

République du Mali
Un Peuple-Un But-Une Foi



UNIVERSITE DES SCIENCES
DES TECHNIQUES ET DES
TECHNOLOGIES DE BAMAKO



U.S.T.T-B

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE



FACULTE DE MEDECINE ET
D'ODONTO-STOMATOLOGIE
(F.M.O.S)

Année Universitaire 2013-2014

Thèse N°..... /

TITRE

**EXTRACTION DES DENTS DE SAGESSE MANDIBULAIRES,
ENCLAVEES OU INCLUSES AU SERVICE DE STOMATOLOGIE ET DE
CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE DU CHU-OS DE BAMAKO.
ASPECT EPIDEMIO-CHIRURGICAL : 52 CAS.**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le ... /... / 2014
Au sein de la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie.

Par Mr. NOGUIA WADO YVAN GERVAIS

Pour obtenir le grade de Docteur en chirurgie dentaire
(DIPLÔME D'ÉTAT)

JURY

Président : Pr ADAMA SANGARE
Membre : Dr OUSSEYNOU DIAWARA
Co-Directeur : Dr BOUBACAR BA
Directeur : Pr TIEMOKO DANIEL COULIBALY

République du Mali
Un Peuple-Un But-Une Foi



UNIVERSITE DES SCIENCES
DES TECHNIQUES ET DES
TECHNOLOGIES DE BAMAKO



U.S.T.T-B

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE



Thèse N°..... /

FACULTE DE MEDECINE ET
D'ODONTO-STOMATOLOGIE
(F.M.O.S)

Année Universitaire 2013-2014

TITRE

EXTRACTION DES DENTS DE SAGESSE MANDIBULAIRES,
ENCLAVEES OU INCLUSES AU SERVICE DE STOMATOLOGIE ET DE
CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE DU CHU-OS DE BAMAKO.
ASPECT EPIDEMIO-CHIRURGICAL : 52 CAS.

THESE

Présentée et soutenue publiquement le ... /... / 2014
Au sein de la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie.

Par **Mr. NOGUIA WADO YVAN GERVAIS**

Pour obtenir le grade de Docteur en chirurgie dentaire
(DIPLÔME D'ÉTAT)

JURY

Président : Pr ADAMA SANGARE
Membre : Dr OUSSEYNOU DIAWARA
Co-Directeur : Dr BOUBACAR BA
Directeur : Pr TIEMOKO DANIEL COULIBALY

DEDICACES
DEDICACES

Je dédie ce travail à:

Maman

De toi je n'ai comme souvenir que des photos, quelques images floues de notre passé ensemble, des témoignages d'affection et d'admiration de tous ceux qui t'ont connue, mais surtout ; le plus précieux de tous ; ton parfum qui m'est resté gravé en mémoire telles des étoiles dans le ciel. Partie trop tôt et trop vite, ton absence même aujourd'hui m'arrache très souvent des larmes et me peine. Je sais que tu as toujours été à mes côtés, m'accompagnant à toutes les étapes de ma vie. Si je suis devenu ce que je suis aujourd'hui c'est surtout grâce à toi. J'espère par ce travail te combler et te rendre fière de moi. Enormément tu me manques, et sans limite je t'aime maman. Repose en paix ;

Papa

Mon "papoune" chéri. C'est peu de chose de te dire merci pour le soutien, le suivi et l'accompagnement dont tu as fait preuve à mon égard depuis le décès de maman jusqu'à nos jours. En plus d'être mon père, tu es mon meilleur ami, et mon mentor. Je n'ai pas souvent été facile à vivre, mais tu as été toujours à mes côtés. Ce travail est une partie de l'espérance et de la confiance que tu as placée en moi. Qu'il te procure satisfaction et réconfort ;

Maman Valérie et maman Solange

Vous avez toujours été là pour nous (la fratrie et papa) et pour toute la famille. Merci pour votre soutien. Recevez ce travail en signe de ma profonde gratitude et de ma reconnaissance infinie ;

Mes frères et sœurs

J'ai été longtemps loin de vous, et vous très présent dans mon cœur. Nous rattraperons le temps passé. Chrystelle, Blériot, Grace, Lucesse et Ludalphy, merci pour votre indéfectible soutien pendant cette absence ;

Ma grande famille TANELONG

Merci pour tous les sacrifices consentis à mon égard, et pour le soutien dont vous avez fait preuve pendant toutes ces années. Si je suis rendu à ce stade de ma vie c'est assurément grâce à vous. Vous avez toujours été là quand j'ai eu besoin de vous. Recevez cette thèse en signe d'amour. C'est une joie infinie de faire partie de notre grande famille.

Ma grande famille WENDO

Je suis grandi de vous. Une famille comme la nôtre on en trouve peu. Je n'ai pas les mots pour vous signifier ce que vous représentez pour moi, pour vous dire et quantifier l'amour que j'ai pour vous. Seule mon existence pourrait essayer d'y parvenir. Recevez cette thèse en remerciement, en reconnaissance, et comme présent. Grand-mère je viendrai m'occuper de tes problèmes dentaires comme promis.

Papa ABRAHAM repose en paix.

Papa Pierre et maman Brigitte

Vous m'avez fait connaître davantage mon histoire. Vos conseils et vos paroles sages m'accompagnent à chaque moment de la vie. Aujourd'hui le Seigneur vous a appelés à lui et désormais, comme tous les enfants de la famille TSAYEM, je suis orphelin. Nous ferons honneur à vos mémoires. Merci pour tout. Que cette thèse vous conforte de ce que votre fils évolue comme vous l'avez souhaité. Reposez en paix et que la terre de nos ancêtres vous soit légère.

REMERCIEMENTS

SEIGNEUR TOUT PUISSANT

Sans toi je ne suis rien et avec toi tout est surmontable. Pendant toutes ces années loin de la famille tu as été mon rocher, mon guide, et mon partenaire en tout temps. Les moments pénibles ont été moins difficiles avec toi, et les moments de joie plus intenses que jamais. Je n'ai pas toujours été correct avec toi, mais tu ne m'as jamais laissé tomber. Cette thèse est ton œuvre. Merci pour tout. Je te dois tout. Sans toi je ne suis rien et avec toi tout est surmontable. Que ta volonté soit faite.

Le Mali

Terre d'accueil, d'amour et de fraternité. Sur cette terre, j'ai rencontré des personnes formidables, d'une simplicité débordante et d'une générosité sans pareil. J'y ai reçu un enseignement me permettant aujourd'hui de toucher du doigt mon rêve d'enfant. Me sachant bientôt loin du Mali me rend triste. Merci pour toute la sagesse enseigné, et le partage de cette qualité de vie sans nul pareil. Je te souhaite terre chérie, bonheur, développement et paix jusqu'à la fin des temps. Tous pour un Mali un et indivisible.

La famille KENTSA

Tonton Joseph, Tata Yvette, Williane et Kévine, recevez ce travail en témoignage de ma gratitude. Que le TOUT PUISSANT panse nos plaies, nous redonne santé et vigueur, et nous accorde ses grâces.

NGAFFO Serge

Nous avons presque tout vécu ensemble. Certes la vie n'est pas facile, mais tout ira pour le mieux. Grand frère merci pour tout.

Le guyso, ticabo, willy, carine, nelly, laure, flaura,

A jamais dans mon Cœur. Merci

Tantine Maya KANTE

Ma maman malienne. Tu m'a grandement ouvert tes portes et m'a accueilli et considéré comme ton fils de sang et de lait. Auprès de toi j'ai ressenti la chaleur maternelle. Ton fils vient de traverser une étape importante de sa vie. Que ce travail t'apporte joie et satisfaction. Merci pour ta tendresse et ton attention à mon égard ;

Tantine MAMOU et Fodé KANTE

J'ai rarement rencontré des personnes aussi humbles, vrais et honnêtes que vous dans ma vie. Grace à vous je m'accrocherai toujours à l'idée de croire en l'être humain. Je sais que vous ne changerez pas, et je vous remercie pour tout ce que vous apportez et/ou apporterez ceux qui vous côtoient et qui vous côtoierons. Mille fois merci ;

Au Professeur TIEMOKO Daniel COULIBALY

Votre enseignement, vos qualités humaines et scientifiques nous ont permis de nous améliorer dans les domaines sociale et scientifique. Papa Daniel, merci pour tout.

L'ensemble du corps professoral de la FMOS

Pour les sacrifices consentis et les efforts déployés pour dispenser un enseignement de qualité dans des conditions particulièrement difficiles. Recevez ce modeste travail en signe de remerciement en espérant qu'il vous apporte quelque satisfaction et vous donne plus de raison de persévérer.

La Promotion Professeur TIEMOKO Daniel COULIBALY

Frères et sœurs, compagnons de route, ces années de partage et de vie estudiantine nous ont procuré joie et bonheur. Je vous porterai toujours dans mon cœur et espère vous côtoyer toujours, de près comme de loin, le restant de mes jours. Bonne réussite professionnelle et bon ménage. Merci pour tout ;

Toutes les promotions de la filière odontostomatologie ;

Merci pour votre affection et votre sympathie. A travers ce travail, laissez-moi vous signifier toute ma reconnaissance. Bonne chance pour la suite.

L'AEOS-MALI

Vous m'avez fait un grand honneur en m'acceptant dans le bureau de l'AEOS-MALI. Cette responsabilité m'a permis de mieux apprécier l'amabilité malienne et le sens du devoir et du partage. Merci encore pour tout. Et que le souci de la formation des étudiants en odontostomatologie soit toujours votre mission principale.

Au cabinet 9 du CHU-OS : Dr Baba DIALLO, tantine Néné TRAORE, tantine ASSI

J'ai été touché par la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de m'accompagner pendant mes premiers pas au cabinet dentaire. Votre simplicité, vos qualités humaines et scientifiques ont suscité en moi une grande admiration. Veuillez accepter, l'expression de mon admiration et de ma profonde gratitude. En passant n'oublions pas : une pomme par jour !!!!

Au Service de stomatologie et de chirurgie maxillo-faciale

Votre soutien, votre collaboration et votre assistance ont grandi ma personne et contribue tous les jours à améliorer ma prétention à une bonne pratique de la médecine dentaire ;

Tout le personnel du CHU-OS de Bamako ;

Merci pour l'ensemble de vos œuvres qui ont fait de moi l'universitaire que je suis, et contribuent tous les jours que le TOUT PUISSANT fait, à améliorer la santé bucco-dentaire au Mali ;

Dr KOITA et le personnel du cabinet dentaire ATHIA

A vos côtés j'ai énormément appris. Tant sur le plan scientifique que sur le plan humain. Professionnalisme, Conscience et honnêteté intellectuelle sont vos principes. Merci pour l'apprentissage et les bons moments passés ensemble : les soins dentaires, les travaux pratiques, les campagnes de sensibilisation, mon anniversaire, les repas partagés, les fous rires, et les petites colères. Recevez ce travail en remerciement et comme une ébauche du fruit de vos efforts ;

Aux Docteurs Levis KOUEKAM, Aicha NDICHOUT, Brice SIMO, Ghislain MOMO, Dalil BONABE, Yannick MODI, Ariel-Stéphane TCHOMTCHOUA

Merci pour tout. Vous comptez énormément pour moi. Il paraît que je serai bientôt comme vous. "lol" ;

L'AEESCM (Association des Elèves, Etudiants et Stagiaires Camerounais au Mali) ;

Merci pour votre soutien et votre accompagnement sur le territoire malien ;

La promotion DEGAULLE

Debout tous ensemble pour un avenir meilleur, DEGAULLE que du bonheur. DEGAULLE l'humilité, l'unité pour la santé, DEGAULLE que du bonheur. DEGAULLE, DEGAULLE, toujours et en avant. DEGAULLE, DEGAULLE, notre chère et belle promo.

Je vous aime et vous aimerai toute ma vie. Infiniment merci ;

Mes fils et filles de BAMAKO

Je vous ai toujours porté dans mon cœur. Je vous souhaite de réussir vos études, et de prétendre au bon exercice de la médecine. Merci pour votre confiance ;

Martial FASSEU

Frangin pour toujours. Ne vous inquiétez pas mon Général ; cette dernière sortie on la fera. Reste tel que tu es et ne changes surtout pas. Beaucoup de courage pour la suite et ne t'écarte surtout pas de tes objectifs. Bonheur et réussites ; je te le souhaite ; t'attendent devant. Merci frangin ;

Ma Fleur de MIEL

Je t'ai connue à un moment où je m'attendais le moins. Nous avons emprunté bien des routes ensemble et espérons un avenir heureux et joyeux dans la crainte de l'ÉTERNEL. Merci pour ton soutien, ton attention, tes intentions et tes sentiments à mon égard. Cette thèse est aussi tienne.

L'oubli étant humain, remerciements et profond respect à tous ceux qui nous sont chers et dont nous n'avons pu citer les noms.

HOMMAGE AUX MEMBRES DU

JURY

A notre Maître et Président de jury :

Professeur Adama SANGARE

- ❖ **Chirurgien orthopédiste et traumatologue au CHU de Kati**
- ❖ **Ancien interne des hôpitaux de Dijon (France)**
- ❖ **Maitre de conférences à la faculté de médecine et d'odontostomatologie (F.M.O.S) de Bamako**
- ❖ **Président de la Société Malienne de Chirurgie Orthopédique et Traumatologie (SO.MA.C.O.T)**
- ❖ **Membre de la Société Afrique Francophone de l'Ouest (S.A.F.O)**
- ❖ **Membre de la société Mali-Médical**

Cher Maître,

Nous sommes très touchés par la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de présider notre jury de thèse. Nous sommes très honorés de pouvoir bénéficier de votre apport pour l'amélioration de la qualité de cette thèse. Votre rigueur scientifique et votre disponibilité font de vous un grand maître que nous garderons en mémoire.

Permettez-nous cher Maître, de vous exprimer toute notre gratitude et notre profond respect.

A notre Maître et Juge :

Docteur Ousséynou DIAWARA

- ❖ **Diplômé de la faculté de stomatologie de l'institut d'Etat de médecine de Krasnodar (ex URSS)**
- ❖ **Spécialiste en santé publique odontostomatologie de l'université Cheick Anta DIOP de Dakar (U.C.A.D)**
- ❖ **Spécialiste en parodontologie de l'université Cheick Anta DIOP de Dakar (U.C.A.D)**
- ❖ **Ancien Médecin chef adjoint à Bafoulabé, Kita**
- ❖ **Ancien Médecin chef adjoint à l'hôpital secondaire de San**
- ❖ **Praticien hospitalier au CHU-OS de Bamako**

Cher Maître,

C'est un honneur que vous nous avez fait en acceptant de juger cette thèse. Votre amour pour le perfectionnisme, votre assiduité, votre ponctualité, l'accessibilité et la simplicité dont vous faites preuve ont fait de nous des étudiants comblés. Homme de science et admiré par tous, nous avons été très impressionnés par votre qualité de pédagogue et votre grande disponibilité. Les mots nous manquent pour vous remercier.

