



**AMELOBLASTOMES DES MAXILLAIRES : ASPECTS CLINIQUES, RADIOLOGIQUES ET HISTOPATHOLOGIQUES EN ORL AU CNHU DE COTONOU (1980-2006)**

**VIGNIKIN-YEHOUESSI B.<sup>(1)</sup>, FLATIN M.<sup>(1)</sup> N'TIA F-W 1<sup>(1)</sup>, VODOUHE S-J 1<sup>(1)</sup>, HOUNKPE YYC<sup>(1)</sup>, MEDJI ALP<sup>(1)</sup>.**

(1) Service d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale CNHU Cotonou 01 BP 386 Rep. Du BENIN

**RESUME**

Du 1<sup>er</sup> Janvier 1980 au 31 Décembre 2006 soit en 27 ans, 54 cas d'améloblastomes des maxillaires avec confirmation histopathologique ont été recensés en ORL au CNHU de Cotonou. 55,6% des sujets ont été de sexe masculin. Les sujets de 15 à 40 ans ont constitué 81,48% de la série. Le délai moyen d'évolution de la maladie avant la 1<sup>ère</sup> consultation était de 3,8ans. La tuméfaction des maxillaires a été le motif enregistré chez tous nos patients. La tumeur a été dure 55,6%, ferme 29,6%, rénitente 14,8%, indolore 92,6% avec la peau de couverture saine 90,7%. La localisation a été mandibulaire 88,9% avec comme zones de prédilection la branche horizontale 55,6% et l'angle 9,3%. Le diamètre de la tumeur était de plus de 6 centimètres dans 60%. Le défilé maxillaire 55,6% et l'orthopantomogramme 44,4% ont objectivé des images polygéodiques 60% et monogéodiques 18%. L'histopathologie a révélé les types folliculaires 51,8%, plexiformes 37% et unikystiques 7,4%.

**Mots-clés** : Améloblastome maxillaire, clinique, radiologie, histopathologie.

**MAXILLARY AMELOBLASTOMAS : CLINICAL FEATURES, RADIOLOGY AND HISTOPATHOLOGY IN ENT AT CNHU OF COTONOU (1980-2006)**

**SUMMARY**

From January 1<sup>st</sup>, 1980 to December 2006, about twenty seven years, 54 cases of maxillary ameloblastomas with histological confirmation have been received in ENT at CNHU of Cotonou. Male represented 55,6%. The patients from 15 to 40 years have constituted 81,48% of the sery. The average length of the evolution of maxillary ameloblastomas before the first consultation has been three years eight months and the principal reason has been maxillary tumefaction 100%. Tumor was hard 55,6%, stout 29,6% and soft 14,8%, without pain 92,6%, with saine cover skin 90,7%. The seat was mandibular 88,9% with predictive regions : horizontal branch 55,6% and corner 9,3%. The diameter of tumor was more than six centimeters in 60% of cases. Maxillary radiography 55,6% and orthopantomogram 44,4% objected polygeodic images 60% and monogeodic images in 18%. Histopathology has revealed follicular type 51,8%, plexiform type 37% and unikystic 7,4%.

**Key-words** : Maxillary ameloblastomas, clinic, radiology, histopathology.

**INTRODUCTION**

Les améloblastomes des maxillaires sont des tumeurs bénignes solides ou kystiques des maxillaires provenant des restes de l'appareil dentoformateur. Ces tumeurs se rapprochent par leur structure des tissus dentaires normaux, embryonnaires ou adultes. Au plan histologique, les améloblastomes dérivent des cellules de l'émail : les améloblastes.

Les améloblastomes sont caractérisés par un épithélium odontogénique proliférant habituellement de type folliculaire ou plexiforme au sein d'un stroma fibreux : FAVRE-DAUVERGNE E. et coll. (1).

Le terme "améloblastome" a été suggéré par IVY et CHURCHIL en 1930 puis il a été adopté par American Academy of oral pathology en 1934 (2). L'améloblastome a remplacé le

terme "Adamantinome" proposé par MALASSEZ en 1885. L'améloblastome apparaît généralement comme une tumeur localement envahissante, à haut risque de récidence ce qui justifie la nécessité d'un diagnostic précoce précédant un traitement adapté.

En ORL au CNHU de Cotonou, 54 cas d'améloblastomes des maxillaires histologiquement confirmés ont été recensés en 27 ans. Cette étude a décrit les caractéristiques cliniques, radiologiques et histopathologiques de ces tumeurs.

