

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR  
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE



Université des Sciences,  
des Techniques et des Technologies  
de Bamako (USTTB)

REPUBLIQUE DU MALI

UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI



Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS)

Année universitaire : 2018 - 2019

Thèse N °.....

## TITRE

# PRISE EN CHARGE DES TUMEURS BENIGNES MANDIBULAIRES AU CHU-CNOS DE BAMAKO : 30 CAS

Présenté et soutenu publiquement le 26/12/2019 devant la  
Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie.

Par M. Mama TANGARA

Pour obtenir le grade de Docteur en Chirurgie dentaire  
(Diplôme d'Etat)

Jury

Président du jury : Pr Souleymane TOGORA

Membre : Dr Alphousseïny TOURE

Co-directeur : Dr Amady COULIBALY

Directeur de thèse : Pr Hamady TRAORE

# **DEDICACES ET REMERCIEMENTS**

## **DEDICACES**

Nous rendons grâce à Dieu le tout miséricordieux le très miséricordieux de nous avoir permis de mener à bout ce travail.

Le chemin a été long, très long et surtout laborieux.

Des incertitudes d'hier, nous nous débattions pour un avenir certain fait de bonheur et c'est lui qui sait de quoi sera fait demain.

-A notre père, Modibo Tangara

Les mots nous manquent pour dire tout ce que vous avez entrepris pour que nous soyons où nous sommes aujourd'hui. Vous nous avez inspiré par votre loyauté, votre dignité, votre respect de soi et celui d'autrui ; l'éducation que vous nous avez inculquée nous permettra par la grâce de Dieu de surmonter les péripéties qui font cette vie.

Puisse le tout puissant vous maintenir encore longtemps à nos côtés.

-A notre mère, Sayon Dembélé

Epouse dévouée, mère inégalée et institutrice acharnée, toutes les richesses du monde ne seraient pas assez pour vous remercier.

Votre "beau-père" comme vous nous appelez, vous fait honneur par ce travail. Votre présence dans notre vie, vos conseils permanents, votre soutien financier et moral ont porté fruit.

Il est à vous ce travail.

-A notre épouse, Fatoumata Soumaré,

Tes conseils, tes encouragements, et ta disponibilité nous ont été d'une grande importance dans l'accomplissement de ce travail.

Nous prions le tout puissant pour une progéniture, une longue vie heureuse et un avenir radieux ensemble.

## **Remerciements**

-A tout le corps professoral de la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie.

Plus particulièrement au chef de service le Professeur Hamady Traoré, qui nous a admis au sein de son service pendant deux années durant pour l'exécution de ce travail.

Nous ne pourrions oublier le Docteur Coulibaly Amady, qui nous a beaucoup inspiré par sa droiture aussi bien dans la pratique que dans le comportement.

Cher maître aucun apprenant n'évolue à vos côtés et ne voudrai pas marcher dans vos pas.

-A tous nos maîtres de la maternelle au secondaire.

-A mes promotionnaires de classe, vous avez été et resterez nos compagnons pour la vie. Le peu de temps que nous avons passé ensemble, nous a fait comprendre l'importance des interactions, du travail en groupe et aussi le fait de pouvoir compter sur vous. C'est l'occasion pour moi de vous remercier et de vous souhaiter une brillante carrière professionnelle à tous.

-A nos frères et sœurs, Rokiatou, Adama D, Cheick.O, Sambali Tangara

Il est à vous aussi ce travail car, tel que j'ai l'habitude de vous dire "un pour tous et tous pour un". Puisse le tout puissant faire que nous soyons toujours là les uns pour les autres.

-A nos oncles et tantes : Bakary, Daouda, Oumou, Djénéba, Mariam, Kadiatou, Sitan, Nah et Fatoumata Tangara.

Sekou FM, Bintou F, Aminata Dembélé

-A tous nos cousins, cousines et amis.

-A tout le personnel du service de Stomatologie et de Chirurgie Maxillo-Faciale du CHU-CNOS.

Plus particulièrement au chef de service le Professeur Hamady Traoré, qui nous a admis au sein de son service pendant deux années durant pour l'exécution de ce travail.

Nous ne pourrions oublier le Docteur Coulibaly Amady, qui nous a beaucoup inspiré par sa droiture aussi bien dans la pratique que dans le comportement.

Cher maître aucun apprenant n'évolue à vos côtés et ne voudrai pas marcher dans vos pas.

A Boubacary Traoré, à tous les D.E.S. de Stomatologie et de Chirurgie maxillo-faciale, à mes cadets du service, Coulibaly, Diakité, Soumaré et Djénéba

Merci à tous, nous n'avons qu'appris des uns et des autres et nous osons espérer que cette petite école de la vie vous permettra de nous enseigner d'avantage.

# **HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY**

A notre Maître et Président du Jury :

**Pr. SOULEYMANE TOGORA**

- Maître de Conférences en Odontologie à la FMOS
- Ancien Directeur Général du CHU-CNOS de Bamako
- Coordinateur du DES de Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale au CHU-CNOS de Bamako
- Coordinateur de la Filière Odontostomatologie à la FMOS
- Ancien Chef de Service de Prothèse Dentaire au CHU-CNOS de Bamako.

Cher Maître,

Nous vous remercions de l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de présider le jury de notre thèse.

Nous avons su apprécier la qualité de votre enseignement et l'intérêt que vous portez aux étudiants.

Veillez trouver dans ce travail l'expression de notre vive reconnaissance et de notre profond respect.

Puisse Dieu, vous donner longue vie Amen !

A notre Maître et juge,

**Dr Alphousseiny TOURE**

- Maître-assistant à la FMOS
- Spécialiste en Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
- Certifié en Chirurgie de Guerre à la FMOS
- Praticien Hospitalier au CHU-CNOS de Bamako

Cher Maître,

Nous vous sommes très reconnaissant d'avoir eu la gentillesse d'accepter de juger cette thèse.

Nous vous remercions de votre pédagogie, votre disponibilité et votre sympathie que vous nous avez accordé durant nos années d'étude.

Veillez trouver ici le témoignage de notre sincère considération et de notre profonde reconnaissance.

A notre Maître et Co-directeur

**Dr Amady COULIBALY**

- Spécialiste en Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale
- Maître Assistant à la FMOS
- Praticien Hospitalier au CHU-CNOS de Bamako
- Secrétaire de la Commission Médicale d’Etablissement du CHU-CNOS.
- Ancien interne des hopitaux de Bamako.

Cher Maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de juger ce travail malgré vos multiples occupations.

Votre sens élevé de la pédagogie, votre rigueur dans le travail bien fait, votre grande ouverture d’esprit, votre simplicité, vos immenses qualités humaines et scientifiques, font de vous un encadreur remarquable. Vous constituez pour nous un exemple dans notre pratique quotidienne.

Cher Maître, veuillez trouver ici l’expression de nos respectueux remerciements et de notre profonde reconnaissance.

A notre Maître et Directeur de thèse

**Pr. Hamady TRAORE**

- Directeur Général du CHU-CNOS de Bamako
- Maître de Conférences à la FMOS
- Spécialiste en Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale
- Praticien Hospitalier au CHU-CNOS de Bamako
- Chef de Département Clinique Médicotechnique du CHU-CNOS de Bamako
- Chef de Service de Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale du CHU-CNOS

Cher Maître,

Nous sommes très sensible à l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de diriger cette thèse.

Nous vous remercions pour l'attention et la patience dont vous avez fait preuve durant toute l'élaboration de ce travail.

Soyez également remercié pour la gentillesse, et la bonne humeur permanente que vous nous avez porté pendant nos deux années de stages dans le service de Stomatologie et Chirurgie maxillo-faciale

Nous voulons ici vous exprimer toute notre gratitude. Nous sommes fiers de compter parmi vos élèves.

## **SIGLES ET ABRÉVIATIONS:**

C H U: Centre Hospitalier Universitaire

C N O S: Centre National d'Odonto-Stomatologie.

EPA : Etablissement Public à caractère Administratif.

EPH : Etablissement Hospitalier Public.

FMOS : Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie.

OMS : Organisation Mondiale de la Santé.

T D M: Tomodensitométrie.

VADS : Voies Aéro-Digestives Supérieures.

Pr : Professeur.

Dr : Docteur.

ORL :Oto-Rhino-Laryngologie

## SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION</b> .....	16
<b>OBJECTIFS</b> .....	20
1-Objectif Général .....	21
2-Objectifs Spécifiques :.....	21
<b>GENERALITES</b> .....	22
1-1- Rappels embryologiques:.....	23
1-2- Rappel histologique :.....	25
1-3- Rappels anatomiques .....	29
<b>PATIENTS ET METHODES</b> .....	55
<b>RESULTATS</b> .....	60
<b>COMMENTAIRES ET DISCUSSION</b> .....	75
<b>CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS</b> .....	81
<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b> .....	85
<b>ANNEXES</b> .....	95
<b>RESUME</b> .....	96
<b>FICHE SIGNALETIQUE</b> .....	97
<b>FICHE D'ENQUÊTE</b> .....	98
<b>ICONOGRAPHIES</b> .....	100
<b>SERMENT D'HYPOCRATE</b> .....	105

**LISTE DES TABLEAUX**

Tableau I.....62

Tableau II.....64

Tableau III.....64

Tableau IV.....65

Tableau V.....65

Tableau VI.....66

Tableau VII.....66

Tableau VIII.....67

Tableau IX.....67

Tableau X.....68

Tableau XI.....69

Tableau XII.....69

Tableau XIII.....70

Tableau XIV.....71

## Liste des figures

Figure 1 : .....	31
Figure 2 : .....	32
Figure 3 : .....	36
Figure 4 : .....	37
Figure 5 : .....	60
Figure 6 : .....	61
Figure 7 : .....	63
Figure 8 : .....	70

# INTRODUCTION

Les tumeurs bénignes du maxillaire est l'ensemble des lésions bénignes qui siègent ou naissent au niveau du maxillaire. Elles regroupent des entités histologiques diverses et variées. Ce groupe lésionnel est manifestement hétérogène et la dernière classification de l'OMS 2005 réunit toujours des néoplasies vraies, certaines à potentiel agressif et des malformations à expression tumorales [1].

Les affections tumorales sur le plan didactique sont distinguées en tumeurs malignes, tumeurs bénignes et kystes [6].

Ces tumeurs sont au dépend des éléments du système dentaire et sont appelées tumeurs odontogènes. Plus rarement, ce sont des tumeurs osseuses à proprement parler, dites alors tumeurs non odontogènes[2].

Au Burkina les affections stomatologiques sont dominées par les traumatismes maxillofaciaux. Les tumeurs viennent en deuxième position et posent le problème du retard à la consultation [5].

L'améloblastome est le chef de file de ces tumeurs avec une localisation mandibulaire dans 80% des cas [3]. Son pronostic a été le plus souvent corrélé au type d'exérèse chirurgicale. Des taux de récurrence élevés ont été rapportés avec des traitements conservateurs (45 à 90%) [4].

Au Mali, peu d'études ont été réalisées sur le sujet. Le retard à la consultation et l'attribution de ces tumeurs à des facteurs mystiques accroissent leur gravité rendant ainsi leur prise en charge difficile et assombri le pronostic. C'est ainsi que nous avons entrepris ce travail afin de faire un état des lieux de la prise en charge de ces tumeurs dans un contexte de sous médicalisation.



**INTERET DU SUJET :** l'intérêt du sujet réside dans le fait que:

- ce sont des tumeurs assez fréquentes,
- leurs manifestations cliniques, quelle que soit leur nature, sont en général assez simples,
- la méconnaissance de cette pathologie par la population pousse cette dernière à recourir aux traitements traditionnels, qui sont à la base de complications,
- certains types font très souvent l'objet de récurrences.

# OBJECTIFS

### **1-Objectif Général**

Etudier le profil clinique, histologique et thérapeutique des tumeurs bénignes de la mandibule dans le Service de Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale du Centre National d'odonto-Stomatologie, Centre Hospitalier Universitaire (**CHU-CNOS**) de Bamako.

### **2-Objectifs Spécifiques :**

- déterminer la fréquence hospitalière des tumeurs bénignes de la mandibule,
- déterminer les caractéristiques sociodémographiques des patients présentant des tumeurs bénignes de la mandibule,
- décrire les aspects cliniques et histologiques des tumeurs bénignes de la mandibule,
- identifier les méthodes de traitement des tumeurs bénignes de la mandibule.

# **GENERALITES**

## **1- RAPPELS:**

### **1-1- Rappels embryologiques:**

#### **1-1-1- Embryologie dentaire [15]**

Vers le deuxième mois, des épaissements se forment au niveau du revêtement épithélial du stomodéum. Ces bougeons vont ensuite s'enfoncer dans le mésenchyme sous-jacent, pour former la lame primitive ou « mur plongeant », futur vestibule buccal. Celui-ci va émettre un prolongement médial, la lame dentaire, à l'origine de la coiffe épithéliale (épithélium dentaire).

Cette structure va prendre la forme d'une cupule, puis d'une cloche présentant deux couches cellulaires : une couche latérale ou épithélium adamantin médial, et une couche latérale ou épithélium adamantin latéral.

