



Royaume du Maroc المملكة المغربية

كلية الطب والصيدلة
+052101+ | +015111+ Λ +000X0+
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

Année 2021

Thèse N°072/21

EXPERIENCE DU SERVICE DE CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE
ET STOMATOLOGIE DE L'HÔPITAL MILITAIRE MOULAY ISMAIL
DE MEKNES DANS LE TRAITEMENT DES AMELOBLASTOMES
MAXILLO MANDIBULAIRE
(à propos de 21 cas)

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 09/02/2021

PAR

Mlle. JAOUANI YOUSRA

Née Le 18 Septembre 1994 à Taza

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MÉDECINE

MOTS-CLÉS :

Améloblastome – Kyste – Maxillaire – Mandibulaire – Traitement chirurgical

JURY

M. MOUMINE MOHAMMED PRÉSIDENT ET RAPPORTEUR

Professeur agrégé de Stomatologie et Chirurgie maxillo-faciale

M. CHOUMI FAICAL

Professeur agrégé de Stomatologie et Chirurgie maxillo-faciale

M. EL MOQADDEM AMINE

Professeur agrégé d'Anesthésie réanimation

M. ATTIFI HICHAM.....

Professeur agrégé d'Oto-Rhino-Laryngologie

} JUGES

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	5
RAPPEL	7
I. Anatomie.....	8
1. La face	8
2. Le maxillaire.....	8
3. La mandibule.....	14
4. La dent	18
II. Diagnostic	23
III. Traitement	28
1. Traitements préventifs	28
2. Traitement curatif	28
NOTRE ETUDE	32
MATERIEL ET METHODES.....	33
I. Matériel d'étude	34
II. Méthode d'étude	34
1. Critères d'inclusion	34
2. Critères d'exclusion	34
RESULTATS	38
I. Données épidémiologiques	39
1. La fréquence	39
2. L'Age	39
3. Le sexe.....	40
4. Antécédents	40
II. Données cliniques	41
1. Délai de consultation	41
2. Les signes fonctionnels.....	41

3. Examen clinique	44
III. Données para cliniques	46
1. Ortho-pantomogramme	46
2. TDM	47
IV. Données thérapeutiques	48
1. Chirurgie d'exérèse	48
1.1. Type d'anesthésie.....	48
1.2. Voies d'abord	48
1.3. Chirurgie conservatrice	48
1.4. Chirurgie radicale	50
2. Chirurgie reconstructrice	52
2.1. Greffe de la crête iliaque	52
2.2. Lambeau libre de fibula	53
V. Résultats anatomo-pathologiques.....	54
VI. Suites thérapeutiques et suivi des patients	55
1. Durée de suivi	55
2. Complications	55
3. Récidive	55
4. Transformation maligne	55
5. Rehabilitation dentaire	55
DISCUSSION	56
I. Données Epidémiologiques	57
1. Fréquence	57
2. Age	58
3. Sexe	58
4. Antécédents	59

II. Données Cliniques	60
1. Délai de consultation	60
2. Les signes fonctionnels.....	61
3. Examen clinique	61
3.1. Examen exobuccal.....	61
3.2. Examen endo buccal.....	63
III. Données para cliniques.....	64
1. Explorations radiologiques	64
1.1. Orthopantomographie	64
1.2. La tomодensitométrie (TDM).....	65
2. Caractéristiques radiologiques.....	67
IV. Données thérapeutiques	68
1. Traitement médical.....	69
2. Traitement chirurgical	70
2.1. Chirurgie d exérèse	70
2.2. Chirurgie reconstructrice	80
V. Etude anatomopathologique	87
VI. Suites thérapeutiques et suivi des patients	88
1. Durée du suivi	88
2. Complications	88
3. Récidive.....	89
4. Dégénérescence maligne	90
5. La réhabilitation dentaire	90
CONCLUSION	91
RÉSUMÉ	93
BIBLIOGRAPHIE.....	98

INTRODUCTION

La face a depuis toujours inspirée de nombreux auteurs littéraires dont André MALRAUX qui dans son essai à l'art "les voix du silence" écrivait: «Tout ce qui vient de la sensation peut être exprimé par les formes du corps ou par ses mouvements – la volupté par la courbe des seins, la joie par le dessin de la danse – quelle que soit l'abstraction des visages; mais la face est le moyen d'expression du sentiment ».

Par les muscles peauciers, la face donne, à la physionomie, son expression. Ainsi, toute affection de la face inquiète le patient, affecte son amour-propre.

L'améloblastome est une tumeur odontogène bénigne d'origine épithéliale localement invasive, il représente 1 % de toutes les tumeurs et kystes des maxillo-mandibulaires [1].

Il est localisé au niveau de la mandibule dans 80% des cas et au le maxillaire dans 20% des cas [2, 3, 4]. Il demande de ce fait un diagnostic précis et une prise en charge appropriée avec un suivi à long terme pour détecter toute récurrence.

Le traitement constitue un challenge pour le chirurgien : il doit traiter le patient avec un risque faible de récurrence tout en lui assurant un résultat esthétique et fonctionnel optimal, d'où l'éternelle discussion lors du choix de l'option thérapeutique : traitement radical ou traitement conservateur ? Le chirurgien-dentiste intervient dans le dépistage précoce et également dans le suivi postopératoire et la réhabilitation prothétique.

Notre travail est consacré à l'étude rétrospective de 21 cas des améloblastomes maxillo-mandibulaires, colligés dans le service de chirurgie maxillo faciale et stomatologie de l'hôpital militaire Moulay Ismail de Meknès entre janvier 2011 et décembre 2017

On se propose dans ce travail d'étudier les caractères cliniques, histologiques, thérapeutiques et évolutifs de ces lésions.

RAPPEL

La connaissance de l'anatomie mandibulaire et dentaire, ainsi que leur physiologie est un outil très important pour un bon geste chirurgical, partiel ou total, au niveau mandibulaire ainsi que pour une bonne construction.

I. Anatomie :

1. La face [72]

Le squelette de la face est placé au-dessous de la moitié antérieure du crâne. Il se divise en deux parties principales : la mâchoire supérieure et la mâchoire inférieure. La mâchoire supérieure est formée de treize os parmi lesquels un seul est médian et impair, le vomer. Tous les autres sont pairs, latéraux et placés avec symétrie de part et d'autre de la ligne médiane. Ce sont : les maxillaires, les os lacrymaux, palatins, les cornets nasaux, les os nasaux et zygomatiques. La mâchoire inférieure est constituée par un seul os, la mandibule.

2. Le maxillaire [73 ,74 ,75, 76]

2.1. Anatomie descriptive :

Le maxillaire est un os pair. Il constitue la majeure partie du massif facial supérieur. Il se situe sous l'orbite dont il forme une partie importante du plancher, au-dessus de la cavité orale dont il forme la partie antérieure de la voûte, latéralement par rapport à la cavité nasale dont il constitue une partie de la paroi latérale. Le maxillaire, de forme quadrilatère, possède deux faces et quatre bords :

2.1.1. Face médiale ou nasale (Figure 1) :

Elle présente :

- a. **L'apophyse palatine (processus palatin) :** c'est une lame osseuse épaisse, aplatie qui s'articule avec son homologue du côté opposé pour former la partie antérieure du palais osseux. Son bord médial rectiligne, se relève vers le haut sur toute sa longueur pour former la crête nasale (arête

nasale) avec le côté opposé. En avant, il se relève davantage pour former la crête incisive, qui envoie une pointe vers l'avant, l'épine nasale antérieure. L'articulation des deux processus palatins est marquée à la face inférieure du palais osseux par la suture intermaxillaire. Celle-ci présente près de son extrémité antérieure le foramen incisif, faisant suite au canal incisif.

- b. **Le hiatus maxillaire** : orifice du sinus maxillaire, il fait communiquer la cavité nasale avec le sinus maxillaire.
- c. **Le sillon lacrymal** : situé en avant du hiatus, il se continue en bas par une crête oblique en bas et en avant, c'est la crête turbinale inférieure. Il est recouvert par la partie inférieure de l'os lacrymal et transformé ainsi en canal lacrymo-nasal.

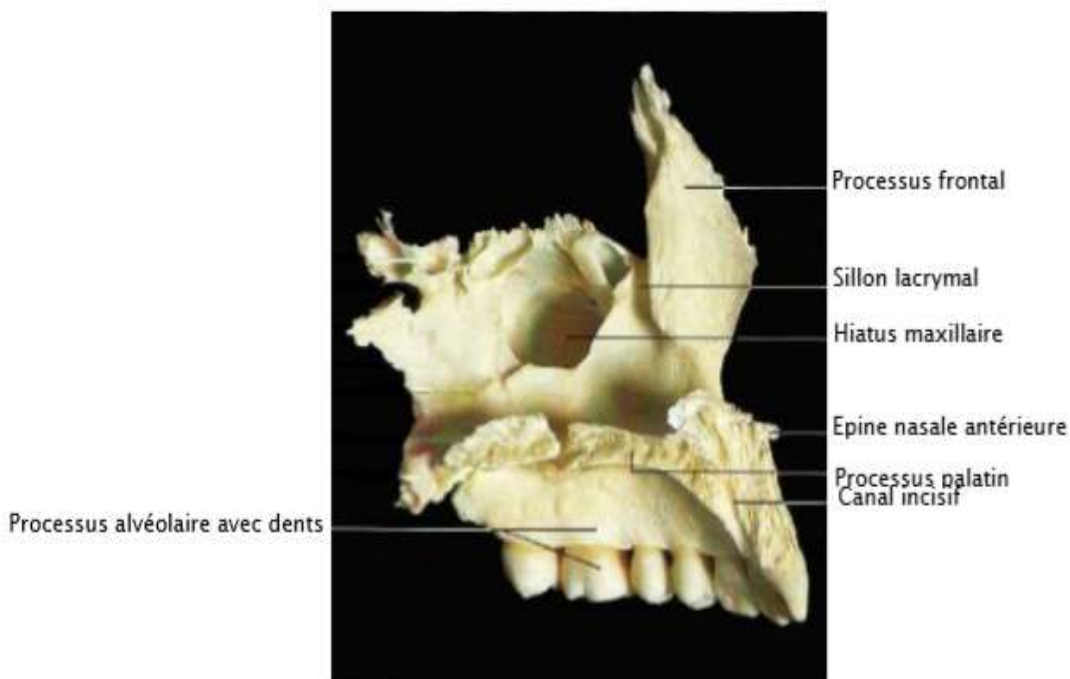


Figure 1. Maxillaire gauche, vue médiale [74]

2.1.2. Face latérale (Fig. 2) :

Elle est centrée par le processus zygomatique (apophyse pyramidale) dont le sommet s'articule avec l'os malaire. De ce sommet rugueux partent trois bords qui se dirigent vers la base médiale de l'os :

- ❖ Bord antérieur (Figure 3).
- ❖ Bord postérieur : il limite en avant la fissure orbitaire inférieure (fente sphéno_maxillaire). À son extrémité latérale, il se relève pour fermer cette fente, c'est le tubercule facial (épine zygomatique) (Figure 4).
- ❖ Le bord inférieur.

Ces trois bords délimitent trois faces :

- ❖ La face orbitaire : partant de la partie moyenne de son bord postérieur, un sillon se dirige en avant et un peu médialement. Il se transforme en canal avant d'atteindre le bord antérieur. Ce sont le sillon et le canal infra-orbitaire (Figure 2).

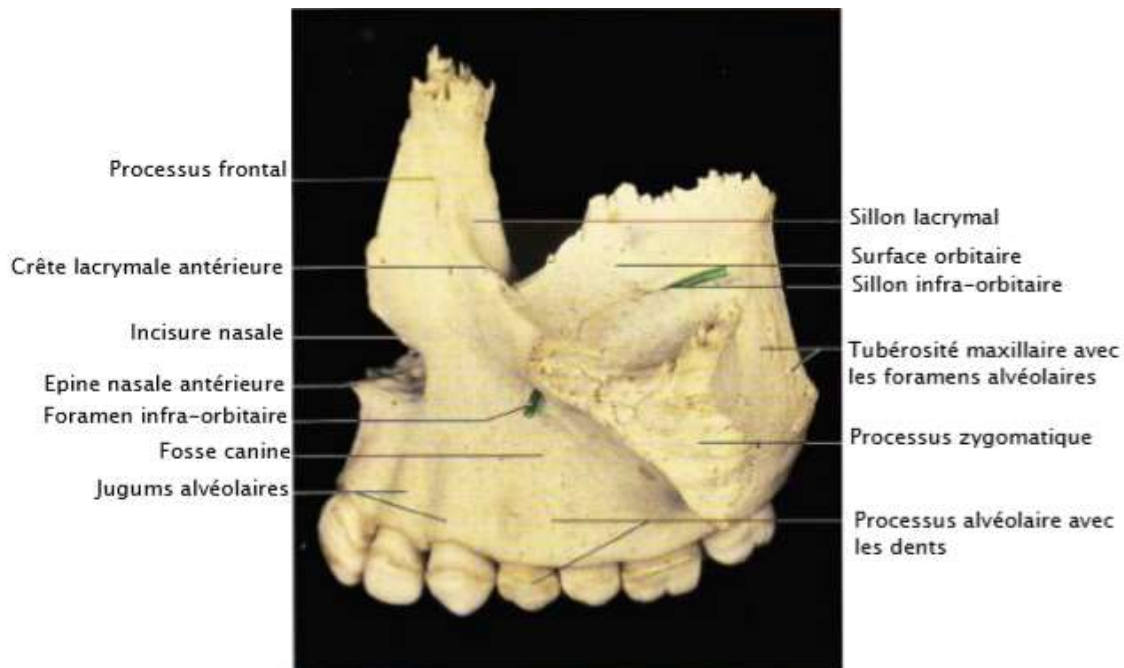


Figure 2. Maxillaire gauche, vue latérale [74]

- ❖ Face infra-temporale : elle est convexe dans sa partie médiale formant la tubérosité maxillaire. On y trouve les forams alvéolaires (Figure 2).
- ❖ Face antérieure : elle présente l'orifice antérieur du canal infraorbitaire : c'est le foramen infra-orbitaire. Au-dessous de cet orifice, la face présente une dépression, la fosse canine (Figure 3).

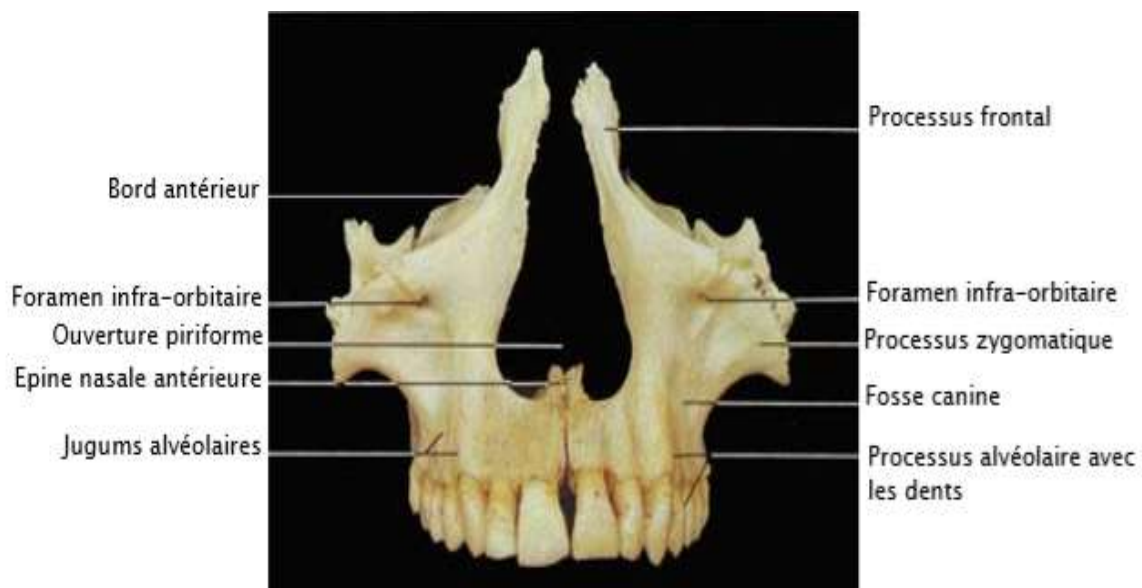


Figure 3. Vue antérieure des deux maxillaires [74]

2.1.3. Le bord supérieur :

Il comporte d'avant en arrière : L'implantation du processus frontal. Une encoche qui est complétée par l'os lacrymal pour former l'orifice orbitaire du canal lacrymo-nasal.

2.1.4. Le bord postérieur (Figure 4) :

Il est occupé par deux surfaces rugueuses : Le trigone palatin articulaire avec le processus orbitaire de l'os palatin. Une surface plus importante, articulaire avec le processus pyramidal de l'os palatin. Entre les deux, le court segment restant constitue la paroi antérieure de la fosse ptérygo-palatine.

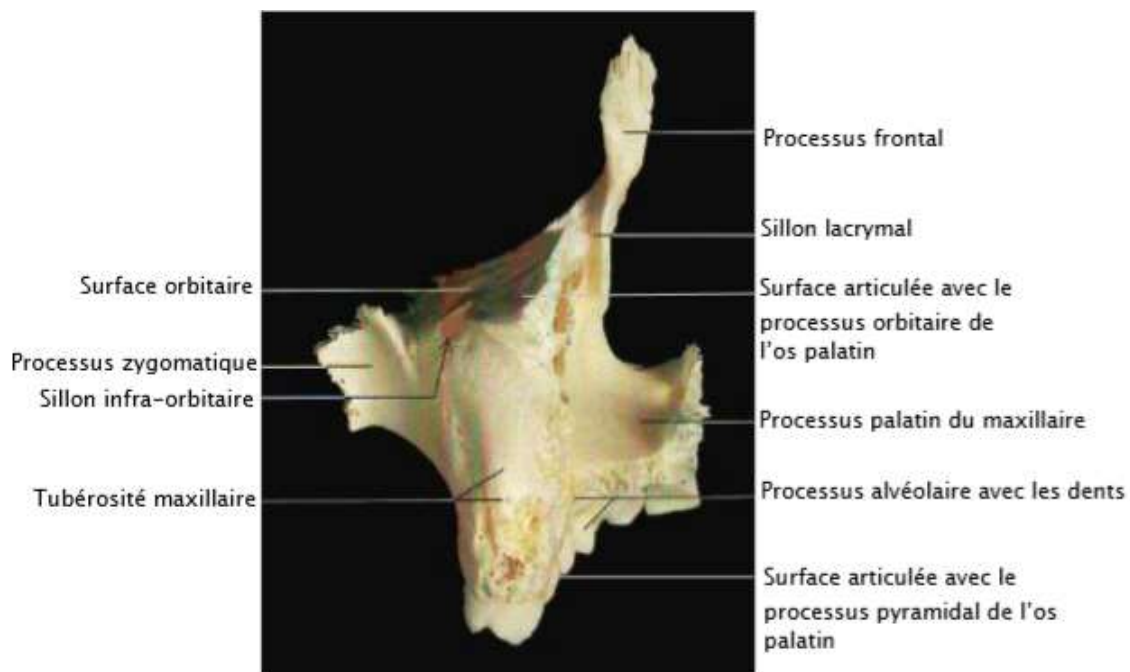


Figure 4. Maxillaire gauche, vue postérieure [74]

2.1.5. Le bord inférieur :

C'est le bord alvéolaire, il forme l'arcade dentaire supérieure avec celui de l'os opposé. Il est creusé d'alvéoles dentaires pour les racines des dents.

2.1.6. Le bord antérieur (Figure 3) :

Il présente trois segments :

- Le tiers supérieur, s'articule avec l'os nasal correspondant.
- Le tiers moyen, forme l'incisure nasale.
- Le tiers inférieur, commence par la saillie de l'épine nasale antérieure, puis descend et s'articule avec celui de l'os opposé pour former la symphyse maxillaire.

