

# Tumeur épithéliale odontogène calcifiante - Etude clinique et morphologique

N. POLIHRONOV, I. POPOV, L. VIDENOV, A. BOBEVA, V. SVECHTAROV

## RÉSUMÉ

Nous présentons l'étude clinique et morphologique d'une tumeur épithéliale odontogène calcifiante, située au niveau de l'angle de la mandibule droite et de la branche montante, chez un homme âgé de 29 ans.

L'attention est attirée sur le fait que cette tumeur bénigne et peu invasive, présente peu de manifestations cliniques. Elle a un aspect radiologique et une histomorphologie typiques permettant d'en établir le diagnostic. Les cellules épithéliales polygonales, la substance amyloïde et les dépôts calciques constituent les traits distinctifs de son histomorphologie.

## MOTS CLÉS:

Tumeur odontogène.

## SUMMARY

The authors describe the clinical and morphological study of a calcifying epithelial odontogenic tumor, localized in the right mandibular angle and in the ascending branch, in a 29 years old male patient.

It is emphasized that this benign and non invasive tumor presents poor clinical manifestations, a typical radiological aspect and a characteristic histomorphology, allowing the diagnosis.

Polygonal epithelial cells, amyloidosis and calcified deposits are the distinctive traits of the histomorphology.

## KEY WORDS:

Odontogenic tumor.

## INTRODUCTION

La tumeur épithéliale odontogène calcifiante (TEOC) a été décrite pour la première fois par Pindborg [5] en 1958, et pour cette raison, elle est connue aussi sous le nom de «tumeur de Pindborg».

Franclin et Pindborg [2] en relevant 113 cas rapportés dans la littérature, constatent que 108 ont eu une expansion intra-osseuse et les 5 autres une expansion extra-osseuse. La tumeur est d'égale fréquence dans les différentes tranches d'âge. Elle est 2 fois plus

fréquente dans la mandibule qu'au niveau du maxillaire. Elle est localisée surtout dans la région des prémolaires et des molaires. Smith et coll. [9] ont démontré qu'une mobilisation des dents et une résorption de leurs racines peut faire suite à une expansion lente de la tumeur. Selon ces auteurs, dans 58% des cas, la tumeur est liée à une dent incluse.

La tumeur présente une apparence radiologique kystique uniloculaire, aux contours nets entourés d'ostéosclérose [1,4,7,9]. Un aspect multiloculaire, en « bulles de savon » a été également observé [1,5,8]. Tous les auteurs soulignent l'existence d'une calcification diffuse d'autant plus prononcée que l'évolution de la tumeur a été longue [1,2,3,5,6,8].

Au cours de l'intervention chirurgicale, ces tumeurs solides sont faciles à énucléer [1,7]. Selon Franclin et Pindborg [2], des récurrences ont été observées dans 20,3% des cas.

#### OBSERVATION

Le patient, un homme âgé de 29 ans, s'est présenté avec un gonflement non douloureux de la région de l'angle mandibulaire droit. Nous avons constaté l'absence des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> molaires droites. La dent de sagesse avait été extraite 5 ans auparavant et la 2<sup>e</sup> molaire 1 mois auparavant. Nous observons une fistule gingivale menant à une cavité résiduelle après l'extraction de la 2<sup>e</sup> molaire.

L'étude radiologique sur cliché panoramique (Figure 1) fait apparaître une lésion ostéolytique située distalement par rapport à la dent extirpée. Cette lésion s'étend dans l'angle mandibulaire, la branche montante et la protubérance musculaire de la mandibule. La tumeur est nettement délimitée et dans sa majeure partie entourée par de l'ostéosclérose, et est faiblement festonnée.

Sous anesthésie générale et par voie orale, la masse fut facilement soumise à une préparation et à son énucléation. Dans une partie restreinte, elle abordait le faisceau vasculaire et nerveux, ce dernier étant refoulé en position caudale.

La plaie opératoire a été fermée par suture, sans mise en place d'un drain.