Sous cette cupule de cellules épithéliales, le mésenchyme se condense préfigurant la pulpe. À terme, la cupule épithéliale aboutira à la formation de l'émail, grâce à la prolifération des adamantoblastes, et le bourgeon mésenchymateux aboutira à la formation de la dentine (ivoire) par la prolifération des odontoblastes.

Il existe cependant une interaction entre les différentes structures et toute anomalie de l'une retentira sur l'autre. Plus tard, la formation de la racine dentaire est produite par prolifération de la couche odontoblastique, prolifération qui s'étend de la couronne vers l'apex.

### **1-1-2- Embryologie faciale [15]**

Au début de la quatrième semaine, l'extrémité céphalique de l'embryon est grossièrement arrondie. Peu à peu, se développent des renflements (bourgeons faciaux) qui s'organisent autour d'une dépression – le stomodéum (bouche primitive) – provisoirement obturée par la membrane pharyngienne.

Ces bourgeons sont constitués de tissu mésenchymateux (au sein duquel se développent les structures cartilagineuses, musculaires et osseuses) et d'un revêtement épiblastique.

Vers la cinquième semaine, on distingue :

- Le bourgeon frontal (BF), médian, présentant latéralement trois paires de différenciation épithéliale : les placodes olfactives, optiques et otiques. Ce bourgeon donnera à partir de la sixième semaine les bourgeons nasaux internes (BNI) et les bourgeons nasaux externe (BNE) droits et gauches, séparés par le processus naso-frontal (PNF) ;
- les deux bourgeons maxillaires (BMS) ;
- les deux bourgeons mandibulaires ou maxillaires inférieurs (BMI), issus du premier arc branchial.

Ces bougeons se modifient en forme et en volume et s'organisent autour des placodes sensorielles et du stomodéum. Ils tendent à fusionner par phénomènes de confluence et de soudure jusqu'au troisième mois. Si une anomalie survient dans cette période, il existera une malformation.

Le cloisonnement de la bouche primitive se fait par la fusion sur le plan médian des bourgeons nasaux et maxillaires supérieures, qui vont former à la partie antérieure de la bouche primitive le palais primaire (I) vers la septième semaine.

En même temps, se développent une lame médiane (la cloison nasale) et deux lames latérales (les processus palatins) qui fusionnent pour donner le palais secondaire (II) après abaissement de la langue entre la septième et la dixième semaine.

## **1-2- Rappel histologique [15] :**

### **1-2-1- les maxillaires**

Le maxillaire se forme à partir d'une lame de tissus conjonctive (ossification inter-membraneuse). Sa structure est variable selon l'âge. Ainsi, chez le nouveau-né il est globuleux et contient des dents de lait et des ébauches des dents définitives. Chez l'adolescent, on retrouve peu de tissus spongieux, sauf au niveau des tubérosités. Chez l'adulte, on retrouve une région antérieure à mailles osseuses peu serrées et une région postérieure à mailles serrées, qui entourent le sinus maxillaire. La mandibule par contre se forme à partir d'une ébauche cartilagineuse : le cartilage de Meckel (ossification endochondrale). Il s'agit d'un os plat, formé d'une couche d'os spongieux ou diploé, de part et d'autre de laquelle on retrouve une couche d'os compact : les tables interne et externe. L'os spongieux est à maille large et est le siège de structure nerveuse et lymphatique.

Le tissu osseux des maxillaires est constitué, comme les autres tissus osseux : de cellules, de fibres et d'une matrice extracellulaire.

### **1-2-1-1- Les cellules**

- **Les ostéoblastes**

Ce sont des cellules cubiques situées au niveau des surfaces externe et interne du tissu mature ou immature. Ils se distinguent donc des ostéocytes qui sont toujours localisés au cœur du tissu osseux.

Les ostéoblastes envoient des expansions cytoplasmiques s'enfonçant dans la matrice osseuse et qui établissent des contacts du type jonction gap avec des ostéocytes et d'autres ostéoblastes. L'activité ostéoformatrice des ostéoblastes s'achève par leur différenciation en ostéocyte, lorsque la cellule est totalement entourée de matrice calcifiée.

Alternativement, on peut observer la mort par apoptose des ostéoblastes ou leur mise au repos sous forme de cellules quiescentes nommées cellules bordantes.

- **Les ostéocytes**

Pendant que l'os se développe, les ostéoblastes sont piégés et restent isolés dans des lacunes. A ce stade, les ostéoblastes arrêtent de former de l'os nouveau et prennent le nom d'ostéocytes. Ceux-ci sont nourris par le liquide interstitiel des canalicules osseux (présent dans l'os compact).

### **1-2-1-2- Matrice osseuse**

Elle comprend une phase minérale et une phase organique.

- **Phase minérale**

Elle est constituée de cristaux dont la composition chimique comprend l'hydroxyapatite (phosphate de calcium cristallisé) et le carbonate de calcium. Des ions calciums et phosphates sont

situés en surface de ces cristaux et participent à des échanges rapides avec le liquide interstitiel et avec le courant sanguin. Ainsi l'os contient 98% du calcium de l'organisme et représente un réservoir essentiel de calcium.

- **Phase organique**

Elle est composée de micro-fibrilles de collagène I, de protéoglycanes, ainsi que de trois molécules impliquées dans la minéralisation de la matrice : l'ostéocalcine, l'ostéopontine et l'ostéonectine. La phase organique contient également de la thrombospondine, molécule qui joue un rôle dans l'attachement de l'ostéoclaste à la matrice lors de la phase de résorption.

On retrouve différents types histologiques de tissu osseux au niveau des maxillaires :

**L'os immature**

Il est retrouvé au niveau de la mandibule. Encore appelé os réticulaire, os non lamellaire, il est caractérisé par son faible niveau de calcification et par l'absence d'orientation organisée des fibres de collagène qui s'entrecroise.

**L'os mature**

Il est appelé os lamellaire car il est formé de lamelles superposées. Ces lamelles sont séparées les unes des autres par des rangées d'ostéocytes contenues dans leurs ostéoblastes. A la différence du tissu réticulaire, les fibres collagènes du tissu osseux mature sont orientées parallèlement les unes par rapport aux autres et forment ainsi des lamelles. On distingue :

### **Le tissu osseux compact**

Les lamelles osseuses forment ici des ensembles circulaires nommés ostéons ou système de HAVERS.

Chaque ostéon est centré par un canal, le canal central de l'ostéon (canal de HAVERS), au sein duquel circulent des capillaires sanguins et des fibres nerveuses amyéliniques. Les ostéons sont séparés par des ostéons incomplets, qui dérivent de la résorption partielle d'ostéons. Les lamelles osseuses formant ces ostéons incomplets sont nommées lamelles osseuses interstitielles. Par ailleurs, les ostéons sont reliés les uns aux autres ainsi qu'à la surface de l'os par des canaux transversaux, les canaux de WOLKMAN. Ceux-ci confèrent une résistance maximale au tissu osseux, en répartissant les forces de pression.

### **Le tissu spongieux**

Il est formé par un réseau de trabécules osseuses consistant en quelques lamelles et en ostéocytes, connectés entre elles par des canalicules. Les espaces entre les trabécules contiennent de la moelle osseuse rouge.

### **1-2-1-3- l'os alvéolaire**

Il est en continuité avec l'os basal du maxillaire et de la mandibule, de même composition (matrice organique et cristal d'hydroxyapatite). Il constitue un élément de soutien des dents et possède des capacités d'adaptation [15].

### **1-2-1-4-Le tissu gingival**

Le tissu gingival ou gencive est la partie de la muqueuse buccale qui recouvre le bord alvéolaire des maxillaires. Il est constitué par un épithélium pavimenteux stratifié de type épidermoïde, qui

repose sur un chorion dense riche en fibres de collagène dites gingivales et non infiltré par des glandes salivaires [15].

### **1-3- Rappels anatomiques**

La face est anatomiquement décrite entre la ligne capillaire en haut et la tangente à la pointe du menton. Elle se divise en trois étages : l'étage inférieur constitué par la mandibule, l'étage moyen correspond au massif facial, enfin l'étage supérieur avec le bandeau frontal, constitue la zone frontière entre la voûte du crâne en haut et l'étage antérieur de la base du crâne en arrière.

Le massif facial ou étage moyen de la face est compris entre le rebord orbitaire supérieur en haut et la ligne occlusale en bas. Il est constitué de treize os dont un impair et médian, le vomer et douze pièces osseuses paires et symétriques (maxillaire, palatin, os zygomatique, os nasal, unguis, cornet nasal inférieur).

Ces os sont unis entre eux et intimement soudés à la partie antérieure de la base du crâne. Ils forment le squelette du massif facial.

Les os de la face dérivent du mésenchyme et se développent à partir du viscéro-crâne. La croissance de la face est longue et l'aspect définitif n'est atteint que vers l'âge de 25 ans [8, 9, 10, 11].

#### **1-3-1-Le maxillaire**

Le maxillaire est un os pair, et s'unit à celui du côté opposé pour former l'arcade dentaire supérieure. Il est situé en dessous de l'orbite, en dehors des fosses nasales, au-dessus de la cavité buccale.

En bas, il comporte le bord qui porte les dents.

En dedans, il comporte la face qui présente un large orifice.

En avant, le bord qui présente une échancrure. Il a grossièrement l'aspect d'une pyramide triangulaire ayant trois faces (supérieure, antérolatérale, postérolatérale), une base médiale qui porte l'apophyse palatine, et un sommet latéral.

A l'union des faces antérolatérale, postérolatérale et supérieure, s'implante la branche montante [10 ; 12 ; 13].

### **Les faces :**

- **face Jugale ou antérolatérale**

Elle présente le long de son bord inférieur, des bourrelets verticaux qui répondent à la racine des dents. Au centre, elle présente le foramen incisif étendu et profond qui répond aux deux prémolaires. Il donne insertion à sa partie supérieure au muscle canin, à sa partie inférieure au muscle buccinateur. Au-dessus du foramen incisif, on a le foramen infra orbitaire.

- **Face infra temporale ou postéro-latérale ou ptérygo-maxillaire**

Elle présente à sa partie supérieure une gouttière oblique en haut, en dehors et en avant répondant au passage du nerf maxillaire. La face postérolatérale donne insertion au muscle ptérygoïdien latéral, au muscle ptérygoïdien médial, au-dessus et en dehors du précédent ; au muscle buccinateur le long du bord alvéolaire.

-

## **Face orbitaire ou supérieure**

Elle est triangulaire à sommet latéral. Elle est inclinée en bas, en dehors et en avant. Elle forme la plus grande partie du plancher de l'orbite. Elle est parcourue par la gouttière infra-orbitaire. Cette gouttière donne passage au nerf infra-orbitaire et aux vaisseaux du même nom.

Les faces supérieure, postérolatérale et antérolatérale sont séparées par trois bords : antérieur, inférieur, postérieur et le sommet.

- **Face nasale ou médiale**

Elle est divisée en deux segments par l'apophyse palatine (fig.3).

L'apophyse palatine : c'est une lame osseuse triangulaire, aplatie de haut en bas, implantée sur la face médiale, elle se porte horizontalement en dedans pour s'unir à celle du côté opposé.

Elle présente une face supérieure lisse et une face inférieure rugueuse formant les 2/3 antérieurs de la voûte palatine.

Le segment nasal : il entre dans la constitution de la paroi latérale des fosses nasales. Il est grossièrement quadrilatère. Il présente à sa partie moyenne, le hiatus maxillaire qui est un large orifice d'entrée du sinus maxillaire.

En avant du hiatus, on a la gouttière lacrymale qui occupe la moitié supérieure de ce segment.

Le segment buccal : c'est une surface étroite, rugueuse, comprise entre l'apophyse palatine et le bord alvéolaire. Il est courbe à concavité postérolatérale.

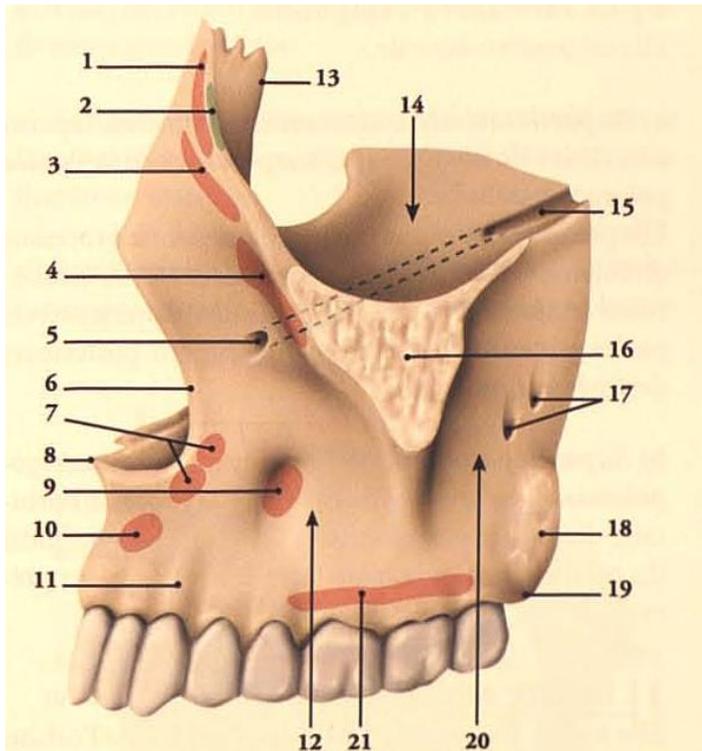
- **L'apophyse montante**

C'est une lame osseuse quadrilatère, aplatie transversalement presque verticale. Elle se porte en haut, en arrière et en dedans. Sa face médiale fait partie de la paroi latérale des fosses nasales.