2.2. Vascularisation [77] :

Elle est fragile, son mode de distribution conduit à utiliser des voies d'abord limitées, des décollements prudents, guidés, pour la préserver.

Elle est assurée à droite et à gauche par l'artère maxillaire interne, branche de division terminale de la carotide. Adossée à la tubérosité maxillaire, elle distribue plusieurs branches à destination maxillaire avant de traverser le foramen sphéno-palatin, au-delà duquel elle prend le nom d'artère sphéno-palatine .

2.3. Innervation [77] :

Elle est assurée par les branches du nerf maxillaire supérieur, branche du trijumeau qui se distribue en :

- Nerfs palatins antérieur et inférieur.
- Nerf naso-palatin.
- Nerf alvéolaire supérieur.
- Nerf sous orbitaire.

3. La mandibule :

3.1. Anatomie descriptive [76,78,79,72]

La mandibule, est un os impair médian, symétrique constituant à lui seul la charpente osseuse de l'étage inférieur de la face. Unique os mobile de la face, elle présente à décrire un corps ou corpus, le ramus portant le processus coronoïde et le condyle mandibulaire qui est une apophyse articulaire. Les deux zones sont réunies par l'angle mandibulaire. La mandibule s'articule en haut avec l'os temporal formant l'articulation temporo-mandibulaire (ATM).

3.1.1. Le corps de la mandibule :

Incurvé en forme de fer à cheval ouvert en arrière, il présente une face externe, une face interne, un bord supérieur et un bord inférieur (figure 4).

Chez l'adulte, le bord alvéolaire possède sur son bord supérieur huit alvéoles de largeur croissante d'avant en arrière de chaque côté. Elles portent les racines dentaires (figure 5).

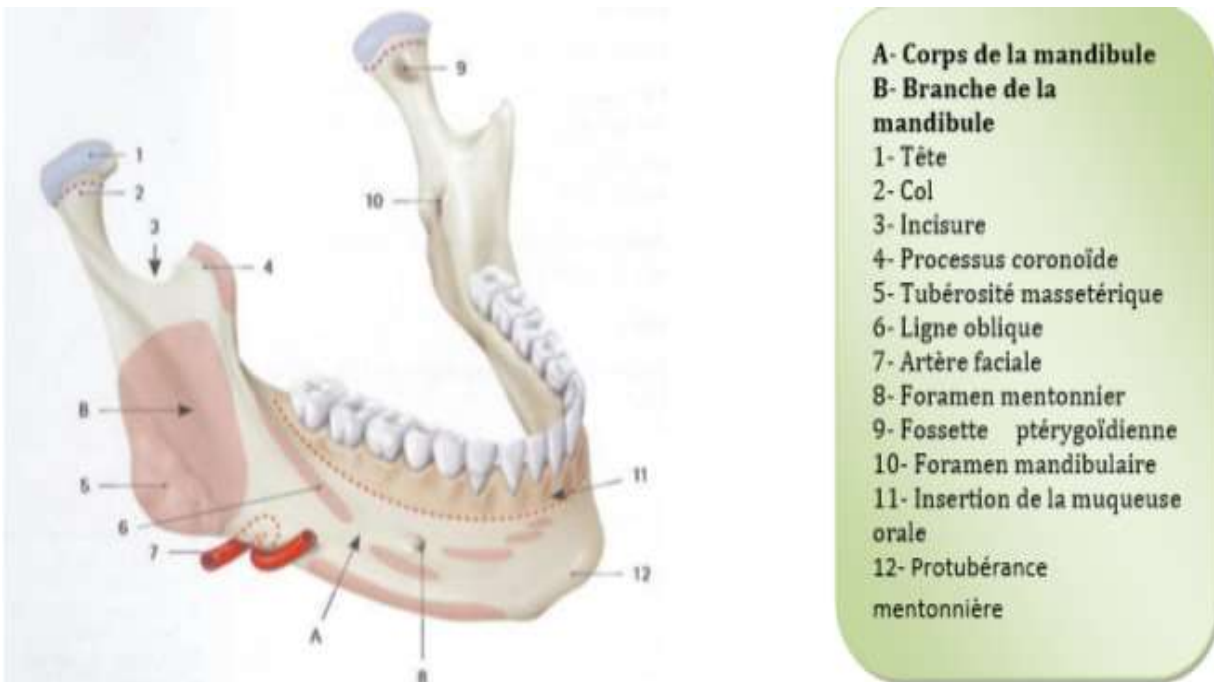


Figure 5 : Vue antérolatérale de la mandibule [80]

Le bord inférieur ou basilaire, épais et arrondi, présente à sa partie postérieure le sillon de l'artère faciale.

La face externe présente : la symphyse mentonnière. De part et d'autre de la symphyse mentonnière, sous la deuxième prémolaire, s'ouvre l'orifice antérieur du canal dentaire : le foramen mentonnier (figure 6). Il livre passage aux vaisseaux et nerfs mentonniers.

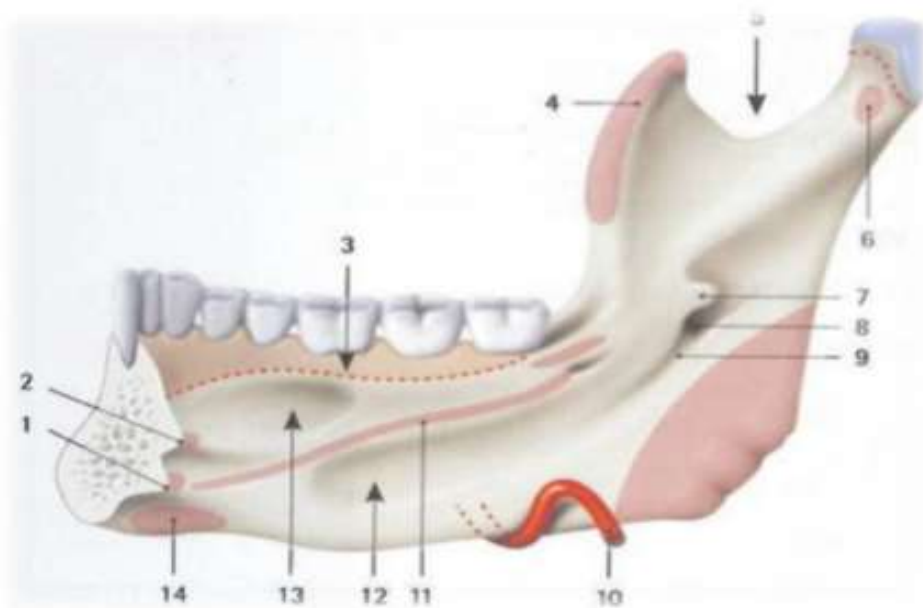
La face interne, un peu inclinée en bas et concave en arrière, elle présente un relief irrégulier : les apophyses géni supérieur et inférieur, la ligne mylo-hyoïdienne, le sillon mylo-hyoïdien. Ils sont respectivement la zone d'insertions musculaires que sont les génioglosses et génio-hyoïdien et le mylo-hyoïdien (figure 6).

3.1.2. Les branches montantes de la mandibule

Elles se détachent de chaque côté de l'extrémité postérieure du corps. Ce sont des lames quadrilatères, aplaties de dehors en dedans, obliques en haut, et en arrière. Elles présentent deux faces et quatre bords.

Le bord inférieur est mince, concave en bas. Il se réunit avec le bord postérieur en formant un angle arrondi, l'angle de la mâchoire ou gonion.

Le bord supérieur présente l'apophyse coronoïde en avant, le condyle en arrière, séparés par l'échancrure sigmoïde. L'apophyse coronoïde est située à l'angle antéro-supérieur de la branche montante et donne insertion au muscle temporal. Le condyle est une éminence oblongue, horizontale à grand axe oblique en arrière et en dedans. Le col du condyle unit le condyle à la branche montante. L'échancrure sigmoïde : elle est concave en haut.



- | | |
|------------------------------------|--------------------------|
| 1.Épine mentonnière inférieure | 8.Foramen mandibulaire |
| 2.Épine mentonnière supérieure | 9.sillon mylo-hyoïdien |
| 3.Insertion de la muqueuse orale | 10.a. faciale |
| 4.Processus coronoïde(m. temporal) | 11.Ligne mylo-hyoïdien |
| 5.Incisure mandibulaire | 12.Fosse submandibulaire |
| 6.Fossette ptérygoïdienne | 13.Fosse sublinguale |
| 7.Lingula mandibulaire | 14.Fossette digastrique |

Figure 6 : Vue médiale d'une hémi-mandibule [80]

3.2. Vascularisation et innervation [81]

La vascularisation artérielle de la mandibule est assurée par l'artère alvéolaire inférieur, une branche collatérale de l'artère maxillaire, elle-même branche terminale de l'artère carotide externe. C'est une vascularisation du type termino terminal.

Le sang veineux de la mandibule est recueilli et drainé par les veines maxillaires vers la veine jugulaire externe et la veine faciale.

La mandibule est innervée par le nerf alvéolaire inférieur. Branche terminale du nerf mandibulaire, il naît dans la fosse infra-temporale et chemine entre les muscles ptérygoïdiens médial et latéral. Il pénètre par le foramen mandibulaire dans le canal mandibulaire qu'il parcourt jusqu'au foramen mentonnier et devient nerf mentonnier et innerve les téguments du menton, la muqueuse et la peau de la lèvre inférieure. Il donne des branches collatérales : le nerf mylo-hyoïdien qui donne des rameaux dentaires pour les prémolaires et les molaires qui rejoignent le plexus dentaire inférieur constitué par les rameaux alvéolaires inférieurs.

4. La dent : [72]

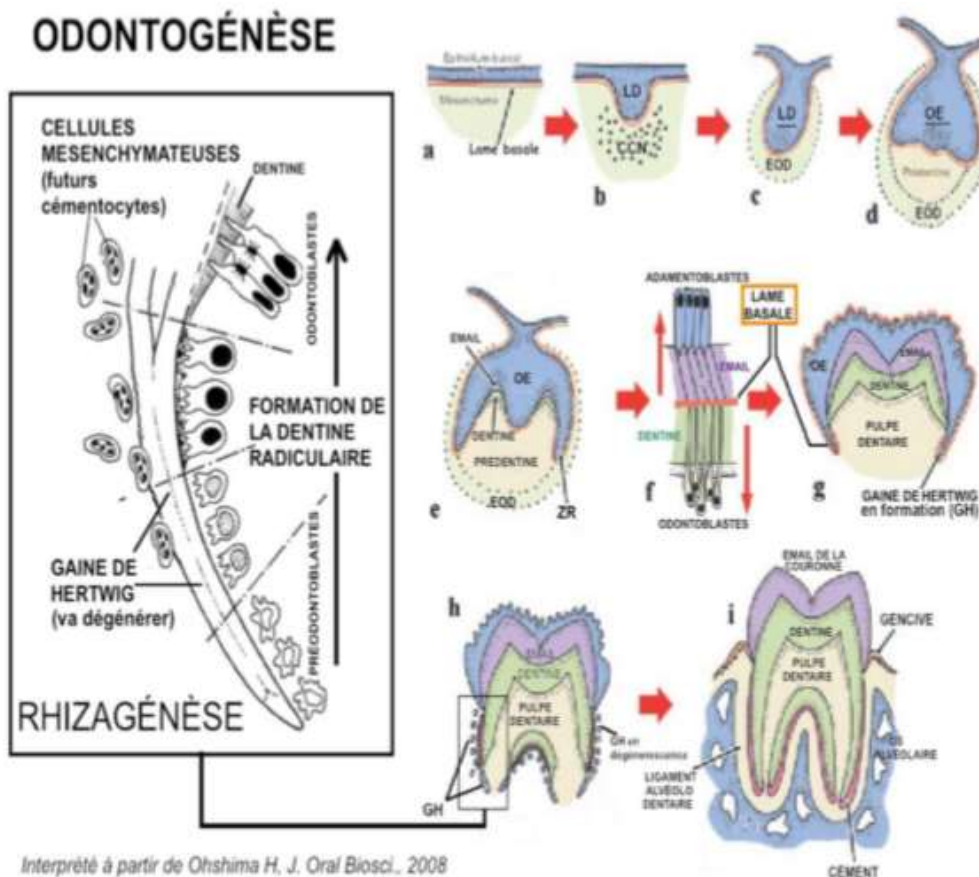
4.1. Embryologie de la dent

Le développement embryologique de chaque bourgeon dentaire résulte d'interactions entre la lame dentaire, invagination de l'épithélium buccal primitif, et l'ectomésenchyme, tissu conjonctif colonisé par des cellules nées des crêtes du nerf trijumeau, et ayant migré dans les ébauches maxillaires et mandibulaires [82,83].

Sous l'induction de l'ectomésenchyme, l'organe de l'émail naît de la lame dentaire chez l'embryon de 60 mm et est responsable de la formation de l'émail. Il comporte 4 assises cellulaires dont les zones de réflexion périphériques sont à l'origine de la future gaine d'Hertwig (fig. 6).

Les préaméloblastes induisent en retour, dans la papille dentaire mésenchymateuse, la différenciation des fibroblastes de surface en odontoblastes, responsables de la formation de dentine. Par ailleurs, les crêtes d'Hertwig influencent l'édification de la dentine au niveau radiculaire. La sécrétion de la dentine provoque le stimulus nécessaire à la maturation des préaméloblastes en améloblastes, lesquels sécrètent de l'émail à la surface de la dentine dans l'aire coronaire. Les cémentoblastes apparaissent en périphérie de la racine et sécrètent le ciment après désagrégation des crêtes d'Hertwig en débris épithéliaux de Malassez; ces derniers persisteront dans le ligament périodontal. La papille mésenchymateuse devient la pulpe dentaire bordée en périphérie d'odontoblastes fonctionnels.

Les interactions entre les différentes parties du germe dentaire normal et leur morphologie sont reproduites à plus ou moins grande échelle dans la plupart des tumeurs odontogéniques.



Interprété à partir de Ohshima H, J. Oral Biosci., 2008

Figure 7 : Embryologie de la dent. [84]

A : vers la 6ème semaine de la vie intra-utérine : formation de la LD

B : 8ème semaine de la vie intra-utérine : formation de l'OE

C : 10ème semaine de vie intra utérine : début différenciation des adamantoblastes

D : 16ème semaine de la vie intra utérine : sécrétion de la prédentine et formation de l'os alvéolaire du maxillaire

E : semaines qui entourent la naissance : fin différenciation des adamantoblastes et sécrétion de l'émail

F : à partir du 6ème mois après la naissance : rhizagénèse puis 1ère dentition

G : de l'enfance à la fin de l'adolescence : 2ème dentition I : dent normale

LD : lame dentaire EOD : épithélium odontoblastique unistratifié OE : organe de l'émail

CCN : cellules issues de la crête neurale ZR : zone de réflexion GH : gaine de Hertwig

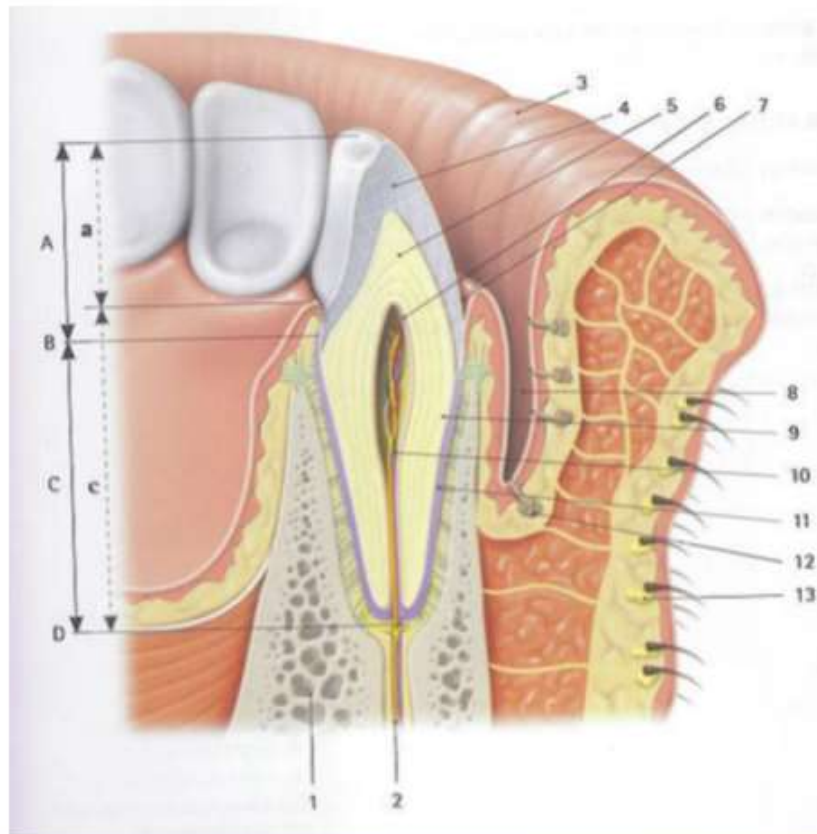
4.2. Caractères généraux

Les dents sont des organes de consistance dure, de coloration blanche, implantées sur les bords alvéolaires des maxillaires. Deux séries de dents se succèdent au cours de la vie : les dents temporaires ou dents de lait, et les dents définitives ou dents permanentes. La transition dents de lait dents permanentes est appelée dentition mixte.

La dentition temporaire ou dents de lait apparaît entre 6 mois et 30 mois. A 3 ans en général, la dentition lactéale est complète et comprend 20 dents (fig.7). La dentition mixte correspond à la cohabitation entre dents de lait et dents permanentes. Elle correspond à la période de 6 ans à 12 ans. La dentition permanente ou dentition définitive est formée de 32 dents.

Chaque dent est composée de trois parties. La racine incluse dans l'alvéole, la couronne qui fait saillie hors du bord alvéolaire, le collet par lequel la racine s'unit à la couronne. La dent est creusée d'une cavité centrale, appelée cavité pulpaire. La cavité pulpaire contient la pulpe de la dent, composée d'un tissu conjonctif rougeâtre et d'une ramification de vaisseaux et de nerfs. La cavité pulpaire est entourée par une substance dure, de couleur jaune appelée dentine ou ivoire. L'ivoire est lui-même recouvert sur la couronne par un tissu transparent, plus dur encore appelé l'émail. Sur la racine, l'ivoire est recouvert par un tissu résistant, jaune opaque appelé le ciment (fig. 8).

L'odonte constitue la structure propre de la dent (émail, ivoire, pulpe). Le parodonte est l'ensemble des tissus de soutien de la dent (gencive, désmodonte, ciment).



A-Couronne de la dent	1-Os alvéolaire	8-Vestibule
a-Couronne clinique	2-a. v. n. dentaires	9-Couche granulaire
B-Collet de la dent	3-Lèvre inférieure	10-Cavité pulpaire
C-Racine de la dent	4-Email	11-Cément
c-Racine clinique	5-Dentine	12-Glande labiale
D-Apex de la dent	6-Prédentine	13-Glande sébacée
7-Sillon gingival		

Figure 8 : coupe sagittale d'une dent [82]

4.3. Vascularisation et innervation :

Les artères proviennent de l'alvéolaire et du rameau dentaire de l'infra orbitaire pour le maxillaire, de la dentaire inférieure pour la mandibule. Les dents du maxillaire sont innervées par les nerfs dentaires postérieur, moyen et antérieur, branches du nerf maxillaire. Celles de la mandibule, par le nerf dentaire inférieur, branche du nerf mandibulaire.

II. Diagnostic :

L'ameloblastome est une tumeur odontogène bénigne, à potentiel évolutif et invasif local, qui dériverait de l'épithélium odontogène : restes de la lame dentaire et restes de Malassez [52,85,11].

Relativement rare (1% de toutes les tumeurs des maxillaires et environ 11% de l'ensemble des tumeurs odontogènes), elle survient plus volontiers chez l'homme entre 30 et 50 ans.