Veillez recevoir cher maître, l'expression de notre plus haute considération.

A notre Maître et Co-Directeur de thèse :

Docteur Boubacar BA

- ❖ **Diplômé de la faculté de stomatologie de l'institut d'Etat de médecine de Krasnodar (ex URSS)**
- ❖ **Maître-assistant d'odontostomatologie à la F.M.O.S de Bamako**
- ❖ **Spécialiste en chirurgie buccale**
- ❖ **D.U en carcinologie buccale**
- ❖ **Membre du comité national de greffe du Mali**

Cher Maître,

C'est un honneur que vous nous avez fait en acceptant de codiriger cette thèse. Ceci témoigne de votre constante disponibilité et de votre désir ardent à parfaire la formation des générations futures. Nous sommes très fiers de pouvoir bénéficier de votre apport pour l'amélioration de la qualité de ce travail.

Soyez rassuré cher maître, de notre profonde admiration.

A notre Maître et Directeur de thèse :

Professeur Tiémoko Daniel COULIBALY

- ❖ **Maître de conférences d'odontostomatologie et de chirurgie maxillo-faciale à la F.M.O.S**
- ❖ **CES d'odontologie chirurgicale**
- ❖ **Chef de service de stomatologie et de chirurgie maxillo-faciale du CHU-OS de Bamako**
- ❖ **Diplômé de réhabilitation et prothèse maxillo-faciale**
- ❖ **Coordinateur de la filière d'odontostomatologie à la F.M.O.S de Bamako**
- ❖ **Coordinateur de CES de stomatologie et chirurgie maxillo-faciale au CHU-OS de Bamako**

Cher Maître,

Nous vous sommes profondément reconnaissants d'avoir accepté de diriger notre thèse. Par vos conseils, votre savoir, votre temps et surtout votre patience, nous avons pu mener à terme un travail qui nous tenait à cœur.

Soyez assuré de notre profond respect et de nos remerciements les plus sincères.

LISTE DES ABREVIATIONS

LISTE DES ABREVIATIONS

LISTE DES ABREVIATIONS

FMOS : Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie
CHU-OS : Centre Hospitalier Universitaire d'Odonto-Stomatologie
ATM : Articulation Temporo-Mandibulaire
V3 : Nerf mandibulaire
M2 : Deuxième molaire
M3 : Troisième molaire
CO2 : Dioxyde de carbone
O2 : Oxygène
F : Artère faciale
SM : Glande submandibulaire
ASM : Artère submentale
MH : Muscle mylo-hyoïdien
D : Muscle digastrique
V3 : Nerf mandibulaire
SCM : Muscle sterno-cléido-mastoidien
TPA : Nerf temporal profond antérieur
TPM : Nerf temporal profond moyen
TPP : Nerf temporal profond postérieur
MA : Nerf massétérique
T : Muscle temporal
M : nerf mandibulaire
L : nerf lingual
AI : nerf alvéolaire inférieur
OB : muscle orbiculaire de la bouche
AI : nerf alvéolaire inférieure
CSM : canal submandibulaire
GH : muscle génio-hyoïdien
SL : glande sublinguale

SOMMAIRE

CONTENTS

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION	1-5
A/ PREAMBULE	2-3
B/ INTERET	4
C/ OBJECTIFS	5
II. GENERALITES	6-37
1. Définitions des concepts.....	7-8
1.1 Dent de sagesse.....	7
1.2 Dent enclavée.....	7
1.3 Dent incluse.....	7-8
2. Rappels anatomiques.....	8-10
2.1 La cavité buccale.....	8-9
2.1.1 Anatomie topographique.....	8-9
2.1.2 Physiologie de la cavité buccale.....	10
2.2 La mandibule.....	10-17
2.2.1 Ostéologie	10
2.2.2 Myologie.....	11-13
2.2.3 Vascularisation.....	13-16
2.2.4 Innervation.....	16-17
3. Classification des dents de sagesse et échelle de difficulté d'avulsion.....	17-20
3.1 Anatomie des dents de sagesse mandibulaires	17-19
3.2 Situation des dents de sagesse mandibulaires	19-20
4. Indications et contre-indications.....	20-22
4.1 Indications d'extraction.....	20-21
4.2 Contre-indications d'extraction.....	21-22
5. Le protocole d'extraction classique	22-27
5.1 Les étapes préliminaires.....	22-25
5.2 Instrumentation.....	25-27
6. Technique d'extraction chirurgicale.....	27-35
6.1 Anesthésie.....	27-30

6.2	Le tracé d'incision	30-31
6.3	Réalisation d'un lambeau mucopériosté.....	31-32
6.4	Dégagement osseux.....	32-33
6.5	Division de la dent retenue et avulsion.....	33-34
6.6	Révision alvéolaire.....	34
6.7	Suture.....	34
6.8	Suivi.....	34-35
7.	Manifestations post-extractionnelle normales.....	35
8.	Les complications.....	36-37
8.1	Per-extractionnelles ou immédiates.....	36
8.2	Post-extractionnelles ou tardives.....	36-37
III.	METHODOLOGIE.....	38-42
IV.	RESULTATS.....	43-51
V.	COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....	52-56
VI.	CONCLUSION.....	57-58
VII.	RECOMMANDATIONS.....	59-61
VIII.	REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	62-65

Extraction des dents de sagesse mandibulaires, enclavées ou incluses au service de stomatologie et de chirurgie maxillo-faciale du CHU-OS de BAMAKO. Aspect épidémio-chirurgical: 52 cas.

I/ INTRODUCTION

A/ PREAMBULE

Au temps du néolithique, les dents de sagesse enclavées ou incluses ne posaient que rarement problème. L'alimentation fortement abrasive entraînait une attrition importante des dents et de ce fait une réduction de la circonférence des arcades dentaires dans le sens mésiodistal. La migration des dents en direction mésiale assurait en général une place suffisante pour l'éruption des dents de sagesse (BEGG 1954) [1].

L'augmentation de la proportion des aliments raffinés dans la nourriture et la diminution de la sollicitation masticatrice qui s'ensuivait, ont eu comme conséquence une augmentation marquée du nombre de dents de sagesse enclavées ou incluses (LAMBARDI 1982) [1].

A l'âge de 20 ans, l'incidence des dents de sagesse enclavées ou incluses se situe aux alentours de 84 %. Parmi celles-ci, quelque 97 % resteront enclavées ou incluses, en fonction de la position de la dent (VENTÄ et coll. 1991) [1]. Il semble en outre que le pourcentage des dents de sagesse inférieures incluses va en augmentant, du fait que la prévention de la carie a entraîné une diminution du nombre de dents permanentes perdues précocement dans la région des molaires (RAJUSO et coll. 1993) [1].

La plupart des individus sont marqués dans leur vie par la poussée de leurs dents de sagesse mandibulaires. L'évolution est souvent silencieuse, mais parfois elle sera entachée d'incidents voire d'accidents.

Ceci est due au fait que La troisième molaire mandibulaire évolue dans un espace plus ou moins réduit selon les patients ; entraînant ainsi des difficultés pour son redressement et sa mise en place dans la cavité buccale, pour atteindre une occlusion fonctionnelle.

Par ailleurs cette dent se forme et se calcifie avec une lenteur particulière. Sa calcification commence vers l'âge de 7 ou 8 ans, et ne se terminer qu'aux environs

de la vingtième année. De ce fait, la dent de sagesse trouvera devant elle un os dur, adulte, au moment où il faudra le traverser. Ceci peut expliquer sa difficulté à faire une évolution normale [2].

Les épisodes douloureux sont pour la plupart limités dans le temps. Mais souvent les accidents d'évolutions, leurs conséquences et les risques éventuels de complications futures suffisent à poser l'indication d'extraire ces dents de sagesse mandibulaires.

Ces complications sont pour la plupart des lyses des dents voisines, des évolutions kystiques, des formations tumorales, des pathologies inflammatoires et infectieuses (épisodes répétés de péri coronarites, cellulites dentaires), des névralgies, des dysfonctions des articulations temporo-mandibulaires, des malpositions dentaires.

L'avulsion de la dent de sagesse peut se révéler difficile du fait des particularités anatomiques et de la position de ces dents de sagesse mandibulaires, et de leurs rapports avec les éléments anatomiques de voisinage, en particulier le paquet vasculo-nerveux dentaire inférieur. Les examens complémentaires ; notamment les radiographies ; permettront d'objectiver les obstacles anatomiques, et contribuerons ainsi à une meilleure prise en charge de ces patients, suivant un protocole bien défini.

B/ INTERET

L'intérêt du sujet réside dans le fait :

- ✓ Que le diagnostic des pathologies est souvent difficile à poser, et souvent découverte de façon fortuite.
- ✓ Que les complications liées à ces pathologies ; qui pourraient survenir si des traitements adéquats ne sont pas apportés ; sont souvent très importantes et peuvent attenter à la vie du patient.
- ✓ Que la prise en charge de ces pathologies intéresse le plus souvent des extractions chirurgicales.
- ✓ Que les protocoles thérapeutiques sont divers et fonction de l'état général du patient, des particularités anatomiques de la dent de sagesse mandibulaire et de ses rapports avec les structures anatomiques voisines.
- ✓ Que l'étude servira d'ébauche à d'autres études.
- ✓ Que c'est une pathologie qui s'accompagne souvent de complications pré, per et/ou post extractionnelles.

B/ OBJECTIF

1. Objectif général

- ❖ Etudier les aspects épidémiologiques et chirurgicaux de l'extraction des dents de sagesse mandibulaires enclavées ou incluses au Centre Hospitalier Universitaire d'Odonto-Stomatologie de Bamako.

2. Objectifs spécifiques

- ❖ Déterminer les caractéristiques sociodémographiques des patients ayant subi l'extraction des dents de sagesse mandibulaires enclavées ou incluses.
- ❖ Déterminer la fréquence des extractions des dents de sagesse mandibulaires enclavées ou incluses.
- ❖ Déterminer les caractéristiques cliniques de l'extraction des dents de sagesse mandibulaires enclavées ou incluses.

II/ GENERALITES

1. Définitions des concepts

1.1 Dent de sagesse

❖ Définition

La dent de sagesse est le nom donné chez l'homme à la troisième molaire, la dernière en arrière sur l'arcade dentaire, dont l'éruption se fait en général entre 16 et 25 ans. Elle est toutefois inconstante. L'être humain en possède quatre mais certaines personnes peuvent en posséder moins [3].

❖ Etymologie

Dans les pays francophones, ainsi qu'en anglais, en allemand et en arabe, la troisième molaire est nommée «dent de sagesse», sans doute parce qu'elle apparaît beaucoup plus tard que les autres dents. Elle porte différents noms suivant les pays : en Turquie, on la nomme «dents de 20 ans», en Corée «dent de l'amour» ou encore «dent que les parents ne connaissent pas» au Japon [1].

Selon les cas, liés aux difficultés d'évolution de la dent de sagesse, la dent de sagesse peut être enclavée ou incluse.

1.2 Dent enclavée

La définition classique précise bien que la dent ayant commencé son évolution n'a pu atteindre une relation d'occlusion fonctionnelle au sein des arcades dentaires mandibulaire ou maxillaire [4].

1.3 Dent incluse

L'association française de normalisation propose la définition suivante : «Une dent incluse est une dent retenue dans le maxillaire au-delà de la date normale de son éruption et entourée d'un sac péri-coronaire sans communication avec la cavité buccale.» [5].

Ainsi. Une dent qui est incluse peut être encore complètement enfermée dans sa crypte osseuse, ou bien le plafond de la crypte osseuse est déjà fenêtré. La couronne et son enveloppe folliculaire arrivent alors au contact de la face interne de la

fibromuqueuse qui recouvre complètement la corticale ; à ce stade de l'éruption, la dent est sous muqueuse. Mais la dent reste incluse tant que son enveloppe folliculaire n'est pas perforée [6].

2. Rappels anatomiques

2.1 La cavité buccale

2.1.1 Anatomie topographique

La cavité buccale forme la première cavité du tube digestif. Elle est subdivisée en deux parties par les arcades alvéolo-dentaires :

- la cavité périphérique répondant au vestibule de la bouche ;
- la cavité buccale proprement dite [7] (**figure 1**).

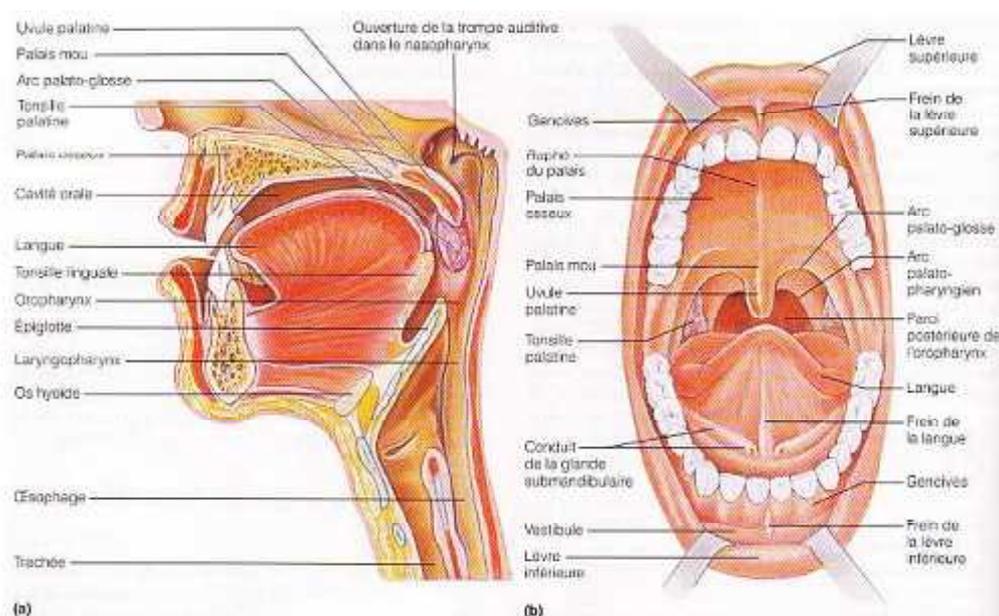


Figure 1 : Anatomie de la cavité buccale (bouche). **(a)** Coupe sagittale médiane de la cavité orale et du pharynx. **(b)** Vue antérieure de la cavité orale [8].