**PATIENTS ET METHODE D'ETUDE**

Notre étude a été réalisée à la clinique d'ORL du CNHU de Cotonou. Elle a été rétrospective et descriptive. Elle a couvert la période du 1<sup>er</sup>

Janvier 1980 au 31 Décembre 2006. Le matériel était les dossiers des malades dont le diagnostic clinique et histopathologique était l'améloblastome des maxillaires.

**Les critères d'inclusion** dans cette étude ont été : l'existence d'une observation médicale comportant la description clinique de l'améloblastome, un défilé maxillaire ou un orthopantomogramme, un compte rendu histopathologique de la pièce d'exérèse tumorale confirmant l'améloblastome et un suivi médical inscrit au dossier. 54 dossiers répondant à ces critères ont été exploités.

**Les critères d'exclusion** de cette étude ont été : les dossiers des patients suivis pour d'autres causes de tuméfaction des maxillaires que sont la dysplasie fibreuse, les chondromes ou myxomes odontogéniques, les cémentomes, les kystes corono-dentaires, les cancers des maxillaires etc.. Ont été aussi exclus les dossiers incomplets, inexploitable sans compte rendu histopathologique et sans suivis aux dossiers. 22 dossiers ont été ainsi exclus de cette étude.

**Les paramètres** étudiés ont été : l'âge, le sexe, la symptomatologie clinique, le défilé maxillaire ou l'orthopantomogramme, l'histopathologie. Une fiche de recueil de données a été élaborée, l'analyse de ces données a été réalisée à l'aide des logiciels word 2003, épi info6.

## RESULTATS

### EPIDEMIOLOGIE

#### **Incidence**

En 27 ans, nous avons recensé en ORL au CNHU de Cotonou 54 cas d'améloblastomes des maxillaires soit une incidence de 2 cas par an.

#### **Age**

Le tableau n°I donne la répartition des malades selon les tranches d'âge en années.

Tableau n°I : Répartition des patients selon les tranches d'âge en années

Age	Effectifs	%
15-19	04	07,4
20-30	22	40,7
31-40	18	33,3
41-50	06	11,2
51-60	04	07,4
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100</b>

L'âge moyen de nos patients était de 31,8 ans avec des extrêmes de 15 ans et 60 ans.

81,48% des patients étaient âgés de 15 à 40 ans.

#### **Sexe**

Le tableau n°II indique la répartition de patients selon le sexe.

Tableau n°II : Répartition selon le sexe

Sexe	Effectifs	%
Masculin	30	55,6
Féminin	24	44,4
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100</b>

### ASPECTS CLINIQUES

#### **Motifs de consultation**

Le tableau n°III résume les motifs de consultation observés chez nos patients.

Tableau n°III : Répartition selon les motifs de consultation

Motifs	Effectifs	%
Tuméfaction maxillaire	54	1000
Bourgeon endo-buccal	14	25,9
Retard cicatrisation		
Post extraction dentaire	10	18,5

La tuméfaction des maxillaires a été enregistrée chez tous nos malades. Certains parmi eux ont eu d'autres motifs associés : bourgeon endo-buccal, retard à la cicatrisation post extraction dentaire.

#### **Délai d'évolution avant la 1<sup>ère</sup> consultation**

Le tableau n°IV précise la durée d'évolution de la maladie avant la 1<sup>ère</sup> consultation hospitalière.

Tableau n°IV : Répartition des délais avant la 1<sup>ère</sup> consultation en années

Délais	Effectifs	%
≤ 1	20	37,1
2-4	25	46,3
5-7	06	11,1
≥ 8	03	05,5
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100</b>

#### **Caractéristiques cliniques des améloblastomes.**

Le tableau n°V donne les détails des caractéristiques de l'examen clinique des patients atteints d'améloblastomes des maxillaires de la série d'étude.

Tableau n°V : Répartition selon les caractéristiques cliniques des améloblastomes

Examens physique	Effectifs	%
<b>Siège (série)</b>	<b>54</b>	<b>100</b>
Mandibule	48	88,9
Maxillaire	06	11,1
<b>Consistance (série)</b>	<b>54</b>	<b>100</b>
Dure	30	55,5
Ferme	16	29,6
Renitente	08	14,8
<b>Sensibilité (série)</b>	<b>54</b>	<b>100</b>
Indolore	50	92,6
Douloureuse	04	07,4
<b>Taille en cm (série)</b>	<b>54</b>	<b>100</b>
2-4	04	07,4
4-6	18	33,3
6-9	20	37,0
9-12	08	14,8
> 12	04	07,4
<b>Peau couverture (série)</b>	<b>54</b>	<b>100</b>
Normale	49	90,7
Inflammatoire	05	09,3
<b>Adénopathies (série)</b>	<b>54</b>	<b>100</b>
Absentes	54	100
Présentes	00	00,0

#### ASPECTS PARACLINIQUES

##### Imagerie médicale

Le tableau n°VI renseigne sur les différents aspects radiographiques des améloblastomes de la série.