La localisation mandibulaire est la plus fréquente (80% des cas). Les améloblastomes du maxillaire représentent 10% à 20% de l'ensemble de ces tumeurs et siègent dans 90% des cas dans le segment postérieur de l'os, pouvant envahir le sinus maxillaire, la fosse nasale et toutes les structures de voisinage [11, 86].

L'améloblastome est caractérisé par sa remarquable latence, souvent, il est découvert fortuitement lors d'une radiographie systématique. Ailleurs, il présente les signes cliniques communs de toutes les tumeurs bénignes des maxillaires : tuméfaction osseuse s'accompagnant souvent de déplacements dentaires ou d'anomalies d'évolution [52,85].

L'image radiologique de l'améloblastome n'est pas univoque, mais la plus évocatrice est l'image polygédodique constituée de plusieurs géodes, de taille inégale, régulièrement bordées par un fin liseré périphérique, réalisant une image classique en « bulle de savon ». Les corticales sont progressivement amincies, voire par endroits soufflées par cette destruction osseuse multiloculaire. Parfois il revêt l'apparence d'une vaste géode unique, au contour festonné, soufflant et amincissant les corticales [52,85, 87].

Macroscopiquement, la masse est blanc grisâtre, molle, parfois creusée de petits kystes ; ailleurs, il s'agit d'un kyste pluriloculaire renfermant un liquide clair ou un matériel gélatiniforme [52,85]. (figure 9)



Figure 9 : Améloblastome. Aspect kystique de la tumeur. Pièce d'exérèse [88].

Microscopiquement, deux principales variétés, associées ou non dans une même tumeur, sont d'observation courante :

L'améloblastome folliculaire : il présente un épithélium tumoral qui organise des îlots de cellules polyédriques lâchement anastomosées en une masse centrale entourée d'une couche de cellules cubiques ou cylindriques rappelant celles de l'épithélium dentaire. À l'intérieur de ces îlots, les formations kystiques sont fréquentes. Le stroma conjonctif est abondant [52,85,11]. (Figure 10).

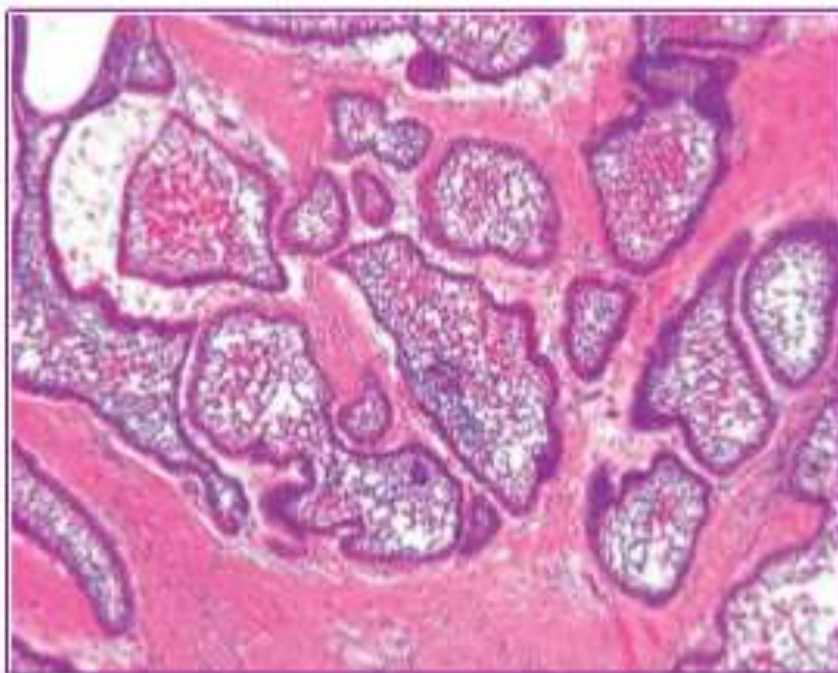


Figure 10 : améloblastome folliculaire [89].

- Il existe des variantes de cette forme :
 - ❖ L'améloblastome à cellules granuleuses.
 - ❖ L'améloblastome avec métaplasie épidermoïde.
 - ❖ L'améloblastome plexiforme, l'épithélium tumoral est disposé en masses irrégulières de cellules polyédriques bordées d'une assise de cellules cubiques ou cylindriques moins nombreuses que dans la forme précédente. Les amas de cellules sont entourés de vastes formations kystiques développées aux dépens du stroma qui est

raréfié [11]. (Figure 11)

- Autres variantes [52,85] :
 - ❖ L'améloblastome unikystique. (figure 12)
 - ❖ L'améloblastome desmoplastique : comporte un stroma très abondant, riche en fibres collagènes.
 - ❖ Kératoaméloblastome : avec composante épidermoïde prédominante.
 - ❖ Améloblastome à cellules basales : à différencier d'un carcinome adénoïde kystique.
 - ❖ Améloblastome périphérique : il serait l'équivalent d'un épithélium basocellulaire de la gencive.

En l'absence de traitement, la tumeur s'accroît lentement, s'étend vers les organes de voisinage en particulier l'orbite avec exophtalmie, les parties molles jugales avec déformation faciale, vers la base du crâne, la cavité buccale altérant la déglutition et l'élocution [11,86]. Après traitement chirurgical, les récurrences sont fréquentes et multiples [90]. L'évolution métastatique est rare mais possible [90,91].

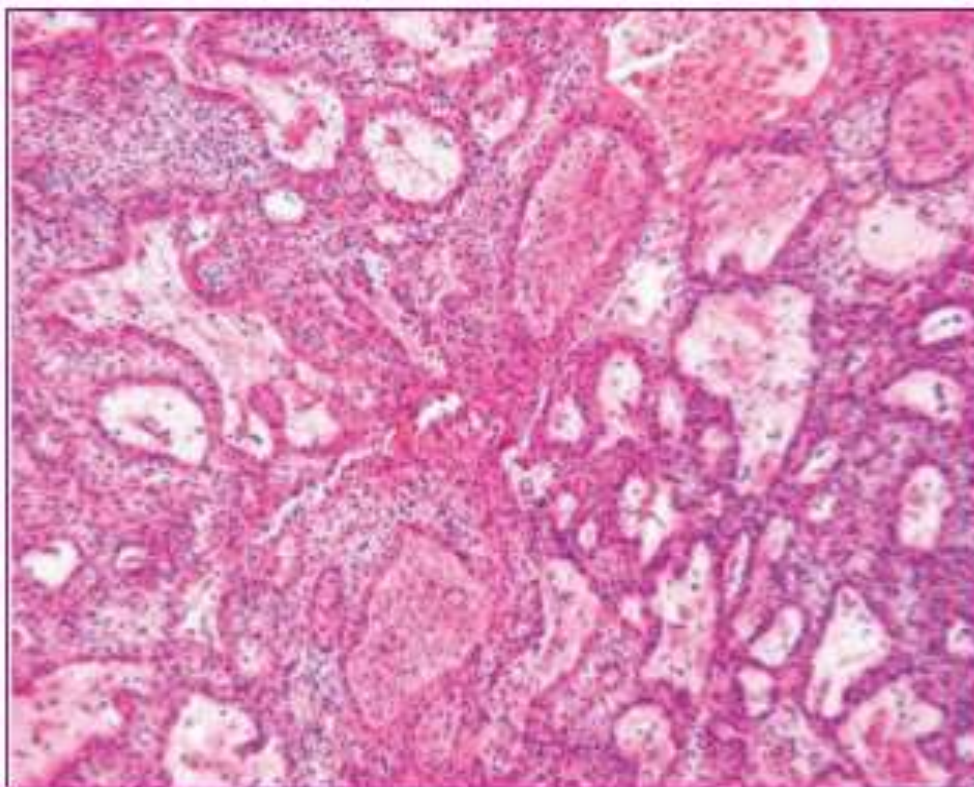


Figure 11 : améloblastome plexiforme [89].

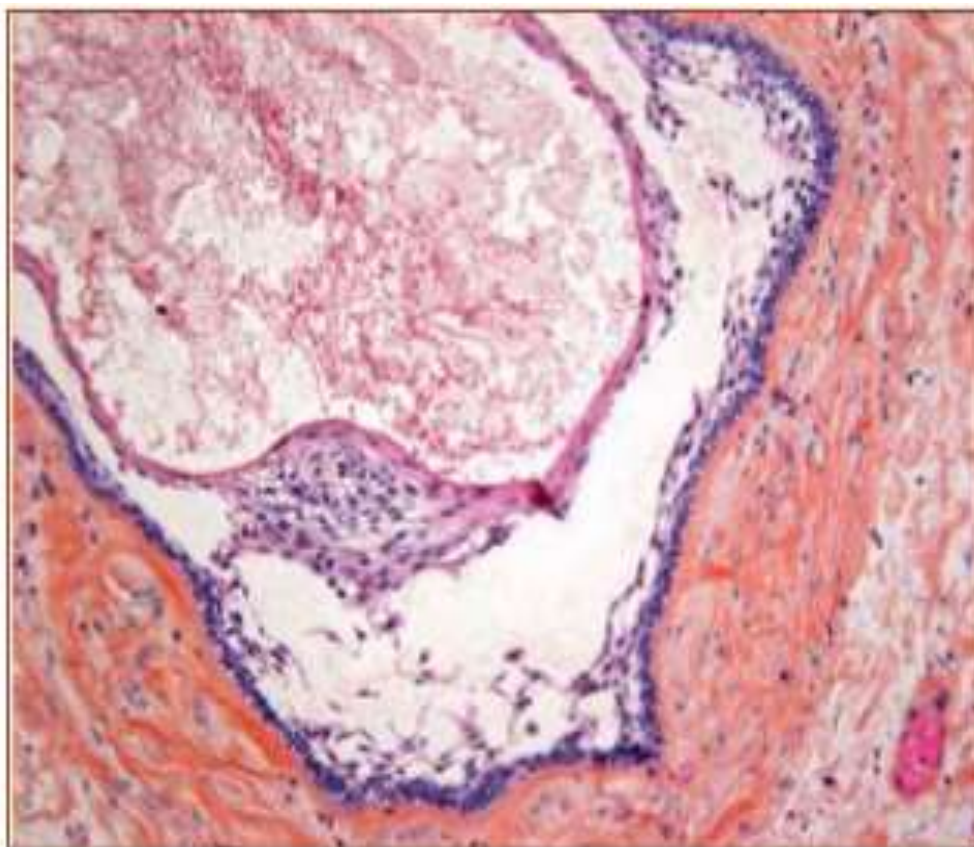


Figure 12 : améloblastome unikystique [92].

III. Traitement :

1. Traitements préventifs :

- Prévention primaire : elle consiste en la prise en charge adéquates des pathologies gingivales et dentaires.
- - Prévention secondaire : elle fera par le traitement précoce et adéquat des tumeurs bénignes et kystes des maxillaires
- Prévention tertiaire : elle se résume à la prise en charge des complications telles que les récives, les dégénérescences malignes et des séquelles esthétiques et fonctionnelles.

2. Traitement curatif :

2.1 Buts du traitement :

- Soulager le patient
- Assurer l'exérèse complète de la lésion
- Assurer la reconstruction esthétique et fonctionnelle
- Eviter les complications et les récives

2.2 Moyens thérapeutiques [51] :

2.2.1 Moyens chirurgicaux :

Le traitement des tumeurs bénignes et kystes des maxillaires se fait en général par exérèse chirurgicale.

On distingue deux méthodes d'exérèse :

- **Le traitement conservateur**: symbolisé par l'énucléation, Il permet de préserver les dents et le maximum de tissu osseux ainsi que les éléments qui traversent. L'abord cutané est déraisonnable : l'incision intéresse le revêtement mucopériosté et est décalée par rapport à la trépanation osseuse. Le « curetage appuyé » doit demeurer un geste rigoureusement complémentaire de l'énucléation et être réservé aux seules parois osseuses épaisses.

La cavité d'énucléation doit faire l'objet d'une irrigation généreuse par du sérum physiologique. Certains auteurs complètent l'énucléation par une cryothérapie des parois osseuses. D'autres recourent à des applications d'eau oxygénée ou d'acide acétique de façon à irriter chimiquement les parois et les éventuels reliquats tissulaires. Dans cette cavité, laissée de préférence vacante, un caillot sanguin aseptique s'installe, et peut induire une ostéogenèse de qualité.

L'abord muqueux est ensuite suturé grâce à des points souples et séparés de fil résorbable.

- **La résection tumorale** : c'est un traitement non conservateur. Elle permet une exérèse tumorale en zone saine au large des limites de l'envahissement de l'os et des parties molles environnantes. Elle doit être réalisée selon un plan extrapériosté par une voie d'abord cutanée. En effet, l'exérèse qui est le temps primordial du traitement doit être conduite sous contrôle permanent de la vue. Seules les tumeurs peu étendues de la région symphysaire peuvent être réséquées par voie endobuccale. La résection mandibulaire peut être segmentaire, partielle : elle épargne alors le bord postérieur mandibulaire et le bord inférieur basilaire. Inversement, une section de ces mêmes bords constitue une résection mandibulaire

interruptrice. La résection maxillaire se fait par simple abord muqueux au niveau des futurs traits d'ostéotomie.

2.2.2 Reconstruction :

Au niveau mandibulaire, la reconstruction osseuse peut être réalisée, de manière concomitante, par le biais d'un greffon (le plus fréquemment d'origine iliaque). Ce greffon est fixé par une attelle métallique ou des miniplaques vissées.

Au maxillaire, le site de la résection peut être comblé d'emblée sans compromettre ultérieurement la surveillance directe de la cavité opératoire: soit par une prothèse adjointe à base molle, soit par une plaque obturatrice faisant alors barrage à la communication buccosinusienne. Une fois la rémission acquise, le défaut osseux maxillaire peut être reconstruit plus tard par greffes de Calvaria (corticale externe crânienne), greffon iliaque ou lambeaux composés pédiculés (musculo-osseux temporaux) ou libres micro-anastomosés (cutané-osseux iliaque ou péronier).

2.2.3 Traitement adjuvant :

Il est constitué d'antalgiques, d'anti inflammatoires et d'antibiotiques en pré et post opératoire.

2.3 Indications thérapeutiques :

- L'énucléation: indiquée en cas de volume modéré, lorsque les corticales ne sont pas rompues [93].
- La résection interruptrice: elle est indiquée dans les ameloblastomes qui récidivent après exérèse par énucléation, dans les ameloblastomes volumineuses, si les corticales sont rompues.

La résection interruptrice est ensuite associée à une auto greffe permettant de réduire les séquelles.

Selon la disposition on distingue :

- **Origine dentaire:** après anesthésie locale ou générale, la poche kystique est enlevée par énucléation. Il faut associer à cela, on associe un traitement de la dent causale. Dans les kystes primordiaux, la fréquence des récives fait discuter la résection greffe. Dans les kystes gingivaux, la guérison est spontanée [94,93].
- **Origine non dentaire** [94]: il s'agit d'anesthésie locale ou générale, de traitement par énucléation.

2.4 Surveillance :

Elle est clinique et radiologique. Sa fréquence et sa durée peuvent être rapprochées pour les ameloblastomes récidivantes. Elle permet de déceler les éventuelles complications.

NOTRE ETUDE

MATERIEL ET METHODES

I. Matériel d'étude :

Nous rapportons à travers une étude rétrospective ; une série de (21) patients hospitalisés au service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie de l'hôpital militaire Moulay Ismail de Meknès; entre janvier 2011 et décembre 2017, pour améloblastomes maxillo-mandibulaires.

II. Méthode d'étude :

Pour la réalisation de notre travail, nous avons élaboré un questionnaire comprenant les différentes variables nécessaires à notre étude.

Les questionnaires ont dûment été renseignés en faisant recours aux dossiers des malades.

1. Critères d'inclusion :

Ont été inclus dans notre étude les dossiers des patients des deux sexes, de tout âge, hospitalisés au sein de notre service pour améloblastome.

2. Critères d'exclusion :

Ont été exclus de notre étude les dossiers inexploitables, les tumeurs maxillo-mandibulaires et les patients traités en ambulatoire.

Cette étude a consisté en l'analyse rétrospective des données des dossiers, permettant de déterminer les critères épidémiologiques, cliniques et para-cliniques des lésions, les modalités thérapeutiques, le résultat anatomopathologique des pièces opératoires et les critères évolutifs immédiats, à moyen et à long terme, ce qui nous a permis d'obtenir les résultats présentés dans le chapitre suivant.

FICHE D'EXPLOITATION

I. Identité :
1- N ° d'entrée :
2- Nom et prénom :
3- Age : < 10ans <input type="checkbox"/> 11-20 ans <input type="checkbox"/> 21-30 ans <input type="checkbox"/> 31-40 ans <input type="checkbox"/> > 40 ans <input type="checkbox"/>
4- sexe : masculin <input type="checkbox"/> féminin <input type="checkbox"/>
5- niveau socioéconomique : bas <input type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> haut <input type="checkbox"/>
II. Motif de consultation :
6- Tuméfaction : mandibulaire : oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Maxillaire : oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
7- Douleur : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
8- Découverte fortuite : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
9- Delai de consultation : < 6 mois <input type="checkbox"/> > 6 mois <input type="checkbox"/>
III. ATCD :
10- Personnels : a- médicaux : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> b- chirurgicaux : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> c- toxique : tabac : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> sévère <input type="checkbox"/> alcool : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> sévère <input type="checkbox"/>
11- familiaux : Cas similaire <input type="checkbox"/> autre <input type="checkbox"/>
IV. Examen clinique :
Examen exo buccale : Inspection : 12- Tuméfaction : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Maxillaire : <input type="checkbox"/> Mandibulaire : branche montante <input type="checkbox"/> Corps mandibulaire <input type="checkbox"/> : branche horizontale <input type="checkbox"/>

Symphyse

Examen endobuccale :

13-Inspection :

Ulcération

Oui Non

Inflammation Oui

Non

Fistulisation Oui

Non

14-Palpation :

consistance : dure molle

Sensibilité : douloureuse non douloureuse

15- état buccodentaire :

Bon mauvais

Muqueuse : saine

pathologie

Signes dentaires : mobile

non mobile

16- Aires ganglionnaires :

ADP cervicale : Oui Non

Homolatérale controlatérale bilatérale

V. Examen paraclinique :

17-Orthopantgramme : Oui

Non 18-TDM Maxillo-faciale : Oui Non

19- Type histologique : Améloblastome

VI. Traitement :

20- chirurgie : conservatrice

radicale

21- anesthésie : locale

générale

22- Abord chirurgicale : endo-

buccale cervicale

22-réparation chirurgicale : immédiate secondaire

23-technique : os iliaque + plaque Lambeau Fibula micro-anastomosé
+ plaque

24- examen histologique de la pièce opératoire : exérèse complète
exérèse incomplète

VII. Suite post-op / Evolution :

26- suites opératoires : simples
complications
27- récurrence : Oui Non
28- délai de la récurrence (en mois) :
29- traitement de la récurrence : radicale
conservatoire 30- transformation maligne :
Oui Non
31- réhabilitation dentaire : prothèse non
réalisée

RESULTATS

I. Données épidémiologiques:

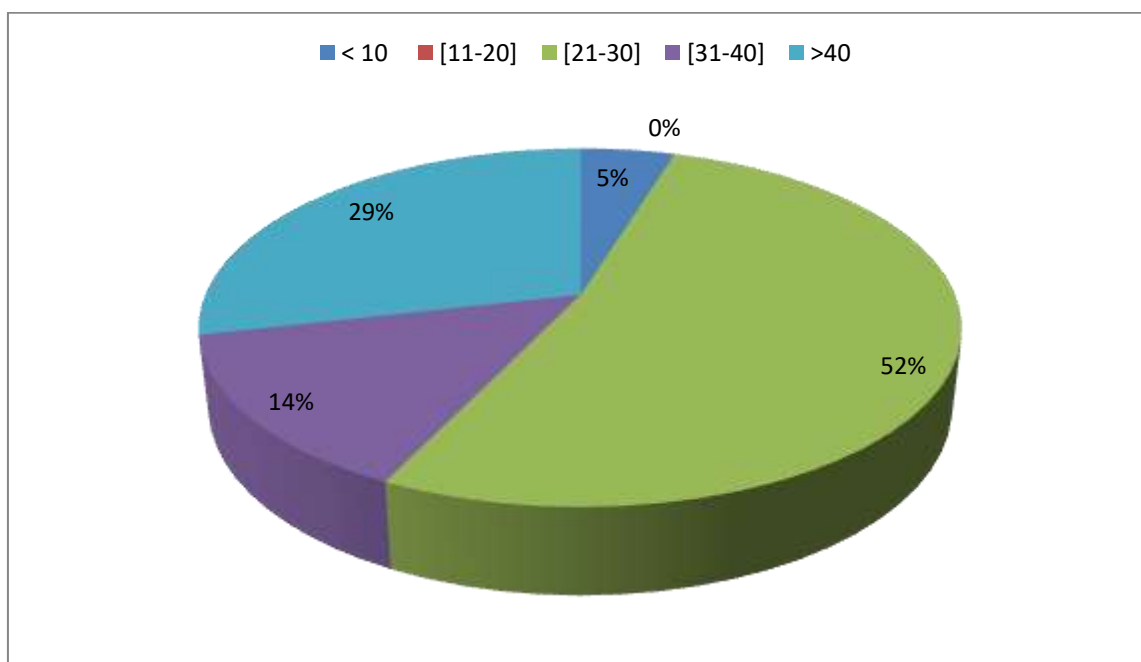
1. La fréquence:

Les ameloblastomes maxillo-mandibulaires sont relativement rares, car sur 7 ans d'étude on a répertorié 21 cas, soit 3 cas par an.