- Le vestibule buccal est un espace en forme de fer à cheval compris entre les lèvres et les joues en avant, et les arcades alvéolo-dentaires en arrière. Il communique avec

la cavité buccale en arrière des dernières molaires. Les vestibules droit et gauche sont continus en avant dans la région alvéolo dentaire incisive. [7]

- La cavité buccale proprement dite est limitée sur son pourtour par des arcades alvéolo-dentaires en avant et sur les côtés, en haut par la voûte palatine et le palais mou, en arrière par l'isthme du gosier. La voûte palatine concave dans tous les sens, est limitée en avant et latéralement par l'arcade dentaire maxillaire. En arrière, elle se poursuit par le voile du palais. [7]

La cavité buccale contient un organe d'une grande mobilité, la langue, séparée de l'arcade alvéolo-dentaire mandibulaire par le sillon alvéolo-lingual. La langue, organe du goût se scinde en une partie antérieure libre et une partie postérieure fixe : la base ou racine. Sa face inférieure est appliquée au repos sur le plancher buccal. [7]

- Les dents, loin d'être des organes isolés, appartiennent à l'appareil de nutrition. Elles s'articulent avec les os de la face par l'intermédiaire du ligament alvéolo-dentaire et de l'os alvéolaire dont la croissance, la vie et la disposition dépendent uniquement des dents. La numérotation des se fait de haut en bas, de droite vers la gauche dans le sens des aiguilles d'une montre (**figure 2**) [7].

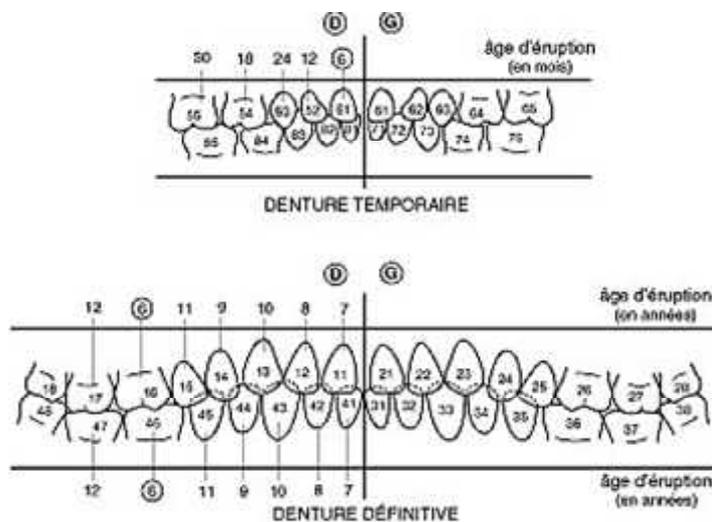


Figure 2 : Formule dentaire chez l'être humain. [9]

2.1.2 Physiologie de la cavité buccale

La cavité buccale est le siège de nombreuses fonctions physiologiques telle que la mastication, la succion ; la digestion, la phonation, la salivation. Dans les conditions physiologiques normales, le milieu buccal est très favorable à la croissance de micro-organisme [7].

La physiologie de la cavité buccale dépend en grande partie des éléments constituant la salive. En effet, cette dernière fournit non seulement les nutriments à la flore bactérienne, mais elle lutte également contre les produits de fermentation acides de la flore et élimine les déchets inhibiteurs [7]. La salive joue un rôle dans le maintien de l'équilibre écologique de la cavité buccale par lavage et débridement [7].

2.2 La mandibule

La mandibule, ou maxillaire inférieur, est un os impair, médian et symétrique, situé à la partie inférieure et postérieure de la face. Elle constitue à elle seule le squelette de la mâchoire inférieure. La partie moyenne ou corps est concave en forme de fer à cheval. Les extrémités ou branches se relèvent et montent dans une direction verticale formant un angle presque droit avec le corps, dont la courbe est inscrite dans un plan horizontal (**figure 3**).

On décrit à cet os un corps, des branches et l'angle du maxillaire inférieur.

- **Le corps:**

Représente l'arc mandibulaire denté, incurvé en fer à cheval avec deux faces (antérieure et postérieure) et deux bords (supérieur et inférieur) (**figure 3**).

- **Les branches montantes**

Elles sont rectangulaires, allongées de haut en bas et présentent deux faces (externe et interne) et quatre bords (antérieur, postérieur, supérieur et inférieur) (**figure 4**) [10].

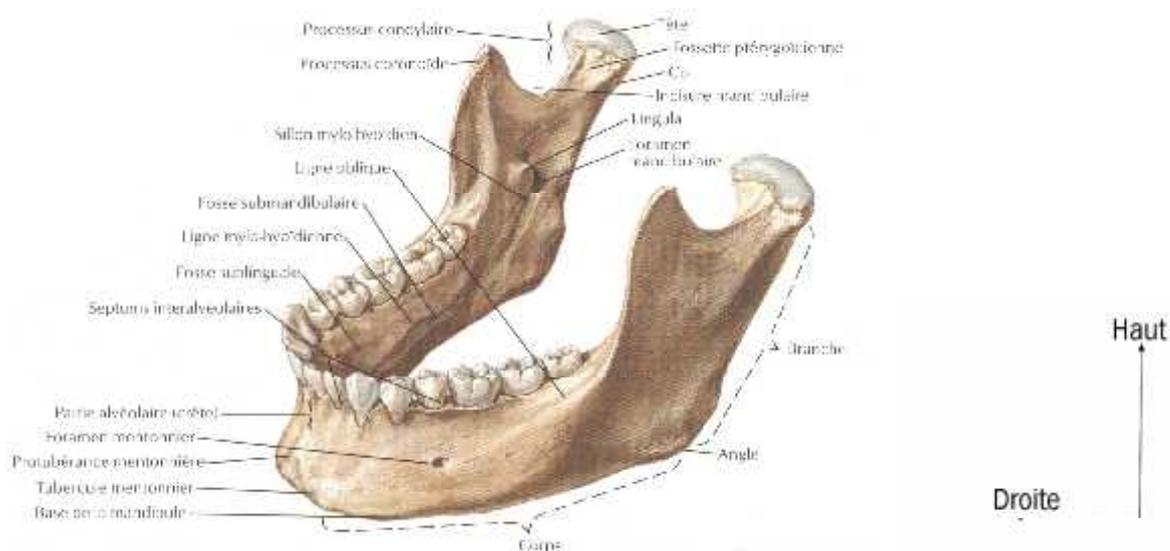


Figure 3 : Mandibule de l'adulte : vue antéro-latérale et supérieure [11].

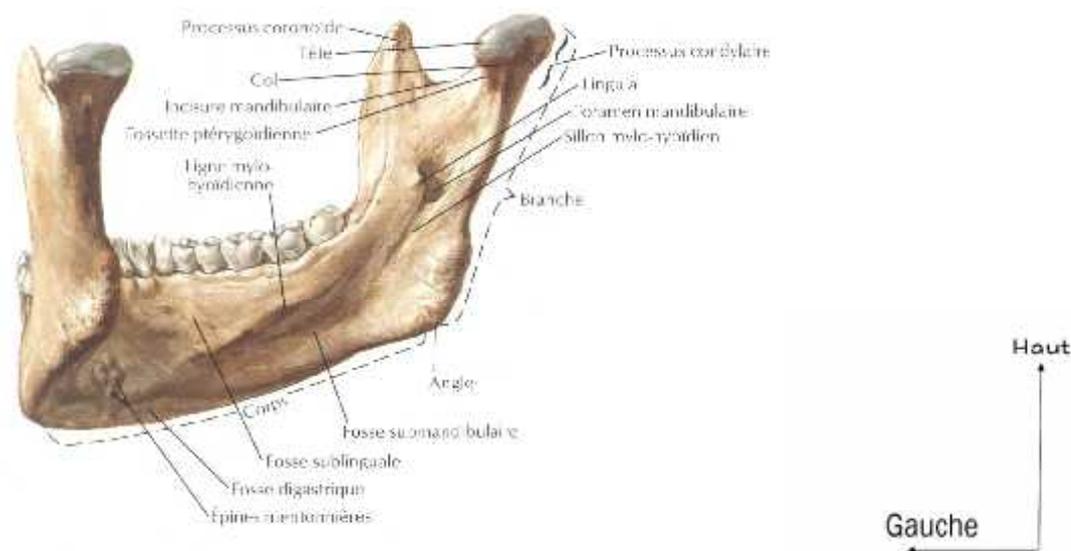


Figure 4 : Mandibule de l'adulte : vue postérieure gauche [11].

2.2.1 Myologie [12]

Les muscles manducateurs assurent le positionnement de la mandibule et sont associés à des structures qui interviennent dans la posture céphalique, aux muscles du cou, aux muscles prévertébraux et latéraux. Ils sont donc indispensables au maintien de la tête et à la dynamique mandibulaire. Ces muscles sont :

- ❖ le muscle ptérygoïdien latéral ou externe : le muscle articulaire (figure 6).
- ❖ les muscles élévateurs : Le muscle temporal, le muscle masséter, le muscle ptérygoïdien médial ou interne (figure 5, figure 6) [12].
- ❖ les muscles abaisseurs : Les muscles supra-hyoïdiens dits abaisseurs directs (figure 6), et les muscles sous-hyoïdiens, abaisseurs indirects (figure 5) [12].
- ❖ les muscles cervicaux superficiels (figure 5), et ceux profonds [12].
- ❖ les autres muscles : de la joue, de la langue, de l'oropharynx.

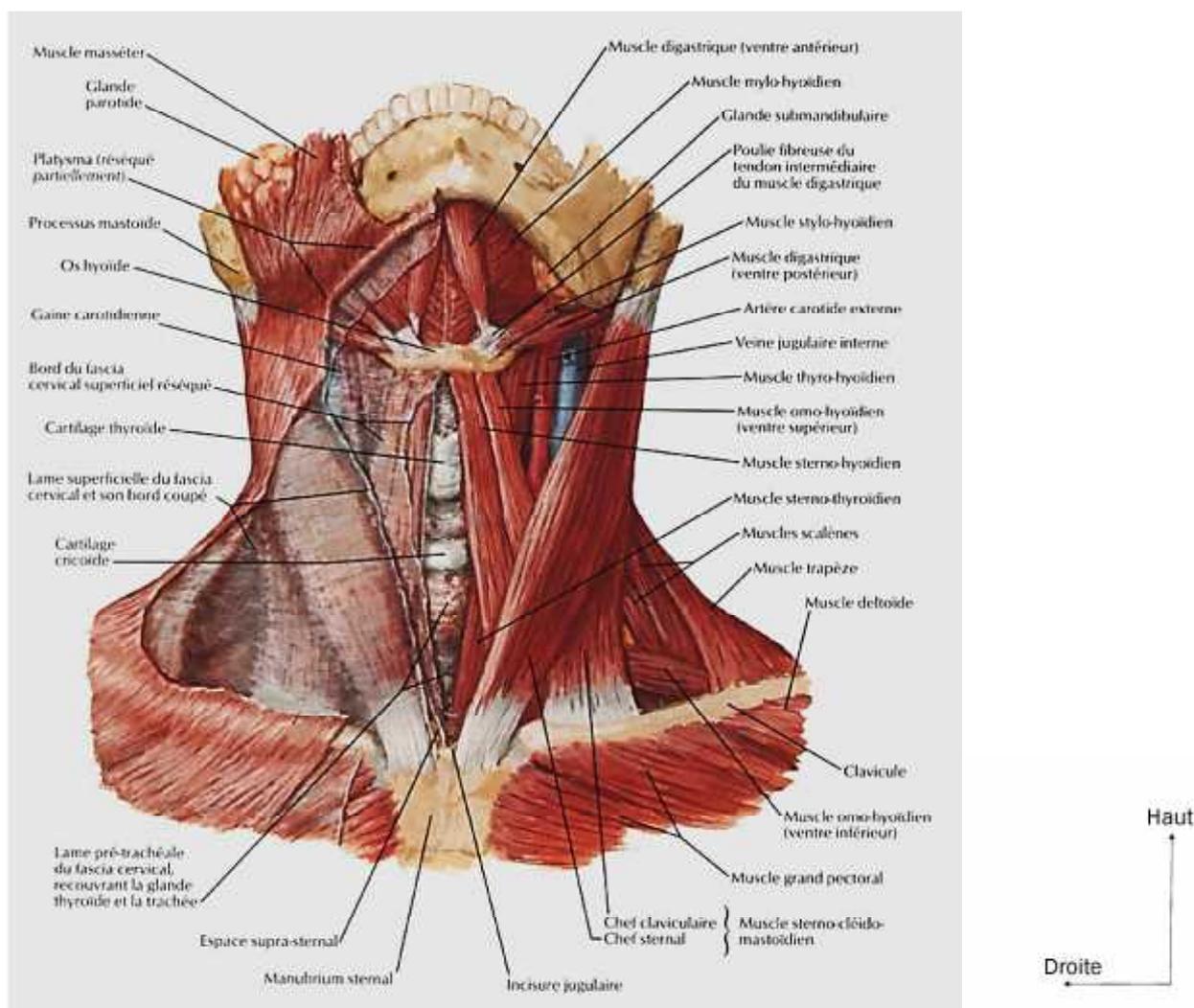


Figure 5 : Muscles sous-hyoïdiens, abaisseurs indirects de la mandibule [11].

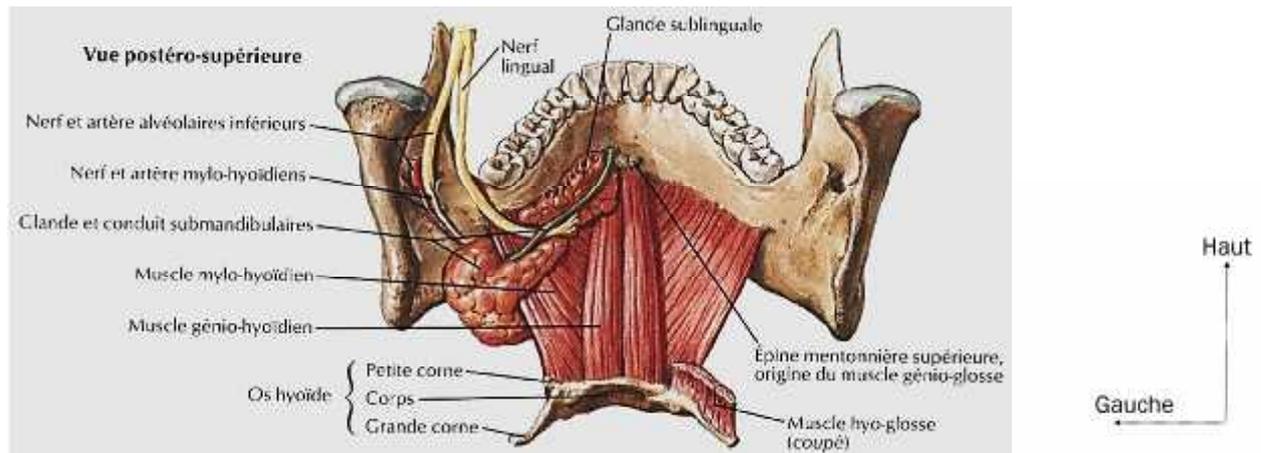


Figure 6 : Vue postérieure de la mandibule. Muscles supra-hyoïdiens, abaisseurs directs de la mandibule [11].