- **Le sinus maxillaire**

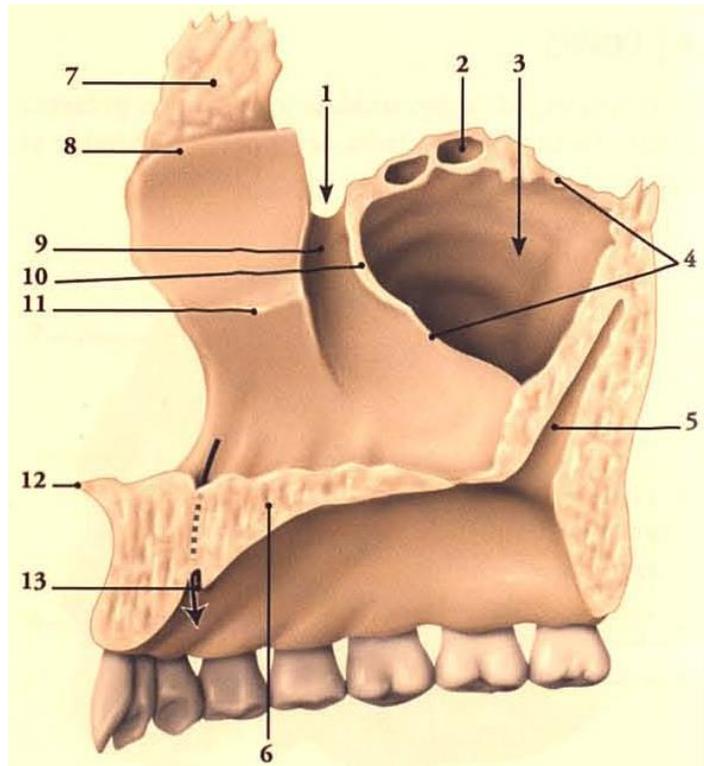
Il occupe la partie centrale du maxillaire. Il a la forme d'une pyramide triangulaire. Son sommet se prolonge souvent dans le malaire. Sa base s'ouvre dans les fosses nasales par le hiatus maxillaire qui est rétréci par l'apophyse unciforme de l'ethmoïde, le cornet inférieur, le palatin, le l'unguis.

Ses dimensions sont très variables suivants les sujets. La muqueuse du sinus maxillaire est peu épaisse à l'état normal. Elle est formée par un épithélium cilié, et par une couche conjonctive riche en glande à mucus, point de départ possible de kyste glandulaires ou de mucocèles du sinus. Le canal maxillaire fait communiquer la cavité sinusale avec la fosse nasale.



- |   |  |
|---|--|
| 1. processus frontal<br>(m. orbiculaire de l'œil)         | 10. fosse incisive (m. abaisseur<br>du septum nasal) |
| 2. crête lacrymale ant.<br>(lig. palpébral médial)        | 11. jugum de la canine                               |
| 3. m. élévateur de la lèvre sup.<br>et de l'aile du nez   | 12. face jugale                                      |
| 4. m. élévateur de la lèvre sup.                          | 13. bord lacrymal                                    |
| 5. foramen infra-orbitaire                                | 14. face orbitaire                                   |
| 6. incisure nasale  | 15. sillon infra-orbitaire                           |
| 7. m. nasal   | 16. processus zygomatique                            |
| 8. épine nasale ant.                                      | 17. foramens alvéolaires                             |
| 9. fosse canine (m. élévateur<br>de l'angle de la bouche) | 18. tubérosité du maxillaire                         |
|   | 19. mm. ptérygoïdiens latéral<br>et médial           |
|   | 20. face infra-temporale                             |
|   | 21. m. buccinateur                                   |

Figure 1 : Maxillaire gauche (vue antéro-latérale) [15]



- |                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| 1. incisure lacrymale   | 8. crête ethmoïdale   |
| 2. cellules maxillaires | 9. sillon lacrymal    |
| 3. sinus maxillaire     | 10. cornet lacrymal   |
| 4. hiatus maxillaire    | 11. crête conchale    |
| 5. sillon grand palatin | 12. épine nasale ant. |
| 6. processus palatin    | 13. foramen incisif   |
| 7. processus frontal    |                       |

Figure 2 : Maxillaire face nasale [15]

- Vascularisation et innervation : la vascularisation artérielle du maxillaire est assurée par les artères alvéolaires supéro-postérieure et infra-orbitaire ; branche collatérale de l'artère maxillaire.

La vascularisation veineuse est tributaire des veines maxillaires, elles naissent du plexus ptérygoïdien, accompagnent l'artère maxillaire et acheminent le sang vers la jugulaire externe.

Le maxillaire est innervé par trois branches collatérales du nerf maxillaire:

- le nerf alvéolaire supéro-postérieur, naît dans la fosse ptérygoïdienne et pénètre dans la fosse infra-temporale postérieure. Il chemine sous la muqueuse du sinus maxillaire où il se divise en plusieurs rameaux alvéolaires supéro-postérieurs.
- le nerf alvéolaire supéro-moyen prend naissance dans le sillon infra-orbitaire et se dirige dans la paroi latérale du sinus maxillaire. Il se termine en un rameau supéro-moyen.
- le nerf alvéolaire supéro-antérieur naît dans le canal infra-orbitaire et se dirige dans la paroi antérieure du sinus maxillaire, puis se divise en rameaux alvéolaires supéro-antérieurs.

Les rameaux alvéolaires supéro-postérieur, supéro-moyen et supéro-antérieur participent à la constitution du plexus dentaire supérieur [14].

**1-3-2- La mandibule :** 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. La mandibule s'articule en haut avec l'os temporal formant l'articulation temporo-mandibulaire(ATM).

- **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 (fig.4-A).

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 (fig.3).

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 (fig.3-9). Il livre passage aux vaisseaux et nerfs mentonniers [9 ; 10 ; 12 ; 14].

- **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.

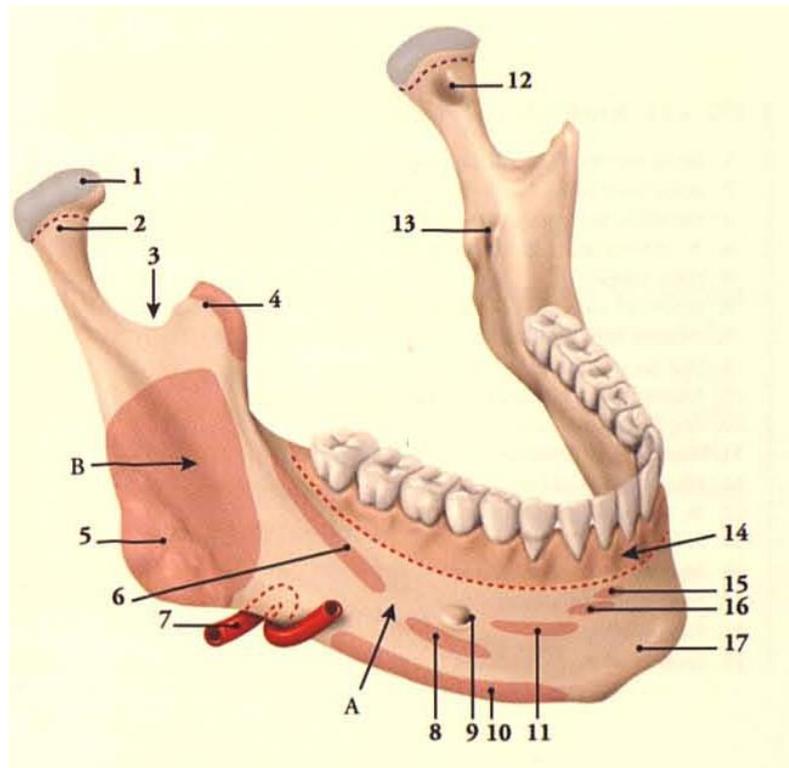
Le col du condyle unit le condyle à la branche montante. L'échancrure sigmoïde : elle est concave en haut.

- **Vascularisation et innervation :** la vascularisation artérielle de la mandibule est assurée par l'artère alvéolaire inférieure, une branche collatérale de l'artère maxillaire, elle-même branche terminale de l'artère carotide externe. C'est une vascularisation du type termino-terminale.

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

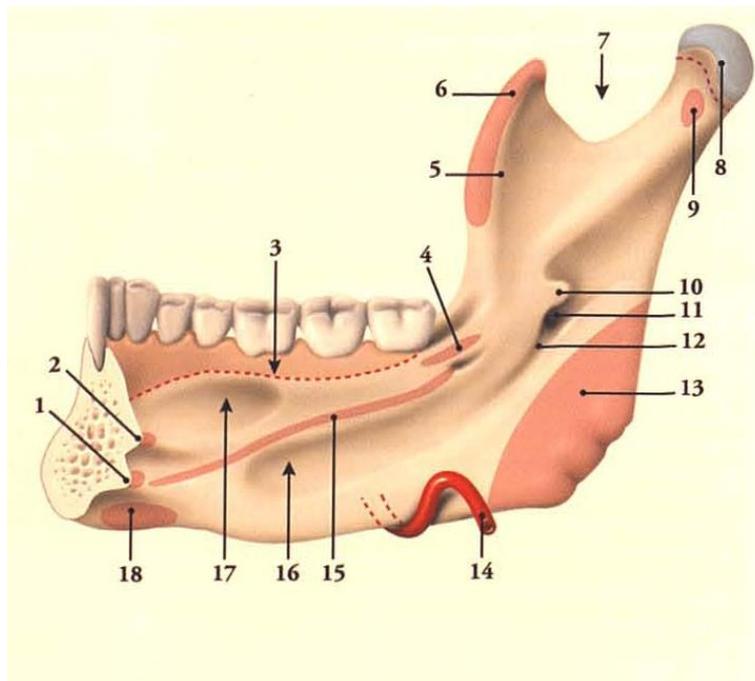
La mandibule est innervée par le nerf alvéolaire inférieur.

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 les branches collatérales : le nerf mylohyoïdien qui donne des rameaux dentaires pour les prémolaires et les molaires qui rejoignent le plexus dentaire inférieur constitué par les rameaux alvéolaires inférieurs [14].



- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| A. corps de la mandibule                    | 9. foramen mentonnier                 |
| B. branche de la mandibule                  | 10. m. platysma                       |
| 1. tête                                     | 11. m. abaisseur de la lèvre inf.     |
| 2. col                                      | 12. fossette ptérygoïdienne           |
| 3. incisure                                 | 13. foramen mandibulaire              |
| 4. processus coronoïde<br>(m. temporal)     | 14. insertion de la muqueuse<br>orale |
| 5. tubérosité massétérique<br>(m. masséter) | 15. m. incisif inf.                   |
| 6. ligne oblique (m. buccinateur)           | 16. m. du menton                      |
| 7. a. faciale                               | 17. protubérance mentonnière          |
| 8. m. abaisseur de l'angle<br>de la bouche  |                                       |

Figure 3 : Mandibule (vue latérale et antéro-supérieure) [15]



1. épine mentonnière inf. (m. génio-hyoïdien)
2. épine mentonnière sup. (m. génio-glosse)
3. insertion de la muqueuse orale
4. m. constricteur sup. du pharynx
5. crête médiale
6. processus coronoïde (m. temporal)
7. incisure mandibulaire
8. tête de la mandibule
9. fossette ptérygoïdienne (m. ptérygoïdien latéral)
10. lingula mandibulaire
11. foramen mandibulaire
12. sillon mylo-hyoïdien
13. m. ptérygoïdien médial
14. a. faciale
15. ligne et m. mylo-hyoïdiens
16. fosse submandibulaire
17. fosse sublinguale
18. fossette et m. digastriques

Figure 4 : Mandibule Vue médiale [15]

## **1-4- Rappel sur les tumeurs bénignes de la Mandibule**

**1-4-1- Définition :** le terme de tumeur (synonyme : « néoplasme » ou « néoplasie ») désigne actuellement une prolifération cellulaire excessive aboutissant à une masse tissulaire ressemblant plus ou moins au tissu normal homologue (adulte ou embryonnaire), ayant tendance à persister et à croître, témoignant de son autonomie biologique.

Les tumeurs bénignes mandibulaires sont des néoformations odontogéniques ou non, développées au dépens de la mandibule et ayant une évolution lente sans métastase à distance.

**1-4-2- Epidémiologie :** les tumeurs bénignes des maxillaires sont de loin les plus fréquentes de la pathologie tumorale des maxillaires. On distingue plusieurs types de tumeurs bénignes, regroupées en tumeurs odontogènes et non odontogènes [16 ; 17].

Les tumeurs odontogéniques, affections originales et spécifiques des maxillaires, constituent un groupe hétérogène dont plusieurs classifications basées sur les différents stades de l'odontogénèse, ont jusqu'à présent été proposées.