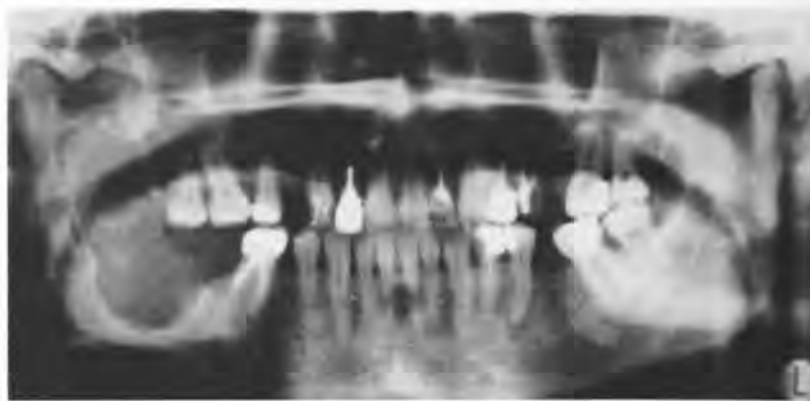


Fig. 1: Orthopantomographie préopératoire.  
Fig. 1: Preoperative orthopantomography.

#### EXAMEN ANATOMOPATHOLOGIQUE

Macroscopiquement, la tumeur présentait une surface rosâtre pâle, grossièrement lobulée (Figure 2). La surface de coupe était celle d'une masse blanchâtre et solide, facile à racler. La surface de la tumeur du côté osseux était lisse, sauf à certains endroits où elle présentait des lacunes.

La tumeur fut fixée dans une solution de formol à 10%, puis incluse dans la paraffine. Plusieurs coupes de 5 à 8  $\mu$ m provenant de différentes parties de la tumeur ont été réalisées ensuite. Plusieurs colorations ont été effectuées: l'hémalum éosine, le rouge Congo, le violet de gentiane, le bleu de toluidine et le PAS.

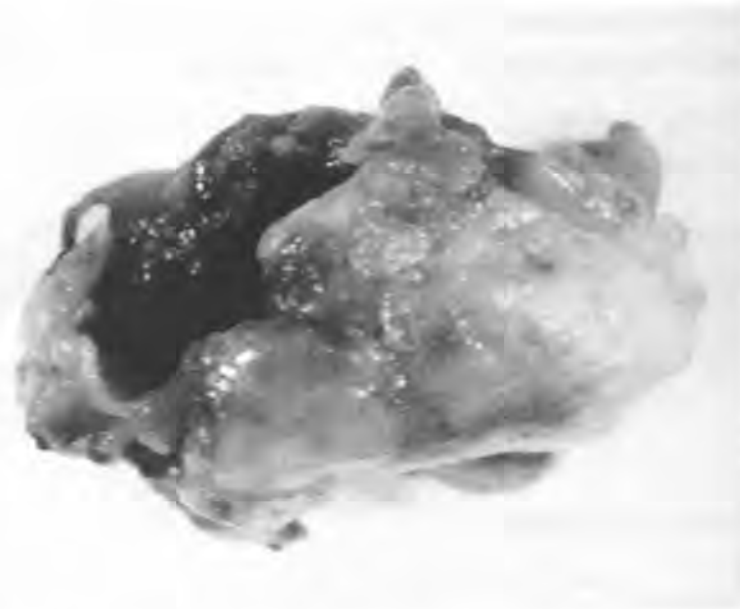


Fig. 2: Vue macroscopique de la tumeur.  
Fig. 2: Macroscopic view of the tumeur.

