



Reçu le :
30 mai 2009
Accepté le :
3 juillet 2009
Disponible en ligne
7 octobre 2009

Disponible en ligne sur
 **ScienceDirect**
www.sciencedirect.com

Tumeurs cartilagineuses bénignes des mâchoires

Benign jaw cartilaginous tumors

A. Taupin, E. Soubeyrand, R. Garmi, H. Traoré, J.-F. Compère, H. Bénateau*

Service de chirurgie maxillofaciale et stomatologie, CHU de Caen, avenue de la Côte-de-Nacre, BP 95182, 14033 Caen cedex 5, France

Summary

Benign cartilaginous tumors are a rare entity in jaw bones. The histogenesis is still discussed but an embryological hypothesis is suggested. Chondroma, osteochondroma, chondroblastoma and chondromyxoid fibroma are the main benign maxillary cartilaginous tumors.

© 2009 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Keywords: Benign neoplasms, Cartilage, Jaw

Résumé

Les tumeurs cartilagineuses bénignes des mâchoires sont rares. L'histogénèse est encore discutée mais une hypothèse embryologique est avancée. Les principales sont le chondrome, l'ostéochondrome, le chondroblastome et le fibrome chondromyxoïde.

© 2009 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Tumeurs bénignes, Cartilage, Maxillaires

Les tumeurs cartilagineuses maxillo-mandibulaires sont rares. Un tiers sont bénignes [1]. Leur nature cartilagineuse peut être embryologique et/ou anatomique. Le maxillaire est formé par ossification membraneuse à partir du mésenchyme du processus maxillaire, ce dernier constituant la partie dorsale du premier arc branchial (arc mandibulaire). La partie ventrale du premier arc, appelée processus mandibulaire ou cartilage de Meckel, donne naissance à la mandibule. Un processus tumoral peut se développer à partir de reliquats cartilagineux ou de leur zone de fusion. Les régions à fort potentiel de croissance (angles mandibulaires, processus alvéolaires) sont plus susceptibles d'être le siège de tissu chondroïde [2]. Une tumeur cartilagineuse peut se développer à partir de tissu cartilagineux nouvellement formé (région condylienne et coronoidienne).

Les principales tumeurs rencontrées sont le chondrome, l'ostéochondrome, le chondroblastome et le fibrome chondromyxoïde.

Le chondrome

La première description a été faite par Müller en 1838 [3]. La localisation maxillo-mandibulaire est exceptionnelle. L'homme est plus souvent atteint vers 50–60 ans [4]. Quand le siège de la tumeur est centro-osseux, on parle d'enchondrome. Dans le cas contraire, on parle de chondrome juxta-cortical.

Le diagnostic différentiel avec le chondrosarcome est difficile : 20 % des chondrosarcomes de la région céphalique sont initialement considérés comme des chondromes [1]. Leur agressivité et leur potentiel de transformation maligne, encore discutés, justifient une chirurgie radicale.

Cliniquement, le chondrome se présente comme une tuméfaction indolore, lentement évolutive et limitée, pouvant refouler les structures adjacentes. Il est situé préférentiellement en région médiane et angulo-mandibulaire.

Sur la radiographie, l'ostéolyse est homogène, parfois siège de fines calcifications intralésionnelles, généralement bien limitée, refoulant les structures osseuses adjacentes, sans ostéo-condensation périphérique. Au scanner, la masse se rehausse modérément et de façon homogène après injection.

* Auteur correspondant.

e-mail : benateau-h@chu-caen.fr (H. Bénateau).

L'histologie se caractérise par une matrice cartilagineuse avec des lacunes contenant des chondrocytes de taille majorée, le plus souvent mononucléaire et sans atypies. Des calcifications sont parfois observées dans cette substance chondroïde vacuolaire [1].

L'analyse histologique ne peut pas écarter formellement le diagnostic de chondrosarcome [4].

Il existe des formes cliniques particulières. Le syndrome d'Ollier [5] est une enchondromatose multiple de localisation métaphysaire, exceptionnellement maxillo-mandibulaire. Il affecte le sujet jeune et présente un taux accru de dégénérescence maligne. Le syndrome de Maffucci [6] associe des hémangiomes aux enchondromes, sans localisation maxillo-mandibulaire rapportée.