Ces tumeurs proviennent de la lame dentaire et des tissus dentaires pré formateurs.

Les tumeurs non odontogéniques des maxillaires représentent un groupe de lésions polymorphes. Les unes sont communes au squelette et les autres sont électivement localisées aux maxillaires.

**1-4-3-Clinique** : malgré leur grande diversité, les tumeurs odontogéniques, non odontogéniques ainsi que les kystes ont en commun certaines manifestations sur le plan clinique qui sont entre autre :

-la tuméfaction osseuse qui résume très souvent la symptomatologie. Asymptomatique ou inaugurée par un épisode inflammatoire, elle fait corps avec l'os. La muqueuse de recouvrement est normale ou légèrement congestionnée ;

-les signes dentaires sont inexistants ou liés au développement tumoral adjacent et sont à type de : mobilité, déplacement, anomalies d'évolution, retard de cicatrisation alvéolaire après avulsion dentaire intempestive ou mal documentée par un examen radiologique préalable.

On distingue ainsi plusieurs types de tumeurs localisées à la mandibule.

### **1-4-3- Classification de CHOMETTE des tumeurs bénignes et Kystes des maxillaires [18]**

Cette classification repose sur l'étude anatomopathologique et distingue trois chapitres :

-tumeurs bénignes odontogéniques (provenant des tissus du bourgeon dentaire) ;

-tumeurs bénignes d'origine non dentaire

-kystes

#### **1-4-4-1- Les tumeurs bénignes odontogéniques :**

❖ **améloblastome** : relativement rare. D'une remarquable latence, il peut être découvert

fortuitement lors d'un examen radiologique systématique.

L'examen radiologique montre une image claire, constituée de plusieurs « géodes », inégales, indépendantes avec de fines de cloisons de refend.

C'est une tumeur extensive évoluant par poussée entraînant un amincissement des corticales osseuses (notamment corticale externe qui peut être rompue).

Son caractère fréquemment récidivant après énucléation, impose une surveillance rigoureuse pendant des années.

❖ **Tumeurs épithéliales et conjonctives :**

- **fibrome et Fibro-odontome améloblastiques :** rare surtout chez l'adulte jeune, toujours mandibulaire (postérieur) et de bon pronostic.

- **Odontome :** assez fréquent, de découverte radiographique soit composé (accumulation « accumulation de dents miniatures » plus ou moins dysharmonieuses) soit complexe (nodule radio-opaque souvent associé à une dent incluse).

❖ **Tumeurs conjonctives :**

- **cémentomes :** la dysplasie péri-apicale du cément, classiquement appelée aussi cémentome, donne au début une image plutôt lacunaire, péri-apicale, puis plus tard une opacité finement radiée arrondie entourée d'un halo clair. Elle touche en règle générale, la femme après 20 ans. La localisation est dans 2/3 des cas mandibulaire, généralement en région incisive. Les lésions sont

habituellement multiples et cliniquement asymptomatiques.

- **Fibrome cémentifiant du sujet âgé** : il peut devenir volumineux, déformant les contours osseux. L'évolution est favorable.

- **Cémentoblastome bénin** : il affecte le sujet jeune. Cette tumeur radio-opaque est mal limitée, accolée à la racine d'une dent saine ; elle ne récidive pas après exérèse.

- **Dentinome** : exceptionnel, il se rencontre chez le sujet jeune, siège au contact d'une dent incluse et est d'évolution bénigne.

#### **1-4-4-2- Tumeurs bénignes d'origine non dentaire :**

- **Fibrome ossifiant** : il peut être classé comme une forme de dysplasie fibreuse. La lésion intéresse principalement la femme après 20ans et plus fréquemment la mandibule.

L'aspect clinique est essentiellement celui d'une tuméfaction indolore. Radiologiquement, les zones radio-claires voisinent les zones radio-opaques. Au début, la lésion est uniquement lytique.

Le diagnostic est en fait histologique.

- **Torus** : sur la ligne médiane de la voûte palatine et au niveau mandibulaires en regard des prémolaires (face linguale).

- **Chondrome** : rare, le problème est la possibilité de transformation sarcomateuse.

- **Exostose ostéogénique** : il touche électivement le maxillaire, avec souvent des localisations multiples. Pour

mémoire citons le syndrome de Gardner. Granulome réparateur centrale à cellules géantes. Post traumatiques survenant chez l'adulte jeune. La réparation osseuse est rapide près curetage.

- **Tumeur à myéloplaxes** : difficile à différencier du granulome réparateur à cellules, mais présente classiquement une tendance extensive plus grande.

- **Angiome ou angiodyplasie** : rare, de localisation préférentielle à la mandibule, isolée ou entrant dans le cadre de maladie angiomateuses plus complexes.

Dans un but pronostic et thérapeutique, l'étude angiographique des angiomes permet leur classification hémodynamique :

❖ angiomes capillaires et malformations capillaro-veineuses, dysplasies veineuses profondes et cavernomes qui sont à débit lent,

❖ malformations du système artériel regroupant les anévrismes et les malformations artério-veineuses, fréquemment à débit rapide.

Les signes de découverte sont variables : aspect angiomateux de la muqueuse, tuméfaction, mobilité et malposition dentaire, gingivorragies répétées, douleur, parfois hémorragie cataclysmiques après avulsion dentaire.

Ils imposent l'exploration radiologique complétée dans la plupart des cas par l'artériographie qui détermine le mode thérapeutique : abstention, embolisation, et/ou chirurgie, ou embolisation seule (pouvant être répétée).

- **Kyste anévrismal** : affecte le sujet jeune, au niveau de la mandibule ; serait dû à un hématome d'origine

traumatique avec fistule artério-veineuse. La réparation osseuse est bonne après curetage.

- **Granulome éosinophile** : s'intègre dans le cadre de l'histiocytose X, siégeant surtout au niveau de la mandibule, chez l'adulte jeune.

Dans le cas de diagnostic histologique difficile, les corps de Birbeck caractéristiques sont retrouvés en microscopie électronique.

L'évolution est imprévisible : guérison, extension, localisation pulmonaire, évolution chronique.

### **1-4-4-3- KYSTES DES MAXILLAIRES**

#### **❖ KYSTES ODONTOGENES**

**-KYSTES APICO-DENTAIRES** : très fréquents, ils sont dus à la mortification dentaire (secondaire à une carie). Ces kystes sont souvent asymptomatiques et de découvertes radiologique, apparaissant sous l'aspect d'une image claire, arrondie, appendue à l'apex de la dent (mortifiée) limité par un fin liseré.

Non traité, l'évolution est lente, parfois indolore et pouvant alors se faire vers une vaste image kystique, soulevant des problèmes diagnostiques.

Le traitement consiste, soit en l'avulsion de la dent et du kyste, soit en une résection apicale, avec énucléation de la lésion après traitement de la dent.

L'examen anatomopathologique du kyste est systématique.

**-KYSTE LATERO-RADICULAIRE** : sa localisation latérale particulière est liée à son étiologie (perforation instrumentale lors d'un traitement canalaire, fracture radiculaire, canal abérrant).

**-KYTE RESIDUEL** : persistant après extraction dentaire, sans ablation du kyste et posant alors un problème de diagnostic avec les autres images monogéodiques.

**-KYTE EPIDERMOÏDE(KERATOKYTE)** : rarement découvert lors d'une fistulisation, il est plus souvent mis en évidence lors d'un examen radiologique et est de diagnostic difficile avec un améloblastome.

Ces kystes peuvent être très étendus, voire multiples, imposant la recherche d'une naevomatose baso-cellulaire.

Le traitement consiste en l'énucléation complète du kyste, le risque de récurrence impose une surveillance radiologique régulière.

**-KYSTES PERI-CORONAIRE** : situé autour de la couronne d'une dent incluse (dent de sagesse inférieures, canines supérieures). L'image monogéodique claire, bien circonscrite, englobe la couronne de la dent incluse.

Le traitement est l'énucléation du kyste, avec avulsion de la dent et examen anatomopathologique de toute la pièce opératoire. La dent peut être conservée parfois et faire éruption secondairement.

**-KYTE ODONTOGENE CALCIFIE (KYTE DE GORLIN)** : rare, le diagnostic est histologique après exérèse chirurgicale.

**-KYTE PARADENTAIRE** : c'est un kyste inflammatoire odontogénique, d'individualisation récente, qui regroupe des entités pathologiques :

**-le kyste inflammatoire collatéral**, développé en position distale ou vestibulaire d'une 3<sup>ème</sup> molaire mandibulaire en cours d'éruption, voire d'une canine ;

**-le kyste vestibulaire mandibulaire**, infecté, situé sur la surface radiculaire vestibulaire d'une deuxième ou d'une première

molaire, siège de phénomènes inflammatoires chroniques chez l'enfant âgé de 6 à 8 ans.

Le traitement est l'exérèse chirurgicale.

L'aspect histologique est celui d'un kyste inflammatoire radiculaire. Le diagnostic d'un kyste para-dentaire est donc anatomo-clinique.

#### ❖ **KYSTES NON ODONTOGENES**

**-KYSTES FISSURAIRES (DITS D'INCLUSION) :** ces kystes rares sont situés le long des lignes de suture du massif maxillo-facial (provenant de cellules épithéliales séquestrées lors des processus de fusion des ébauches squelettiques de la face).

Le kyste naso-palatin est le plus fréquent des kystes fissuraires. C'est à l'occasion d'un épisode infectieux que le patient consulte : on note une tuméfaction rétro-incisive supérieure. La vitalité dentaire est conservée.

Le diagnostic est radiographique : image radio-claire « en forme de cœur ». Le traitement consiste en l'exérèse chirurgicale par voie palatine.

#### ❖ **PSEUDOKYSTES**

**-KYSTES ESSENTIELS(OU TRAUMATIQUE OU HEMORRAGIQUE) :** le plus souvent asymptomatique, de découverte fortuite lors d'un examen radiologique, montrant une image lacunaire unique, homogène, à contours bien dessinés dont la limite supérieure est mieux marquée (dite « circonnée ») contournant les racines.

L'intervention met en évidence, en général, une cavité vide. La simple trépanation osseuse suffit à déclencher l'ossification de la perte de substance.

**-LACUNE DE STAFNE** : de découverte fortuite radiographique avec aspect classique d'une image radio-claire arrondie située juste en avant de l'angle mandibulaire sous le canal mandibulaire.

### **1-5- Rappel sur les tumeurs malignes de la mandibule**

#### **1-5-1- Origine non dentaire**

❖ **Sarcomes ostéogéniques (ostéosarcomes)** : Il s'agit de tumeurs primitives de l'os dont les cellules tumorales élaborent du tissu osseux ostéoïde. L'ostéogénèse tumorale est prévalente pour le diagnostic, même si, dans certaines zones, s'associe une formation de tissu chondroblastique ou fibroblastique. Plus de la moitié des cas s'observe entre 10 et 20 ans. Les symptômes d'alarme habituels sont la douleur et l'apparition d'une tuméfaction.

Radiologiquement les signes de malignités sont caractéristiques dans les formes évoluées : remaniement osseux diffus sans limites nettes, comportant des plages d'ostéolyse ou de condensation, rupture corticale, éperon périosté et image d'ostéogénèse anarchique en << feu d'herbe >>.

Le traitement repose, dans les formes localisées opérables, sur une chimiothérapie première, suivie par une chirurgie d'exérèse. Selon la réponse histologique, la chimiothérapie post-opératoire est variable, associée ou non à une radiothérapie [19].

❖ **Chondrosarcomes** : cette tumeur maligne primitive de l'os produit du cartilage tumoral. Ce contingent cartilagineux peut être exclusif ou s'associer à un contingent

fibroblastique d'importance variable, mais il n'y a jamais de production de tissu osseux tumoral.

Les localisations crâniennes ou maxillaires sont peu fréquentes. C'est une tumeur qui survient surtout après l'âge de quarante ans.

Radiologiquement, l'aspect classique est une lacune centrale plus ou moins volumineuse, polylobée et irrégulière, la corticale étant grignotée par sa face profonde.

Le traitement repose essentiellement sur une chirurgie (urgente), adaptée suivant le grade histologique.

❖ **Fibrosarcomes** : le fibrosarcome est une tumeur maligne primitive dont la différenciation cellulaire se fait vers le tissu fibroblastique sans aucune tendance à l'élaboration du tissu ostéocartilagineux.

La symptomatologie ne présente aucune spécificité. L'image radiologique habituelle est lytique : ostéolyse ou lacune géodique. La prise en charge est identique à celle de l'ostéosarcome.

❖ **Tumeurs d'Ewing** : ce sont des tumeurs très rares au niveau de la face. Elles intéressent surtout l'enfant et l'adolescent.

Outre le bilan local habituel comprenant tomодensitométrie et IRM, un bilan d'extension général doit être effectué : scintigraphie au technétium, tomодensitométrie du thorax, biopsie au trocart et ponction médullaire multiple, recherche d'une translocation chromosomique t 11-22 ou t 21-22. Une cryoconservation du sperme est effectuée si possible.

Le traitement repose, dans les formes localisées opérables, sur une chimiothérapie première, suivie par une chirurgie d'exérèse.