2.2.2 Vascularisation

2.2.2.1 Vascularisation artérielle (figure 9)

La mandibule est vascularisée par un réseau externe périosté et un réseau interne endo-osseux.

Le réseau externe est formé par : l'artère faciale (F), l'artère submentale (ASM) (**figure 7**), l'artère sublinguale, les artères massétérique et ptérygoïdienne, et l'artère mylohyoïdienne. [13]

Le réseau interne dépend de l'artère alvéolaire inférieure. L'artère est située au-dessus du nerf alvéolaire inférieur [13].

De l'artère alvéolaire inférieure se détachent des rameaux destinés à chaque apex dentaire. L'artère se divise en deux rameaux terminaux, une artère incisive qui continue son trajet dans la mandibule et donne des rameaux à la canine et aux incisives mandibulaires, et une artère mentonnière qui sort par le foramen mentonnier et s'anastomose avec l'artère submentale [13].

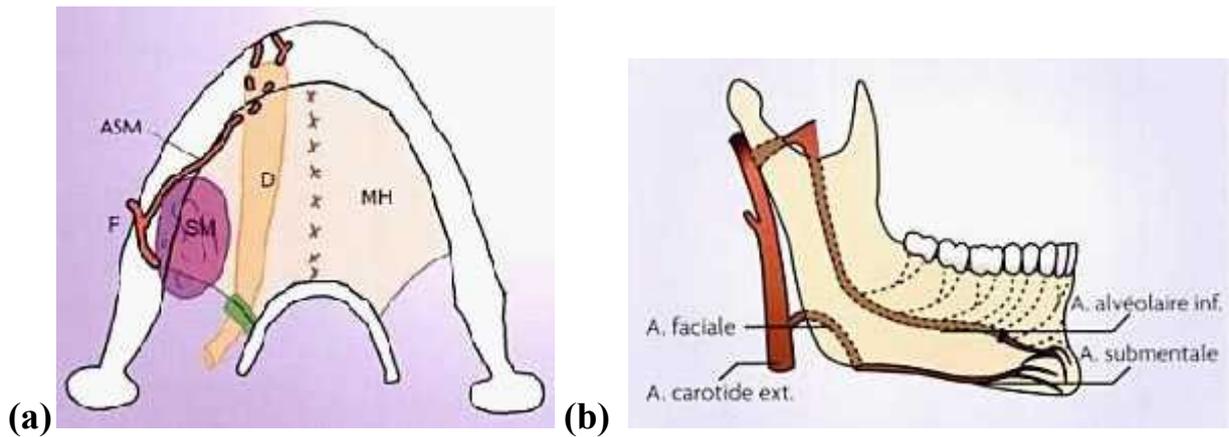


Figure 7 : Vascularisation de la mandibule. **(a)** : schéma de la face inférieure du plancher buccal. **(b)** : schéma de la face externe de la mandibule avec ses différents vaisseaux [13].

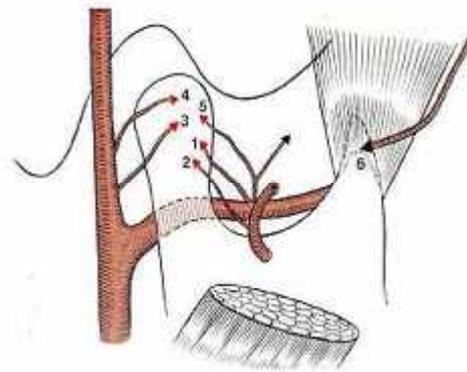


Figure 8 : Vascularisation du condyle : 1. Artère temporo-buccal; 2. Massétérine supérieure; 3. Artère zygomato-malaire; 4. Artère temporale profonde postérieure; 5. Artère ptérygoïdienne externe; 6. Artère du coroné [14].

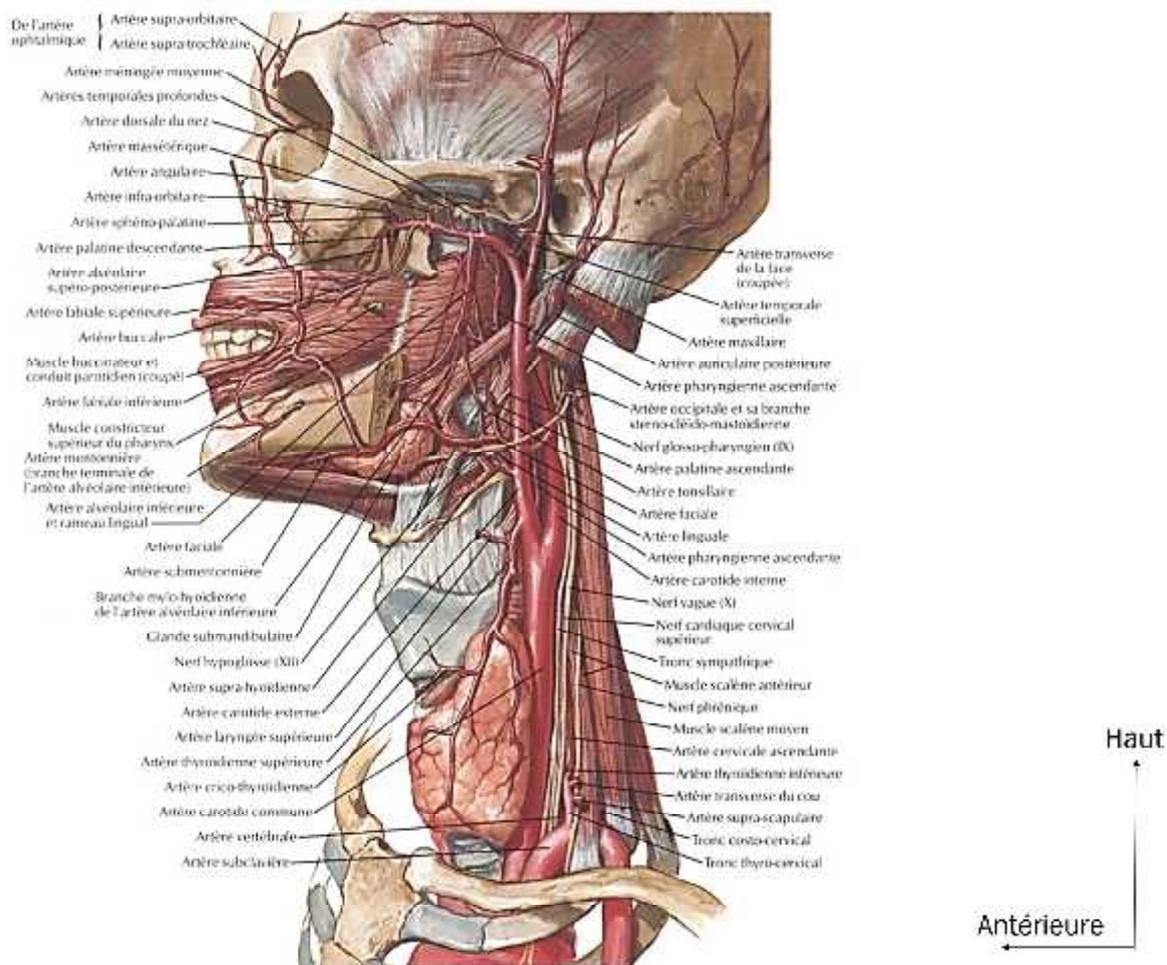


Figure 9 : Artères du cou et de la face, vue latérale [11].

2.2.2.2 Vascularisation veineuse [10]

La veine dentaire inférieure se déverse dans le tronc thyro-linguo-pharyngo-facial (ou tronc de Faraboeuf) qui à son tour se déverse dans la veine jugulaire interne.

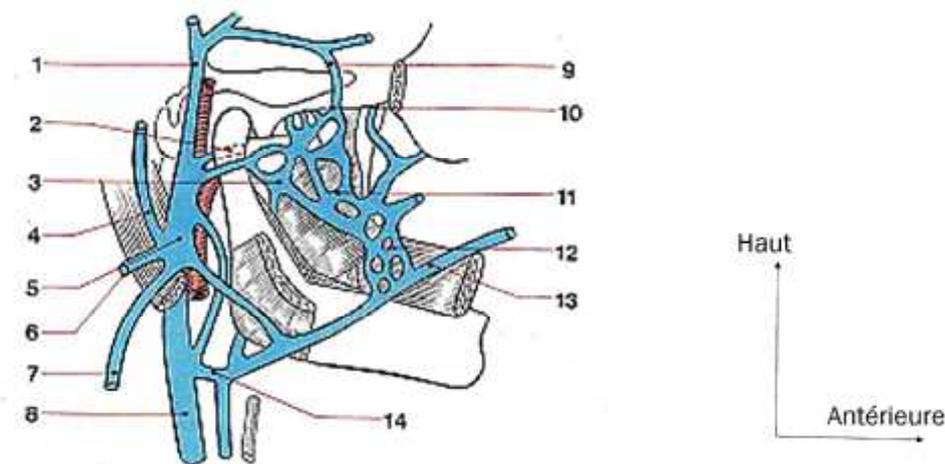


Figure 10 : Le système veineux facial [14].

1. Veine temporale	8 . Veine jugulaire interne
2. Veine maxillaire interne	9. Veine temporale
3. Veine dentaire inférieure	10. Veine du trou ovale
4. Veine auriculaire interne	11. Plexus ptérygoïdien
5. Plexus parotidien	12. Plexus alvéolaire
6. Veine occipitale	13. Veine faciale
7. Veine jugulaire externe	14. Troncthyro-linguo-pharyngo- facial

2.2.3 Innervation

Le nerf mandibulaire prend naissance comme deux autres troncs nerveux (le nerf maxillaire supérieur et le nerf ophtalmique), dans le ganglion de Gasser ; ganglion semi-lunaire situé dans la cavité de Meckel, au milieu et au fond de la fosse crânienne. Le nerf mandibulaire (ou maxillaire inférieur) émerge du trou ovale, abandonne un rameau méningé puis se divise en nerf auriculo-temporal, nerf lingual, nerf alvéolaire (ou dentaire) inférieur, nerf buccal et les branches motrices. [15]

Le nerf alvéolaire inférieur assure l'innervation sensitive de la mandibule et des dents mandibulaires. C'est une branche terminale du nerf mandibulaire (V3) [16].

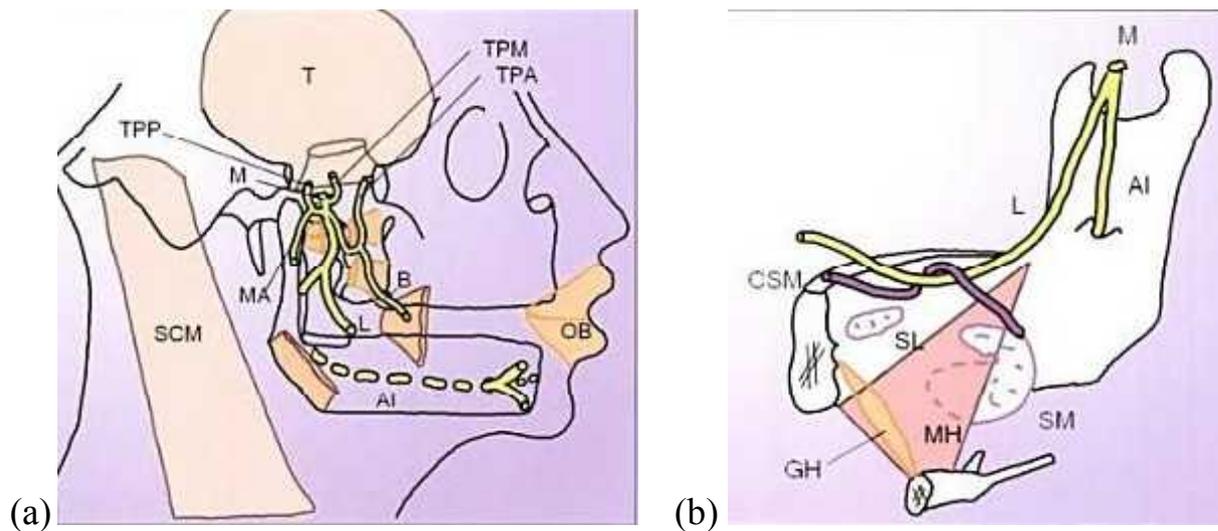


Figure 11 : Innervation de la mandibule. **(a)** : schéma de la face externe de la face après section de l'arcade zygomaticque et résection d'une partie de la branche mandibulaire. **(b)** : schéma de la vue médiale du plancher buccal. [13].

3. Classification des dents de sagesse et échelle de difficulté d'avulsion

3.1 Anatomie des dents de sagesse mandibulaires

❖ Développement et évolution de la dent de sagesse mandibulaire [17].

Le germe de la dent de sagesse pousse de façon oblique. Il évolue vers l'angle mandibulaire pour la dent de sagesse mandibulaire, zone en remaniement constant tout au long de la croissance faciale. Il ne peut se développer correctement que si cette zone postérieure de l'arc mandibulaire poursuit sa croissance en quantité suffisante. La dent de sagesse occupe normalement un espace formé par le trigone rétromolaire, en arrière de la dent de douze ans.

Les deuxième et troisième germes des molaires sont attirés en bas et en arrière dans cette zone de croissance, qui est organisée autour du paquet vasculo-nerveux. Il en résultera donc une croissance d'avant en arrière pour permettre l'évolution des molaires inférieures, et cela grâce à une résorption du bord antérieur de la branche montante et une apposition postérieure de celle-ci. L'évolution normale des dents

de sagesse se fera de bas en haut et d'arrière en avant suivant la courbe de Capdepon, à concavité postérieure.