2. L'Age:

L'âge moyen au moment de la découverte de la tumeur est de 36 ans avec des extrêmes allant de 10 ans à 73 ans.

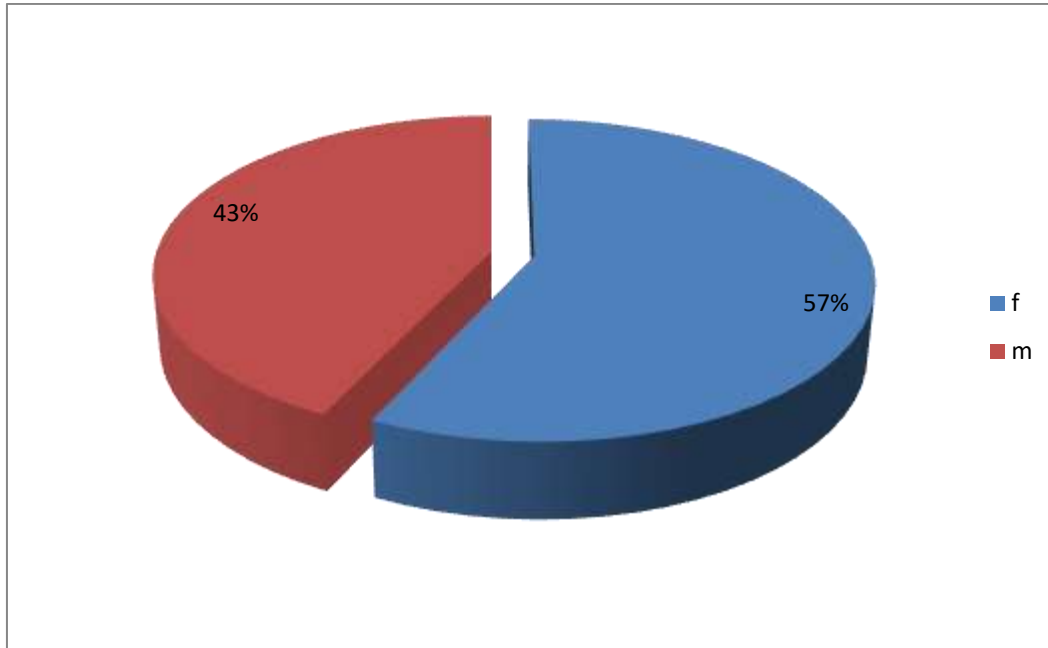
La tranche d'âge la plus touchée est celle de 21-30 avec 57.38.% des cas (graphique 1).



Graphique 1 : la repartition des ameloblastomes selon l'age

3. Le sexe:

Notre série regroupait 21 patients, dont 9 hommes (soit 42.86% des cas) et 12 femmes (soit 57.14% des cas) avec une nette prédominance féminine avec un sexe ratio de 1.33. (Graphique 2)



Graphique 2: la repartition des ameloblastomes selon le sexe

4. Antécédents:

Dans les antécédents personnels, on n'a noté aucun antécédent.

Dans les antécédents familiaux, on n'a pas noté des cas similaires dans la famille.

II. Données cliniques :

1. Délai de consultation:

La symptomatologie pauvre et le bas niveau socio intellectuel et socio-économique expliquent le retard de consultation, faisant que le diagnostic soit souvent tardif.

Le délai entre l'apparition des lésions et la consultation est généralement plus de 6 mois .

2. Les signes fonctionnels:

La tuméfaction osseuse constitue le principal signe d'appel chez tous nos malades puisqu'elle est relevée dans tous les cas (100%).

Cette tuméfaction, est constatée généralement par le malade et elle est responsable d'une asymétrie faciale.

Elle n'est douloureuse en aucun cas et s'accompagne à d'autres signes dentaires.

Les manifestations cliniques révélatrices sont résumées dans le tableau suivant (Tableau n°1) :

Tableau n° 1 : manifestations cliniques révélatrices.

Signes fonctionnels	Nombre de cas	%
Tuméfaction osseuse maxillaire	5	23.81
Tuméfaction osseuse mandibulaire	16	76.19
Douleur	0	0
Mobilité	19	90.48



Image1 : photo d'un patient avec une tuméfaction mandibulaire gauche (service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie de l'hôpital militaire Moulay Ismail Meknès)

[25]



Image 2 : vue inférieure et latérale d'un patient avec une tuméfaction mandibulaire gauche (service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie de l'hôpital militaire Moulay Ismail Meknes) [25]

3. Examen clinique:

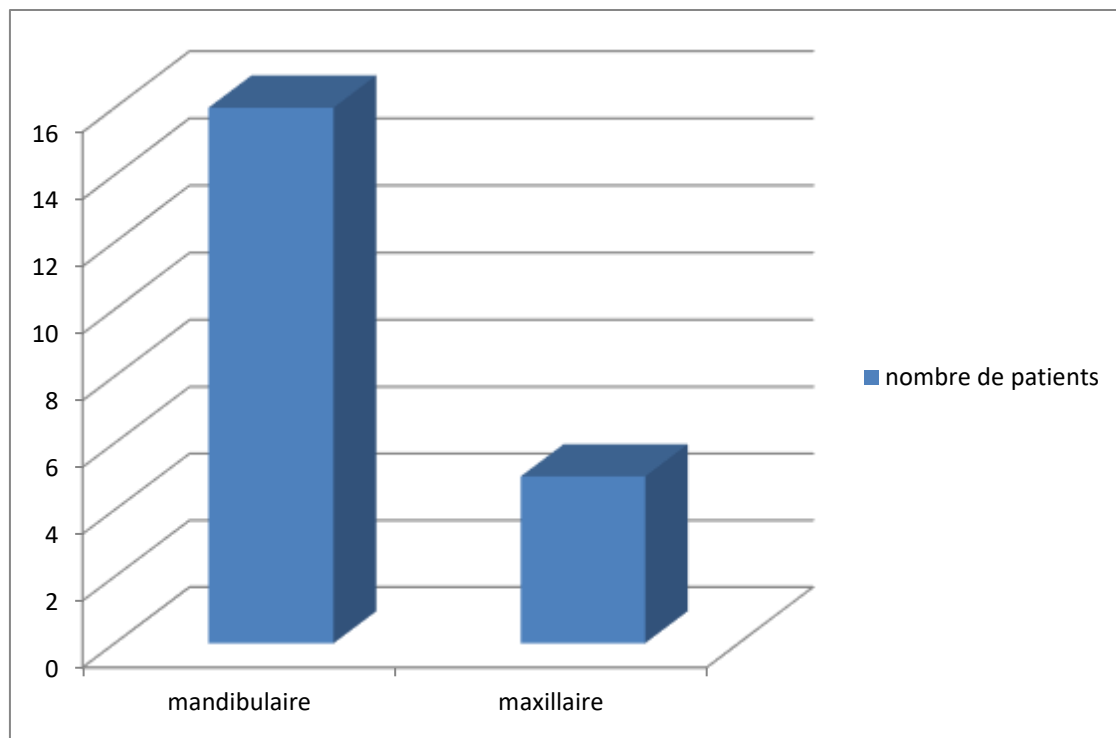
3.1. Examen exo-buccal :

3.1.1. Taille de la tumeur :

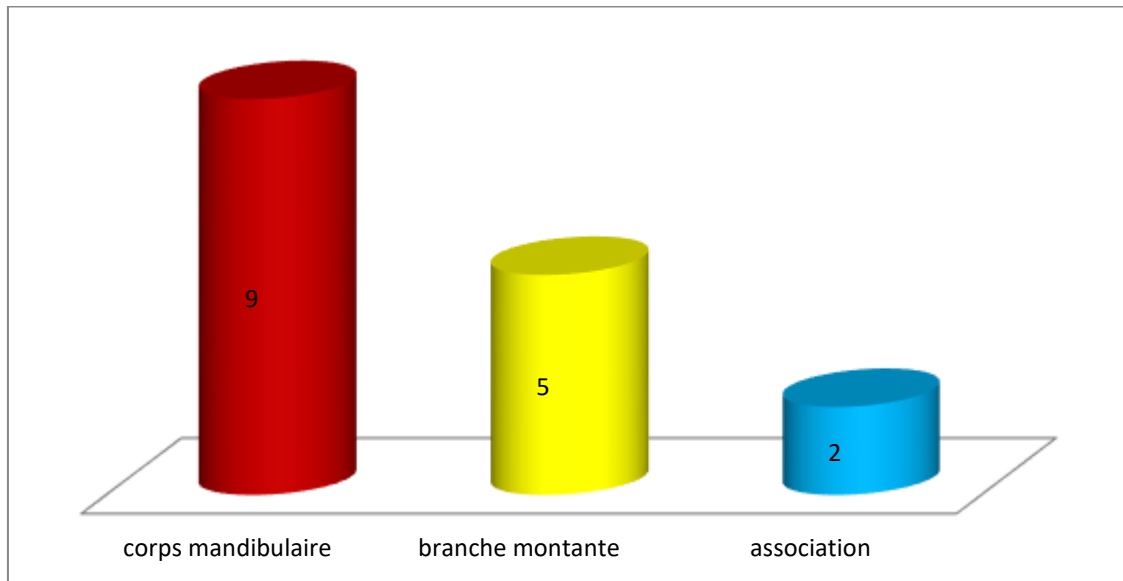
La symptomatologie clinique est dominée par la tuméfaction Maxillaire ou mandibulaire.

3.1.2. Siège de la tumeur:

Les tumeurs ont intéressé le maxillaire et la mandibule, et parfois atteinte simultanée de maxillaire et de la mandibule a été observée. (Graphique 3).



Graphique 3: répartition du siège de la lésion



Graphique 4 : la répartition des lésions selon la localisation mandibulaire

Les lésions localisées au niveau de corps mandibulaire seul étaient les plus fréquentes (56.25 %) (graphique 4).

3.2. Examen endo-buccal :

3.2.1. Modifications cutanées en regard de la lésion:

Parmi les 21 cas de notre série, 18 patients avaient des signes cutanés d'inflammation et 19 avaient des signes cutanés d'ulcération en regard de la lésion.

3.2.2. Caractéristiques de la tumeur:

- Consistance : la tumeur était molle chez tous les patients.
- Sensibilité : le caractère douloureux n'est retrouvé chez aucun patient.

3.2.3. Etat bucco-dentaire :

L'examen bucco-dentaire a trouvé un mauvais état bucco-dentaire en regard de la tumeur, et chez 2 patients la muqueuse était saine.

La lésion était mobile chez 19 patients.

3.2.4. Examen des aires ganglionnaires :

L'examen des aires ganglionnaires était sans particularités pour tous nos patients.

III. Données para cliniques :

1. Ortho-pantomogramme :

Une radiographie panoramique dentaire a été réalisée chez tous les patients, un aspect radiologique a été retrouvé :

- Image radio-claire, homogène à contours plus ou moins nets et réguliers a été retrouvé chez presque tous les patients



Image 3 : Améloblastome de l'hémimandibule gauche (service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie de l'hôpital militaire Moulay Ismail Meknes) [25]

Panoramique dentaire : image radio-claire, homogène se développant au niveau de la branche horizontale

2. TDM :

14 cas (66,67 %) ont bénéficié d'une TDM faciale avec injection de produit de contraste. Le résultat rejoint celui de la radiographie standard avec plus de précision sur le volume et l'extension de la tumeur, l'homogénéité, la prise de contraste, la rupture des corticales et la relation avec le nerf dentaire inférieur.

Ce bilan radiologique permet souvent de différencier entre lésion bénigne et maligne et de s'orienter vers certains types histologiques, dans notre série, l'aspect de la tumeur à la TDM été en faveur d'un améloblastome. La TDM a permis également d'exclure l'existence des adénopathies cervicales infra cliniques chez nos cas.

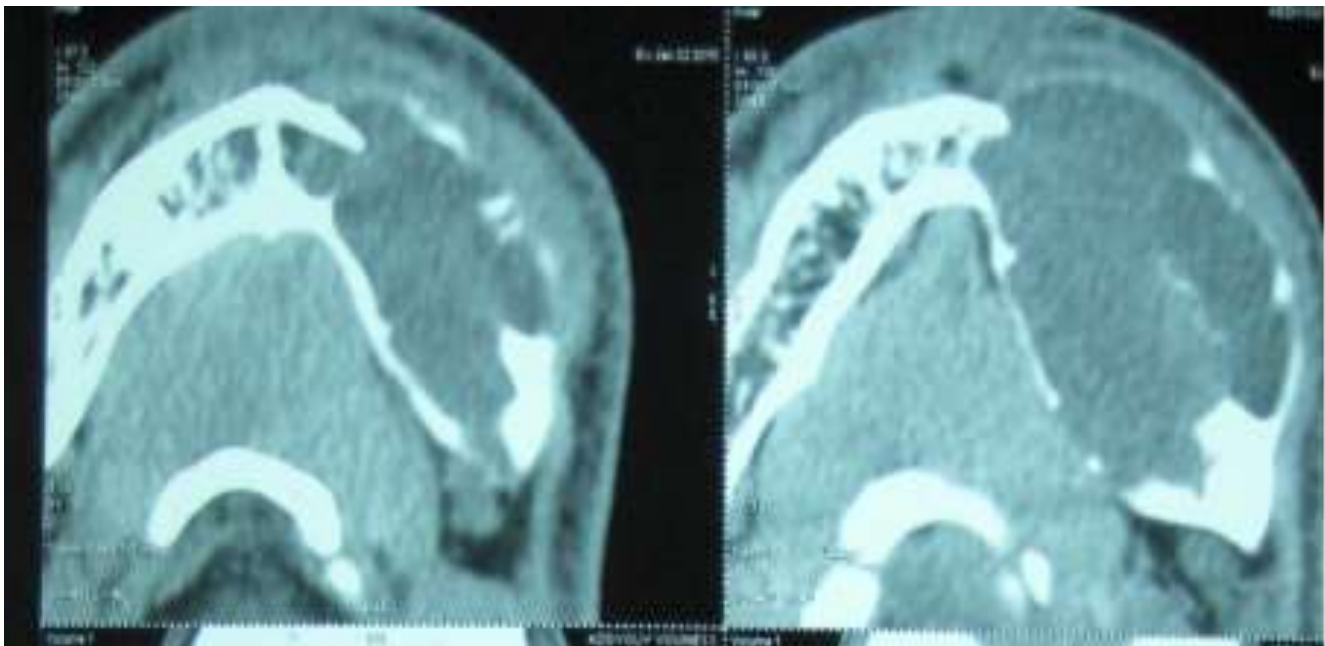


Image 4 : Améloblastome mandibulaire (service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie de l'hospital militaire Moulay Ismail Meknes) [25]

TDM cranio-faciale en coupe axiale : Volumineuse masse ostéolytique multi loculaire de la branche horizontale ainsi que de l'angle et la branche montante de la mandibule gauche.

IV. Données thérapeutiques:

1. Chirurgie d'exérèse:

1.1. Type d'anesthésie:

La chirurgie a été réalisée sous anesthésie générale pour 12 patients, et sous anesthésie locale pour 9 patients.

1.2. Voies d'abord:

La voie d'abord a été endobuccale dans 19 cas (90,48 %) alors que la voie externe n'a été utilisée que dans 2 cas (9.52 %)

1.3. Chirurgie conservatrice:

Parmi les 21 patients, 13 ont bénéficié d'une énucléation suivie d'un curtage simple ou appuyé, (61,90%) des cas (image 5).

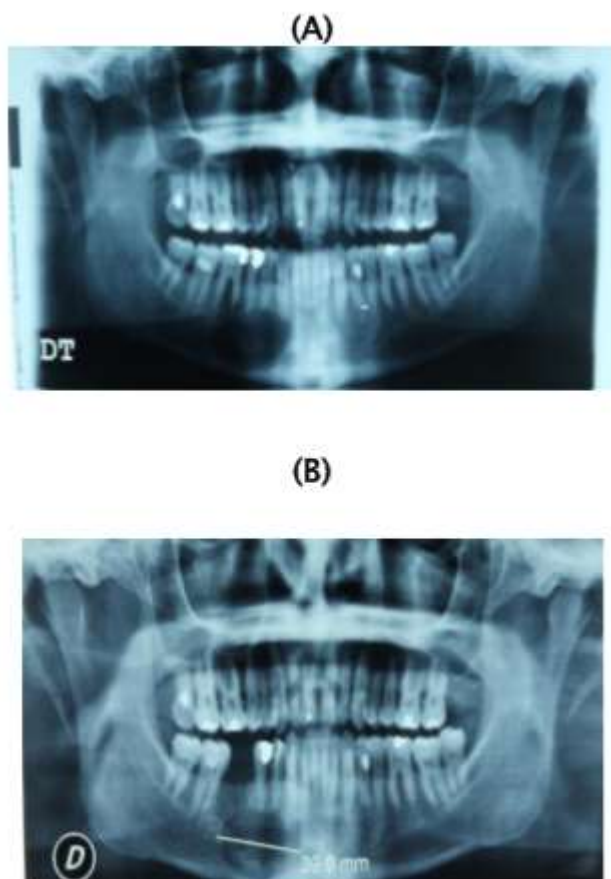


Image 5 (service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie de l'hôpital militaire
Moulay Ismail Meknes) [25]

A: image lacunaire para symphysaire droite de la mandibule en regard de la 46
B: contrôle radiologique après énucléation et extraction de la 37.