Selon la réponse histologique, la chimiothérapie post-opératoire est variable, associée ou non à une radiothérapie.

❖ **Hématosarcomes** : la maladie de Hodgkin et le lymphome malin peuvent intéresser l'os, donnant des images de type perméatif. La localisation osseuse est l'un des éléments de l'affection. Un cas particulier est représenté par le lymphome de Burkitt, avec rupture des corticales et présence de spicules osseux perpendiculaires au périoste.

Les myélomes multiples (maladie de Kahler) peuvent réaliser de volumineuses tumeurs, se traduisant par des lésions ostéolytiques multiples sans liseré d'ostéocondensation périphérique, sans lésion d'ostéoporose diffuse.

❖ **Lésions métastatiques** : les maxillaires et, surtout, la mandibule peuvent être le siège de lésion métastatique. Elles se traduisent le plus généralement par des lésions lytiques plus ou moins bien limitées, avec de fréquentes ruptures de corticale et, parfois, des réactions périostées qui s'étendent sous forme de condensation dans des structures adjacentes. Rarement, ces métastases donnent des images ostéocondensantes ou mixtes (prostate, sein, poumon).

### **1-5-2- Tumeurs malignes d'origine dentaire :**

Il s'agit du carcinome et du sarcome odontogénique. Ces tumeurs sont exceptionnelles.

## **1-6- TRAITEMENT DES TUMEURS BENIGNES**

### **1-6-1- Traitements préventifs :**

- prévention primaire : elle consiste en la prise en charge adéquates des pathologies gingivales et dentaires.
- Prévention secondaire : elle se 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 récurrences, les dégénérescences malignes et des séquelles esthétiques et fonctionnelles.

### **1-6-2- Traitement curatif :**

#### **1-6-2-1- Buts du traitement :**

- soulager le patient
- assurer l'exérèse complète de la lésion
- assurer la reconstruction esthétique et fonctionnelle
- éviter les complications et les récurrences

#### **1-6-2-2- Moyens thérapeutiques [31]**

**1-6-2-2-1- 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 s'adresse le plus fréquemment aux lésions kystiques. 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.

**1-6-2-2-2- 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.

**1-6-2-2-3- Traitement adjuvant :** Il est constitué d'antalgiques et/ou d'anti inflammatoires, d'antibiotiques et d'antiseptiques locaux en pré et post opératoire.

### **1-6-2-3- Indications thérapeutiques**

#### **1-6-2-3-1- Tumeurs bénignes :**

- l'énucléation : elle est indiquée dans beaucoup de tumeurs; en cas de volume modéré, lorsque les corticales ne sont pas rompues **[21]** ;

- la résection interruptrice : elle est indiquée dans les tumeurs qui récidivent après exérèse par énucléation, dans les tumeurs volumineuses, si les corticales sont rompues.

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

La résection interruptrice est le traitement de première intention de certaines tumeurs bénignes des maxillaires comme le myxome odontogène.

Dans le torus palatin et le torus mandibulaire, l'exérèse chirurgicale n'est indiquée que si la tumeur est très gênante.

#### **1-6-2-3-2- Kystes :**

- les kystes d'origine dentaire : après anesthésie locale ou générale, la poche kystique est enlevée par énucléation. Il faut associer à cela, un traitement de la dent causale. Dans les kystes primordiaux, la fréquence des récurrences fait discuter la résection greffe. Dans les kystes gingivaux, la guérison est spontanée **[23; 21]**.

- les kystes d'origine non dentaire: il s'agit d'anesthésie locale ou générale, de traitement par énucléation [23].

**1-6-2-3-3- Tumeurs des tumeurs malignes** : le but du traitement des tumeurs malignes mandibulaires est l'éradication de la tumeur en s'attendant à éviter les récurrences.

Moyens :

-chimiothérapie ;

-radiothérapie, en ayant à l'esprit les risques d'ostéoradionécrose ;

-chirurgie : ayant un caractère mutilant et où la reconstruction est parfois difficile (mandibulectomie, pelvimandibulectomie) [41].

**1-6-2-4- Surveillance** : elle est clinique et radiologique. Sa fréquence et sa durée peuvent être rapprochées pour les tumeurs récurrentes. Elle permet de détecter les éventuelles complications.

### **1-6-3- Evolution et Pronostic**

**1-6-3-1- Evolution** : l'évolution après traitement des tumeurs bénignes et kystes des maxillaires est en général bonne, avec peu de complications qui mettent en jeu le pronostic vital. Certains néanmoins ont un caractère récurrent local malgré un bon traitement tel que : l'améloblastome, le myxome, le kyste épidermoïde.

**1-6-3-2- Pronostic** : le pronostic concerne le plus souvent le caractère récurrent de certaines tumeurs bénignes et kystes et la transformation maligne (dysplasie fibreuse, tumeur de Pindborg). A l'avenir, le développement des immunomarqueurs permettra d'établir un pronostic [24].

# **PATIENTS ET METHODES**

**1- Cadre et lieu d'étude :** notre étude s'est déroulée dans le service de Stomatologie et Chirurgie maxillo-faciale du Centre National d'Odontostomatologie Centre Hospitalier Universitaire (CHU-CNOS) de Bamako. Le CHU-CNOS est situé au quartier du fleuve dans la commune III du district de Bamako, du côté de la rive gauche du fleuve du Niger, rue Raymond Poincaré, porte N°870.

Centre de référence nationale, il a ouvert ses portes le 10 Février 1986.

Erigé en établissement public à caractère administratif (E.P.A.) par la loi n°92-026/AN-RM du 5 Octobre 1992, le CNOS est devenu établissement hospitalier public (EHP) par la loi n°03-23/AN-RM du 14-07-03.

Il a pour objectif d'améliorer l'état de santé des populations en matière de santé bucco-dentaire.

Il assure les missions suivantes :

- assurer le diagnostic, le traitement des malades et des blessés en matière d'odontostomatologie ;
- prendre en charge les urgences et les cas référés ;
- assurer la formation initiale et la formation continue des professionnels de santé en matière de santé bucco-dentaire ;
- conduire des travaux de recherche dans le domaine de la santé.

**Présentation du service de Stomatologie et de Chirurgie-maxillo-faciale :** le service de stomatologie et de chirurgie maxillo-faciale comprend :

- neuf (9) salles d'hospitalisation avec une capacité de 30 lits,
- un bloc opératoire avec deux salles d'intervention,
- une salle de réveil,
- une salle de garde pour les DES et Etudiants hospitaliers,
- une salle de soins intensifs,
- une salle de garde pour les Infirmières,
- une salle de consultation avec deux fauteuils dentaires,
- une salle polyvalente,
- une salle de suivi post-opératoire,
- un bureau pour le Chef de service,
- un bureau pour les Chirugiens,
- un bureau pour le Surveillant de l'hospitalisation,
- une unité de radiographie.

**2- Type et période de l'étude :** Il s'agit d'une étude transversale descriptive sur une période de 12 mois allant de Janvier à Décembre 2018.

**3- Sources d'information :** nos données ont été recueillies à partir des dossiers médico-chirurgicaux des patients; des registres du bloc opératoire, d'anatomopathologie, des registres de consultation et d'hospitalisation.

**4- Critères d'inclusion :**

-tout patient chez qui le diagnostic de tumeur bénigne ou de kyste mandibulaire a été posé cliniquement, radiologiquement et/ou histologiquement ;

- tout patient ayant bénéficié d'une prise en charge chirurgicale ;
- tout patient ayant accepté la prise en charge.

**5- Critères de non inclusion :**

- tout patient présentant une tumeur maligne ;
- tout patient n'ayant pas bénéficié d'une prise en charge chirurgicale ;
- tout patient n'ayant pas accepté la prise en charge.

**6- Types d'échantillonnage :** nous avons effectué un échantillonnage systématique de tous les dossiers qui répondaient à nos critères d'étude. Par conséquent, notre échantillon était exhaustif et comprenait 30 patients.

**7- Variables :**

-les variables étudiées étaient : âge, sexe, profession, lieu de résidence, motifs de consultation, délai de consultation, les signes cliniques, l'examen radiologiques réalisé, les formes histopathologiques, voie d'abord, technique chirurgicale, la durée du suivi, les complications, les séquelles, la récurrence, séjour.

**8- Outils et techniques de collecte :** la collecte des données a été faite sur des fiches individuelles.

**9- Saisie et analyse des données :** les données collectées ont été saisies et analysées avec le logiciel SPSS version 20 française et le traitement des textes avec Word 2013.

**10- Considération éthique :** nous avons effectué notre étude dans le respect strict de l'anonymat des patients et du caractère confidentiel des renseignements collectés.

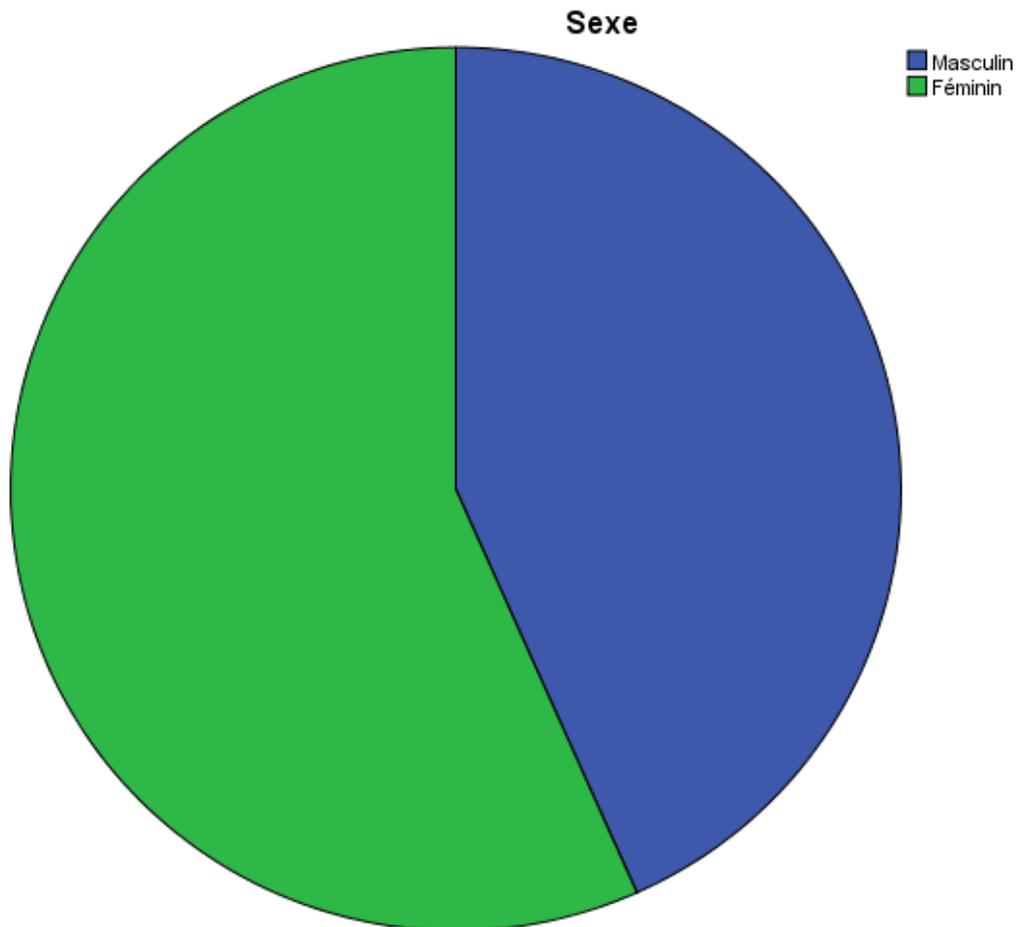
**11- Contraintes et limites :** les limites de notre étude sont liées surtout à son caractère rétrospectif. En effet, la tenue et l'archivage des dossiers ont constitué des difficultés dans la

collecte des données. Par conséquent nous n'avons pas pu étudier de manière exhaustive certains paramètres.