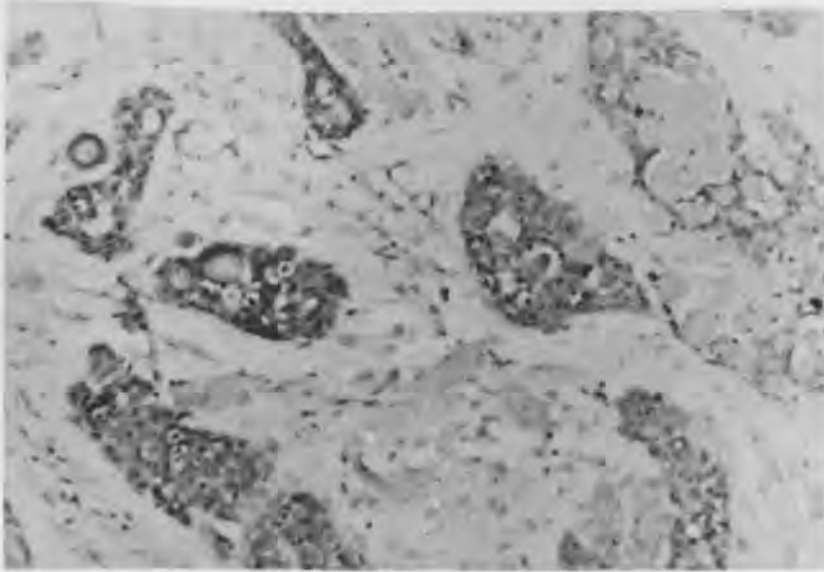


Fig. 3: Vue histologique de la tumeur.  
Fig. 3: Histological view of the tumor.

L'étude histomorphologique (Figure 3) a démontré l'existence de fibres de collagène dans la capsule fibreuse. Nous avons observé également des vaisseaux sanguins dans celle-ci, certains remplis de sang.

Sous la capsule, nous avons trouvé des territoires de cellules épithéliales polygonales de dimensions différentes.

Des kystes sont formés dans certains de ces territoires. Ces kystes possèdent un contenu homogène, faiblement eosinophile coloré positivement par une coloration spécifique pour l'amyloïde.

Plusieurs «nids» épithéliaux contiennent des parties calcifiées, colorées en bleu, de dimensions différentes disposées en strates ou en anneaux. On retrouve aussi de telles calcifications dans le stroma où elles sont constituées par une matière éosinophile homogène. A certains endroits, les dépôts calciques détruisent les cellules épithéliales dont on ne retrouve que les débris. On observe peu de mitoses et peu de cellules multinuclées. A certains endroits les amas cellulaires ont une structure solide, en d'autres ils forment des microkystes. Ces derniers possèdent un contenu muqueux, coloré par le bleu de toluidine et la réaction de PAS.

## DISCUSSION

La description histomorphologique relatée est commune pour la tumeur épithéliale odontogène calcifiante.

L'étude clinique et morphologique a démontré que la tumeur épithéliale odontogène calcifiante est bénigne et peu invasive. Ses manifestations cliniques ont été discrètes. Sa présentation radiologique et son aspect morphologique sont typiques. D'après les données de la littérature, ce dernier se distingue essentiellement par les cellules polygonales, la substance amyloïde et les dépôts de calcium.

## REFERENCES

- [1] Andrade, M. et al. — Calcifying epithelial odontogenic tumor. *J. Oral Maxillofac. Surgery*, 30: 12, 1992.
- [2] Franclin, C.D. and Pindborg, J.J. — The calcifying epithelial odontogenic tumor. *Oral Surg.*, 42: 753-756, 1976.
- [3] Crols, S.D. and Pindborg, J.J. — Calcifying epithelial odontogenic tumor. *Arch. Pathology*, 98: 206-210, 1974.
- [4] Lee C.J.S. et al. — Calcifying epithelial odontogenic tumor. *J. Oral Maxillofac. Surgery*, 50: 1326-1338, 1982.
- [5] Pindborg, J.J. — A calcifying epithelial odontogenic tumor. *Cancer*, 11: 838-843, 1958.
- [6] Pindborg, J.J. and Cramer I.R. — International Histological Classification. 39, 1972.
- [7] Sadeghi, E.M. and Hopper, T.L. — Calcifying epithelial odontogenic tumor. *J. Oral Maxillofac. Surg.*, 40: 225-229, 1982.
- [8] Shafer, W.G. et al. — A Textbook of Oral Pathology. Philadelphia, ed. 4: 286-289, 1983.
- [9] Smith R.A. et al. — The calcifying epithelial odontogenic tumor. *J. Oral Maxillofac. Surg.*, 35: 160-166, 1977.

### Adresse:

Professeur N. POLIHRONOV  
Service de Chirurgie Maxillofaciale  
Sofia I sk G. Sofiiski str. (Bulgarie)