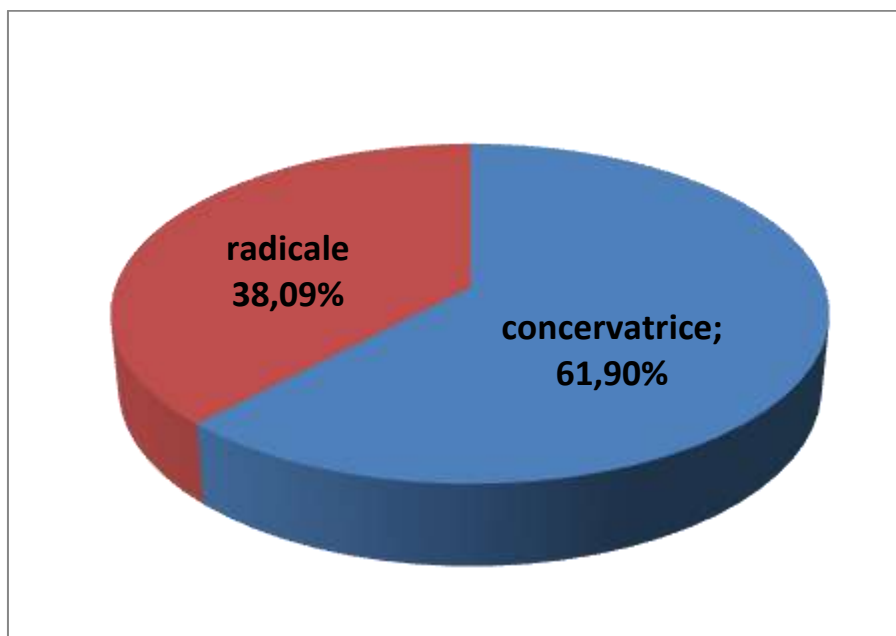
1.4. Chirurgie radicale:

Le traitement radical a été réalisé chez 8 patients, (38,09%) des cas.



Image 6 : Photo peropératoire de la pièce d'exérèse d'une hémimandibulectomie
(service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie de l'hôpital militaire Moulay
Ismail Meknes) [25]

La répartition des patients selon le traitement chirurgical reçu a été rapportée dans le graphique 5.



Graphique 5: Répartition des patients selon le traitement chirurgical reçu

2. Chirurgie reconstructrice:

La reconstruction osseuse a été réalisée chez tous les patients, et ce dans le même temps opératoire.

2.1. Greffe de la crête iliaque:

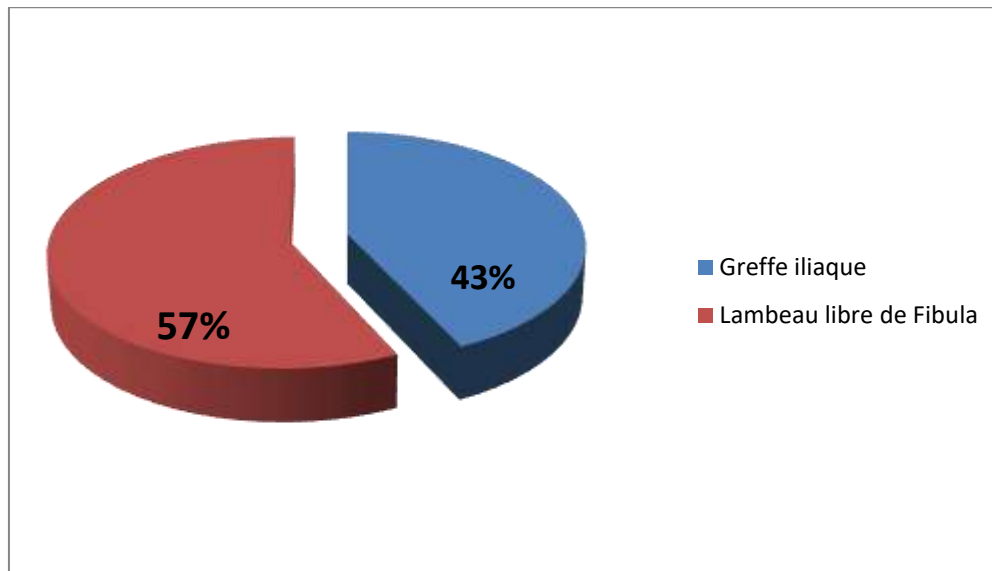
La reconstruction par greffe iliaque fixée par une ou deux plaques d'ostéosynthèse en pont a été réalisée après une hémimandibulectomie chez 9 patients.



Image 7 : Orthopantomogramme de contrôle d'une reconstruction par crête iliaque
(service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie de l'hôpital militaire Moulay
Ismail Meknes) [25]

2.2. Lambeau libre de fibula:

La réparation par Fibula a été réalisée chez 12 patients, après écho-doppler des membres inférieurs, suite à une hémimandibulectomie interruptrice segmentaire. (graphique 6)

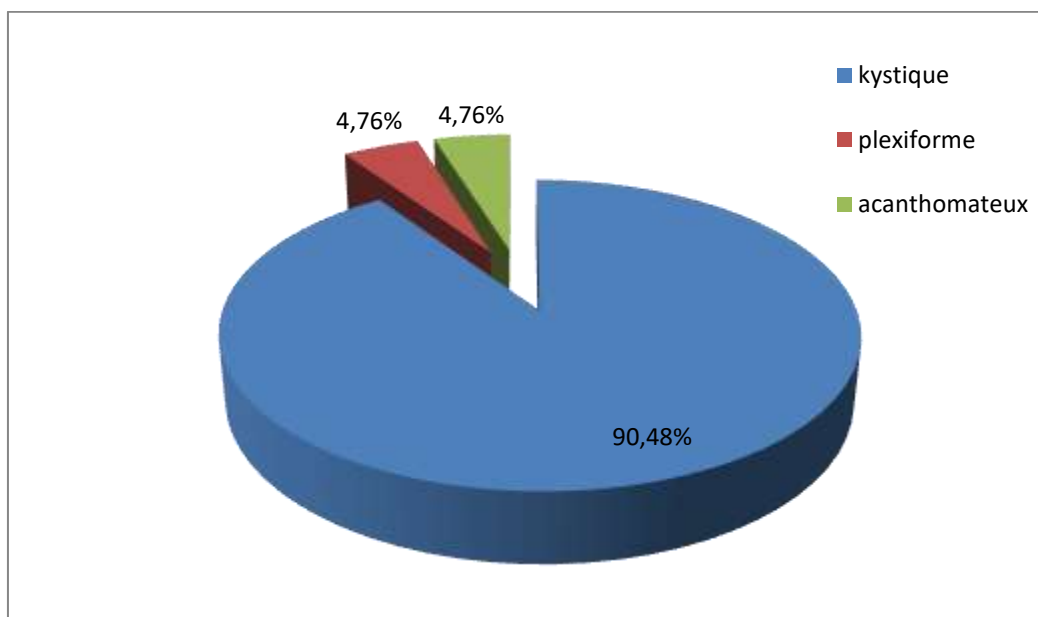


Graphique 6: type de reconstruction osseuse

V. Résultats anatomo-pathologiques:

Toutes les pièces d'exérèse ont été adressées pour une étude anatomo-pathologique.

Dans notre série nous avons observé une forte prédominance des ameloblastomes kystiques qui représentaient 19 cas, alors que les ameloblastomes plexiforme et acanthomateux ont été observés dans 2 cas (Graphique 7)



Graphique 7: répartition selon le type histologique des lésions

VI. Suites thérapeutiques et suivi des patients:

Les suites postopératoires immédiates ont été simples pour la majorité de nos patients, pas d'infection, pas d'hématome et pas d'exposition de la greffe.

Un traitement à base d'antibiotique et d'antalgique a été toujours prescrit en postopératoire.

1. Durée de suivi:

La durée moyenne de suivi est de 30 mois avec des extrêmes de 6 mois à 5ans.

1 patiente a été perdue de vue.

2. Complications:

7 patients ont présenté une infection du postopératoire due à une résorption osseuse, Ils ont été réopérés avec ablation de la plaque et de la greffe, lavage abondant du site opératoire, fermeture hermétique de la muqueuse endobuccale et une antibiothérapie. Puis la mise en place d'une plaque de reconstruction avec ciment.

3. Récidive :

Aucun cas de récidive n'a été observé dans notre série.

4. Transformation maligne:

Aucun cas de transformation maligne n'a été rapporté dans notre série.

5. Réhabilitation dentaire :

3 cas de réhabilitation dentaires ont été rapportés dans notre série.

DISCUSSION

I. Données Epidémiologiques :

1. Fréquence :

Selon la littérature les ameloblastomes représentent une entité rare [5,6].

Dans notre étude, nous avons retrouvé une fréquence de 3 cas/an. Cette fréquence est inférieure à celle de la série de RUHIN PONCET [6], et elle est supérieure de la fréquence constatée par la série de AOS [5]. Le tableau suivant montre les différentes statistiques :

Tableau 2: Fréquence des ameloblastomes de notre série en Comparaison avec celle rapportée dans la littérature.

Série	Nombre des ameloblastomes par rapport au nombre d'année	Fréquence par an
AOS	22/ 11	2
RUHIN PONCET	239/ 13	18
Notre serie	21/ 7	3

2. Age :

Dans notre étude, l'âge de survenue d'améloblastome est situé entre 10 et 73 ans, il est en moyenne de 36 ans, ceci s'accorde avec d'autres études: RUHIN PONCET [6], AOS [5], ASMAE CHEHAL [7], ELBOUSSADANI [8]

Tableau 3: moyenne d'âge selon les séries

Série	moyenne d'âge
RUHIN PONCET	36 ans
AOS	36 ans
CHEHAL	35 ans
ELBOUSSADANI	36,15 ans
NOTRE ETUDE	36 ans

3. Sexe :

Dans notre série on note une prédominance féminine ceci s'accorde avec d'autres études comme celles de: ASMAE CHEHAL [7], ELBOUSSADANI [8], BOURJILAT M. [20], CREZOIT G.E. [21] et ADEBIYI K.E. [22]. Quant à AOS [5], JEBLAOUI [9], LABORDE [10], VALLICIONI [11], OKADA H [19] : qui eux, ont trouvé une prédominance masculine. D'autres par contre affirment un sex ratio égal à 1 : Sophia [12], Catherine [13], mazghi [14], GUMGUM [16], GUNAWARDHANA [15], NITASSI [17], MONTES [18].

4. Antécédents :

On cherche les facteurs déclenchant l'apparition d'améloblastome :

- Le traumatisme post-avulsionnel : RAKOTOARISOTA AHN et LOMPO O explique ceci par le fait que ' le geste opératoire puisse être générateur d'un rebond prolifératif d'éléments épithéliaux embryonnaires ou alors est-ce le fait de ne pas cureter systématiquement l'alvéole ce qui laisse occasionnellement en place le sac péri coronaire

ROBINSON rapporte 12 % d'améloblastomes apparus après traumatisme postavulsionnel.

Aucun cas de traumatisme post-avulsionnel n'est rapporté comme antécédents dans notre étude.

- La théorie infectieuse : Les accidents septiques d'origine dentaire par péricoronarite, desmodentite, cellulite, peuvent donner une impulsion au potentiel prolifératif des cellules embryonnaires .

ROBINSON rapporte 5,5 % d'améloblastomes apparus après une infection locorégionale.

Aucun cas d'infection d'origine dentaire n'est rapporté comme antécédents dans notre étude.

II. Données Cliniques :

1. Délai de consultation :

Tableau 4: délai de consultation selon les séries.

SERIE	DELAI
ELBOUSSADANI	12 MOIS
JEBLAOUI	35 MOIS
NOTRE EUDE	>6 MOIS

On remarque que notre délai de consultation est similaire à ce qui est rapporté dans la littérature montrant alors un retard de consultation.

Ce retard peut être expliqué par :

- L'évolution lente de la tumeur.
- La négligence : certains malades pensent que ça va partir dans le temps sans pour autant chercher à savoir si c'est grave ou pas.
- Le niveau socio-économique qui est bas dans la majorité des cas : ils peuvent venir une première fois et disparaître après avoir pris connaissance du prix de l'opération.
- L'éloignement géographique de nos patients.

Aussi le défaut de référence systématique et le faible nombre de spécialistes en Stomatologie-Chirurgie maxillo-faciale contribuent à allonger le délai du premier contact avec le spécialiste.

2. Les signes fonctionnels

La tuméfaction a été un signe fonctionnel majeur dans plusieurs études notamment celles de AOS [5], ELBOUSSADANI [8], JEBALOUI [9], LABORDE [26].

Dans notre série la tuméfaction est retrouvée dans tous les cas, dont 16 patients ont présenté une tuméfaction mandibulaire, et 5 patients tuméfaction maxillaire.

Ces ameloblastomes sont peu douloureux [27,28] ce qui explique en partie le retard de consultation.

La douleur est habituellement absente dans la symptomatologie des ameloblastomes maxillo mandibulaires et ne survient qu'à un stade avancé et souvent en cas de complications [28,24].

Aucun cas présentant une douleur n'est rapporté dans notre étude.

3. Examen clinique :

3.1. Examen exobuccal:

La plus part du temps, l'évolution des améloblastomes est silencieuse et leur découverte est fortuite au décours d'un examen radiographique de la mandibule pour une toute autre cause que la lésion.

La majorité des patients de notre série avaient un état général conservé. Cela pourrait s'expliquer par le caractère bénin et le développement local des ameloblastomes.

AGBOKPONTO A. [29] et GUINGNI B. [30] au Bénin ainsi que BECELI R. et al en Italie [31] ont rapporté un état général presque toujours conservé dans leurs séries.

Cependant certaines tumeurs de grand volume peuvent à la longue gêner l'alimentation et compromettre l'état général du patient. Quoi qu'il en soit, la conservation de l'état général est un signe de bon pronostic.

A l'inspection l'aspect du visage est souvent évocateur. La tumeur peut avoir la grosseur d'une mandarine ou parfois être énorme. Elle est recouverte d'une peau saine sans augmentation de la circulation collatérale ni présence de fistule. Ceci peut entraîner des difformités faciales.

Dans notre série, le siège a été mandibulaire chez 16 cas contre 5 cas pour le siège maxillaire.

L'atteinte prépondérante de la mandibule par l'améloblastome pourrait s'expliquer par l'importance du tissu spongieux au niveau de la mandibule par rapport au maxillaire, formé surtout d'os compact. Par ailleurs, la longue persistance du tissu embryonnaire.

La prédominance de l'atteinte mandibulaire est rapportée par plusieurs études comme JEBLAOUI Y, RUHIN-PONCET B.

Tableau 5: La localisation de l'améloblastome.

ETUDE	Localisation mandibulaire	Localisation maxillaire
JEBLAOUI Y	85 %	15 %
RUHIN-PONCET B	93 %	7 %
Notre etude	76,19	23,81

Cette prédominance mandibulaire a été signalée par plusieurs autres auteurs : BROCHERIOU C [32], BILKAY U [33], CHALA S [34], SRIRAM G [35], VASCONCELOS B.C [36], mais TINE D. [37] et N'DIAYE F. [38] au Sénégal ont trouvé respectivement 78,89% et 51% de localisation maxillaire.

La tuméfaction mandibulaire est : Au niveau de la branche horizontale dans 63% des cas, ceci s'accorde avec l'étude de JEBLAOUI Y. [9] dont la localisation horizontale présente 62 % des cas.

3.2. Examen endo buccal:

Dans notre étude, A la palpation, la tuméfaction était molle, de limites régulières, indolore, avec des signes inflammation et ulcération en regard.

L'inflammation et l'ulcération ont été rapportés par plusieurs auteurs comme AOS [5] (10 % des cas) et RUHIN PONCET [6] (12 % des cas).

Par ailleurs on a constaté l'absence d'inflammation et d'ulcération en regard de lésion chez 3 patients de notre série, ELBOUSSADANI [8], JAQUES [39], JEBLAOUI [9] ont également noté leur absence.

La fistulisation est retrouvée chez 1 patient dans notre série, ceci est en accord avec la série de SOPHIA [12] qui a noté 2 cas.

D'autres signes sont recherchés comme la mobilité dentaire :90,48 % des cas , ceci est en accord avec la série de ELBOUSSADANI [8] (45,8 % des cas) , tandis que la série de JAQUES [39] a trouvé 6,25 % des cas de mobilité dentaire .

L'état buccodentaire qui est toujours mauvais dans notre série, la muqueuse recouvrant la tumeur est pathologique chez 90.48 % des patients de notre série. Par contre , AOS [5] a constaté que 76 % la muqueuse est saine .

Vu le caractère bénin de ces lésions, on note l'absence d'adénopathies satellites par absence d'extension locorégionale. Par contre AOS [5] a constaté la présence d'ADP chez 2 patients.

III. Données para cliniques:

1. Explorations radiologiques :

Sur le plan radiologique et malgré le développement de l'imagerie médicale moderne, la radiologie conventionnelle reste le bon procédé pour cerner le diagnostic avant l'incontournable conclusion anatomopathologique [40].

1.1. Orthopantomographie :

C'est un examen permettant d'obtenir une image étalée de l'ensemble des structures maxillo-dentaires dans leur environnement anatomique naturel: arcades dentaires, bases osseuses et articulations temporo-mandibulaires. [40]

L'intérêt de cette technique réside d'abord dans la réalisation simple et rapide de bilan dentaire. Elle complète par ailleurs les méthodes d'investigation radiologiques classiques dans le domaine de la pathologie osseuse.

Ainsi elle permet d'étudier:

- Les branches montantes étalées sur toute leur surface.
- Les condyles et la cavité glénoïde vus de profil et symétriquement ce qui facilite un examen comparatif toujours utile.
- La morphologie et la structure mandibulaire qui apparaissent clairement sur un cliché.
- De façon comparative les zones symétriques.
- Les tumeurs, leur nature opaque ou radio-claire. [40]

Tous les patients de notre étude ont bénéficié d'une orthopantomographie, chez 85% des patients de la série de O.LOMPO [24] et chez tous les patients de la série de E.TAGBA [28].

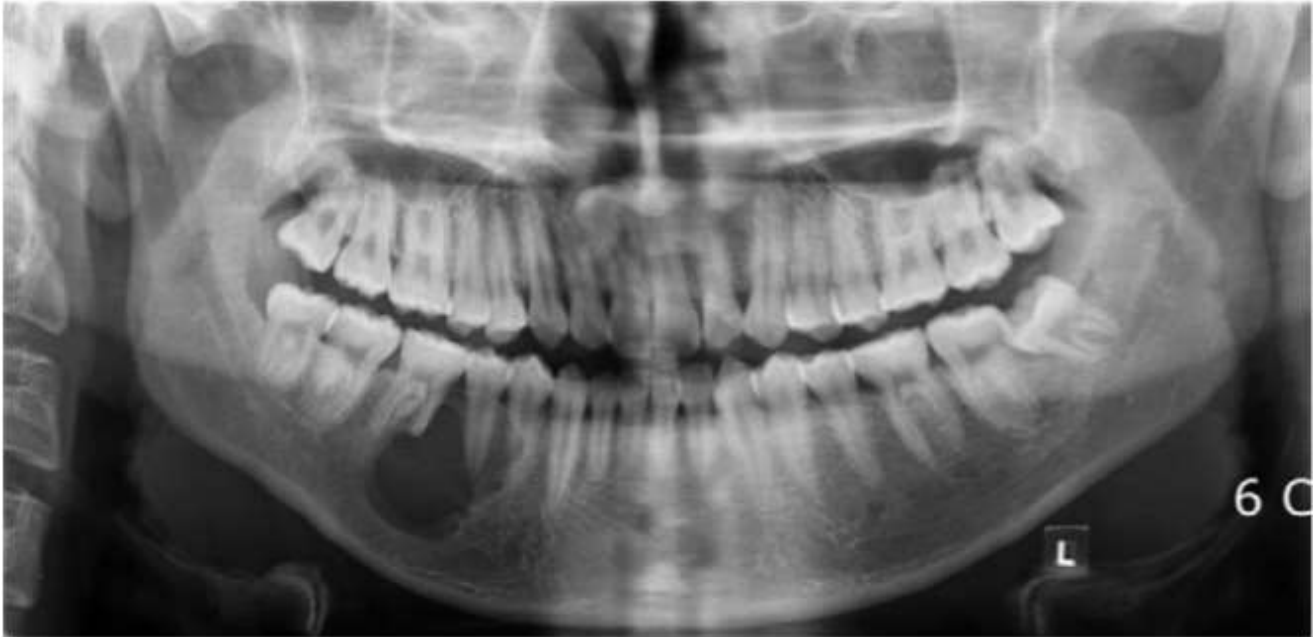


Image 8: radiographie panoramique montrant un améloblastome développé au niveau de la branche horizontale mandibulaire droite [40]

1.2. La tomодensitométrie (TDM) [41,42]:

La scannographie permet de détecter des atteintes minimales au niveau de l'os, avant qu'elles ne soient visibles à la radiographie. Elle sera demandée:

- Pour préciser, dès que nécessaire, les rapports de la tumeur avec les structures anatomiques avoisinantes et en particulier au niveau de la fosse ptérygo-maxillaire et le canal du nerf alvéolaire inférieur.
- Parfois pour préciser les relations de la tumeur avec les racines dentaires (Dentascan).
- Pour préciser l'extension tumorale, à la fois en endo-osseux et dans les parties molles, lorsque la lésion a un caractère pluriloculaire ou mal limité et/ou lorsqu'il existe une suspicion de destruction corticale.
- Pour dicter le mode d'application de la radiothérapie.
- Pour faciliter la surveillance évolutive [42].