Tableau n°VI : Répartition selon l'image médicale

Aspects imagerie médicale	Effectifs	%
<b>Imagerie (série)</b>	<b>54</b>	<b>100</b>
Défilé maxillaire	30	55,6
Ortopantomogramme	24	44,4
<b>Siège (série)</b>	<b>54</b>	<b>100</b>
<b>Mandibule</b>	<b>48</b>	<b>88,9</b>
Branche horizontale	30	55,6
Angle	05	09,3
Symphyse mentonnière	04	07,4
Branche montante	04	07,4
Hémimandibule	05	09,3
<b>Maxillaire</b>	<b>06</b>	<b>11,1</b>
<b>Aspects radiologiques (série)</b>	<b>54</b>	<b>100</b>
Polygéoïdique	36	60,0
Monogéoïdique	18	40,0
Déplacement dents	20	37,0
Résorption radiculaire	20	37,0
Inclusion dentaire	05	09,3
<b>Etat corticales (série)</b>	<b>54</b>	<b>100</b>
Amincies	27	50,0
Rompues	20	37,0
Normales	07	12,9

##### Types histopathologiques

Le tableau n°VII résume les différents types histopathologiques observés dans les améloblastomes des maxillaires de la série.

Tableau n°VII : Répartition selon les types histopathologiques

Types	Effectifs	%
Folliculaire	28	51,8
Plexiforme	20	37,0
Unikystique	04	07,4
Basocellulaire	01	01,8
Kérato-améloblastome	01	01,8
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100</b>

#### COMMENTAIRES

##### AU PLAN EPIDEMIOLOGIQUE

**Selon l'incidence**, les améloblastomes des maxillaires ne sont pas exceptionnels en ORL au CNHU de Cotonou, nous avons recensé deux cas par an. Ce chiffre est loin de la réalité car seuls ont été pris en compte les cas traités avec des comptes rendu des examens radiologiques et histopathologiques et des suivis aux dossiers. NASTRI AI. et coll. (3) en Australie en 1995, JUNQUERA L. et coll. (4) en Espagne en 2003 ont recensé moins d'un cas par an. Pour CHRISTOS CG. et coll. (5) en Ethiopie en 2000 et CREZOIT GE et coll. (6) en Côte d'Ivoire en 2003, ce chiffre était de 3 cas par an. Par contre OLAÏTAN AA et coll. (7) au Nigéria en 1993 et CHIDZONGA MM. et coll. (8) au Zimbabwe en 1996, ces chiffres étaient respectivement de 16 cas par an et 11,7 cas par an. Ces différentes observations permettent de conclure que l'incidence de l'améloblastome varie d'une région à une autre et cette tumeur n'est pas exceptionnelle.

**Selon l'âge** : l'améloblastome semble toucher préférentiellement les adultes jeunes : NASTRI AI. et coll. (3) en Australie en 1995, JUNQUERA L. et coll. (4) en Espagne en 2003, CREZOIT GE. et coll. (6) en Côte d'Ivoire en 2003. En ORL au CNHU de Cotonou, l'âge moyen des patients était de 31,8 ans avec des extrêmes de 15 à 60 ans. KIM SG. et coll. (9) en Corée du Nord en 2001 avait retrouvé un âge moyen de 30,4 ans avec des extrêmes de 11 à 70 ans. Pour SIAR CH. et coll. (10) en Malaisie, l'âge moyen était de 30,8 ans et 72% de leurs patients avaient entre 20 et 40 ans. Ainsi l'améloblastome des maxillaires peut survenir à tout âge, mais il semble être l'apanage de l'adulte jeune.

**Selon le sexe**, l'améloblastome des maxillaires s'observe aussi bien chez l'homme que chez la femme. Dans la série d'étude, la sex-ratio a été de 1,25. Elle est comparable à celle retrouvée par CHIDZONGA MM. et coll. (8), REICHART PA. et coll. (11). Par contre

CHRISTOS CG et coll. (5) en Ethiopie en 2000 et OLAÏTAN AA. et coll. (7) au Nigéria ont signalé une prédominance masculine et rien dans leurs études n'expliquent pourquoi cette prédominance masculine.