En raison de l'agressivité locale, de l'incertitude histologique et du potentiel évolutif malin, l'exérèse chirurgicale doit être radicale.

L'ostéochondrome

L'ostéochondrome a été décrit pour la première fois par Cooper et Travers en 1818 [7]. C'est une tumeur bénigne fréquente, développée principalement dans les épiphyses des os longs. La localisation maxillo-mandibulaire, condylienne le plus souvent, est exceptionnelle [8]. Diverses hypothèses étiopathogéniques ont été évoquées, retenant le caractère hyperplasique plutôt que tumoral de la lésion. Aux mâchoires, il s'agirait d'un résidu de cartilage de Meckel poursuivant un processus d'ossification membranaire ectopique, de même au coroné où des cellules mésenchymateuses pluripotentes sont présentes dans le périoste [7].

Les ostéochondromes sont généralement isolés. Ils sont multiples dans le syndrome des exostoses multiples héréditaires. Une forme particulière caractérisée par des images histologiques de chondrocytes atypiques a été décrite par Shankly et al. [9] en 1999 dans la région maxillaire antérieure.

Cliniquement, la tuméfaction est initialement indolore, et croît en refoulant les structures adjacentes. Dans sa localisation préférentielle, la région temporomandibulaire, la déformation est au premier plan. Des douleurs peuvent survenir par irritation et inflammation des structures musculotendineuses de voisinage.

Radiologiquement, l'ostéochondrome a une densité osseuse, homogène, à limites nettes. Dans trois cas sur cinq, il se développe sur le versant médial du condyle et dans un cas sur cinq, sur le versant latéral. La continuité corticale est préservée [1].

Histologiquement, une formation d'os compact se développe à partir d'une couche plus ou moins épaisse de tissu cartilagineux qui la coiffe à la manière d'un chapeau. L'épaisseur réduite de cette coiffe peut faire discuter une exostose, négative pour la protéine S-100 en immunohistochimie [10]. Le traitement est chirurgical.

Le chondroblastome

Il a été décrit par Codman en 1931 [11]. Cette tumeur cartilagineuse bénigne est rare, à prédominance masculine. Sa localisation maxillo-mandibulaire est quasi exclusivement condylienne [12]. Elle survient généralement chez le sujet jeune, avant 25 ans. L'atteinte maxillo-mandibulaire semble affecter des sujets plus âgés (dans la troisième décennie). C'est une tuméfaction indolore, d'évolution lente, de la région prétragienne. Des troubles de l'articulé dentaire en rapport avec l'atteinte articulaire temporomandibulaire sont possibles.

La présentation radiologique est une image radioclaire d'ostéolyse bien limitée, sans liseré d'ostéocondensation périphérique [13], avec parfois de petites trabéculations ou des microcalcifications.

Macroscopiquement, la lésion est gris-bleue, lobulée. En microscopie, une matrice cartilagineuse parfois partiellement calcifiée contient des chondroblastes plus ou moins polymorphes regroupés en îlots. Des cellules géantes entre la matrice et les amas cellulaires ont longtemps fait porter le diagnostic de tumeur à cellules géantes (la proportion de ces cellules y est alors beaucoup plus élevée). Le traitement est chirurgical. Les récurrences sont rares.

Le fibrome chondromyxoïde

Il fut initialement décrit par Lichtenstein et Jaffe [12] en 1943 après relecture d'une série de chondrosarcomes. L'âge moyen est de 30 ans, sans prédominance sexuelle. Son incidence maxillo-mandibulaire est très faible (2 %). La localisation mandibulaire est prédominante, 76 % contre 24 % au maxillaire selon Hammad et al. [14]. L'hypothèse étiopathogénique retenue est la persistance d'un reliquat de cellules mésenchymateuses du cartilage de Meckel à la symphyse ou d'îlots cartilagineux dans les zones de forte croissance membranaire (angle mandibulaire, crêtes alvéolaires, blocs canins maxillaires).