Il faut signaler l'intérêt des coupes axiales de 2 à 5mm d'épaisseur et de fenêtre osseuse et parenchymateuse, sans oublier l'apport incontestable du spiralé grâce aux reconstructions sagittales et coronales permettant une meilleure approche lésionnelle [42].

14 cas (soit 66,67 %) de notre étude ont bénéficié d'une TDM faciale avec injection de produit de contraste.



Image 9 : TDM faciale non injectée en coupe axiale montrant améloblastome géant de la mandibule [43].

Masse de consistance hétérogène, volumineuse et polykystique avec de multiples ruptures corticales, soufflant l'os mandibulaire, une partie du maxillaire comprenant le sinus maxillaire et le processus palatin jusqu'à la région ptérygo-palatine [43].

2. Caractéristiques radiologiques: [44,45,46,47]

Sur le plan radiologique, on distingue deux variétés d'images radiographiques de l'améloblastome :

- Multiloculaire ou multi-lacunaire (2/3 des cas) constituée d'éléments lacunaires arrondis confluents séparés par de fines cloisons donnant l'aspect caractéristique en « bulles de savons », c'est la plus évocatrice d'améloblastome.
- Ou mono-lacunaire (1/3 des cas) mono-géodique avec parfois une soufflure de la corticale pouvant être volontiers trompeuse soit par son siège soit par son association à une troisième molaire incluse. Celle-ci peut poser un problème de diagnostic, comme le souligne LEBEAU [47]. Mais quelle qu'en soit la forme il faut considérer :
 - L'état des corticales.
 - Le refoulement du canal dentaire inférieur.
 - L'inclusion ou le refoulement par la tumeur des organes dentaires dont la rhizolyse est classique.
 - Mais surtout la présence de micro-géodes en périphérie de l'image principale ou au niveau des cloisons inter-géodiques, témoignant du caractère pluricentrique de l'améloblastome [47].

Dans notre étude, on note une prédominance d'améloblastome avec une image multi-lacunaire, ceci s'accorde avec d'autres études : AOS [5], CHEHAL [7], RUHIN PONCET [6], MAZGHI [14], OULAYA ALAOUI [48].

IV. Données thérapeutiques:

La chirurgie maxillo-mandibulaire a pour buts de :

- Soulager le patient,
- Assurer l'exérèse complète de la lésion pour éviter les récives,
- Assurer la reconstruction esthétique et fonctionnelle. [27,17]

Le traitement constitue un challenge pour le chirurgien : il doit traiter le patient avec un risque faible de récive tout en lui assurant un résultat esthétique et fonctionnel optimal, d'où l'éternelle discussion lors du choix de l'option thérapeutique: traitement radical ou traitement conservateur ? [12].

L'indication du traitement radical ou conservateur doit être guidée par la localisation anatomique de la lésion, son aspect radiologique et surtout macroscopique per-opératoire. [39]

1. Traitement médical [49] :

C'est une association qu'on peut qualifier d'obligatoire, car même s'il s'agit de moyens adjuvants ils restent indispensables à tout acte de chirurgie avant et après l'acte opératoire.

Les traitements utilisés sont :

- **Les antibiotiques:** doivent être adaptés aux germes en tenant compte des résistances bactériennes.
- **Les anti-inflammatoires:** pour pouvoir agir à court terme, il est nécessaire d'utiliser les anti-inflammatoires qui permettront la réduction et l'élimination de l'œdème, principale manifestation de l'inflammation et principal obstacle à l'acte chirurgical. Cet œdème apparaît également après l'intervention chirurgicale d'où la prescription des anti-inflammatoires en postopératoire avec la mise sur la joue d'une vessie de glace pendant les 1^{er} jours.
- **Les solutions antiseptiques:** la modification de la flore buccale et les systèmes de blocage intermaxillaire vont être source d'une inflammation de la muqueuse bucco-dentaire sera compromise, la prescription de bains de bouche fréquents s'avère donc indispensable, avec brossage dentaire à la brosse ultrasouple.
- **Les analgésiques:** pour assurer des suites tolérables et bénignes.
- **La prémédication sédatrice:** s'impose parfois et rentre dans le cadre d'une préparation adéquate du malade à l'intervention. Une alimentation mixée et froide le soir de l'intervention pour éviter le saignement et la douleur, et une alimentation mixée dans les jours qui suivent sont conseillées en postopératoire.

2. Traitement chirurgical :

2.1. Chirurgie d'exérèse :

Pour le traitement proprement dit de la tumeur on dispose pour l'essentiel de deux méthodes d'exérèse :

- Une méthode conservatrice.
- Une autre radicale.

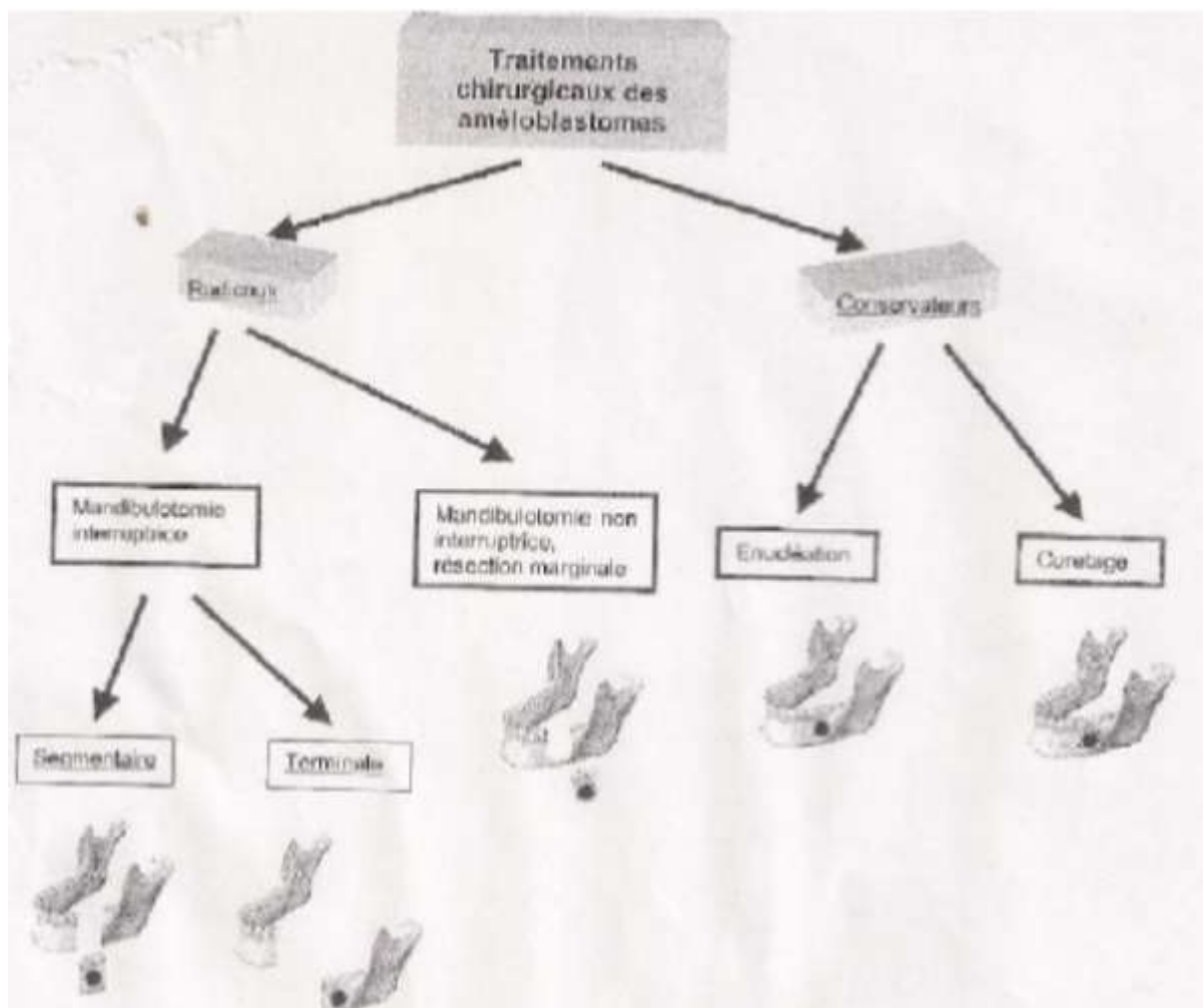


Image 10: traitements chirurgicaux d'améloblastome [50].

2.1.1. Anesthésie :

L'anesthésie locale concerne les lésions de petite taille. La durée de l'intervention et le caractère mutilant et hémorragique de la chirurgie de grosses tumeurs imposent une anesthésie générale [24], qui a été utilisée dans 57,14 % des cas de notre série.

2.1.2. Voies d'abord :

Les améloblastomes peuvent être abordés par deux voies : endobuccale ou externe.

Dans notre étude, La voie d'abord a été endobuccale dans 19 cas (90,48%) alors que la voie externe n'a été utilisé que dans 2 cas (9.52 %)



Image 11: Photo peropératoire montrant une incision vestibulaire (service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie de l'hospital militaire Moulay Ismail Meknes) [25]

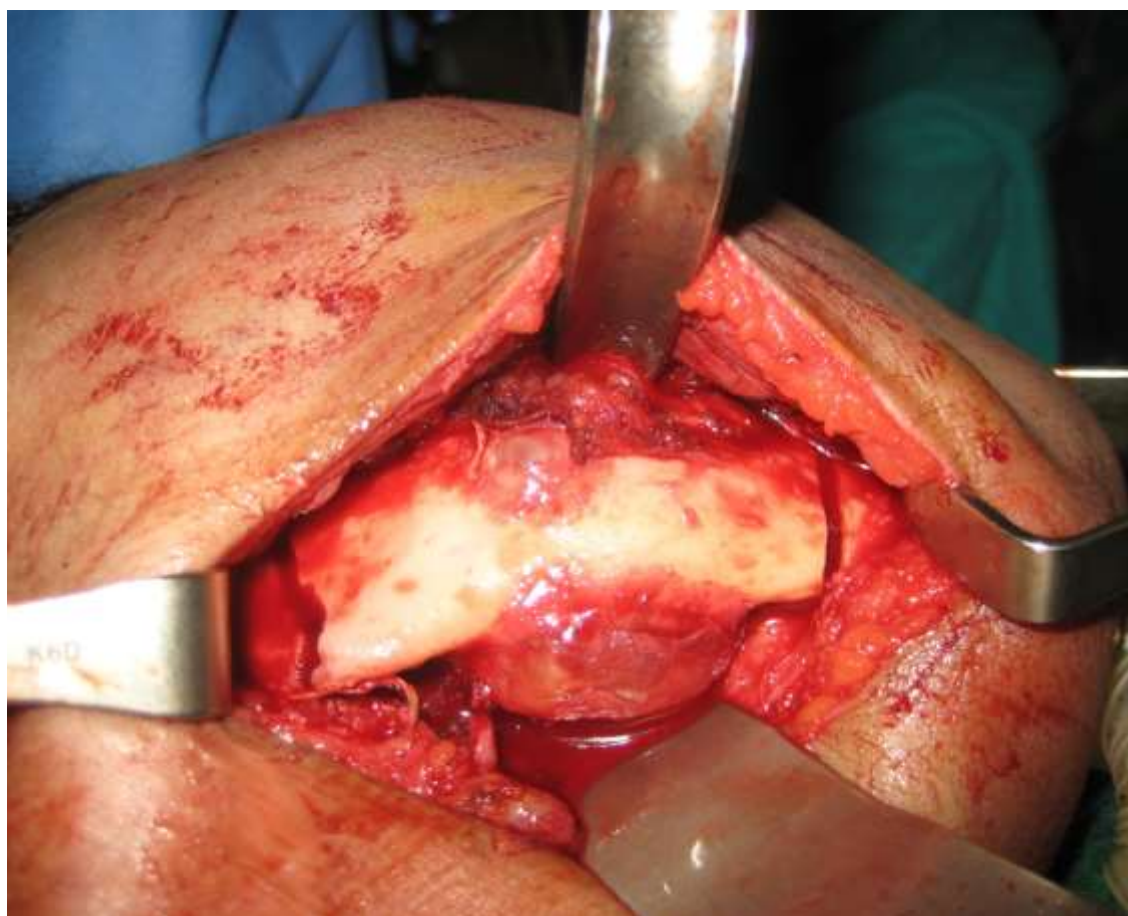


Image 12: Photo peropératoire montrant une incision externe cervicale (service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie de l'hospital militaire Moulay Ismail Meknes) [25]



**Image 13 : vue endobuccale montrant la totalité de la lésion avec la canine incluse
[95]**

Cette différence peut être due au fait que si on aborde la tumeur par voie endobuccale, l'esthétique est prise en compte et on évitera au malade des cicatrices cutanées pouvant être disgracieuses, de ce fait on peut ne pas savoir qu'il a une fois subi un acte chirurgical. Donc la voie endo-buccale est souvent privilégiée à celle cutanée pour éviter les séquelles [2].

Pour ces mêmes raisons, O.LOMPO [24] a noté que la voie endobuccale a été réalisée chez 80% des cas de sa série, et la voie d'abord externe est réalisée dans 20% des cas

2.1.3. Traitement conservateur :

La chirurgie conservatrice est le traitement de choix de façon à maintenir la continuité osseuse et le capital osseux. Elle a l'avantage d'éviter au malade le retentissement fonctionnel, esthétique et psychologique, et elle permet une meilleure réinsertion socio-professionnelle. Les séquelles de cette chirurgie sont minimales [27].

Parmi les inconvénients, on a un risque important de récurrence et en particulier de la dégénérescence maligne.

a. L'énucléation :

Elle s'adresse le plus fréquemment aux lésions kystiques. Elle permet de préserver les dents et le maximum de tissu osseux. Elle est pratiquée souvent par voie vestibulaire ou palatine selon l'extension des lésions.

Après incision muqueuse et trépanation, elle consiste à cliver très progressivement la lésion à l'aide d'un décolleur [51]. Parfois l'énucléation peut être complétée par une cryothérapie des parois osseuses ou des applications d'eau oxygénée ou d'acide acétique de façon à irriter chimiquement les éventuels reliquats tissulaires [52].

On ce qui concerne les dents en contact avec l'améloblastome, l'avulsion peut être une solution lorsqu'elle ne peut pas être évitée et elle est réalisée avec, douceur, après syndesmotomie, de manière à ne pas fracturer un bord alvéolaire déjà affaibli par le développement de la lésion. Ou un traitement endodontique, avec dépassement de pâte, des dents concernées est réalisé en préopératoire par le médecin dentiste et suivie d'une résection apicale en peropératoire [54].

L'inconvénient de cette chirurgie est la récurrence, surtout dans le cas de l'améloblastome dont le taux de récurrence élevé après énucléation a été constatée par plusieurs auteurs [17,53,51,55].



Image 14 : aspect de la lésion après incision et décollement du lambeau [48]



Image 15: piece operatoire après L'énucléation [48]

b. Le curetage :

Proposé par DUPUYTREN [56] au 19ème siècle, il est précédé le plus souvent par une énucléation. Ce curetage peut être simple ou appuyé. L'abord de la lésion peut être : soit vestibulaire qui a l'avantage de minimiser les troubles esthétiques, soit cutané qui est destiné aux tumeurs extériorisées.

c. La marsupialisation :

Cette technique est destinée à transformer la cavité kystique en une poche annexe à la cavité buccale. Pour certains auteurs, elle est indiquée dans le traitement des kystes maxillaires en présence d'une destruction osseuse étendue, lorsque le kyste est au contact de structures anatomiques nobles. Cette attitude permet de respecter les structures voisines, mais elle ne permet pas le contrôle histologique de l'ensemble de la pièce et oblige une surveillance prolongée [57,58].

Dans notre série, 13 patients ont bénéficié d'une énucléation suivie d'un curetage simple ou appuyé, soit 61,90.% des cas.

Cette attitude thérapeutique conservatrice a été indiquée pour les ameloblastomes de petite taille.

Pour O.LOMPO [24] un traitement conservateur a été indiqué pour des ameloblastomes de moins de 5cm. Il a été réalisé dans 30% des cas.

2.1.4. Traitement radical :

C'est le traitement qui préconise un geste radical d'emblée avec résection interruptrice de l'os.

Il permet d'éviter [55] :

- A de rare exception près, toute récurrence
- Les gestes chirurgicaux itératifs, plus mutilants

a. Résection non interruptrice [51]:

Elle consiste en l'ablation de la lésion ainsi que d'un périmètre connu d'os atteint, sans interruption de la continuité osseuse. Les tissus mous adjacents peuvent être inclus dans les limites de résection en cas de perforation de la corticale. Les dents en continuité avec la lésion sont extraites.

Au niveau mandibulaire, cette méthode est indiquée lorsque la corticale basilaire est saine ; elle impose généralement un abord selon un plan extra périoste par voie cutanée et nécessite toujours un blocage bi-maxillaire transitoire.

Au maxillaire, un simple abord muqueux permet habituellement d'effectuer la résection qui pourra être comblée secondairement par une prothèse obturatrice.

b. Résection interruptrice [59,50,60,61]:

C'est l'exérèse d'une lésion au-delà de ses limites avec interruption de la continuité osseuse et parfois, résection des tissus mous adjacents. La relation anatomique qu'entretient la lésion avec l'os atteint ou la taille physique de la lésion empêche de tracer l'excision à l'intérieure des limites de l'os atteint sous peine de risquer une fracture pathologique.

La décision de résection est prise après avoir réuni un certain nombre d'arguments tels que la localisation, la taille, l'existence d'une rupture corticale, le nombre de récurrence, la survenue de complications lors d'un geste précédent et la nature histologique de la tumeur lorsqu'il s'agit de récurrence.

Hémimandibulectomie (résection terminale): réalisée dans le cas de volumineuses tumeurs ayant soufflé au moins deux parois osseuses et envahie les tissus mous avoisinants, elle consiste en une désarticulation temporo-mandibulaire et une section qui peut avoir lieu au niveau de la région para symphysaire ou de la branche horizontale contre latérale (dans de très rares cas). Cette technique permet de retirer la lésion en une seule pièce.

Dans notre étude, La résection osseuse a concerné 08 patients ce qui correspond à 38,09% des cas, Tandis que Chez certains auteurs, la chirurgie radicale est la plus appropriée pour éviter les récives (tableau 6).

Tableau 6: Comparaison des types de traitement dans les différentes séries

Etude	Nombre de cas	Traitement radical	Traitement conservateur
BENHALIMA H. [55]	32	84,4 %	15,6 %
BOURJILAT M. [20]	24	87,5 %	12,5 %
NITASSI S. [17]	23	82,6 %	17,4 %
C.E.ANYANECHI [62]	151	54,5%	45,5%
Notre étude	21	38,09 %	61,91%

En général, lorsqu'une solution radicale est employée, une solution de continuité de substitution est proposée, mais si la perte de substance n'est pas compensée, la statique et la dynamique mandibulaire s'en trouveront considérablement perturbées avec l'apparition de gros troubles tant esthétique que fonctionnels (latero-déviations, perte des rapports occlusaux, rétraction fibreuse des tissus, disparition du relief mandibulaire, troubles de la mastication, de la déglutition et de la phonation ainsi qu'une gêne respiratoire).