#### **AU PLAN CLINIQUE**

**Le motif de consultation** fréquent semble être la tuméfaction des maxillaires. Elle a été soulignée par plusieurs auteurs (6,7,8,9,10). Ceci pourrait s'expliquer par le fait que la tuméfaction constitue le principal mode d'expression des améloblastomes. Les patients ne viennent consulter que devant une tuméfaction des maxillaires devenue gênante et le plus souvent inesthétique.

**Le délai avant la 1<sup>ère</sup> consultation** semble être habituellement long. Dans la série d'étude, ce délai moyen a été de 3 ans un mois. Cette notion de délai long a été rapportée par plusieurs auteurs. Nous citons entre autres CREZOIT GE et coll. (6) en Côte d'Ivoire, OLAÏTAN AA. et coll. (7) à Kaduna au Nigéria, KIM SG et coll. (9) en Corée du Nord, SIAR CH. et coll. (10) en Malaisie. Ce délai long se comprend car l'améloblastome est une tumeur indolore et qui évolue à bas bruit.

**Quant au siège**, la localisation mandibulaire semble prépondérante avec des zones de prédilection comme la branche horizontale, l'angle. Dans la série d'étude, l'atteinte a été mandibulaire dans 88,9%. Lorsque l'on se réfère à la littérature ce chiffre varie de 78,95% à 95,7%. Pour ZWAHLEN RA. et coll. (12) en 2002, l'atteinte mandibulaire a représenté 83,3%. Ce chiffre était de 93% pour SIAR CH. et coll. (10) en 1993, et de 95,7% en 1996 pour CHIDZONGA MM et coll. (8). La mandibule est constituée par une table externe et une table interne d'os compact mais elle renferme une couche importante d'os spongieux ou diploé avec des mailles larges. Cet os spongieux avec des mailles larges faciliterait le développement de l'améloblastome à leur niveau. A une taille importante, cette tumeur va laminier les corticales et engendrer des anomalies dentaires comme les déplacements des dents, la résorption radiculaire et l'inclusion des dents dans le processus tumoral.

**La taille** de l'améloblastome est variable et parfois cette taille peut être volumineuse (7,8,13). Dans la série d'étude, la taille moyenne était de 7 centimètres avec des extrêmes de 3 à 16 centimètres. Des cas d'améloblastomes géants des maxillaires ont été par rapportés par OLAÏTAN AA. et coll. (7) au Nigéria, CHIDZONGA MM. et coll. (8) au

Zimbabwe et par NYAKAYIRO A. et coll. (13) au Rwanda. Quel que soit sa taille, l'améloblastome est une tumeur indolore à peau de revêtement le plus souvent saine et de consistance dure ou ferme ou rénitente (4, 6, 9, 10).

#### **AU PLAN RADIOLOGIQUE**

Les clichés standard de défilé des maxillaires et l'orthopantomogramme permettent de faire le diagnostic. Dans les centres équipés, le scanner permet une analyse fine de l'extension tumorale. **Les images radiologiques** sont diverses. L'image polygéoïdique en "nids d'abeilles" est la plus fréquente. Dans la série d'étude, l'aspect polygéoïdique a été retrouvé dans 60% des cas. Pour CHRISTOS CG et coll. (5) en Ethiopie, CREZOIT GE et coll. (6) en Côte d'Ivoire et CHIDZONGA MM. et coll. (8) du Zimbabwe, l'aspect polygéoïdique vient en première place avec respectivement 80, 70% et 90%. Cependant l'aspect monogéoïdique n'est pas rare : KIM SG et coll. (9) en Corée du Nord et SIAR CH. et coll. (10) de la Malaisie, cet aspect monogéoïdique a représenté 25 et 30% de leurs séries d'étude. Par ailleurs, cet aspect monogéoïdique peut faire discuter un cancer des maxillaires. Mais le cancer des maxillaires a une évolution marquée par des métastases ganglionnaires, pulmonaires et une altération très prononcée de l'état général (la cachexie néoplasique). A l'opposé dans l'améloblastome l'état général est le plus souvent conservé.