# RESULTATS

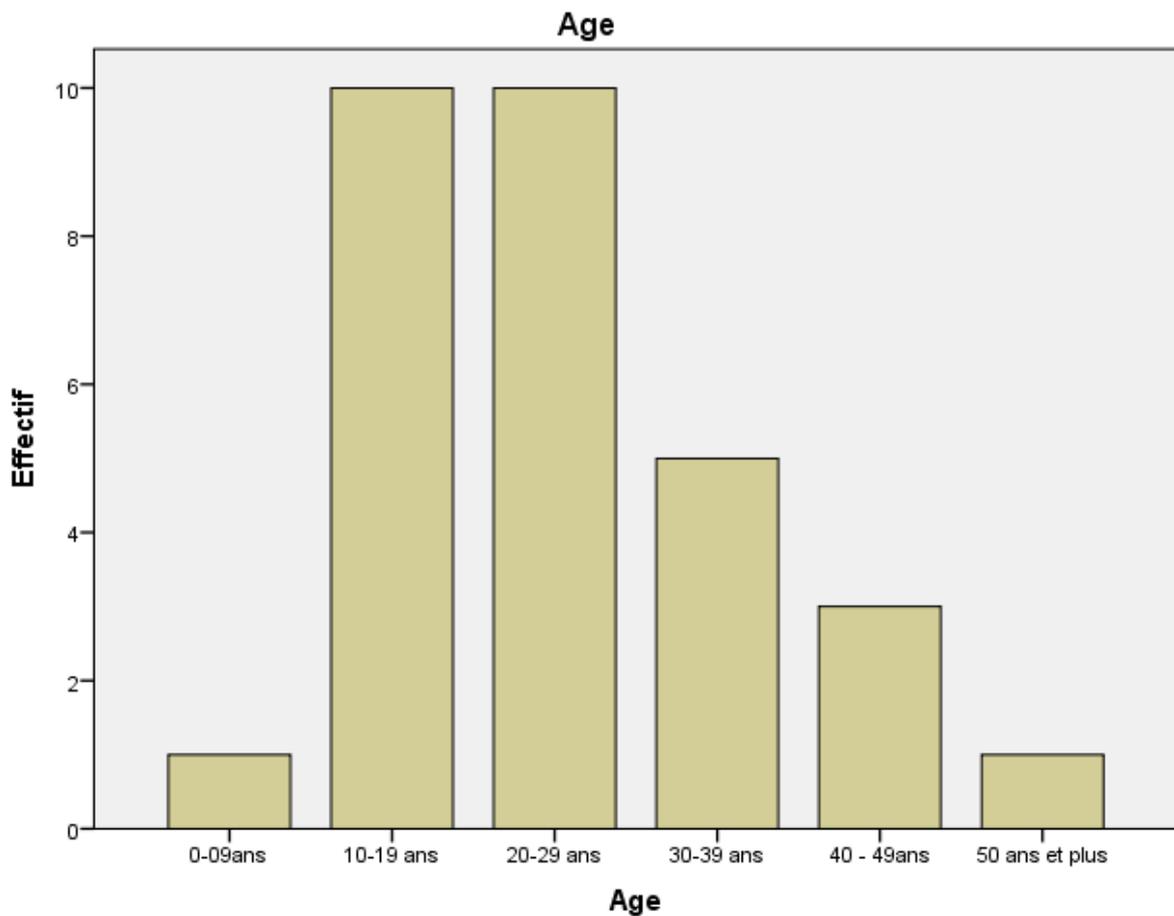
Sur 71.428 consultations, il a été collecté 30 cas de tumeurs bénignes mandibulaires soit une fréquence hospitalière de 0,04%. Les tumeurs ont représenté 4,8% des hospitalisations et 9,2% des activités chirurgicales.

**Figure 5 : Répartition des patients en fonction du sexe**



Le sexe féminin a été le plus représenté avec 56,7% des cas. Le sex-ratio était de 0,76.

**Figure 6 : Répartition des patients en fonction de la catégorie d'âge**



Les tranches d'âge 10-19 et 20-29 ont été les plus représentées avec 66,66% des cas.

La moyenne d'âge a été de 25,3 ans avec un écart type de 1,172.

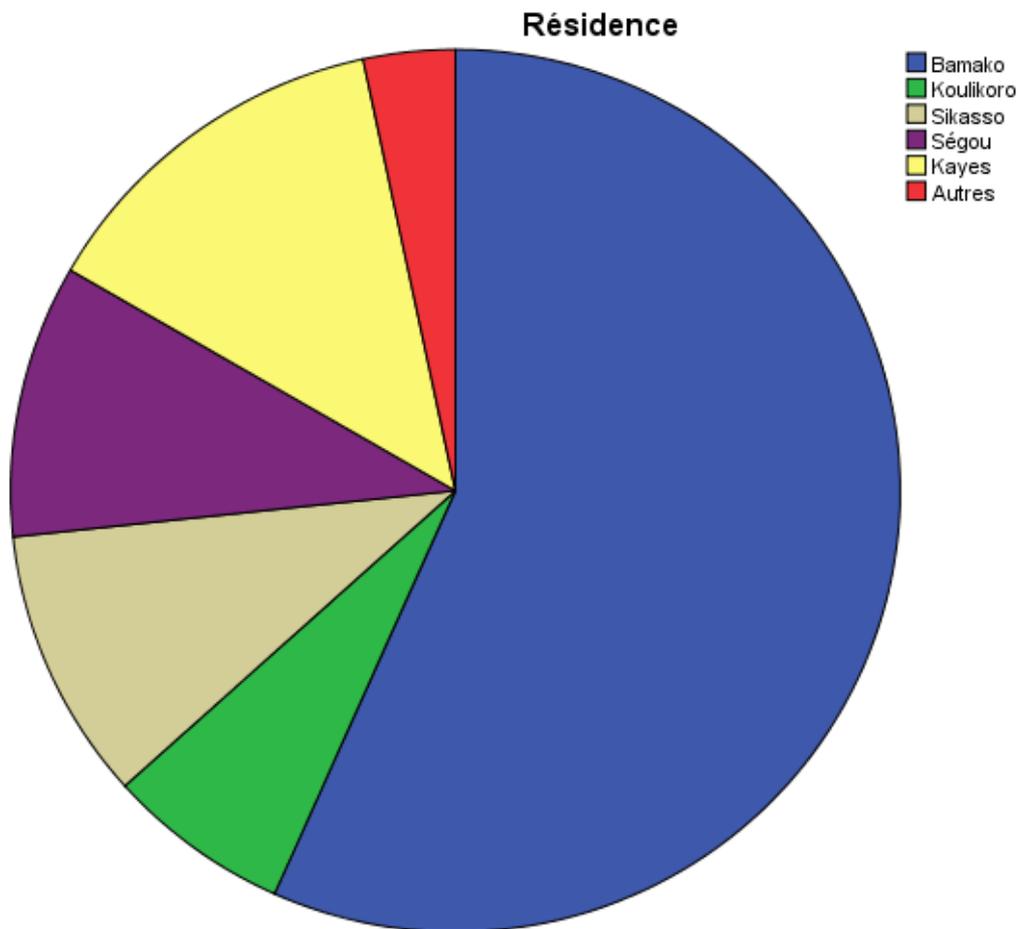
**Tableau I : Répartition des patients en fonction de la profession.**

<b>Profession</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Elève/étudiants</b>	<b>10</b>	<b>33,3</b>
Fonctionnaires	1	3,3
Commerçants	1	3,3
Paysans	2	6,7
Ménagères	8	26,7
Artisan/Ouvriers	6	20,0
Autres	2	6,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

**Autres** : Juriste : 1 ; Enfants : 1.

Les élèves et étudiants ont été les plus représentés avec 33,3% des cas.

**Figure 7 : Répartition des patients en fonction de la résidence**



La majorité des patients était domiciliée à Bamako soit 56,7% des cas.

**Tableau II : Répartition des patients en fonction du délai de consultation**

<b>Délai de consultation</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<3 mois	3	10,0
6 mois	3	10,0
12 mois	8	26,7
<b>&gt;12 mois</b>	<b>16</b>	<b>53,3</b>
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Le délai de consultation était supérieur à 12 mois dans 53,3% des cas.

**Tableau III : Répartition des patients en fonction du motif de consultation**

<b>Motif</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Tuméfaction</b>	<b>27</b>	<b>90</b>
Douleur	3	10
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

La tuméfaction mandibulaire a été le motif de consultation le plus rencontré avec 90% des cas.

**Tableau IV : Répartition des patients en fonction du séjour hospitalier.**

<b>Séjour</b>	<b>Effectif</b>	<b>pourcentage</b>
< 5 jours	5	16,66
<b>5-10 jours</b>	<b>24</b>	<b>80</b>
10-15 jours	1	3,34
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

La majorité des patients ont été hospitalisé pendant un séjour compris entre 5 – 10 jours soit 80% des cas.

La durée moyenne du séjour était de 6,5 jours.

**Tableau V : Répartition des patients en fonction de l'état général.**

<b>Etat général</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Bon</b>	<b>29</b>	<b>96,7</b>
Altéré	1	3,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

L'état général était jugé bon dans 96,7% des cas.

**Tableau VI : Répartition des patients en fonction du siège anatomique de la tumeur.**

<b>Siège</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Corpus	4	13,3
Corpus et Ramus	8	26,7
<b>Symphyse + Corpus</b>	<b>12</b>	<b>40</b>
Gonion	1	3,3
Hémi-mandibule	5	16,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Le siège Symphyse + Corpus a été le plus représenté avec 40% des cas.

**Tableau VII : Répartition des patients en fonction du type de radiographie.**

<b>Imagerie</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
OPG	10	33,3
<b>TDM</b>	<b>17</b>	<b>56,7</b>
OPG+TDM	3	10
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

La TDM a été l'examen radiologique le plus utilisé avec 56,7% des cas.

**Tableau VIII : Répartition des patients en fonction de la voie d'abord.**

Voie d'abord	Effectifs	Pourcentage
Endobuccale	13	43,3
Cutanée	1	3,3
<b>Endo-cutanée</b>	<b>16</b>	<b>53,3</b>
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

La voie d'abord combinée endo-buccale et cutanée a été la plus représentée avec 53,3% des cas.

**Tableau IX : Répartition des patients en fonction du résultat de la technique opératoire employée.**

Technique opératoire	Effectif	Pourcentage
Perte de substance latéro-segmentaire	8	26,7
<b>Perte de substance latéro-terminale</b>	<b>14</b>	<b>46,7</b>
Enucléation-curetage	5	16,7
Réséction partielle non interromptrice	2	6,7
Mandibulectomie totale	1	3,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

La résection de l'os mandibulaire interromptrice avec désarticulation (PSIM III) a été le résultat le plus fréquent après intervention avec 46,7% des cas.

L'anesthésie générale a été réalisée chez la totalité des patients.

**Tableau X : Répartition des patients en fonction du type histologique.**

Type histologique	Effectifs	Pourcentage
<b>Améloblastome</b>	<b>10</b>	<b>33,3</b>
Myxome Odontogénique	1	3,3
Dysplasie fibreuse	8	26,7
Fibrome ossifiant	4	13,3
Mucocèle	1	3,3
Bourgeon charnue hyperplasique	2	6,7
Total	26	86,66
Non confirmé	4	13,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

**AUTRES : Kyste**

L'améloblastome a été le type histologique le plus représenté avec 33,3% des cas.

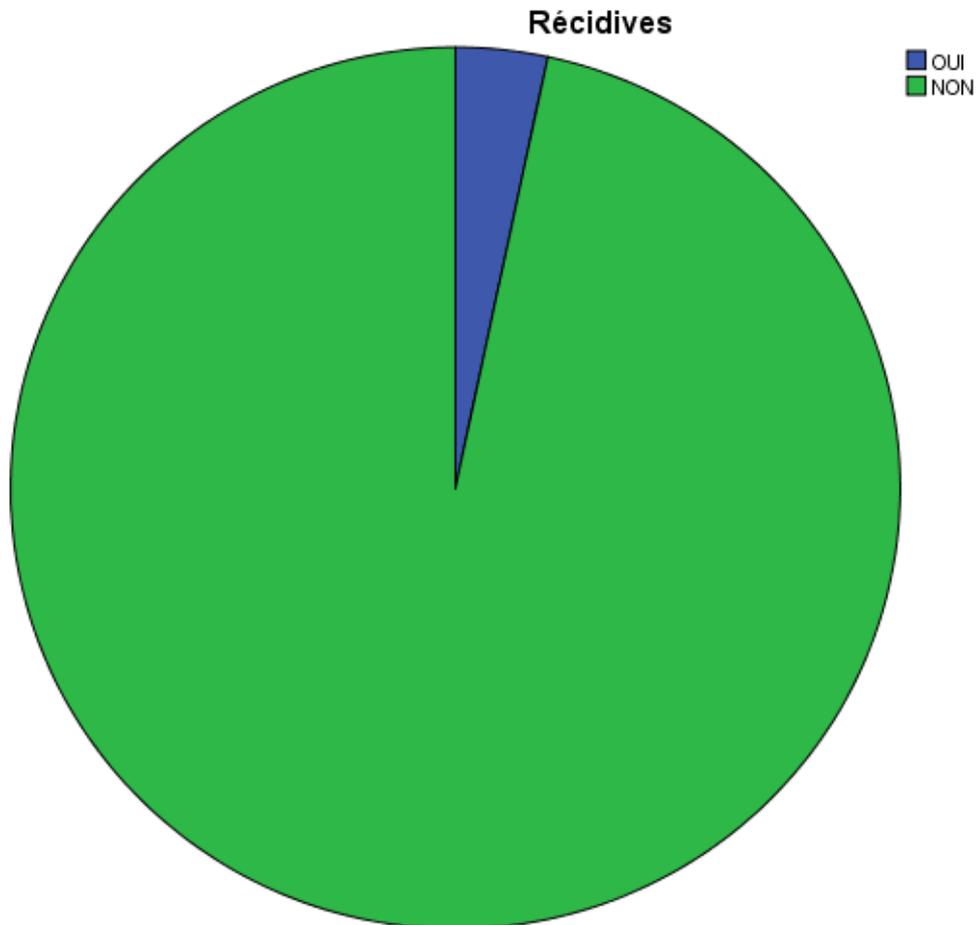
**N.B :** lors de notre étude 4 résultats d'anatomopathologie n'étaient pas encore disponible.