Afin de limiter ces troubles, les techniques de reconstruction immédiate après résection de la mandibule permettront de rétablir immédiatement le jeu et l'équilibre de la mandibule.

2.2. Chirurgie reconstructrice :

La reconstruction des pertes de substance interruptrices de la mandibule représente la meilleure indication d'une réparation immédiate en un seul temps, elle demeure un véritable challenge pour le chirurgien maxillo-facial, le but n'étant plus d'obtenir une simple continuité, mais de restaurer l'esthétique et la fonction [63,64].

Dans notre étude, parmi les 21 patients qui ont subi une résection interruptrice, 14 patients ont bénéficié d'une reconstruction immédiate.

2.2.1. Lambeau libre de fibula :

Il présente de nombreux avantages. Son prélèvement est en général relativement facile. Il offre une longueur suffisante pour reconstruire la totalité de la mandibule (jusqu'à 25 cm de long). La palette cutanée est fiable et relativement indépendante dans l'espace par rapport au greffon. Le pédicule est suffisamment long pour ne pas nécessiter de pontage dans la plupart des cas [65,66]. L'inconvénient de ce lambeau est de fournir une hauteur d'os limitée, ce qui peut limiter le résultat esthétique et les possibilités implantaires [63, 65, 66]. Le point important pour des résultats de qualité est le façonnage minutieux du lambeau. Hidalgo [66] insiste sur la nécessité d'obtenir une courbure superposable au segment réséqué, en pratiquant autant d'ostéotomie que nécessaire, en se fondant sur un bilan radiologique simple. Le péroné ostéotomisé est fixé sur une plaque de reconstruction soigneusement modelée et placée en pont sur la perte de substance [63].

Dans notre série, le lambeau libre de fibula a été réalisé chez 12 patients. Cette méthode de reconstruction est aussi très utilisée chez B.RUHIN [51], Parmi ses 23 patients qui ont bénéficié d'une reconstruction, le lambeau du fibula a été réalisé chez 15 patients.



Image 16: photo peropératoire d'un lambeau libre de Fibula (service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie de l'hopital militaire Moulay Ismail Meknes) [25]



Image17 : photo peropératoire montrant une reconstruction d'une hémimandibulectomie par un lambeau libre de Fibula fixée par plaque d'ostéosynthèse (service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie de l'hopital militaire Moulay Ismail Meknes) [25]



Image 18 : photo peropératoire montrant une reconstruction d'une hémimandibulectomie par un lambeau libre de Fémula fixée par plaque d'ostéosynthèse [11]

2.2.2. Lambeau libre de crête iliaque :

Initialement décrit par Taylor, en 1979 [67], fondé sur l'artère circonflexe iliaque profonde, il présente l'avantage de fournir un apport osseux très important pouvant aller jusqu'à 16 cm au maximum. L'épaisseur osseuse est pour sa part totalement compatible avec la mise en place d'implants.

Les inconvénients sont : la faible mobilité de la palette par rapport au contingent osseux et l'adaptabilité spatiale faible par ostéotomies. Enfin, on lui reproche parfois des complications, relativement fréquentes, au niveau du site donneur (éventrations, névralgie fémorocutanée, ...) [63,67]. Certes toujours utilisé, ce lambeau, qui avait révolutionné la reconstruction mandibulaire lors de ses premières utilisations, tend à être actuellement moins utilisé au profit du lambeau libre de fibula [63].

Dans notre série, le lambeau libre de crête iliaque a été réalisé chez 09 patients soit 42,86% des cas. Alors que J.BRAGA-SILVA [67], il a eu recours au lambeau de crête iliaque dans 77.7% des cas.



Image 19 : photo peropératoire d'un lambeau libre de crête iliaque (service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie de l'hospital militaire Moulay Ismail Meknes)

[25]



Image 20 : photo peropératoire montrant une reconstruction d'une hémimandibulectomie par un lambeau libre de crête iliaque fixée par plaque d'ostéosynthèse (service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie de l'hôpital militaire Moulay Ismail Meknes) [25]

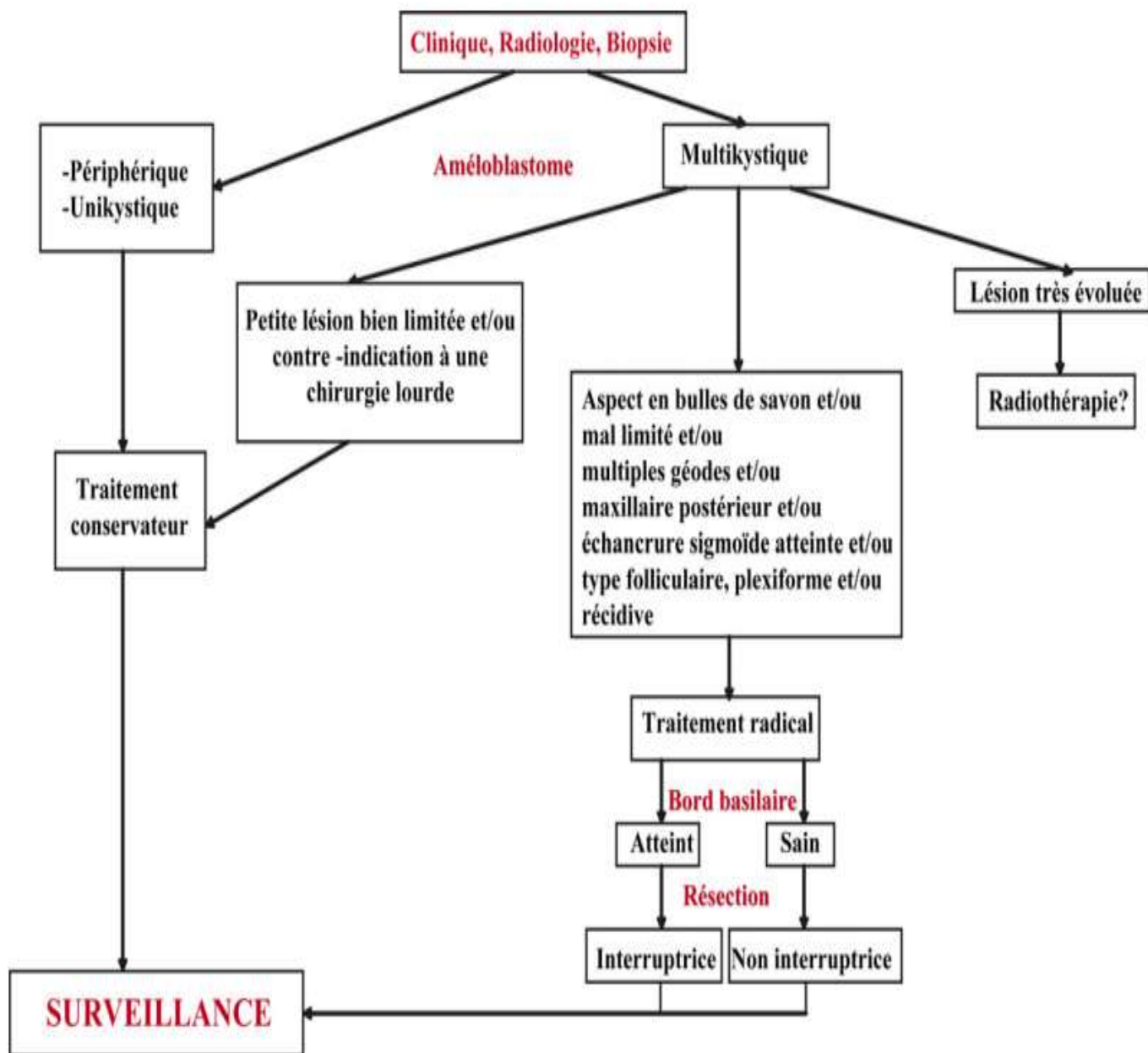


Image 21 : algorithme de prise en charge des Ameloblastomes [9]

V. Etude anatomopathologique :

L'examen anatomopathologique de la pièce d'exérèse chirurgicale est systématique et a été toujours pratiqué dans notre série. C'est lui qui permet le diagnostic de certitude.

Dans notre étude, l'étude anatomopathologique révèle qu'il s'agit d'améloblastome dans les 21 cas, le sous type histologique est précisé dans 2 cas : Améloblastome plexiforme et Améloblastome acanthomateux, ceci s'accorde avec l'étude de JEBLAOUI Y. [9] dont le sous type n'est précisé que dans 4 cas parmi les 13 cas.

VI. Suites thérapeutiques et suivi des patients:

1. Durée du suivi:

Une surveillance clinique et radiologique postopératoire est recommandée.

La durée moyenne de suivi dans notre série est de 30 mois avec des extrêmes de 6 mois à 5ans. 1 patiente a été perdue de vue.

Cette durée moyenne a été observée dans la série de O.LOMPO [24].

B.RUHIN [51] rapporte une durée moyenne de suivi plus importante de 5ans (60 mois).

2. Complications:

Dans la littérature les complications les plus fréquentes rencontrées en postopératoires sont [68,69] :

- Hémorragie postopératoire
- Surinfection avec lâchage des sutures
- Trouble de la sensibilité dans le territoire correspondant au nerf dentaire inférieur.
- Fracture de la mandibule en cas de lésion volumineuse avec rupture des corticales. Elle peut survenir en per- ou en postopératoire.
- La réapparition d'une douleur et /ou un trouble de la sensibilité labio-mentonnière doit faire pratiquer un orthopantomogramme.
- l'exposition ou la fracture de la plaque d'ostéosynthèse nécessitant alors son ablation.

Dans notre série la complication la plus fréquente était l'infection : 7 patients ont présenté une infection du postopératoire due à une résorption osseuse, soit 33,33 % des cas.

A.EL KOHEN [64] rapporte 3 échecs de reconstruction : un cas d'ostéite chronique sur lambeau libre de fibula, nécrose du lambeau ostéo-musculo-cutané du grand dorsal et une exposition de la plaque de reconstruction chez un patient.

L'évolution a été marquée également par la résorption subtotale du greffon osseux iliaque chez 3 patients.

O.LOMPO [24] rapporte des complications postopératoires chez moins de 10% des cas faites de lâchage de suture avec surinfection.

Dans la série de E.TAGBA [28], la complication la plus fréquente est la surinfection du site opératoire survenue dans 17.4% des cas.

3. Récidive:

Comme il est décrit dans la littérature, les ameloblastomes ne récidivent pas après une exérèse complète [28].

Dans notre série on n'a dépisté aucun cas de récidive.

Néanmoins, il existe certaines ameloblastomes qui ont une croissance locale invasive et destructrice avec possibilité de transformation maligne et une tendance à la récidive surtout après traitement conservateur.

E.TAGBA [28] rapporte un cas de récidive d'un améloblastome après un traitement conservateur. Un taux de récidive plus élevé a été constaté par O.LOMPO [24] : 3.3% des cas de récidive.

4. Dégénérescence maligne :

La dégénérescence maligne des améloblastomes est très rare.

Dans notre série on n'a eu aucun cas de transformation maligne.

Bien que des divers auteurs ont démontré que la transformation maligne des améloblastomes est rare, d'autres trouvent que cette malignité survient bien des années après des excisions chirurgicales répétées [70].

5. La réhabilitation dentaire

Elle est le but ultime de la reconstruction mandibulaire. L'objectif est toutefois rarement atteint en cancérologie du fait de l'état dentaire préexistant, de l'importance des remaniements, de la difficulté, voire du risque, de la mise en place d'implants dentaires et surtout de la xérostomie fréquemment associée. Il n'est pas rare, que les prothèses soient confectionnées mais inutilisées par le patient, en tout cas lors de l'alimentation. La mise en place d'implants n'est pas contre-indiquée, mais semble peu utilisée après exérèse et reconstruction carcinologique [71].

CONCLUSION

L'améloblastome est une tumeur bénigne fréquente parmi les tumeurs odontogènes, développé aux dépens de l'émail. Il siège au niveau des maxillaires et avec une prédominance au niveau mandibulaire. Elle évolue lentement et les signes cliniques sont frustes voire absents pendant une longue période. A un stade avancé, la tuméfaction mandibulaire est la manifestation clinique dominante associée parfois à d'autres signes essentiellement dentaires. Le bilan radiologique doit être systématique, il permet une orientation diagnostique. Ce dernier ne peut être confirmé que par l'étude anatomopathologique de la pièce d'exérèse. C'est une tumeur à fort potentiel de récurrence, ce qu'explique la préférence d'une chirurgie plus radicale et mutilante dans le cadre de son traitement. Le traitement doit également comprendre une phase de reconstruction de la portion de mandibule réséquée et une réhabilitation dento-prothétique afin de corriger les défauts fonctionnels et esthétiques et de permettre au patient une bonne réinsertion sociale.

RÉSUMÉ

RESUME

Notre travail repose sur l'étude de 21 cas d'améloblastome colligés dans le service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie de l'hôpital militaire moulay Ismail de Meknes durant une période de sept ans (2011_2017). Nous avons étudié dans ce travail les caractères épidémiologiques de ces lésions, de même leurs aspects cliniques, thérapeutiques et évolutifs. Les résultats de notre série sont comparés à ceux de la littérature. L'améloblastome est une tumeur bénigne fréquente parmi les tumeurs odontogènes dont elle représente 45,45 %. L'âge des patients varie entre 10 et 73 ans avec une moyenne d'âge de 36 ans. La fréquence est pratiquement égale chez les 2 sexes, notre série est composée de 12 femmes et 9 hommes avec un sex-ratio F/H=1,33. Le délai de consultation était souvent tardif : généralement plus de 6 mois. Cette consultation est motivée dans tous les cas par une tuméfaction associée dans 90,48 % des cas à des signes dentaires. La tuméfaction est souvent volumineuse. La localisation la plus fréquente est au niveau du corps mandibulaire (56.25 %). Sur le plan de l'imagerie médicale, une image radio-claire, homogène à contours plus ou moins nets et réguliers a été retrouvée chez presque tous les patients. Sur le plan thérapeutique la chirurgie conservatrice a dominé notre thérapeutique (61,90%) des cas. L'évolution a été généralement favorable, Aucun cas de récurrence n'a été observé.

Tous les praticiens devraient connaître l'améloblastome et son génie évolutif. Le chirurgien-dentiste est un maillon fondamental de la chaîne de prise en charge puisqu'il est souvent le premier praticien consulté du fait des lésions endobuccales. Toute déformation mandibulaire présentant des allures d'une tumeur améloblastique devrait pousser le chirurgien-dentiste à demander une radiographie panoramique dentaire afin de poser au moins le diagnostic d'une tumeur odontogène et d'orienter le patient. Ceci permettrait de diminuer le nombre d'améloblastome géant dont la prise en charge peut s'avérer difficile.

ABSTRACT

Our work is based on the study of 21 cases of ameloblastoma collected in the maxillofacial surgery and stomatology department of the moulay ismail military hospital of Meknes, during a period of seven years (2011_2017). In this work, we did study the epidemiological characters of these lesions, and their clinical, therapeutic and evolving aspects. The results of our series are compared with those of the literature. The ameloblastoma is a common benign tumor of Odontogenic tumors which represents 45, 45 %. The age of patients varied between 10 and 73 years old and the mean age was 36 years old. The frequency is practically equal in two sexes, in our study we have 12 females and 9 males with a gender female/male = 1, 33. The consultation was often late: more than 6 months. This consultation was motivated, in all cases, by a mandibular swelling, associated in 90, 48 % of dental signs. The swelling is often voluminous. The most frequent location is in the mandibular body (56,25%). In terms of medical imaging, homogeneous clear X-ray image with more or less sharp and regular contours was found in almost all patients. From the therapeutic, the conservative surgery dominated our therapy in 61,90 % of cases . The outcome was generally favorable, no case of recurrence was observed. All practitioners should know the améloblastome and its evolutionary engineering.

The dental surgeon is a fundamental support chain link since it is often the first accessed practitioner of the fact of endobuccal lesions. distortion with the look of a tumor-like ameloblastic, should push the dentist to ask for a dental panoramic radiograph, to ask at least the diagnosis of odontogenic tumor and guide the patient. This would reduce the number of giant ameloblastoma which management can be difficult.

ملخص

يستند عملنا على دراسة 21 حالة من ورم ميناؤوم ، قمنا بجمعها بقسم جراحة الوجه و الفكين و طب الفم بمستشفى مولاي اسماعيل العسكري بمكناس خلال سبع سنوات (2011-2017).
وقد قمنا من خلال هذا العمل، بدراسة الخصائص الوبائية، السريرية، العلاجية والتطورية لهذه الإصابات .كما قمنا بمقارنة النتائج المحصل عليها مع ما وجدناه في الدراسات الطبية المنشورة.
ميناؤوم هو الورم الحميد الأكثر شيوعا من بين الأورام السنية حيث يمثل 45,45%.
يتراوح عمر المرضى ما بين 10 و 73 سنة بمعدل عمر يقارب 36 سنة .معدل التكرار متساوي عمليا في كلا الجنسين , تتكون سلسلتنا من 12 امرأة و 9 رجال بنسبة جنس تساوي 1,33.
في كثير من الأحيان كانت الاستشارة الطبية متأخرة : أكثر من 36 شهرا في الاغلب .و كان الدافع وراء هذه الاستشارة تورم في الفك في %90,48 من هذه الحالات، مصحوبا بأعراض سنية .هذا التورم كان في الغالب ضخما.
يعد جسم الفك السفلي الأكثر إصابة بالورم %56,25 من الحالات.
على مستوى الفحوصات الإشعاعية، تم العثور على صورة اشعة سينية متجانسة و واضحة مع خطوط أكثر او اقل حدة و انتظاما عند جميع المرضى تقريبا .
فيما يخص العلاج تعد الجراحة المحافظة العلاج المتبع في أكثر من %61,90 من الحالات.
عموما، كان التطور جيدا،و لم يتسم باي حالة انتكاس.
يتوجب على كل طبيب معرفة الميناؤوم ومراحل تطوره.
يعد طبيب الأسنان عنصرا هاما في منظومة تشخيص هذا المرض كونه أول شخص تتم استشارته فيما يتعلق بأمراض الفم، كما يتوجب عليه أن يطلب صورة إشعاعية بانورامية للأسنان تجاه كل تشوه فكي يشابه الورم الميناؤومي، قصد تشخيص مبكر للورم السني وتوجيه المريض .وهذا يمكن من انخفاض نسبة الأورام الميناؤومية الضخمة والتي يعتبر علاجها صعبا أحيانا.