**Quant à l'état des corticales**, les améloblastomes de grande taille, laminent et rompent les corticales (9).

#### **AU PLAN HISTOPATHOLOGIQUE**

Les améloblastomes sont des tumeurs bénignes et sont caractérisés par un épithélium odontogénique proliférant de type folliculaire ou plexiforme au sein d'un stroma : FAVRE-DAUVERGNE E. et coll. (1) en 1995, MARTINS RH. et coll. (14) en 1999 et REICHART PA. et coll. (11) en 2003. En ORL au CNHU de Cotonou, les types histopathologiques les plus enregistrés étaient : le type folliculaire 51,8%, le type plexiforme 37%. Le type unikystique a été retrouvé dans 7,4% des cas. MARTINS RH. et coll. (14) à Sao Paulo en 1999 dans leur étude, ont enregistré le type folliculaire dans 55%, le type plexiforme dans 30% et le type unikystique dans 15%. KIM SG et coll. (9) en Corée du Nord en 2001 ont recensé les types folliculaires et plexiformes dans respectives 60 et 30% des cas. Pour REICHART PA. et coll. (11) en 2003 les types folliculaires et plexiformes étaient en propor-

tions égales chez 67% de leurs patients. Ainsi les améloblastomes de type folliculaire et plexiforme sont d'une fréquence élevée (1, 9, 11, 14).

### CONCLUSION

Les améloblastomes des maxillaires sont des tumeurs bénignes non exceptionnelles. Les améloblastomes sont l'apanage de l'adulte jeune. L'expression clinique fréquente est une tuméfaction des maxillaires notamment de la mandibule, de taille variable, à peau de couverture saine et de consistance dure, ferme ou rénitente. Les images polygéoïdiques "en nid d'abeille" et monogéoïdiques sont les aspects radiologiques les plus prépondérants. Au plan histopathologique, les types folliculaires et plexiformes sont les plus fréquents.



Ameloblastome mandibulo-maxillaire

### REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. **FAVRE-DAUVERGNE E., AURIOL M., LE CHARPENTIER J.** Tumeurs odontogènes Ed. techn. EMC Paris Stomatologie-Odontologie 1, 115, 22-062-F10 10p.
2. **LANCHARD J., BEDRUNE B., BLANC J.L., et coll.** Tumeurs et pseudotumeurs des maxillaires. Rev. Stomatol. Chir. Maxillofac., 1994, 95, 2, 68-97.
3. **NASTRI AL., WIESENFELD D., RADDEN BG., EVESON J., SCULLY C.** Maxillary ameloblastoma : a retrospective study of 13 cases. Br. J. Oral Maxillofac Surg, 1995, 33, 1, 28-32.
4. **JUNQUERA L., ASCANI C., VICENTE JC., GARCIA-COONSUEGRA L., ROIG P.** Ameloblastoma revisited. Ann. Otol. Rhinol. Laryngol., 2003, 112, 12, 1034-1039.
5. **CHRISTOS CG., YOO MC.** Ameloblastoma clinical features and management of 21 cases. Ethiop.Med.J.,2000, 38, 4, 247-251.
6. **CREZOIT GE., GADEGBEKU S., OUATTARA B., BILE JL.** Etude rétrospective de 30 cas d'améloblastomes mandibulaires opérés en Côte d'Ivoire. Rev. Stomatol. Chir.Maxillofac, 2003, 104, 1, 25-28.
7. **OLAÏTAN AA., ADEOLA DS. ADEKEYE EO.** Ameloblastoma : clinical features and management of 315 cases from kaduna in Nigeria. J. Cranio maxillofac. Surg., 1993, 21, 8, 315-355.
8. **CHIDZONGA MM., LOPEZ-PEREZ VM., PORTILLA AL., VAREZ AL.** Ameloblastoma : the Zimbabwean experience over 10 years. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral radiol Endod., 1996,82,1,38-41.
9. **KIM SG., JANG HS.** Ameloblastoma : a clinical radiographic and histopathologic analysis of 71 cases. Oral Surg Oral Med Oral pathol Oral Radiol Endod., 2001, 91, 6, 649-653.
10. **SIAR CH., NG KH.** Ameloblastoma in Malaysia : a 25 years review. Ann. Acad. Med Singapore, 1993, 22, 6, 856-860.
11. **REICHART PA.,PHILIPSEN HP.** Revision of 1992 edition of WHO histological typing of odontogenic tumors : a suggestion. Mund Kiefer Gesichts Chir., 2003, 7, 2, 88-93.
12. **ZWAHLEN RA., GRATZ KW.** Maxillary ameloblastomas : a review of the literature and a 15 years database. J. Cranio maxillofac Surg, 2002, 30, 5, 273-279.
13. **NYAKAYIRO A., FRENOT M., VIALALA I., DEBRY CH.** Prise en charge d'un volumineux améloblastome au CHU de Butare (Rwanda). Rev. Laryngol Oto.Rhinol., 2002, 123, 3, 191-194.
14. **MARTINS RH., ANDRADE-SOBRINHO J., RAPPORT A., ROSA MP.** Histopathologic features and management of ameloblastoma. Sao Paulo Med. J., 1999, 1, 117, 4, 171-174.