Cliniquement, c'est une tuméfaction douloureuse d'évolution progressive. L'envahissement des structures adjacentes peut se traduire par des déplacements dentaires, une obstruction nasosinusienne, etc.

En radiologie, c'est une zone radioclaire lobulée, limitée par un liseré d'ostéocondensation périphérique, refoulant voire lysant la corticale saine sans jamais atteindre le périoste. Les calcifications intralésionnelles sont rares.

Macroscopiquement, c'est une lésion lobulée, ferme, compressible, de couleur gris clair, entourée d'une fine coque osseuse. En microscopie, on trouve des cellules de taille variée, fusiformes ou étoilées, se répartissant sur un fond myxoïde. Parfois, on note la présence d'une substance chondroïde, de remaniements nécrotiques ou microkystiques, ainsi que des foyers de calcification ou d'ostéogénèse réactionnelle. La

densité cellulaire est augmentée à la périphérie des structures lobulaires. Les cellules présentent des atypies nucléaires avec de volumineux noyaux hyperchromatiques et une légère activité mitotique, sans figure mitotique atypique décelable. L'analyse au microscope électronique montre des inclusions lipidiques en faible quantité et la présence d'une lamina fibreuse perinucléaire [15,16].

Le traitement est chirurgical, consistant en une exérèse plutôt qu'un curetage dans les formes extensives. La radiothérapie est contre-indiquée en raison du risque de dégénérescence maligne ou d'ostéoradionécrose.

Références

- [1] Martin Duverneuil N, Auriol M. Les tumeurs maxillofaciales. Imagerie anatomopathologie. Montpellier: Ed. Saurants Médical; 2004.
- [2] Lucas RB. Pathology of tumours of the oral tissues. Edinburgh: Churchill Livingstone; 1984.
- [3] Müller J. Feinerer Bau und Formen der krankhaften Gewuschwülste, Berlin, 1838.
- [4] Piette E, Reyckler H. Pathologie des maxillaires. Traité de pathologie buccale et maxillofaciale. Bruxelles: De Boeck Université; 2002. p. 1331-436.
- [5] Ollier M. Sur une nouvelle affection : la dyschondroplasie. Rev Chir Paris 1900;21:396-8.
- [6] Maffucci A. Di un caso encondroma ed angioma multiplo ; contribuzionz alla genesi embrionale dei tumori. Movimento Med Chir 1881;3:399-412.
- [7] Cooper A, Travers B. Surgical essays. London: Cox & Son, and Longmans; 1818.
- [8] Brady FA, Sapp JP, Christensen RE. Extracondylar osteochondromas of the jaws. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1978; 46(5):658-68.
- [9] Shankly PE, Hill FJ, Sloan P, Thakker NS. Bizarre parosteal osteochondromatous proliferation in the anterior maxilla. Case report. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 1999;87:351-6.
- [10] Okajima K, Kitagawa T. Immunohistochemical distribution of S-100 protein in tumors or tumor-like lesions of bone and cartilage. Cancer 1988;61:792-9.
- [11] Codman EA. The classic: epiphyseal chondromatous giant cell tumors of the upper end of the humerus. Surg Gynecol Obstet 1931;52:543-8.
- [12] Lichtenstein L, Jaffe HL. Chondromyxoid fibroma of bone: a distinctive benign tumor likely to be mistaken for chondrosarcoma. Arch Pathol 1948;45:541-51.
- [13] Spahr J, Elzay RP, Kay S, Frable WJ. Chondroblastoma of the temporomandibular joint arising from articular cartilage: a previous sly unreported presentation of an uncommon neoplasm. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 1982;54:430-5.
- [14] Hammad HM, Hammond HL, Kurago ZB, Frank JA. Chondromyxoid fibroma of the jaws, case report and review of the literature. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 1998;85:293-300.
- [15] Tornberg DN, Rice RW, Johnston AD. The ultrastructure of chondromyxoid fibroma. Clin Orthop 1973;95:295-9.
- [16] Ushigome S, Takakuwa T, Shinagawa T, Kishida H, Yamazaki M. Chondromyxoid fibroma of bone: an electron microscopic observation. Acta Pathol Jpn 1982;32:113-22.