L'éruption se déclenche en deux phases :

- une phase pré-éruptive : correspondant à la formation de la couronne entre 12 et 16 ans après calcification vers l'âge de 8 ans. Le germe se déplace en profondeur en suivant la croissance mandibulaire.
- une phase d'éruption active : permettant l'évolution entre 17 et 23 ans de cette dent de sagesse par glissement contre la face distale de la deuxième molaire et contrôlée par les muscles de la joue et de la langue. C'est un mouvement ascensionnel qui débute lors de la formation des racines. La dent se redresse progressivement et se dirige vers l'espace rétromolaire.

C'est l'orientation très particulière du gubernaculum dentis du bourgeon qui va conditionner l'axe d'éruption de la dent et impliquer parfois des difficultés pour son redressement. Ainsi, cette dernière va être amenée sous le collet de la deuxième molaire. De plus, le développement vers l'arrière de la mandibule continue après la formation de la couronne de la troisième molaire, ce qui va entraîner vers l'arrière l'ébauche des racines et les incurver.

Selon BERCHER, à l'obliquité du sac dentaire primitif, s'ajoute l'obliquité produite par l'évolution de la mandibule [17].

❖ Anatomie des dents de sagesse mandibulaires [10].

Son volume est le plus souvent inférieur à celui des autres molaires, rarement supérieur. La couronne est grossièrement rectangulaire et a peu de caractéristiques constantes hormis sa forme globuleuse.

Les racines sont surtout à considérer dans leur forme et leur nombre. Les racines peuvent être soit groupées (coniques ou renflées) ou plus fréquemment séparées (convergentes, divergentes ou coudées) au nombre de deux

généralement une mésiale et une distale. La hauteur totale de la dent de sagesse inférieure est estimée à 18mm avec un diamètre mésio-distal de 10mm et vestibulo-lingual de 9,5mm.

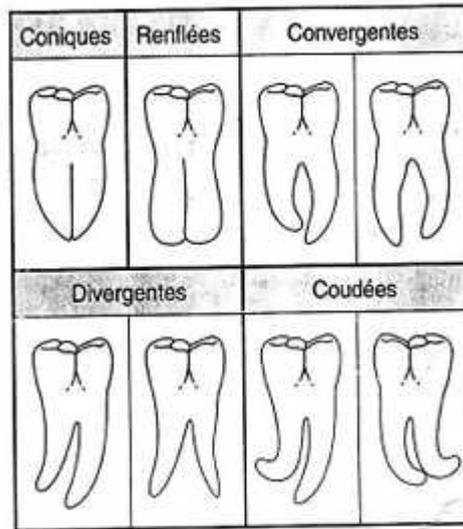


Figure 12: Anatomie radicaire de la dent de sagesse mandibulaire [10].

3.2 Situation des dents de sagesse mandibulaires [10]

La dent de sagesse inférieure présente différentes localisations. Sa position est:

- dans le plan sagittal : verticale, oblique mésiale, distale ou horizontale,
- dans le plan frontal: elle peut être basse et complètement incluse dans l'os. A l'inverse plus haut, elle peut être partiellement incluse dans l'os mais complètement recouverte par la muqueuse (inclusion muqueuse). Enfin, elle peut effleurer la muqueuse, découvrant une ou plusieurs cuspides: la dent est enclavée,
- dans le plan horizontal: elle peut être alignée sur l'arcade ou déjetée latéralement vers le vestibule ou vers le côté lingual. (**figure 13**)

La troisième molaire inférieure répond:

- en arrière : au trigone rétromolaire,
- en avant : à la dent de douze ans,

- en dehors à la table osseuse externe épaisse surtout au niveau de la ligne oblique externe,
- en dedans: à la table osseuse interne beaucoup plus mince qui sépare la dent du nerf lingual,
- en haut: au segment osseux rétromolaire,
- en bas : le canal alvéolaire inférieur où chemine le paquet vasculo-nerveux alvéolaire inférieur. Ses rapports avec les racines de la dent de sagesse sont très variables avec possibilité d'un contact direct avec un des apex dentaires ou exceptionnellement un passage à travers la dent [10] (**figure 13**).

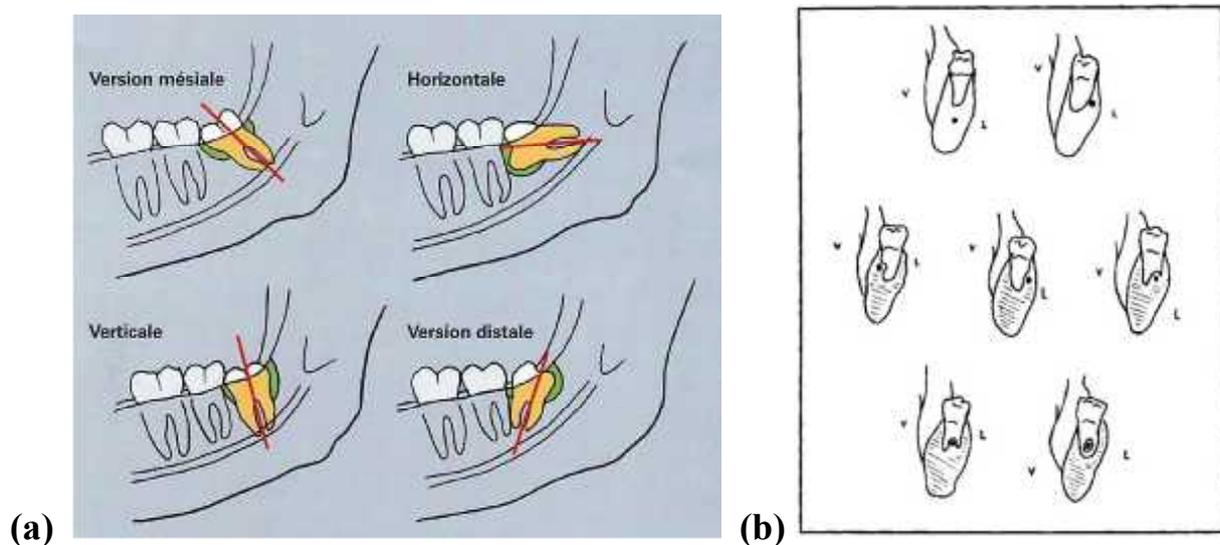


Figure 13: (a) : Position de la dent de sagesse mandibulaire dans le plan sagittal [6] ; (b) : Principales situations du nerf inférieur par rapport à la dent de sagesse mandibulaire [2].

4. Indications et contre-indications

4.1 Indications d'extraction [2]

Les dents de sagesse inférieures peuvent, soit évoluer normalement permettant ainsi un calage postérieur de l'arcade, soit au contraire provoquer de nombreuses pathologies. Parmi ces pathologies, on peut citer les problèmes infectieux,

mécaniques, tumoraux, réflexes. Face à ceux-ci le praticien sera amené à poser l'indication d'extraction.

❖ **Indications d'ordre orthodontique**

Elles se posent de plus en plus, au fur et à mesure que l'orthodontie se développe. L'extraction de ces dents peut être envisagée en orthopédie dentofaciale pour des raisons curatives (encombrement incisivo-canin inférieur, mal-occlusion), ou préventives (manque de place pour l'évolution des dents de sagesse).

❖ **Indications d'ordre prothétique**

L'extraction d'une dent de sagesse incluse, totalement «silencieuse », s'imposera avant une reconstitution prothétique de la deuxième molaire.

❖ **Indications liées à l'odontologie conservatrice-endodontie**

- ✓ Par atteinte de la dent de sagesse inférieure
- ✓ Par atteinte de la dent voisine

❖ **Indications d'ordre pathologique**

Les complications de l'évolution des dents de sagesse mandibulaires sont classiquement groupées en quatre grandes catégories. Il s'agit des accidents: infectieux (péricoronarite, Cellulites du plancher sus-mylo-hyoïdien, phlegmon sous-mylo-hyoïdien), mécaniques, tumoraux (granulomes et kystes) et réflexes (les algies localisées au nerf dentaire inférieur, une hypoesthésie du nerf dentaire inférieur, des algies faciales, des troubles trophiques cutanés ou muqueux).

4.2 Contre-indications d'extraction [18]

L'extraction des dents de sagesse peut être contre-indiquée dans les cas suivants :

- ✓ un état de santé précaire,
- ✓ un patient présentant un âge avancé,

- ✓ une dent de sagesse en relation étroite avec les éléments anatomiques à risque,
- ✓ en cas de trismus,
- ✓ en cas de dent incluse asymptomatique.

5. Le protocole d'extraction classique

5.1 Les étapes préliminaires

❖ Motif de consultation

❖ Anamnèse

❖ Antécédents

❖ Etat général

❖ Examen clinique

Le principe est d'aller dans l'observation, du général au particulier, et donc de l'examen exobuccal à l'examen endobuccal (l'examen général est à part). Il s'agit d'un examen du malade conduisant au diagnostic (dans la plupart des cas fort heureusement !) et permettant de déceler d'éventuelles pathologies ignorées du malade dont les conséquences pourraient être néfastes [19].

❖ Examen complémentaire

✓ Examen biologique

✓ Examen radiographique [2]

Les examens radiologiques ont une importance considérable. Aucune intervention chirurgicale ne doit être envisagée au niveau d'une dent de sagesse sans clichés satisfaisants, même en cas d'urgence ; c'est notre responsabilité médico-légale et déontologique.

L'examen radiographique va nous fournir des informations que le meilleur examen clinique ne pourra nous donner. Il révèle :

- la morphologie de la dent de sagesse ;
- sa position dans les trois dimensions de l'espace ;
- ses relations avec les structures anatomiques environnantes.

Différents examens seront à réaliser en fonction des difficultés opératoires. [18]

- **Orthopantomogramme [2]**
- **Le cliché rétro-alvéolaire**

C'est l'examen idéal, lorsqu'il peut être réalisé en incidence orthogonale et donner une image complète de la dent, de la deuxième molaire, de l'os péri-dentaire de son bord supérieur jusqu'au-delà du canal dentaire inférieur [20].

- **Le mordue-occlusal [2]**

Il permet de préciser la position et l'orientation de la dent dans un plan vestibulo-lingual et l'épaisseur des tables osseuses, en particulier en cas de processus kystique.

- **Le maxillaire défilé**
- **L'incidence en face basse.**
- **Les tomographies en plans de coupe rapprochés.**
- **La tomodontométrie ou scanner.**

❖ **Préparation du patient [10]**

Cette préparation à une intervention chirurgicale buccale a pour but : d'amener l'opéré à l'intervention dans les meilleures conditions possibles locales et générales ; de permettre à celle-ci de se dérouler au mieux avec les suites post-opératoires les plus favorables.

Elle consistera-en :

- une mise en état de la cavité buccale,
- une préparation psychique,
- et une prémédication.

❖ **Prémédication [2]**

- **Prémédication sédatrice**

Cette prémédication procure au patient un certain confort en apaisant ses craintes et en ramenant son excitabilité à un niveau convenable. L'opérateur y gagne la tranquillité et la liberté d'action dont il a besoin. De plus, elle prévient les lipothymies, l'hyper sialorrhée et prolonge l'analgésie post-opératoire.

Elle est impérative dans deux circonstances:

- chez les sujets supposés sains, dès que l'acte opératoire prévu doit être long et difficile,
- chez les sujets anxieux, pusillanimes, inquiets, présentant une hypersensibilité, ainsi que tous ceux ayant eu des accidents lipothymiques ou syncopaux.

- **Prémédication anti-infectieuse**

Toutes les interventions sur dents incluses ou enclavées ne sauraient être réalisées sans une prémédication anti-infectieuse. Cette prémédication est basée essentiellement sur l'antibiothérapie. Elle se fait selon le terrain et la toxicité du produit. Le recours à une antibiothérapie, de cinq à six jours commencée un à trois jours avant l'acte, améliore les conditions de l'acte et ses suites.

Deux grandes familles d'antibiotiques sont efficaces contre les germes de la flore buccale:

- les macrolides (spiramycine, érythromycine): sont peu allergisants, bien tolérés, ont une bonne concentration salivaire et osseuse, mais sont moins bien diffusés sur le plan général ;
- les Béta-lactamines (Pénicilline, Ampicilline, Amoxicilline) présentent un large spectre mais des risques allergisants plus importants; ces antibiotiques seront plus efficaces sur le plan général pour prévenir des bactériémies post-extractionnelles.

- **Prémédication antalgique**

Elle est moins indispensable. La prise d'un antalgique une heure ou deux avant l'intervention est destinée :

- à parfaire l'anesthésie locorégionale;
- à rendre l'injection moins pénible;
- à rendre le réveil moins douloureux en fin d'anesthésie.

- **Prémédication antihémorragique**

L'indication n'est pas formelle mais un acte difficile, long ou étendu sera amélioré par une prise d'antihémorragique commencée trois jours avant l'intervention.

Les prescriptions médicamenteuses se feront donc selon le cas clinique; permettant ainsi au chirurgien-dentiste d'agir dans les meilleures conditions et au patient de supporter l'acte chirurgical.

5.2 Instrumentation

❖ Anesthésie [21]

- Seringue à cartouche, à aspiration manuelle munie d'un harpon ou seringue type Aspiject ou Anthoject assurant une auto-aspiration.
- Aiguille de 35 mm, 50\100.
- Solution anesthésique avec vasoconstricteur chez les sujets sains (Madrid et coll., 1991); sans vasoconstricteur chez certains patients à risques.

❖ Temps opératoires

Suivant le protocole opératoire nous pouvons avoir l'instrumentation suivante :



Figure 14: Instrumentation [2].