BIBLIOGRAPHIE

- [1]. CHOMETTE G. et AURIOL M.
Histopathologie buccale cervico-faciale.
Edition Masson, Paris ; 1986, 51-57
- [2]. Kessler HP
Intraosseous ameloblastoma.
Oral Maxillofac Surg Clin North Am 16:309, 2004
- [3]. Campbell D., Jeffrey RR., Wallis F., Hulks G, Kerr KM.
Metastatic pulmonary ameloblastoma : An unusual case.
J Oral Maxillofac Surg. 2003;41:194-6
- [4]. BROCHERIOU C, AURIOL M, CHOMETTE G
Tumeurs odontogènes
Arch,Anat,path ;1992 ;20(2) :203-222.
- [5]. Bel Hadj Hassine M., Oualha L., Ayachi S., Kalai S., Khochtali H., Douki N.
Les améloblastomes : étude rétrospective
AOS n° 284 - 2017
- [6]. B. Ruhin-Ponceta,b, *, A. Bouattourb , A. Picardb,c , P. Menarda , F. Capron d ,
Améloblastomes des mâchoires. Analyse rétrospective de 1994 à 2007
Rev Stomatol Chir Maxillofac 2011;112:269-279
- [7]. A Chehal, R Lobo , A Naim, I Azinovic
Améloblastome du sinus maxillaire traité par radiothérapie
Pan African Medical Journal - ISSN
- [8]. A. El bousaadani *, Z. Benbakh , R. Abada , J. Roubal , M. Mahtar
Améloblastome mandibulaire : série de cas
CHU Ibn Rochd, Casablanca, Maroc

- [9]. Y. Jeblaoui*, N. Ben Neji, S. Haddad, L. Ouertatani, S. Hchicha
Algorithme de prise en charge des améloblastomes en Tunisie
Rev Stomatol Chir Maxillofac 2007;108:419-423
- [10]. A. Laborde, R. Nicot, T. Wojick, J. Ferri, G. Raoul
Améloblastome des maxillaires : prise en charge thérapeutique et taux de
récidive
Annales françaises d'otorhinolaryngologie et de pathologie cervico-faciale 134
(2017) 6-10
- [11]. J. Vallicioni*, B. Loum, O. Dassonville, G. Poissonnet, F. Ettore, F. Demard
Les améloblastomes
ANNALES D'OTOLARYNGOLOGIE ET CHIRURGIE CERVICO - FACIALE 124 (2007)
166 - 171
- [12]. S NITASSI , M BOULAADASS, I TOBI , L ESSAKALI
Améloblastome : diagnostic et traitement. A propos de 26 cas
(Med Buccale Chir Buccale 2009 ; 15: 93-100).
- [13]. Z. Catherinea , S. Isaacb , F. Cottonc , J. Rochc , M. Roussetc , P. Bouletreaa ,
Rev Stomatol Chir Maxillofac Chir Oral 2013;114:97-101
- [14]. Abderrahman El Mazghi1,&, Touria Bouhafa1 , Hanan El kacemi2 , Kaoutar
Loukili1 , Laila
Chbani3 , Taieb Kibdani2 , Khalid Hassouni1
Rôle de la radiothérapie dans le traitement de l'améloblastome: à propos de
deux cas
Pan African Medical Journal. 2014

- [15]. GUNAWARDHANA K. ; JAYASOORIYA P. ; RAMBUKEWELA I.; TILAKARATNE W.
A clinico-pathological comparison between mandibular and maxillary ameloblastomas in Sri Lanka
J Oral Pathol Med (2010) 39: 236-241
- [16]. GÜMGÜM S. ; HOSGÖREN B.
Comportement clinique et radiologique de l'améloblastome dans 4 cas
Journal de l'association dentaire canadienne, Juillet / Août 2005,
Vol 71, n°7, 481.Q
- [17]. NITASSI S., BOULAADASS M., TOBI I., ESSAKALI L. et KZADRI M.
Améloblastome : diagnostic et traitement. A propos de 26 cas.
Med Buccale Chir Buccale ; Volume 15, Numéro 2, 2009, 93-100.
- [18]. MONTES et Al.
Ameloblastomas: a regional Latin-American multicentric study.
Oral Dis 2007; 13: 303-7.
- [19]. Okada H, Yamamoto H, Tilakaratne WM.
Odontogenic tumors in Sri Lanka: analysis of 226 cases.
J Oral Maxillofac Surg 2007; 65: 875-82.
- [20]. BOURJILAT M. ; JANAHA A.; KADIRI F.; DETSOULI M. ; CHEKKOURY I. A.;
BENCHEKROUN Y.
Améloblastome des maxillaires : Aspects anatomo-cliniques et thérapeutiques :
A propos de 26 cas.
Journal français d'oto-rhino-laryngologie, 2001, vol. 50, n°5, 254-258
- [21]. CREZOIT G.E. ; GADEGBEKU S. ; OUATTARA B. ; BILE J.L.A.
Etude rétrospective de 30 cas d'améloblastome mandibulaire opérés en Côte
d'Ivoire de 1992 à 2000.
Rev. Stomatol. Chir. Maxillofac , 2003 ; 104 ,1, 25-28.

- [22]. ADEBIYI K.E.; UGBOKO V.I.; OMONIYI-ESAN G.O.; NDUKWE K.C. OGinni FO.
Clinicopathological analysis of histological variants of ameloblastoma in a suburban Nigerian population.
Head Face Med 2006; 2: 42-9.
- [23]. RAKOTOARISOTA AHN, RAKOTOARIVONY AE, RASAFINDRAKOKO RMJ.
Tumeurs et kystes odontogènes observés au CHU d'Antananarivo de janvier 2006 à mars 2008.
Revue d'odontostomatologie malgache en ligne volume 7 : pages 32-40.
- [24]. LOMPO O.
Les tumeurs bénignes et kystes maxillo-mandibulaires aux CHU-YO au Burkina Faso et au CNHU-HKM au Bénin : aspects épidémiologiques, cliniques thérapeutiques et évolutifs Thèse pour l'obtention du doctorat en médecine 2012
- [25]. Pr Moumine M.
Iconographie : service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie de l'hôpital militaire Moulay Ismail de Meknes.
- [26]. A. Labordea,*,b, R. Nicot a,b, T. Wojickc,d,e, J. Ferri a,b,d,e, G. Raoul a,b,d,e
Améloblastome des maxillaires : prise en charge thérapeutique et taux de récurrence
Annales françaises d'otorhinolaryngologie et de pathologie cervico-faciale 134 (2017) 6-10
- [27]. KPEMISSI E, AMANA B, TCHANDANA K.
Tumeurs des maxillaires : aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques : à propos de 91 cas
Mali Med, 2009- malimedical.org

- [28]. TAGBA E, SY A, NDIAYE M.
Aspects diagnostiques et résultats du traitement chirurgical des tumeurs maxillo-mandibulaires : à propos de 23 cas
Journal Africain du cancer, 2014 Springer
- [29]. AGBOKPONTO A.
Tumeurs bénignes des maxillaires: Aspects cliniques et thérapeutiques; A propos de 64 cas recensés dans le service d'ORL-CCMF du CNHU-HKM de Cotonou. Faculté des sciences de la Santé, Université d'Abomey-Calavi. 2010.
Thèse de Doctorat en Médecine. n° 1540.
- [30]. GUINGNI B.
Contribution à l'étude des tumeurs bénignes et pseudo-tumeurs des maxillaires: à propos de 60 observés à la clinique d'ORL du CNHU de Cotonou de 1978 à 1987. Faculté des sciences de la Santé, Université d'Abomey-Calavi. 1987. p. 156p,
Thèse de Doctorat en Médecine. n° 349.
- [31]. BECELI R., CARBONI A., CERULLI G., PERUGINI M., et al.
Mandibular ameloblastoma: analysis of surgical treatment carried out in 60 patients between 1977 and 1998.
JCraniofac Surg. May 2002, Vol. 13, 3, pp. 395-400.
- [32]. BROCHERIOU C.
Classification des tumeurs bénignes des maxillaires d'origine odontogène.
E.M.C. Paris, 2009, Vol. 5, 22081 A 10.
- [33]. BILKAY U., ERDEM O., OZEK C., HELVACI E., KILIC K., et al.
A rare location of benign osteoblastoma: review of the literature and report of case.
Craniofac Surg. Mar 2004, Vol. 15, 2, pp. 222-5.

- [34]. CHALA S., NASSIH M., RZIN A., JIDAL B.
Ameloblastome de la mandibule. Rev Stomatol Chir Maxillofac.
Sep 2002, Vol. 103, 4, pp. 247-50.
- [35]. SRIRAM G., SHETTY R.P.,
Odontogenic tumors: a study of 250 cases in an Indian teaching hospital.
Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. Jun 2008, Vol. 105, 6, pp.
14-21.
- [36]. VASCONCELOS B.C., ANDRADE E.S., ROCHA N.S., MORAIS H.H.
Treatment of large ameloblastic fibroma: a case report.
University of Pernambuco, Recife, Brazil., Jun 2009, Vol. 51, 2, pp. 293-6.
- [37]. TINE D. S., DIALLO B., BA A., YAM A.A, SECK O.
Clinical study cysts jawbone.
Dakar Médical. 2004, Vol. 49, 3, pp. 196-202.
- [38]. N'DIAYE F., DIALLO, TINE D., LARROQUE G., SPIERZGLAS, col.
Les tumeurs bénignes des maxillaires, les épulis au Sénégal.
Bull. Soc. Path. 1995, Vol. 88, pp. 244-47.
- [39]. D. KAMAL, B. KABA HARDING, K. EL KHATIB, M. NASSIH, P. GOUDOT, A. RZIN, B.
JIDAL
Actualités Odonto-Stomatologiques n° 241, mars 2008
traitement de l'améloblastome mandibulaire : chirurgie radicale ou
conservatrice ?
- [40]. BOURLIER H.
La radiographie panoramique
Revue d'odonto- stomatologie, 1991 ; 449-466.

- [41]. FOUCART J.M. et Coll.
La scannographie
EMC, Stomatol, 22062H10, 1995
- [42]. Lambatten A.
Les tumeurs malignes primitives de la mandibule, a propos de 50 cas.
Thèse de médecine. Lille. 1981.
- [43]. Abbas A, Renaux A, Pochan Y, Faye A, Sissoko B.
Améloblastome géant de la mandibule.
Rev Stomatol Chir Maxillofac. 2006; 107:171-173.
- [44]. CAVEZIAN R., TREIL J., PASQUET G.
Dentascan et scanora : indications et limites respectives dans l'évaluation des sites osseux en implantologie.
Revue d'odonto-stomatologie, 1993, n°1, 43/ 62.
- [45]. GUILBERT F. et Coll.
Les images radiographiques types.
Revue de Stomatol. Et de Chir. Maxillofac., 1993 ; 94(4) : 199-203.
- [46]. FREIDRICH A. et Coll.
Atlas de médecine dentaire: Radiologie.
Flammarion, édition 1994; 30; 4554-4557
- [47]. LEBEAU J.
Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie pour le 2^e cycle des études médicales.
Édition Elsevier SAS révisée; 38-82.
- [48]. Olaya Medaghri Alaoui, Rajaa El Bouihi, Ihsane Ben Yahya
Améloblastome : prise en charge par le médecin dentiste
Med Buccale Chir Buccale 2012

- [49]. ROUVIN B. et Coll.
EMC, Stomatol. 1997, 22090A10.
- [50]. EMMINGS ET AL. STEPHEN E. FEINBERG ET BARRY STEINBERG
Surgical management of ameloblastoma
Oral Surg. Oral Med. Oral Patho. 1996, 81: 383-388, p.384
- [51]. Ruhin B, Guilbert F, Bertrand J.C.
Traitement des kystes, tumeurs et pseudotumeurs bénignes des maxillaires.
E.M.C. Stomatologie 1. 2005 : 42-49.
- [52]. Favre-Dauvergne E, Guilbert F.
Traitement des kystes, tumeurs et pseudotumeurs bénignes des maxillaires.
E.M.C Stomatologie 1996. 22-062-K-10.
- [53]. KAMAL D, KABA HARDING B, KHATIB K, NASSIH M, GOUDOT P, RZIN A, JIDAL B.
Traitement de l'Améloblastome : chirurgie radicale ou conservatrice ?
Actualités Odonto-Stomatologiques 2008 ; 241 : 53-60
- [54]. GUYOT L, SEGUIN P, BENATEAU H.
Kystes et tumeurs bénignes des mâchoires Techniques en chirurgie maxillo-faciale et plastique de la face. 2012 springer.
- [55]. BENHALIMA H, RAFI H , SLAOUI S, KZADRI M.
L'améloblastome mandibulaire: problèmes thérapeutiques
Médecine du Maghreb 1992 n° 34
- [56]. VIGNEUL JC et ROUCHON C.
Traitement des tumeurs bénignes.
EMC Stomato. 22087 A10-1974.
- [57]. Hervé S, Conessa C, Chollet O, Poncet J.L.
Kystes du maxillaire.
E.M.C ORL. 20-482-A-10.

- [58]. Bornstein M.M, Filippi A, Hans jorg, Altermatt.
Le kératokyste odontogène.
Rev Suis Odontostomato. 2005 ; 115 (2) : 123-128.
- [59]. Martin-Duverneuil N, Amor-Sahli M ,Drier, A.
Pathologie tumorale maxillofaciale Imagerie en ORL.
Chapitre 3. 2010 Elsevier Masson SAS
- [60]. AKNIN J.
L'améloblastome des maxillaires:  tude générale ; experience de la clinique de chirurgie maxillo-faciale de Lyon à propos de 28 observation.
Thèse diplôme docteur : médecine ; stomatologie ; chirurgie maxillofaciale Lyon 1 ; 1987, 419
- [61]. DUCLOS J, DEPLAGNE H.
Traitement des améloblastomes
EMC, Stomatol. Paris, 1959, 22081A60
- [62]. E ANYANECHI C, D.SAHEEB B.
A review of 156 odontogenic tumours in Calabar, Nigeria Ghana
Medical Journal (2014) volume 48, Number 3.
- [63]. PAOLI JR, LOPEZ R, JALBERT F, BOUTAULT F.
Reconstruction chirurgicale des pertes de substance mandibulaires acquises.
EMC, Stomatologie, 22-087-E-11, 2006.
- [64]. EL KOHEN A, BENJELLOUN A, BENCHEKROUN L, LAZRAK A, JAZOULI N, KZADRI M.
Les reconstructions mandibulaires :  volution des techniques opératoires.
Rev de Stomato et de Chir Max-Fac. 2004 ; 105(6) : 347-353.

- [65]. CARIOU JL.
Transferts ou lambeaux libres de et avec péroné ou fibula. Anatomie chirurgicale, technique de prélèvement, indications en chirurgie reconstructrice. Encycl Méd Chir. Techniques chirurgicales – Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique. 2003 ; 45(99) : 38.
- [66]. HIDALGO D A.
Aesthetic improvements in free-flap mandible reconstruction. Plast Reconstr Surg. 1991; 88: 574–87.
- [67]. BRAGA-SILVA J, M.R.O. JAEGER, P.P.S. FAVALLI
Reconstruction mandibulaire : les lambeaux microchirurgicaux de crête iliaque et péroné
Annales de chirurgie plastique esthétique 50 (2005) 49–55
- [68]. JEGOUX F, BEDFERT C, ALNO N, Le GLECH G, DACULSI G.
Reconstruction mandibulaire en cancérologie : état actuel et perspectives
Annales d'otolaryngologie et chirurgie maxillo-faciale 126 (2009) 138–148
- [69]. LABBE D, BENATEAU H, KALUZINSKI E, SABIN P.
Distraction ostéogénique mandibulaire et prothèse sur implants. A propos d'un cas.
Ann Chir Plast Esthét 2001 ; 46 : 323–9
- [70]. CORIO LR.
Ameloblastic carcinoma: a clinicopathologic study and assesment of eight cases
Oral Surg Oral Med Oral Path 1987, 64(5): 570–576
- [71]. PAOLI JR, LOPEZ R, JALBERT F, BOUTAULT F.
Reconstruction chirurgicale des pertes de substance mandibulaires acquises.
EMC, Stomatologie, 22-087-E-11, 2006.

- [72]. ROUVIERE H
Anatomie humaine : tête et cou
Tome 1, 15ème édition. Masson
- [73]. Chevrel J.P, Fontaine C.
Anatomie clinique.
Vol 3. Tête et cou. 1996 : 37-42.
- [74]. Johannes W. R, Chihiro Y.
Anatomie humaine.
3ème édition. 1999 : 41-45.
- [75]. Crépy C.
Anatomie cervico-faciale. Vol 1. Ostéologie cranio-faciale et anatomie
Descriptive de la face et du cou. Masson. 1967 : 98-111.
- [76]. Bouchet A, Cuillert J.
Anatomie topographique et fonctionnelle.
1. 2ème édition : 332-335.
- [77]. Dandrau J.P, Aubert S, Cantaloube D.
Fractures des maxillaires.
E.M.C. Stomatologie. 22-071-A-10. 2001.
- [78]. BRIZON J., CASTAING J.
Les Feuilles d'anatomie (ostéologie de la tête).
[éd.] Maloine. pp. 26-34.
- [79]. KAMINA P.
Carnet d'anatomie.
Tête-Cou-Dos. Paris : Maloine, 2006.

- [80]. KAMINA P., RENARD M.
Tête osseuse, articulation temporo-mandibulaire et dents.
Anatomie. Introduction à la clinique. [éd.] Maloine. 1994.
- [81]. KAMINA P.
Dictionnaire Atlas d'anatomie,
Tomes I,II,III. Paris : Maloine, 1983
- [82]. CHOMETTE G, AURIOL M.
Histopathologie buccale et cervicofaciale.
Paris : Masson, 1986. p. 319.
- [83]. FAVRE-DAUVERGNE E, AURIOL M, LE CHARPENTIER Y.
Tumeurs odontogéniques. Encyclo Med Chir Stomatologie.
Éditions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, 1995, 22-062-F-10.
- [84]. OHSHIMA H. J.
Oral Biosci. 2008.
- [85]. Le Charpentier Y., Michelle A.
Kystes des maxillaires.
Histopathologie bucco-dentaire et maxillo-faciale. Masson, 1997 : 7-20.
- [86]. Zwahlen R.A, Gratz K.W.
Maxillary Ameloblastomas.
J Cranio-Maxillofac surg. 2002 ; 30 : 273-279.
- [87]. Teman G., Lacan A, Suissa M, Samama D.
Imagerie dento-maxillaire.
E.M.C. Radiologie 1. 2004 : 354-376.
- [88]. Angadi V. Punny, Rekha k, Dharwad K.
Ameloblastoma with mucous cells.
Oral surg Oral med Oral path Oral radio Endod. 2008 ; 106 : 20-26.

- [89]. Slootweg P.J.
Lesions of the jaws.
Histopathologie 2008 : 1365–2559
- [90]. Nastri A.L, Wiesenfeld D, Radden B.G, Evesson J.
Maxillary ameloblastoma.
Br J Oral Maxillofac Surg. 1995; 33 : 28–32.
- [91]. Abada R.L, Kadiri F, Tawfik N, Benchakroun N.
Métastases multiples d'un améloblastome mandibulaire.
Rev. Stomatol. Chir. Maxillofacial. 2005; 106 (3) : 177–180.
- [92]. Harnet J.C, Raybaud H, Rocca J.C, Mahler P.
Unicystic ameloblastoma in a child.
Int J Ped Otorhinolaryn extra. 2008 ; 3 : 192–196.
- [93]. DECHAUME M., GRELLET M., LAUDENBACH P., PAYER J.
Précis de Stomatologie.
Paris : Masson, 1980. pp. 232–252.
- [94]. CABANE F., BONENFANT J.L.
Kystes épithéliaux des maxillaires. Anatomie Pathologie.
[éd.] Maloine. Deuxième édition. pp. 782–785.
- [95]. BA B, COULIBALY D A, THERA T D, KEITA K
Ameloblastome mandibulaire
Revue de la medecine

أطروحة رقم 21/072

سنة 2021

خبرة قسم جراحة الوجه والفكين وطب الأسنان
بالمستشفى العسكري مولاي إسماعيل بمكناس
في علاج ميناووم الفكين العلوي والسفلي
(بصدد 21 حالة)
الأطروحة

قدمت و نوقشت علانية يوم 2021/02/09

من طرف

الأنسة الجعواني يسرى
المزدادة في 18 شتنبر 1994 بتازة

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات المفتاحية

الميناووم - الكيس - الفكين - الفك السفلي - العلاج الجراحي

اللجنة

الرئيس والمشرف السيد مومن محمد
أستاذ مبرز في طب وجراحة الفم والوجه والفكين
السيد شومي فيصل
أستاذ مبرز في طب وجراحة الفم والوجه والفكين
السيد المقدم أمين
أستاذ مبرز في علم التخدير والإنعاش
السيد عاطفي هشام
أستاذ مبرز في جراحة الأنف والأذن والحنجرة