cas de cavité étendue avec fragilisation des corticales osseuses. Actuellement des techniques conservatrice sont proposé comme phase initiale dans le traitement des kystes solitaires étendus des os long tel que l'injection intra-cavitaire de corticoïde.(11)

L'améloblastome est une néoformation bénigne qui prend naissance à partir de l'épithélium odontogéne. Il a été classé par l'organisation mondiale de la santé en l'année 2005 parmi les tumeurs odontogéniques épithéliales sans induction du mésenchyme(12). L'améloblastome solide multikystique affecte plus fréquemment le sexe masculin avec une légère prédisposition pour la quatrième et cinquième décennie. La mandibule est atteinte dans 80% des cas, plus particulièrement dans sa région angulaire avec extension vers la branche montante (70%), viennent ensuite les régions prémolaire (20%), et incisive (10%) (13). La découverte de l'améloblastome est le plus souvent fortuite, Car en dehors d'une surinfection secondaire il est asymtomatique et les circonstances de découverte sont plus dominées par les déformations faciales qui pourraient parfois être exceptionnelles(14).

L'aspect radiologique de l'améloblastome diffère selon le type de la tumeur. Selon l'organisation mondiale de la santé, quatres formes existent : type solide/multikystique, type extraosseux/périphérique, type desmoplastique et type monokystique(12). Les images polygéodique sont plus évocatrices de la forme solide multikystique. Dans Environ 20 % des cas les images ostéolytiques sont uniloculaire, représentés essentiellement par la forme kystique(15). Cette dernière forme est la plus considérés dans le diagnostic différentiel des parodontites apicale chronique (16). Les formes solides multikystique donnant une image radioclaire uniloculaire périapicale sont beaucoup moins fréquentes(17).

Mise à part la tuméfaction osseuse vestibulaire, l'aspect clinique et radiologique du deuxième cas clinique était déroutant : l'image radioclaire était bien limitée, à localisation mandibulaire antérieure, également l'atteinte endo-parodontale de la 43 et les tests de vitalités pulpaires négatifs étaient en faveur d'un diagnostic préopératoire de kyste inflammatoire. La nécrose pulpaire des dents associées à la lésion pourrait être causée par le tissu néoplasique à

**RMOS** 

travers la voie rétrograde. Il a été déjà rapporté que les lésions malignes (18, 19) ou bénignes à agressivité locale tel que l'améloblastome (17, 20) en se développant dans la région périapicale pourraient causer la nécrose pulpaire. Dans ce cas l'améloblastome dans sa forme solide mulikystique était très faiblement considérée étant donné l'aspect clinique et radiologique inhabituel. En peropératoire le diagnostic d'une lésion tumorale et non kystique a été suspecté. Le diagnostic final d'améloblastome folliculaire a été établi à l'examen histopathologique.

#### Conclusion

Les pathologies bégnines simulant une parodontite apicale chronique sont asymptomatiques, généralement de découverte fortuite et souvent associées aux dents à pulpe vivante. Cependant la réponse négative aux tests de sensibilité pulpaire n'est pas toujours en rapport avec une parodontite apicale, certaine lésions à potentiel d'agressivité variable, se développant au niveau du périapex peuvent entrainer la nécrose pulpaire par voie rétrograde. En cas de traitement conservateur d'une parodontie apicale chronique un suivi clinique et radiologique doit être établi jusqu'à cicatrisation complète afin d'éviter les pièges diagnostiques la mauvaise prise en charge des patients.

RMOS N. Ben Messaoud et al.

#### Références

- 1. Lasfargues JJ. Le diagnostic clinique des parodontites apicales. Real Clin 2001;12:149-62.
- 2. García CC, Sempere FV, Diago MP, Bowen EM. The post-endodontic periapical lesion: histologic and etiopathogenic aspects. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2007;12:E585-90.
- 3. Kontogiannis TG, Tosios KI, Kerezoudis NP, Krithinakis S, Christopoulos P, Sklavounou A. Periapical lesions are not always a sequelae of pulpal necrosis: a retrospective study of 1521 biopsies. Int Endod J 2015;48:68-73.
- 4. Becconsall-Ryan K, Tong D, Love RM. Radiolucent inflammatory jaw lesions: a twenty-year analysis. Int Endod J 2010;43:859-65.
- 5. Ortega A, Fariña V, Gallardo A, Espinoza I, Acosta S. Nonendodontic periapical lesions: a retrospective study in Chile. Int Endod J 2007;40:386-90.
- Scholl RJ, Kellett HM, Neumann DP, Lurie AG. Cysts and cystic lesions of the mandible: clinical and radiologic-histopathologic review. Radiographics 1999;19:1107-24.
- 7. Turkoglu K, Orhan K. Stafne bone cavity in the anterior mandible. J Craniofac Surg 2010;21:1769-75.
- 8. Sirotheau Corrêa Pontes F, Paiva Fonseca F, Souza de Jesus A, Garcia Alves AC, Marques Araújo L, Silva do Nascimento L, et al. Nonendodontic lesions misdiagnosed as apical periodontitis lesions: series of case reports and review of literature. J Endod 2014;40:16-27.
- 9. Bouzoubaa S, Alaoui OM, Yahya IB. Le kyste osseux solitaire: à propos d'un cas clinique. Med Buccale Chir Buccale 2012;18:371-5.
- 10. Milin C. Kystes osseux solitaires de la mandibule. Diagnostic, évolution et traitement.

Actual Odontostomatol (Paris) 2012;260:373-85.

7

- 11. Traub F, Eberhardt O, Fernandez FF, Wirth T. Solitary bone cyst: a comparison of treatment options with special reference to their long-term outcome. BMC Musculoskelet Disord 2016;17:162.
- 12. Barnes L, Eveson J, Reichart P, Sidransky D. World Health Organization classification of tumours: pathology and genetics of head and neck tumours. Lyon: IARC Press, 2005.
- 13. Lasfargues JJ, Mallet JP, Roussel T. Parodontites apicales. In: Piette E, Goldberg M, eds. La dent normale et pathologique. Bruxelles: De Boeck Université, 2001:137-75.
- 14. Abou-Elfadl M, Elhani L, Roubal M, Mahtar M, Kadiri F. Améloblastome historique de la mandibule. Med Buccale Chir Buccale 2015;21:45-7.
- 15. Theodorou SJ, Theodorou DJ, Sartoris DJ. Imaging characteristics of neoplasms and other lesions of the jawbones: part 1. Odontogenic tumors and tumorlike lesions. Clin Imaging 2007;31:114-9.
- 16. Gondak RO, Rocha AC, Neves Campos JG, Vargas PA, de Almeida OP, Lopes MA, et al. Unicystic ameloblastoma mimicking apical periodontitis: a case series. J Endod 2013;39:145-8.
- 17. Kashyap B, Reddy PS, Desai RS. Plexiform ameloblastoma mimicking a periapical lesion: a diagnostic dilemma. J Conserv Dent 2012;15:84-6.
- 18. Wong GB, Spadafora S, Barbon N, Caputo M. Primary extranodal B-cell non-Hodgkin lymphoma mimicking an endodontic lesion: report of 2 cases. J Can Dent Assoc 2013;79:d93.

RMOS N. Ben Messaoud et al.

19. Mendonça EF, Sousa TO, Estrela C. Non-Hodgkin lymphoma in the periapical region of a mandibular canine. J Endod 2013;39:839-42.

20. Paikkatt VJ, Sreedharan S, Kannan VP. Unicystic ameloblastoma of the maxilla: a case report. J Indian Soc Pedod Prev Dent 2007;25:106-10