**Tableau XI : Répartition de l'effectif des patients en fonction de la durée de suivi post-opératoire.**

<b>Durée de suivi</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
1 mois	8	26,7
<b>6 mois</b>	<b>15</b>	<b>50</b>
12 mois	3	10
12 mois et plus	4	13,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Le suivi a été effectué jusqu'à 6 mois chez 50% des cas.

**Figure 8 : Répartition des patients en fonction de la récurrence.**



Il a été observé 1 cas de récurrence après intervention.

**Tableau XII : Répartition du siège de la tumeur en fonction de l'âge.**

Siège	Branche horizontale	Branche horizontale et Montante	Symphyse+Branche horizontale	Angle	Hémi-mandibule	Total
Âge (ans)						
0-9	0	0	1	0	0	1
10-19	2	1	3	1	3	10
20-29	0	4	6	0	0	10
30-39	1	1	2	0	1	5
40 – 49	1	1	0	0	1	3
>50	0	1	0	0	0	1
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>30</b>

Test exact de Fisher : 22,904 ; p= 0,25.

Nous n'avons trouvé aucun lien statistiquement significatif entre l'âge et la localisation des tumeurs.

**Tableau XIII : Répartition de l'effectif du sexe en fonction du type histologique.**

Type histologique	Sexe		Total
	Masculin	Féminin	
Améloblatome	5	5	10
Myxome Odontogénique	0	1	1
Dysplasie fibreuse	3	5	8
Fibrome ossifiant	1	3	4
Mucocèle	0	1	1
Bourgeon charnue hyperplasique	1	1	2
Autres	1	0	1
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	<b>27</b>

Test exact de Fisher : 3,833 avec  $p = 0,85$

Il n'existe pas de liens statistiquement significatifs entre le sexe et le type histologique.

# **COMMENTAIRES ET DISCUSSION**

**1- Sexe :** le sexe féminin a été le plus concerné au cours de notre étude avec un sex-ratio H/F de 0,59; une étude réalisée par DOUMBIA I. a trouvé une prédominance féminine avec un sex-ratio de 1,04 [27] et une étude menée au CHU-YO au Burkina Faso et au CNHU-HKM au Bénin (2011-2012) a noté une prédominance féminine avec un sex-ratio de 0,71 [15].

DIOMBANA M. L. et al en 1994 à l'hôpital de Kati avaient trouvé une prédominance féminine (60%) avec un sex-ratio de 1,51 sur 35 patients [28].

ASHARIF M.J. et al en Avril 2009 en Chine [29] et GUMGUM S. et al en 2005 en Turquie [30] ont rapporté une égalité de sexe dans leurs séries respectives.

Les tumeurs atteignent autant les hommes que les femmes.

**2- Age :** la moyenne d'âge était de 25,3 ans dans notre étude et une étude réalisée par Pippi en Italie a rapporté un âge moyen de 28,6 ans [40].

La troisième décennie serait l'âge de survenue de certaines tumeurs des maxillaires tels que le fibrome cémento-ossifiant [25; 26].

**3- Occupations :** les élèves et étudiants ont été les plus représentés avec 33,7% des cas dans notre étude suivie des ménagères avec 26,7%, une étude faite au CHU-YO au Burkina Faso et au CNHU-HKM au Bénin a noté respectivement (50%) pour le groupe des cultivateurs/ménagères suivi de (26%) par des élèves/étudiants et (37,3%) des artisans/ouvriers suivis

des commerçants (19,4%) [15]. Chez DIOMBANA M.L. et coll, les agriculteurs ont représenté 42,90% des cas [31].

Ceci pourrait s'expliquer par le fait que ces groupes ont peu ou pas de revenu, donc défavorisés car ayant peu accès aux structures sanitaires et du coup consultent peu [15].

**4- Résidence :** dans l'étude de SISSOKO Y. 66,67% des patients résidaient en milieu rural [19] et l'étude de JOHNSON A. K. E. a rapporté que 71,2% des patients au Burkina et 70,6% au Bénin vivaient en milieu urbain [15].

Dans notre étude les patients domiciliés à Bamako ont été majoritairement représentés avec 56,7% des cas.

Cette provenance urbaine pourrait s'expliquer par la situation géographique des centres d'études dans de grandes agglomérations.

**5- Aspect diagnostic :** la tuméfaction mandibulaire était le motif de consultation le plus fréquent avec 90% des cas dans notre étude et dans la littérature.

53,3% des patients ont consulté dans un délai supérieur à 12 mois au cours de notre étude et SISSOKO Y. a noté un délai compris entre 30 et 39 mois avec 33,33% [19], JOHNSON A.K.E. observé un délai de 12 et 13 mois respectivement au Burkina et au Bénin [15].

Ce long délai de consultation observé pourrait s'expliquer par le caractère latent et souvent asymptomatique des tumeurs, et par le fait que le principal mode d'expression ne détermine pas le plus

souvent un préjudice esthétique. Les patients ne viennent donc consulter que lorsque ce préjudice esthétique est important ou lorsque surviennent des complications.

Des études européennes et américaines rapportent des cas de diagnostic précoce, au stade intra-osseux des lésions [40 ; 41 ].

**6- Siègne de la tumeur :** dans notre étude le siège le plus fréquent de la tumeur était la Symphyse + Corpus avec 40% des cas. DOUMBIA I et GUEYE D S M ont observé respectivement dans leur série le siège Corpus dans 37,26% et 41,07% des cas [27 ; 32], par ailleurs, Y. JEBLAOUI et coll, dans leur étude ont trouvé 62% des cas de siège angulo-mandibulaire [33].

**7- Examen radiologique :** la T.D.M. a été l'examen radiographique le plus réalisé chez 56,7% de nos patients.

Dans l'étude de JOHNSON A.K.E., l'orthopantomogramme a été l'examen radiologique de première intention aussi bien au CHU-YO (73,6%) qu'au CNHU-HKM (72,2%) ; SISSOKO Y. dans son étude a observé 70,34% des patients ayant réalisé l'O.P.G [19].

Dans la perspective d'une meilleure prise en charge des patients, il est indiqué que nous renforçons nos plateaux techniques en commençant par ceux des moyens diagnostics.

**8- Examen anatomopathologique :** dans notre étude l'améloblastome a représenté 33,3% des cas, suivi de la Dysplasie fibreuse 26,7% des cas. Dans l'étude de

SISSOKO Y. l'améloblastome a été le type histologique le plus fréquent avec 25,93% des cas [19].

La fréquence de l'améloblastome parmi les tumeurs odontogéniques a été notée dans la littérature et pourrait s'expliquer par ses origines diverses. En effet selon l'hypothèse de Kompecher, les cellules gingivales ayant conservé leur pouvoir de fabriquer l'épithélium adamantin sont réveillées par un facteur irritant. La dégénérescence de l'organe de l'émail a été incriminée dans la théorie de Broca ; et selon la théorie de Malassez, les débris épithéliaux paradentaires en seraient la cause.

L'embryologie dentaire permet de comprendre aisément la pathogénie des tumeurs odontogènes.

ESCOLLE F. et coll. ont signalé la rareté du myxome qui représente 0,41% - 7,19% des tumeurs des maxillaires [34]. Le même constat a été fait par SIRAM et LADEINDE qui ont retrouvé respectivement dans leur étude 6% et 6,5% des cas [35 ; 36].

Dans notre étude le myxome odontogène a représenté 3,3%.

De même, AGBOKPONTO A. a retrouvé dans sa série 15,6% de dysplasie fibreuse [37].

**9- Récidives :** un (1) cas de récurrence (améloblastome) a été observé lors de notre étude et KABORE S. au Burkina Faso a observé 9,8% de cas de récurrences d'améloblastome dans sa série [40], une étude faite concomitamment au Bénin et au Burkina a observé respectivement 14,3% et 19% de récurrences[15]. Notre faible taux de récurrence pourrait s'expliquer par le fait qu'au Mali, nous optons

pour la chirurgie radicale et de ce fait les récurrences sont limitées.

**10- Voie d'abord :** la voie endo-exo buccale a été la plus représentée dans notre étude avec 53,3% des cas.

Une étude réalisée par RUHIN B. et col, stipule que le traitement conservateur des tumeurs bénignes et kystes de la mandibule doit se faire par un abord muqueux puis être suturé par des points souples et séparés de fil résorbable [38] ; la voie d'abord chirurgicale a été endo-buccale chez tous les patients au CHU-YO et cutanée chez 50,7% des patients au CNHU-HKM [15].

**11-Type d'anesthésie :** la totalité de nos patients ont bénéficié d'une anesthésie générale.

L'anesthésie générale est plus utilisée, en raison de la durée des interventions, le caractère mutilant et hémorragique de la chirurgie des grosses tumeurs [39].

**12-Suivi post-opératoire :** dans notre étude, 50% des patients ont été suivis 6 mois après prise en charge. Tandis que dans l'étude Burkinabo-Béninoise tous les patients ont été suivis aussi bien au CHU-YO qu'au CNHUHKM.

# **CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

## **CONCLUSION**

Les tumeurs mandibulaires sont des affections assez fréquentes après les affections infectieuses et traumatologiques en Stomatologie et Chirurgie maxillo-faciale. Leur connaissance, la rapidité dans le diagnostic ainsi que dans la prise en charge est capitale pour éviter le recours à des gestes radicaux responsables des fois de l'exclusion socio-professionnelle de ces patients.

L'attribution de ces tumeurs à des causes mystiques par la population, retarde leur venue en consultation et rend difficile la prise en charge.

Le traitement étant surtout chirurgical, ceci conduit à des résections osseuses au niveau de la mandibule avec une perte de substance non négligeable posant le problème aigu de prise en charge des séquelles.

Les récurrences sont possibles, et sont l'apanage de certains types histologiques et surtout d'exérèse incomplète.

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 gage indispensable à la guérison.

Le chirurgien-dentiste se doit de se former pour diagnostiquer et orienter ces patients au stade primitif de la maladie car il est le plus souvent, le premier consulté par ces malades du fait des lésions endo-buccales.

## RECOMMANDATIONS

### - **A l'endroit du ministère de la santé**

- Initier et favoriser les actions de recherche sur les pathologies

### Odontostomatologiques

- Améliorer l'état de santé bucco-dentaire de la population par la sensibilisation de la population et les organismes sociaux.
- Améliorer les conditions de diagnostic en sensibilisant et en collaborant avec les chirurgiens-dentistes.
- Encourager la formation des spécialistes en Stomatologie et chirurgie maxillo-faciale.

### - **A l'endroit de l'administration du CHU-CNOS**

- Veiller à la bonne tenue et au remplissage adéquat des dossiers patients.

### - **Au personnel socio-sanitaire**

- S'informer et se former sur les pathologies tumorales de la filière oro-faciale afin de mieux orienter et à temps les patients aux spécialistes.
- Renforcer la collaboration pluridisciplinaire.
- Se comporter en toute circonstance en pédagogue pour démystifier les pathologies tumorales auprès de la population.

### - **A la population**

- Consulter dans un centre sanitaire ou hospitalier devant toute tuméfaction mandibulaire.
- Consulter le chirurgien-dentiste deux fois par an en vue d'un diagnostic précoce.

- Respecter les rendez-vous de suivi après traitement ;
- Adhérer à des mutuelles de santé.

# **REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

**1. Barnes L, Everson JW, Reichart P, Sidransky D,**

Pathology and genetics. Head and neck tumors.

IARC Press (Lyon); 2005; pp 284-327

**2. RACHID L.**

Les tumeurs bénignes du maxillaire.

Thèse de Médecine. Faculté de Médecine et de Pharmacie-  
Marrakech, 2018 N°09, P139.

**3. EL HADDAJI A.**

PRISE EN CHARGE CHIRURGICALE DES AMELOBLASTOMES  
MANDIBULAIRES.

Thèse de médecine. Faculté de Médecine et de Pharmacie-  
Marrakech ; 2016 N°126, P 116

**4. BESOZZI J.**

Histogénèse et histopathogénèse des tumeurs Odontogènes rôle  
de l'Odontologiste.

Thèse de Chirurgie dentaire. Université HENRI POINCARE-  
NANCY I ; Faculté de Chirurgie dentaire ; 2003 ; P135

**5. PACODE H.**

Morbidité et mortalité dans l'unité de Stomatologie et de Chirurgie  
Maxillo-faciale du CHU-YO de Ouagadougou: Bilan d'un an. UFR-  
SDS, Université de Ouagadougou. 2006.

Thèse de Doctorat en Médecine. n°75.

**6. KIMAKHE S.**

Prise en charge des pathologies tumorales osseuses: du diagnostic au traitement.

Association Dentaire française (ADF). [En ligne] 2006.[Citation:05.Octobre.2010.]

[http://www.adf.asso.fr/cfm/site/thesaurus/detail\\_conference.cfm?rubrique\\_origine=47&conference=195/2002](http://www.adf.asso.fr/cfm/site/thesaurus/detail_conference.cfm?rubrique_origine=47&conference=195/2002)

**7. SIDIBE K K.**

Les améloblastomes des maxillaires dans le service de stomatologie et de chirurgie maxillo-faciale du CHUOS de Bamako de janvier 2007 à 2010.