Protocole opératoire	Instrumentations
Tracé des incisions	2 manches de bistouri n°3 Lames n°12 et 15 (1)
Réalisation d'un lambeau mucopériosté	Décolleur-rugine double Howard (2) Décolleur-écarteur Prichard Ecarteur malléable (3) Décolleur Normed 50.17.900 (4) (Nichrominox ou MicroFrance)
Dégagement osseux	Fraises chirurgicales
Division de la dent retenue et avulsion	Elévateur droit Warwick-James (5) Elévateurs angulaires Cryer dr et g (6) Elévateurs à racines Davis dr et g (7) Pince-gouge (8)

Révision alvéolaire	Curettes alvéolaires doubles Lucas (9) Pince hémostatique (10)
Suture	Porte aiguille 13 cm Halsey (11) Paire de ciseaux Goldman-Fox (12)

6. Technique d'extraction chirurgicale

6.1 Anesthésie

Il s'agira pour le praticien de réaliser l'anesthésie du nerf alvéolaire inférieur. [16]

❖ Anesthésie tronculaire à l'épine de Spix

L'aiguille est dirigé sans difficulté vers le centre de la branche, quelle que soit sa dimension – qu'il s'agisse d'un enfant ou d'un adulte. Sa pénétration s'effectue contre l'ongle du pouce. Le corps de la seringue est placé au niveau des prémolaires controlatérales. L'aiguille pénètre la muqueuse entre la crête temporale de la branche et la << saillie muqueuse >> du raphé ptérygomandibulaire – très bien mis en évidence lorsque la bouche est grande ouverte. Après que l'aiguille ait parcouru 20 à 25 mm, le test d'aspiration est effectué et la solution anesthésique (la totalité d'une cartouche de 1,8 ml d'anesthésie) est injectée lentement dans la gouttière du foramen mandibulaire, situé dans le deuxième quadrant de la branche (**figure 15**). Avec une aiguille très fine, le danger de pénétration endovasculaire n'est pas négligeable. L'aiguille croise le trajet de l'artère linguale, puis celui du tronc de l'artère maxillaire, avant de se rapprocher de l'artère mandibulaire (Madrid et coll.) [6]

Les échecs de l'anesthésie sont causes de gênes au moment de l'acte opératoire. Ces échecs peuvent survenir pour deux raisons :

- La méconnaissance de la situation anatomique du foramen,
- et le matériel d'anesthésie inadapté à la transfixion des tissus [6].



Figure 15 : Anesthésie à l'épine de Spix. La pénétration de l'aiguille s'effectue, en direction du plan osseux, contre le pouce placé dans le sillon temporal pour atteindre directement la gouttière du foramen [6].

❖ Les anesthésies complémentaires

Une anesthésie régionale du nerf dentaire inférieur devra être complétée par l'adjonction d'une solution au niveau du nerf lingual. Les tissus mous buccaux adjacents aux molaires sont anesthésiés au niveau du nerf buccal. [16]

Mais il est important de garder à l'esprit qu'une injection efficace au niveau du foramen mandibulaire assurera l'anesthésie des molaires, des prémolaires, des canines et des incisives du même côté de la mandibule.

❖ Les techniques d'anesthésies hautes

- **La technique de Gow Gates**

Une méthode alternative d'anesthésie tronculaire du nerf dentaire inférieur a été décrite par Gow-Gates. La zone à atteindre se situe au niveau du col du condyle en dessous de l'insertion latérale du muscle ptérygoïdien. Le point d'injection est situé cranialement par rapport à la lingula utilisée conventionnellement. Le principal avantage de cette méthode Gow-Gates est un meilleur pourcentage de réussites d'anesthésies que la technique standard. [6] (figure 16).

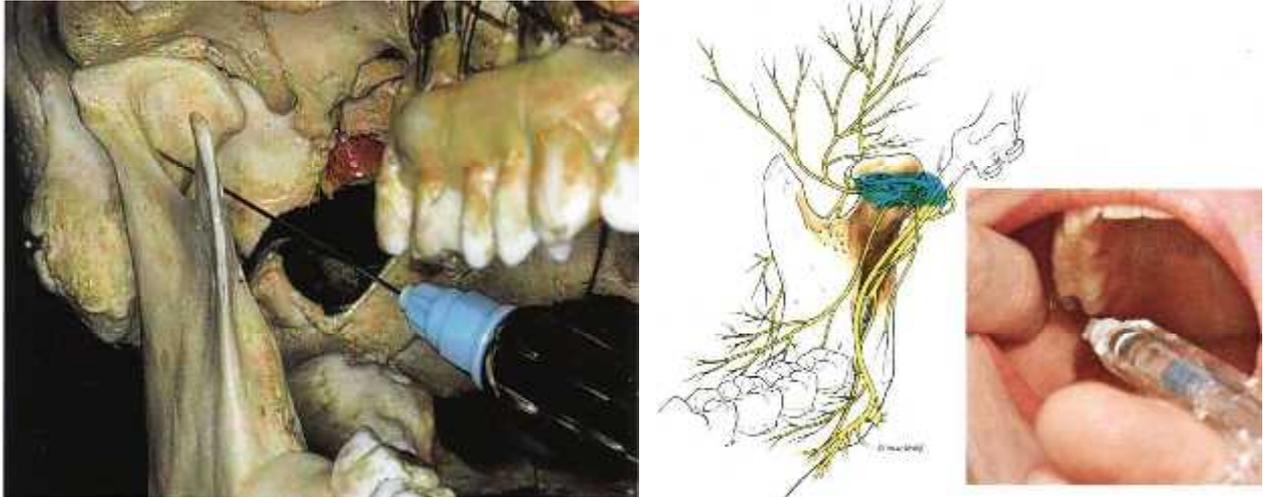


Figure 16 : Technique de Gow Gates. L'opérateur doit tenir compte de la divergence de la branche mandibulaire par rapport à l'axe de l'arcade dentaire. [6]

- **La technique d'Akinosi**

L'objectif de cette technique est également d'assurer le blocage du plus grand nombre de branches du nerf mandibulaire, situées en amont du foramen. Mais elle présente aussi l'avantage, sur les autres procédés, de pouvoir réaliser l'infiltration alors que l'ouverture de la bouche est limitée (trismus provoqué par des complications infectieuses) (**figure 17**). [6]

- Le pouce écarte la joue latéralement.
- Le corps de la seringue est placé contre la ligne mucogingivale des molaires maxillaires, parallèlement au plan d'occlusion.
- L'aiguille pénètre à travers le muscle buccinateur, dans le défilé intermaxillaire, entre la branche et la tubérosité.

La pénétration de l'aiguille dans l'espace ptérygomandibulaire doit atteindre une profondeur d'environ 25 à 30 mm. Il faut noter que son orientation ne lui permet pas de rencontrer de contact osseux pour limiter son trajet (**figure 17**). [6]

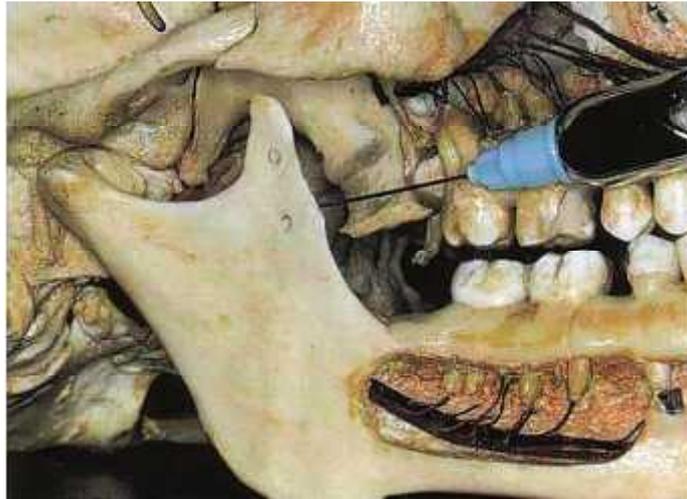


Figure 17 : Technique d'Akinosi. L'aiguille pénètre dans le défilé intermaxillaire entre la branche et la tubérosité, lorsque les arcades sont presque en occlusion.

L'injection est pratiquée dans l'espace ptérygomandibulaire. La seringue est orientée parallèlement au plan d'occlusion en regard de la ligne mucogingivale des molaires maxillaires. [6]

6.2 Le tracé d'incision (figure 18)

L'incision est réalisée le plus souvent avec une lame de bistouri n°15. Elle doit être franche et nette, intéressant dans un même temps la muqueuse et le périoste tout en restant au contact osseux. Son tracé doit respecter les éléments anatomiques de voisinage. Plusieurs types de tracés ont été décrits. La présence des cuspides apparentes, les habitudes de l'opérateur et l'état local de la muqueuse peuvent orienter les choix. [10]

Le dégagement des tissus de revêtement doit permettre :

- une ouverture large qui permet de réaliser en toute sécurité la trépanation osseuse, quelle que soit la situation de la dent ;
- la mise en place des écarteurs, sans exercer de traction excessive, susceptible de provoquer une déchirure des tissus ;
- l'emploi des instruments rotatifs sans risque de blessure ;
- le réattachement anatomique du lambeau après intervention, afin de fermer le plus

hermétiquement possible la cavité et restaurer totalement le parodonte marginal des dents proximales. [6]

Pour remplir ces objectifs et obtenir une bonne cicatrisation, ce tracé est placé, en règle générale, au-dessus de la surface rétromolaire et de la couronne de la dent retenue, lorsque celle-ci est sous-muqueuse. Ce tracé comprend trois parties :

- L'incision rétromolaire ;
- L'extension postérieure ;
- L'extension antérieure. [6]

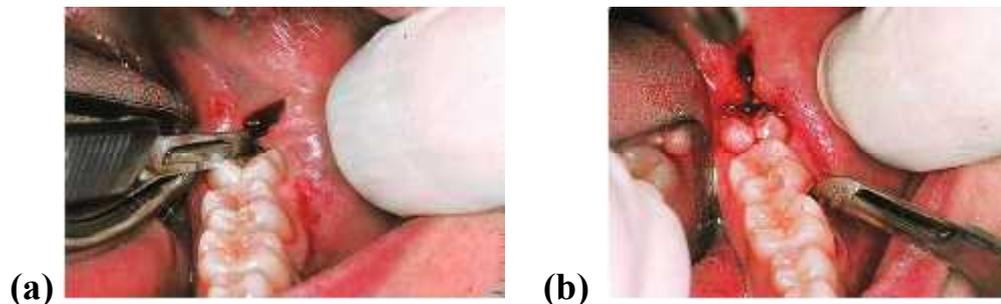


Figure 18 : Tracé de l'incision. (a) : incision rétromolaire avec la lame n°15 ; (b) : extension antérieure avec la lame n°12 à partir du tracé de la première incision. [6]

6.3 Réalisation d'un lambeau mucopériosté

Un écarteur atraumatique expose toute la zone d'os alvéolaire qui va être sacrifiée. La muqueuse est décollée avec prudence. Ce temps est souvent rendu difficile par les nombreuses adhérences et la présence du capuchon muqueux. Le syndesmotome faucille de CHOMPRET est souvent utilisé pour libérer ces attaches. Le lambeau interne est récliné par un instrument strictement sous-périosté qui protégera le nerf lingual durant toute l'intervention [10] (**figure 19**).

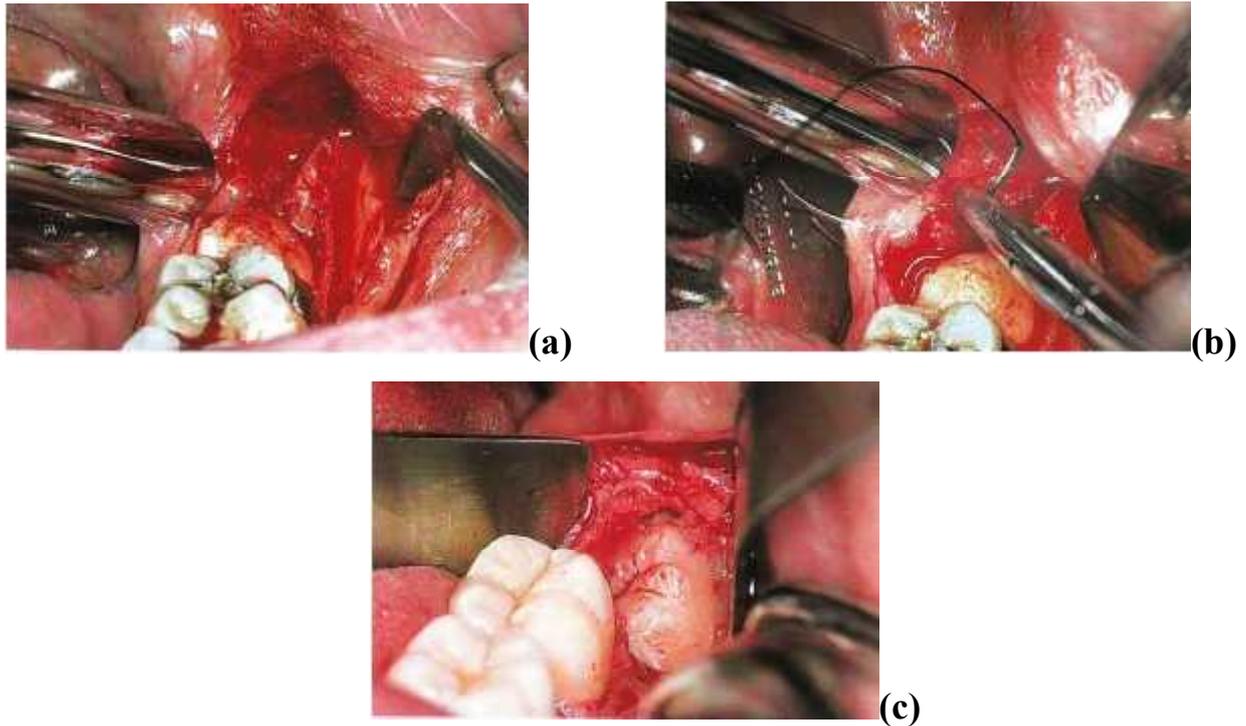


Figure 19 : Réalisation d'un lambeau mucopériosté. **(a)** : exposition de la 38 et de l'os alvéolaire environnant ; **(b)** : une ligature est passée à travers le lambeau lingual pour faciliter son écartement ; **(c)** : le versant lingual de la fibromuqueuse de la zone rétromolaire est mieux protégé par un écarteur malléable, type Nichrominox. [6]

6.4 Dégagement osseux

Une résection osseuse est généralement nécessaire, et doit être réalisée afin d'améliorer la visibilité et de réduire le traumatisme secondaire à une force d'extraction excessive. Elle est réalisée le plus souvent à l'aide d'une pièce à main à vitesse lente ou modérée [22] (**figure 20**). L'ostéotomie dépend de beaucoup de facteurs et ne peut être systématisée. Elle dépend des caractères anatomiques particuliers de la dent, de ses rapports et de son degré d'inclusion. Dans tous les cas, le sacrifice doit être calculé, orienté vers la plus grande économie osseuse possible. L'irrigation de l'os doit être permanente pour éviter tout échauffement. [10]

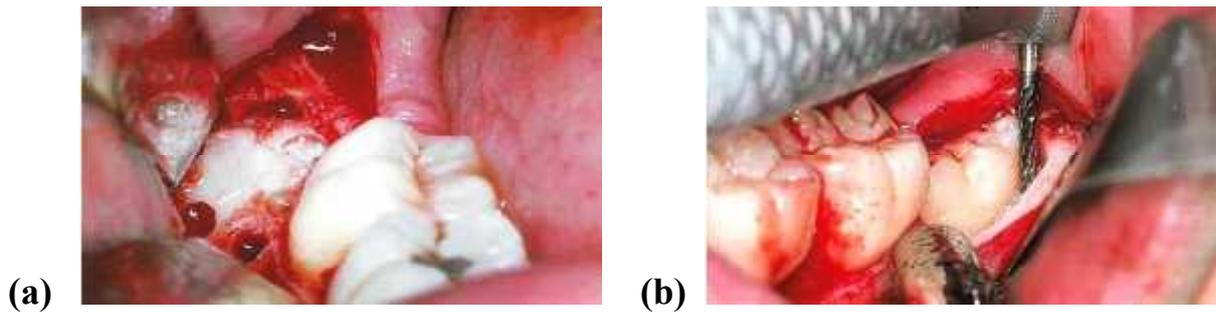


Figure 20 : Ostéotomie. **(a)** : perforation de la corticale avec une fraise chirurgicale ronde de 35 mm, laissant découvrir les limites du plafond de la crypte; **(b)** : dégagement de la ligne de plus grand contour avec la fraise chirurgicale fuseau de 32 mm, jusqu'à la jonction amélocémentaire. [6]

6.5 Division de la dent retenue et avulsion (figure 21)

La section d'une dent en fragments de morphologie plus simple ou plus favorable résout le problème des trajets d'extraction ou permet de libérer une inclusion [22].