Thèse de médecine. Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie ; 2011. P45

**8. Garnier D. DELAMARE J**

Dictionnaire illustré des termes de médecine 30<sup>e</sup> Ed édition.[Ed] Maloine.2009.

**9. BOUCHET A. CUILLERET J**

Anatomie topographique, descriptive et fonctionnelle (le système nerveux central, la face, la tête et les organes de sens) [Ed] SIMEP 2<sup>ème</sup> 1991.

**10. BRISON J ; CASTANG J.**

Les feuilles d'anatomie( ostéologie de la tête). [Ed] Maloine PP 26-36

**11. KAMINA P; RENARD M.**

Tête osseuse, articulation temporo-mandibulaire et dents.  
Anatomie introduction à la clinique. [éd] Maloine.1994

**12. KAMINA P.**

Les étages de la face carnet d'anatomie Tête-Cou-Dos.  
Paris : Maloine, 2006

**13. ROUVIERE H. DELMAS.A**

Anatomie humaine Tome 1. Tête et Cou.  
[éd.] Masson 14<sup>ème</sup> édition.1997.P.608p

**14. KAMINA P.**

Dictionnaire Atlas d'anatomie, Tome I, II, III.  
Paris 1983

**15. SAWADOGO S.**

Etude des tumeurs malignes des maxillaires chez l'adulte au  
CNHU-HKM au Bénin et aux aux CHU-YO et CHU-SS au Burkina  
Faso: A propos de 117 cas. Faculté des Sciences de la Santé,  
Université d'Abomey-Calavi. 2007.  
Thèse de Doctorat en Médecine. n° 1339.

**16. CHOMETTE G., GUILBERT F.**

Tumeurs odontogènes des maxillaires.

Encyclo. Med. Chir. Stomatologie. 1983, Vol. 4, 22081A10.

**17. CHBICHEB S., BENNANI A., TALEB B.**

Kyste parodontal latéral. [éd.] Association d'enseignement d'odontologie et de stomatologie.

Actualités odonto-stomatologiques. 2009, 247, pp. 207-215.

**18. LEZY J P. ; PRINC G.**

Pathologie maxillo-faciale et Stomatologie . 3<sup>e</sup> édition Paris. MASSON 2004, 237, PP. 130-134.

**19. SISSOKO Y**

Etudes épidémiologiques clinique et thérapeutique des tumeurs et kystes mandibulaires au CHU-OS de Bamako.

Mémoire de DES en Stomatologie et chirurgie maxillofaciale. Faculté de médecine et d'Odontostomatologie, 2015.

**20. BARTHELEMY I, LEBEAU J.**

Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie

3<sup>ème</sup> éd. ELSEVIER MASSON 2015. Item 304-UE 9-Tumeurs des os de la face primitives et secondaires P.213

**21. DECHAUME M., GRELLET M., LAUDENBACH P., PAYER J.**

Précis de Stomatologie.

Paris: Masson, 1980. pp. 232-252.

**22. 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.

**23. CABANE F., BONENFANT J.L.**

Kystes épithéliaux des maxillaires. Anatomie Pathologie. [éd.]  
Maloine. Deuxième édition. pp. 782-785.

**24. JIAN V.**

Inductive tumor or hamatoma with metaplastic mineralisation?  
Faculty of Health Sciences, University of the Witwatersrand.  
Johannesburg: s.n., 2005. Master of Science in dentistry.

**25. GUILBERT F, CHOMETTE G, LE CHARPENTIER Y, AURIOL M.**

Les tumeurs bénignes et les pseudotumeurs des maxillaires.  
Rev.Stomatol Chir maxillofac 1993, Vol.94, PP.197-265

**26. BRYGO A., LEROY X., MAES J.-M., FERRI J.**

Tumeurs et pseudotumeurs non odontogènes bénignes des maxillaires.

EMC Stomatologie. 2006, 22-062-H-10, pp. 1-12.

**27. DOUMBIA I.**

Améloblastomes mandibulaires dans le service de Stomatologie et de chirurgie maxillo-faciale du CHU-OS de Bamako à propos de 51 cas.

Thèse de doctorat en chirurgie dentaire. Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie. 2013-2014

**28. DIOMBANA M.L.; KUSSNER H; AG M et coll**

L'améloblastome des maxillaires, à propos de 35 cas au Service de

Stomatologie de l'Hôpital de Kati, République du Mali

Mali Médical 1994 Tome 9 pages 23-26.

**29. ALSHARIF M.J., SUN Z.I., CHEN X.M., WANG S.P., ZHAO Y.F.**

Bénign fibro-osseous lésions of the jaws: a study of 127 chinese patients and review of literature.

J Surg Pathol. Apri 2009, Vol. 17, 2, pp. 122-34.

**30. GUMGUM S., HOSGOREN B.**

Etude clinique et radiologique des améloblastomes en Turquie.

J Can Dent Assoc. Department of Oral and Maxillofacial Surgey, Scoohl of Dentistry., Jul-Aug 2005, Vol. 71, 7, pp. 481-4.

**31. DIOMBANA M L., MOHAMED A.A.G., KÜSSNER H., et al.**

Implication du sinus maxillaire dans les tumeurs du massif facial dans le service de stomatologie et chirurgie maxillo-faciale de l'Hôpital national de Kati, Mali 51 cas.

Med Afr Noire 2008, Vol.45. pp 451-56

**32. GUEYE D S M**

Les Améloblastomes : étude rétrospective de 56 cas colligés au CHU Aristide Le Dantec de Dakar de 1997 à 2007

Thèse de doctorat en chirurgie dentaire N° 25 année 2008.

**33. JEBLAOUI, N BEN NEJI, S HADDAD et coll**

Algorithme de Prise en charge des améloblastomes en Tunisie

Revue de stomatologie et de chirurgie maxillo-faciale, Vol 107 ; 2007.

**34. ESCOLLE F., GASS M., BARRIERE P., WARTER A., FEKI A.**

A propos d'un myxome du maxillaire: difficultés diagnostiques et conduite à tenir.

Med Buc Chir Buc. 2005, Vol. 11, 1, pp. 23-29

**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. LADEINDE AL, AJAYI OF, OGUNLEWE MO, ADEYEMO WL.**

Odontogenic tumors: a review of 319 cases in Nigeria teaching hospital.

Oral surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. Feb 2005, Vol. 99, 2, pp. 191-5.



**37. 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.

**38. RUHIN B., GUILBERT F., BERTRAND J.C.**

Traitement des kystes, tumeurs et pseudotumeurs bénignes des maxillaires.

EMC Stomatologie. Elsevier SAS, Paris, 2005, 22-062-K-10.

**39. LE MANACH Y, AUSSET S, LIENHARD A, LENOIR B.**

Anesthésie générale en chirurgie stomatologique et maxillofaciale. Encyclo Méd Chir. Elsevier Paris, 1999, Stomatologie 22-091-A-70, p. 11.

**40. KABORE S.**

L'Ameloblastome des maxillaires: Aspects épidémiologiques, diagnostic et thérapeutique au CHU-YO et au CHU-SS. UFR-SDS, Université de Ouagadougou. 2007.

Thèse de Doctorat en Médecine. n°1226.

**41. SAMIR H.**

Tumeurs malignes de la mandibule-Slideshare

[URL].<https://fr.slideshare.net/DrHSamir>. Consulté le 2 Février 2019.

# **ANNEXES**

## RESUME

Les affections tumorales occupent la deuxième place en pathologie stomatologique et chirurgie maxillo-faciale, après les traumatismes, l'attitude thérapeutique peut compromettre la fonction manducatrice et l'esthétique du patient.

Notre étude, avait pour but d'étudier le profil clinique, histologique et thérapeutique des tumeurs bénignes de la mandibule dans le Service de Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale du Centre National d'odonto-Stomatologie, Centre Hospitalier Universitaire (**CHU-CNOS**) de Bamako.

Il s'est agi d'une étude transversale descriptive rétrospective allant du 1<sup>er</sup> Janvier au 31 Décembre 2018 dans le service de Stomatologie et Chirurgie maxillo-faciale du CHU-CNOS.

La fréquence hospitalière était de 0,042%, les patients étaient en majorité des femmes (sex-ratio : 0,76) avec une moyenne d'âge de 25,3 ans et ayant un niveau socio-économique bas.

La voie d'abord a été majoritairement celle endo-exo buccale, la technique opératoire PSIM III a quant à elle été la plus utilisée chez nos patients.

Après un séjour moyen de 6,5 jours à l'hôpital la majorité des patients étaient exécutés et suivis pendant au moins 6 mois.

Un seul cas de récurrence avait été observé au bout de 6 ans après la première intervention.

Mots clés : tumeurs bénignes – mandibule-Bamako.

## **FICHE SIGNALETIQUE**

Nom : TANGARA

Prénom : Mama

Titre de la thèse : Prise en charge des tumeurs et kystes  
mandibulaires au CHU-CNOS de Bamako

Année universitaire : 2018-2019

Pays d'origine : MALI

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine et  
d'Odontostomatologie(FMOS) ; Bibliothèque du CHU-CNOS.

Centre d'intérêt : Anatomopathologie, Odontostomatologie,  
Chirurgie maxillo-faciale, ORL.

## FICHE D'ENQUÊTE

N° anonyme :.....

N° dossier:.....

Sexe: [ ] Masculin [ ] Féminin

Age ..... [ ]

Profession : Elève/Étudiant [ ] Fonctionnaire [ ] Commerçant [ ]  
Paysan [ ] ; Ménagère [ ] ; Artisan/Ouvrier [ ]

Lieu de résidence : Bamako [ ] ; Sikasso [ ] ; Kayes [ ] ; Koulikoro [ ] ;  
Ségou [ ] ; Mopti [ ] ; Tombouctou [ ] ; Gao [ ] ; Kidal [ ] .  
Autres [ ]

Délai de consultation : > 3 mois [ ] ; 3-6 mois [ ] ; 6-12 mois [ ] ;  
12 mois et plus [ ]

### MOTIF DE CONSULTATION :

- Douleur : [ ] Oui [ ] Non
- Tuméfaction : [ ] Oui [ ] Non
- Hémorragie : [ ] Oui [ ] Non
- Mobilité dentaire : [ ] Oui [ ] Non

Autres :.....

### B-EXAMEN PHYSIQUE :

Etat général : bon [ ] altéré [ ]

Inspection:

- Asymétrie oui [ ] non [ ]
- Siège de la tuméfaction : branche horizontale [ ] branche montante [ ] symphyse mandibulaire [ ] branche horizontale+ branche montante [ ] ; Symphyse + branche horizontale [ ] ; Hémimandibule [ ] .

Autres :.....

Ouverture buccale : limitée [ ] non limitée [ ]

Hygiène bucco-dentaire : bonne [ ] ; passable [ ] ; mauvaise [ ]

Radiologie : OPG [ ] ; TDM [ ] ; OPG+TDM [ ]

Histologie :.....

Technique opératoire : Mandibulectomie Partielle interruptrice

:..... ; Enucléation curetage :.....Hémi-

mandibulectomie :.....Mandibulectomie

totale :.....

Voie d'abord : Endo-buccale.....; Exobuccale :..... ; Endo

et Exo-buccale :.....

Réconstruction immédiate : oui [ ] non [ ]

Durée de suivi : 1 mois [ ] ; 6 mois [ ] ; 12 mois [ ] ;

12 mois et plus [ ]

Séquelles [ ]

Complications [ ]

Première intervention : oui [ ] non [ ]

Récidives : oui [ ] non [ ]

# ICONOGRAPHIES



**Image 1 :**  
Patient présentant un  
améloblastome  
mandibulaire



**Image 2 :**  
Radio panoramique d'un améloblastome  
Montant une image multi géodique



**Image 3 :**  
Aspect post-opératoire du patient



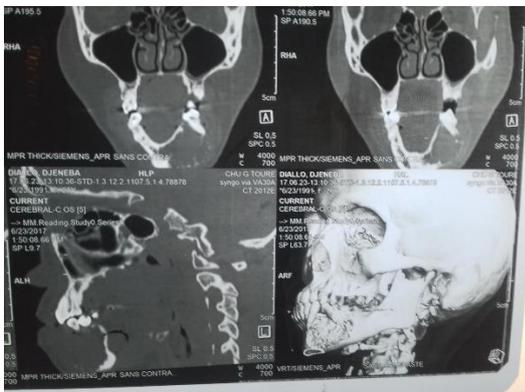
**Image 4 :**  
Radio panoramique post opératoire



**Image 5 :**  
Aspect exo-buccal d'un  
myxome odontogénique



**Image 6 :**  
Aspect endo-buccal d'un myxome  
odontogénique



**Image 7 :**  
Aspect TDM d'un myxome  
odontogénique



**Image 8 :**  
Aspect post-opératoire de la  
patiente



**Image 9 :**  
Aspect post-opératoire de la  
patiente



**Image 10 :**  
Patiente souffrante d'un  
améloblastome mandibulaire



**Image 11 :**  
Radio panoramique de la patiente



**Image 12 :**  
Aspect post-opératoire immédiat de la  
patiente

### **SERMENT D'HYPOCRATE**

En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'être suprême d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie dès la conception même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes maître ; je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je le jure !