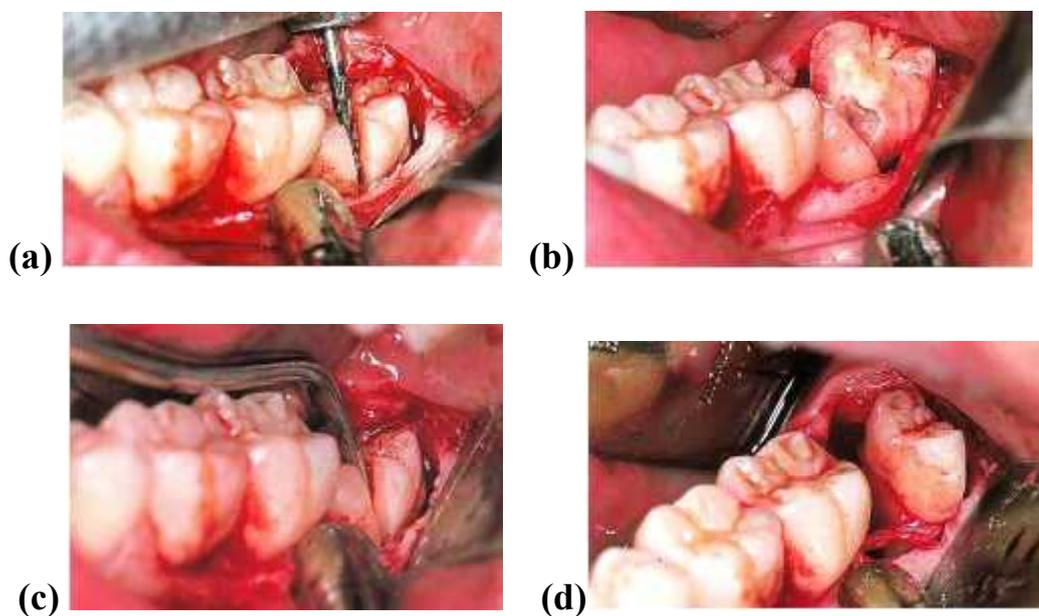


Figure 21: Section de la dent. **(a)** : Division coronaire avec une fraise chirurgicale fuseau de 32 mm ; **(b)** et **(c)** : séparation des fragments à l'aide d'un élévateur droit ou d'un syndesmotome coudé de Chompret ; **(d)** : avulsion des fragments [6].

L'avulsion proprement dite est réalisée lorsque l'opérateur désolidarise la dent de son alvéole en amorçant un mouvement ascendant. Pour cela la dent est cueillie avec le davier en effectuant un mouvement de traction vers le haut mais aussi de bascule vestibulaire et linguale. Ensuite elle est nettoyée et l'on vérifie son intégrité. [10]

6.6 Révision alvéolaire

L'alvéole est nettoyée, à l'aide d'une curette. Un parage de la plaie se fait par lavage abondant qui permet une élimination de tous les débris [10].

Une irrigation trop intense est inutile et emporte le caillot sanguin qui constitue le meilleur pansement possible. Lorsque le saignement est contrôlé et lorsque la plaie est propre, la suture peut débuter [22].

6.7 Suture

La suture chirurgicale permet de rapprocher et d'immobiliser les berges de la plaie pendant la cicatrisation. Elle est formée d'un ensemble de points et permet idéalement de :

- positionner les tissus à l'endroit souhaité ;
- faciliter la cicatrisation et la formation d'un caillot sanguin ;
- prévenir l'hémorragie postopératoire en maintenant ce caillot ;
- éviter la contamination de la plaie par des débris alimentaires [23].

Lors d'avulsion dentaire, il est rare d'avoir à suturer plusieurs plans ; nous choisirons donc, en règle générale, du fil non résorbable, car le fil résorbable est long à disparaître et peut causer une gêne pour le patient ainsi qu'une rétention alimentaire septique. Plusieurs types de suture peuvent être réalisés selon les types d'incisions pratiquées et le bon sens du praticien [18].

6.8 Suivi [22]

Un rendez-vous de contrôle est fixé avant de donner congé au patient. Sept jours constituent l'intervalle de temps idéal, mais un retard de quelques jours est sans

conséquence. Il faut éviter les visites plus précoces sauf en cas de problèmes spécifiques, car ce délai est nécessaire pour que la cicatrisation procure un minimum de confort.

7. Manifestations post-extractionnelles normales [18]

L'avulsion dentaire est un acte chirurgical. De ce fait, il faudra informer le patient des manifestations normales et anormales pouvant survenir après l'intervention.

Nous devons expliquer au patient que dès la fin de l'intervention, le processus de cicatrisation va se mettre en route. Il débute obligatoirement par une inflammation, nécessaire au bon déroulement de la cicatrisation mais à l'origine de manifestations (rougeur, douleur, chaleur, œdème) pouvant être désagréables pour le patient. Par conséquent nous lui prodiguerons quelques conseils.

Le patient devra donc s'attendre à un certain nombre de désagréments tels que :

- ❖ **un œdème post-opératoire**
- ❖ **une augmentation de la température ;**
- ❖ **des algies vont apparaître dès la levée de l'anesthésie ;**
- ❖ **un trismus antalgique ;**
- ❖ **des saignements, dès la levée de l'anesthésie ;**
- ❖ **des vésicules herpétiques ou des aphtes**
- ❖ **une ecchymose génienne**

Il faut noter que ces manifestations sont normales si elles débutent le lendemain de l'intervention et commencent à diminuer vers le troisième jour. Par contre, toute manifestation qui s'accroît ou débute après le deuxième ou le troisième jour post-opératoire constitue une manifestation anormale et donc une complication post-opératoire.

8. Les complications

8.1 Per-extractionnelles ou immédiates [24]

a) Au cours de l'incision

Les risques hémorragiques sont dus le plus souvent à une incision trop externe ou trop interne, mal contrôlée qui provoque une lésion de la joue ou du pilier antérieur. La compression pendant quelques minutes (compresses ou mèches hémostatiques) vient rapidement à bout de ces suffusions hémorragiques.

b) Au cours du décollement

Si l'incision n'est pas assez profonde et ne va pas d'emblée jusqu'au périoste, le décollement risque d'être incomplet et de léser la muqueuse et les parties molles.

c) Au cours de la trépanation

L'utilisation d'instruments rotatifs doit se faire sous irrigation continue afin d'éviter tout risque de nécrose osseuse ultérieure par échauffement. La trépanation se fait par courtes séquences et au contact de la dent de sagesse et non au voisinage de la deuxième molaire.

Le lambeau muco-périosté peut être traumatisé par les instruments rotatifs. L'échauffement de l'instrument rotatif utilisé de façon prolongée peut également provoquer des brûlures, d'autant plus graves et profondes qu'elles surviennent dans des territoires anesthésiés.

Si le forage est trop profond dans la cavité alvéolaire, une perforation malencontreuse d'une paroi du canal alvéolaire inférieur peut provoquer un saignement important qui a tendance à s'accroître après l'avulsion de la dent. Dans ce cas, la compression permet de contrôler rapidement et efficacement cette hémorragie, habituellement d'origine veineuse.

d) Au cours de la mobilisation et de l'avulsion de la dent

- La fracture de l'angle mandibulaire

- La fracture d'un apex
- Le traumatisme du nerf alvéolaire inférieur
- Le traumatisme du nerf lingual

Cet accident se manifeste par une symptomatologie voisine dans les deux tiers antérieurs de l'hémi-langue homolatérale. Des troubles trophiques et des lésions de morsure sont les séquelles le plus souvent observées.

8.2 Post-extractionnelles ou tardives [10]

a) Infectieuse

- **L'alvéolite**
- **Les cellulites**
- **Les ostéites**
- **Le trismus**

b) Neurologique

Ils sont regroupés en douleurs post-opératoires

c) Vasculaires

Les hémorragies relèvent le plus souvent d'une faute iatrogène ; notamment une fracture alvéolaire ou apicale. Ces saignements peuvent également procéder d'une lésion vasculaire.

Toutefois, une bonne anamnèse combinée aux moyens locaux d'hémostase suffit à les juguler.

III/ METHODOLOGIE

1. Cadre et lieu d'étude

Notre étude s'est déroulée au service de stomatologie et de chirurgie maxillo-faciale du Centre Hospitalier Universitaire d'Odonto-Stomatologie (CHU-OS) de Bamako. C'est un Centre Hospitalier de troisième niveau spécialisé en Odonto-Stomatologie.

Il est situé au quartier du fleuve dans la commune III du district de Bamako, du côté de la rive gauche du fleuve Niger, Rue Raymond Poincaré, porte N°870.

Il a pour objectif d'améliorer l'état de santé des populations en matière de santé bucco-dentaire. Il assure également les missions suivantes :

- Assurer le diagnostic, le traitement des malades et des blessés ;
- Prendre en charge les urgences et les cas référés ;
- Assurer la formation initiale et continue des professionnels de la santé ;
- Conduire les travaux de recherche dans le domaine médical.

2. Type et période d'étude

L'étude est de type prospectif et descriptif, et s'est déroulée sur une période de 3 mois, d'avril à juin 2014.

3. Population d'étude

L'étude a porté sur tous les patients présentant une ou des dents de sagesse mandibulaires ; enclavées ou incluses ayant accepté de répondre au questionnaire et à l'acte d'extraction dentaire.

4. Echantillonnage

Notre échantillon se composait de 61 patients, mais l'étude a porté sur 52 patients.

4.1 Type de recrutement

Le recrutement a été effectué de façon accidentelle.

4.2 Critère d'inclusion

Était inclus dans notre étude tout patient ayant consulté dans nos services pour extraction des dents de sagesse mandibulaires enclavées ou incluses, possédant un dossier médical complet et ayant répondu à la fiche d'enquête.

4.3 Critère de non inclusion

N'ont pas été inclus dans notre étude tout patient ayant consulté pour toute autre pathologie que celle sus citée, tous les patients dont les dossiers médicaux étaient incomplets ou mal remplis, et ceux refusant la prise en charge de l'extraction dentaire.

5. Procédure de collecte des données

Nous avons utilisé comme sources d'information :

- ✓ Les dossiers individuels des patients ;
- ✓ La fiche d'enquête individuelle.

5.1 Méthode

A l'admission des patients, on procédait à un interrogatoire et un examen clinique minutieux. Cet examen se faisait dans un fauteuil dentaire muni d'un scialytique à bon éclairage, et à l'aide d'un plateau métallique contenant un miroir, une sonde dentaire et une précelle. La radiographie panoramique a été réalisée chez tous nos patients.

5.1.1 Variables utilisées

❖ Variables sociodémographiques

- Age,
- sexe,
- ethnie,
- occupations.

❖ Variables cliniques

- Motif de consultation

Dans notre étude les patients ont été évalués selon les motifs de consultations suivants : algie, carie dentaire, péri-coronarite, morsure jugale, fistule, bourrage alimentaire entre M2 et M3, d'ordre orthodontique, d'ordre prothétique.

- Dent concernée

Il s'agissait pour nous d'étudier l'extraction des dents de sagesse mandibulaires, enclavées ou incluses selon : l'angulation de la dent concernée (verticale, horizontale, version mésiale, version distale.).

- Le motif de l'extraction
- Les examens complémentaires
- Le type d'extraction
- Le type d'anesthésie
- Les complications
- La médication
- Le suivi post-chirurgical

5.1.2 Analyse des données

Les données ont été saisies sur le logiciel Microsoft Word 2010 et analysés grâce au logiciel SPSS 18.0.

6. Considérations éthiques

- ❖ Nous avons obtenu le consentement verbal, libre et éclairé de tous nos patients.
- ❖ La confidentialité et l'anonymat de nos patients ont été préservés.
- ❖ La confidentialité des données est assurée par l'accès réservé aux dossiers.

7. Limites

La consultation et la prise en charge des patients ont été faites dans plusieurs cabinets dentaires, donc par différents praticiens (prescriptions, différents protocoles d'extraction, prise en charge des complications éventuelles).

Comme motif d'extraction nous avons considéré les caries dentaires, les péri coronarites, le microtraumatisme, le bourrage alimentaire, et la fistule sans leurs aspects algiques possible.

IV/ RESULTATS

A/ VARIABLES SOCIODEMOGRAPHIQUES

Tableau I : Répartition de l'effectif des patients en fonction du sexe

Sexe	Effectif	Fréquence (%)
Masculin	30	57,69
Féminin	22	42,31
Total	52	100,00

Le sexe masculin a représenté 57,69 % des cas avec un sex-ratio de 1,36

Tableau II : Répartition de l'effectif des patients en fonction de la tranche d'âge

Tranche D'âge	Effectif	Fréquence (%)
18 – 27	26	50,00
28 – 37	20	38,54
38 et plus	6	10,54
Total	52	100,00

La moyenne d'âge était de 40 ans et demi, avec pour extrêmes : 18 et 63 ans. La tranche d'âge la plus représentée a été celle de 18-27 ans soit 50 % des cas.

Tableau III : Répartition de l'effectif des patients en fonction de l'occupation

Occupation professionnelle	Effectif	Fréquence (%)
Fonctionnaire	12	23,08
Femme au foyer	9	17,31
Ouvrier	4	7,69
Etudiant + élève	15	28,85
Commerçant	8	15,38
Autres	4	7,69
Total	52	100,00

Autres : Consultant, avocat, marabout, et informaticien.

Les élèves et étudiants ont été les plus représentés avec 28,85 % des cas.

B/ VARIABLES CLINIQUES

Dans notre étude :

- ❖ **L'algie a été le principal motif de consultation avec 98,08 % des cas.** Par contre les microtraumatismes représentaient 1,92 % des motifs de consultation.
- ❖ **La dent 38 a été la plus concernée avec 59,62 % des cas.** Tandis que la dent 48 a été concernée dans 40,38 % des cas.
- ❖ **La position dentaire enclavée a été le plus représenté avec 90,38 % des cas,** et la position dentaire incluse a représenté 9,62 % des cas.

Tableau IV : Répartition de l'effectif des patients en fonction de l'incidence radiographique.

Incidence radiographique	Effectif	Fréquence (%)
Panoramique	48	92,31
Rétroalvéolaire	0	0
Association des deux	4	7,69
Total	52	100,00

La radiographie panoramique a été la plus représentée avec 92,31 % des cas.

Tableau V : Répartition de l'effectif des patients en fonction de l'angulation de la dent concernée.

Angulation	Effectif	Fréquence (%)
Verticale	5	9,62
Version mésiale	30	57,69
Horizontale	17	32,69
Version distale	0	0
Total	52	100,00

La version mésiale a été la plus représentée avec 57,69 % des cas.

Tableau VI : Répartition de l'effectif des patients en fonction du motif d'extraction.

Motif	Effectif	Fréquence (%)
Algie	30	57,69
Carie dentaire	10	19,24
Péricoronarite	6	11,54
Parodontite	3	5,77
Microtraumatisme	1	1,92
Bourrage alimentaire	1	1,92
Fistule	1	1,92
Total	52	100,00

L'algie a été le motif d'extraction le plus rencontré soit : 57,69 % des cas.

Tableau VII : Répartition de l'effectif des patients en fonction du type d'anesthésie loco-régionale.

Type	Effectif	Fréquence (%)
Tronculaire	20	38,46
Tronculaire+Linguale+Buccale	31	59,62
Tronculaire +Buccale	1	1,92
Total	52	100,00

L'association Tronculaire+Linguale+Buccale a été la plus utilisée avec 59,62 % des cas.

Dans notre étude :

- ❖ **Les incisions n'ont pas été pratiquées dans 69,23 % des cas.** Par contre 30,76 % des cas en ont bénéficié.
- ❖ **L'ostéotomie n'a pas été réalisée dans 69,23 % des cas,** tandis que 30,77 % des cas en ont bénéficié.
- ❖ **Le morcellement de la dent concernée n'a pas été pratiqué dans 84,62 % des cas ;** cependant il a été pratiqué dans 15,38% des cas.
- ❖ **Selon le type de morcellement de la dent concernée, 13,46 % des cas ont bénéficié d'une section coronaire,** et 1,92 % des cas d'une section radiculaire.
- ❖ **Les sutures ont été réalisées dans 50 % des cas,** et 50 % des cas n'en ont pas bénéficiés.
- ❖ **L'extraction dentaire simple a été la plus réalisée dans 69,23 % des cas,** tandis que l'extraction chirurgicale a représenté 30,77 % des cas.
- ❖ **Des complications n'ont pas été observées dans 71,15 %,** par contre 28,85 % des cas en ont présentés.

Tableau IX : Répartition des complications en fonction du type de complications.

Type de Complications	Complications	Effectif	Fréquence (%)	Fréquences cumulés (%)
Complications immédiates	Fracture coronaire de la dent	4	26,66	33,33
	Hémorragie	1	6,67	
Complications tardives	Douleurs post-extraction	3	20,00	66,67
	Trismus	1	6,67	
	Tuméfaction	1	6,67	
	Tuméfaction + trismus	2	13,33	
	Douleurs post + trismus	2	13,33	
	Hémorragie	1	6,67	
Total		52	100,00	100,00

Les complications tardives ont été les plus rencontrées avec 66,67 % des cas.

Tableau X : Répartition de l'effectif des patients en fonction de l'antibiothérapie.

Antibiothérapie	Effectif	Fréquence (%)
Béta lactamine	29	55,77
Béta lactamine + A. Clavulanique	17	32,69
Béta lactamine + Nitro-Imidazole	6	11,54
Total	52	100,00

La famille des bêtalactamines a été la plus prescrite avec 55,77 % des cas.

Tableau XI : Répartition de l'effectif des patients en fonction de la prescription des antiseptiques.

Antiseptique	Effectif	Fréquence (%)
Chlorhexidine	27	51,92
Héxidine	12	23,08
Hypochlorite de sodium	13	25,00
Total	52	100,00

La Chlorhexidine a été la plus prescrite soit 51,92 % des cas.

Tableau XII : Répartition de l'effectif des patients en fonction de la prescription des antalgiques.

Antalgique	Effectif	Fréquence (%)
Paracétamol	49	94,23
Paracétamol + Codéine	3	5,77
Total	52	100,00

Le paracétamol a été prescrit comme antalgique dans 94,23 % des cas.

Tableau XIII : Répartition de l'effectif des patients en fonction de la prescription des anti-inflammatoires non stéroïdiens.

Anti-Inflammatoire	Effectif	Fréquence (%)
Diclofénac	28	53,85
Kétoprofène	6	11,54
Pas d'anti-inflammatoire	18	34,61
Total	52	100,00

Le diclofénac a été prescrit dans 53,85 % des cas.

Tableau XIV : Répartition de l'effectif des patients en fonction du suivi post-chirurgical.

Suivi	Effectif	Fréquence (%)
Après une semaine	28	53,86
Après deux semaines	5	9,62
Après trois semaines	1	1,92
Perdu de vue	18	34,62
Total	52	100,00

Après une semaine, 53,86 % des patients ont été revus.

V/ COMMENTAIRES ET

DISCUSSION

1. Fréquence

Dans notre étude qui s'est déroulée du mois d'avril 2014 au mois de juin 2014 sur les dents de sagesse mandibulaires enclavées ou incluses extraites, nous avons colligé 52 patients dont 47 avec des dents enclavées soit 90,38 % des cas, et 5 avec des dents incluses soit 9,62 % des cas.

2. Sexe

Dans notre série, le sexe masculin a représenté 57,69 % des cas. Ce résultat est conforme, à celui de **Diarra D. M. [10]** et inférieur à celui de **Fatima Raslan [2]** qui retrouvent respectivement 54,11 % et 64,5 %.

3. Tranche d'âge

Dans notre étude, la tranche d'âge 18-27 ans a été la plus représentée soit 50 % des cas, ce qui est inférieur à celle de **Fatima Raslan [2]**, dans laquelle la tranche d'âge la plus représentée est celle de 18 -28 ans soit 71,05 % des cas. Elle est conforme à l'étude de **Diarra D. M. [10]** où la tranche d'âge 18-27 ans est la plus représentée soit 45,21 % des cas.

4. Occupation

Selon l'occupation professionnelle, les étudiants et élèves ont été les plus représentés avec 28,85 % des cas ; ceci pourrait s'expliquer par leurs capacités de compréhension de l'acte d'extraction, et le fait qu'il y'ai moins de complications éventuelles consécutives à l'acte d'extraction à cet âge ; ce chiffre est supérieur à celui de l'étude de **Diarra D. M. [10]** qui trouve que les étudiants représentent 20,55 % des cas.

5. Le motif de consultation

L'algie avec 98,08 % des cas, était le premier motif de consultation dans notre étude, supérieur aux 65,06 % des cas d'algie que **Diarra D. M. [10]** observe dans son étude.

6. Situation de la dent de sagesse

Dans notre étude, la plus grande fréquence d'extraction a concerné les dents de sagesse enclavées avec 90,38 % des cas. Ce qui est supérieur aux résultats de **Diarra D. M. [10]** qui trouve dans son étude, 36,43 % des cas pour les dents de sagesse enclavées.

Dans notre étude la dent la plus fréquente a été la 38 avec 59,62 % des cas. Ce qui est supérieur à l'étude de **Diarra D. M. [10]** où la dent la plus fréquente est la 38 avec 51,16 % des cas.

Fatima Raslan [2] trouve 73,3 % de dents enclavées ; ce qui est inférieur à notre étude.

7. Bilan radiographique

La radiographie panoramique a été l'examen radiographique de base, elle a été réalisée chez la plupart de nos patients soit 92,31 % des cas. Ce qui est supérieur aux résultats de **Fatima Raslan [2]** qui dans son étude trouve sur les incidences réalisées, que 12,99 % représentent les radiographies panoramiques.

Dans notre étude nous n'avons pas eu recours aux nouvelles incidences radiographiques comme le scanner.

8. Motif d'extraction

Dans notre étude l'algie dentaire a été le principal motif d'extraction des dents enclavées ou incluses soit 57,69 % des cas. Ce qui est supérieur à l'étude de **Fatima Raslan [2]**, et conforme aux résultats de **Diarra D. M. [10]**, qui trouvent respectivement 35,53 % et 52,74 % des cas.

9. Technique d'anesthésie

L'anesthésie tronculaire à l'épine de Spix a été l'anesthésie de base. Elle a été souvent associée à une anesthésie du nerf buccal et du nerf lingual dans 59,62 % des cas. Ce qui est inférieur aux résultats de **Diarra D. M. [10]**, et de **Fatima Raslan**

[2], qui trouvent tous deux que l'anesthésie tronculaire complétée par une anesthésie para-apicale est réalisée dans 100 % des cas.

11. Type d'extraction

L'extraction dentaire simple a été la plus réalisée dans 69,23 % des cas, ce qui est supérieur aux résultats de l'étude de **Diarra D. M. [10]**, qui trouve que l'extraction simple a été réalisée dans 7,54 % des cas.

12. Médication

Tous les patients ont bénéficié d'une couverture antibiotique et antalgique soit 100 % des cas. La couverture anti-inflammatoire a été prescrite dans 65,38 % des cas. Les antiseptiques oraux ont été prescrits à tous les patients soit 100 % des cas. Nous n'avons pas trouvé d'élément de comparaison dans la littérature.

Nous n'avons pas prescrit d'anxiolytiques à nos patients, ceci peut s'expliquer par le fait que tous les patients de notre échantillon ont été préparés psychologiquement à l'acte d'extraction.

13. Complications

Dans notre étude les complications ont été observées dans 28,85 % des cas. Ce qui est supérieur aux résultats de **Christiaens et al [26]** qui dans leur étude trouvent des complications dans 12,6 % des cas.

Les complications post opératoires ont été observées dans 66,67 % des cas. Ce qui est supérieur à l'étude de **Diarra D. M. [10]**, dans laquelle les complications post opératoires représentent 32,20 % des cas.

La complication post opératoire la plus observée a été les douleurs post-extractions avec 20 % des cas. Ce qui est inférieur aux résultats de l'étude menée

Extraction des dents de sagesse mandibulaires, enclavées ou incluses au service de stomatologie et de chirurgie maxillo-faciale du CHU-OS de BAMAKO. Aspect épidémio-chirurgical: 52 cas.

par **Diarra D. M. [10]**, où la plus fréquente est la douleur post-extractionnelle avec 8,22 % des cas.

VI/ CONCLUSION

CONCLUSION

La plupart des individus sont marqués dans leur vie par la poussée de leurs dents de sagesse mandibulaires. L'évolution est souvent silencieuse, mais parfois elle sera entachée d'incidents. Les nombreux troubles consécutifs à l'évolution des dents de sagesse sont regroupés sous l'expression: «accidents d'évolution des dents de sagesse ».

Ces accidents intéressent les deux sexes ; surtout les jeunes. Les complications dues à ces accidents d'évolution, rendent les traitements conservateurs difficiles voire impossibles. De ce fait, l'extraction dentaire devient obligatoire.

L'étude que nous avons menée nous a permis de mettre en exergue les différentes techniques d'extraction : simple et chirurgicale. En effet, L'avulsion de la dent de sagesse mandibulaire peut se révéler difficile du fait des particularités anatomiques et de la position de ces dents de sagesse mandibulaires, et de leurs rapports avec les éléments anatomiques de voisinage, en particulier le paquet vasculo-nerveux dentaire inférieur. Les examens complémentaires ; notamment les radiographies ; permettront d'objectiver les obstacles anatomiques, et contribuerons ainsi au choix de la technique utilisée, et par conséquent à une meilleure prise en charge.

D'une manière générale, l'extraction d'une dent de sagesse inférieure incluse ou enclavée est éprouvante pour le malade, aussi le praticien devra travailler avec méthode et se fier à toute son expérience afin d'adopter une technique d'extraction pour chaque cas.

L'extraction chirurgicale des dents de sagesse enclavées ou incluses nécessite une prise en charge médicale qui permet à l'opéré d'atteindre la guérison dans de bonnes conditions. La prescription d'antibiotique, d'antalgique, d'anti-inflammatoire et d'antiseptique local suite aux actes chirurgicaux de la cavité buccale est très souvent recommandée. Permettant ainsi aux patients d'avoir une convalescence rapide et paisible.

VII/ RECOMMANDATIONS

Nous recommandons :

❖ **Aux autorités socio sanitaires :**

- ✓ Renforcer le plateau technique, pour améliorer la prise en charge, en augmentant le budget alloué au renouvellement du matériel dentaire,
- ✓ Renforcer la compétence du personnel pour une meilleure prise en charge des extractions des dents de sagesse enclavées ou incluses, en organisant des formations continues pour le personnel soignant,
- ✓ Renforcer les campagnes de sensibilisations afin de réduire les complications liées aux pathologies affectant les dents de sagesse, en réalisant plus de spot publicitaire télévisuel et radiophonique dans les différentes langues parlées du pays, sur la promotion et la prévention de la santé bucco-dentaire.

❖ **Aux odontostomatologistes :**

- ✓ Utiliser des examens complémentaires (radiographie, biologie) pour un diagnostic fiable,
- ✓ Respecter le protocole de prise en charge (prémédication, asepsie, anesthésie, temps chirurgicaux.), pour limiter les complications éventuelles et réduire la convalescence des patients.

❖ **A la population :**

- ✓ Consulter tous les 6 mois le chirurgien dentiste pour prévenir certaines pathologies, et complications liées à ces dernières,
- ✓ Eviter des pratiques néfastes pour la santé bucco-dentaire (fumigation, auto médication, autres pratiques traditionnelles.)
- ✓ Respecter les règles d'hygiène bucco-dentaires.

❖ **Aux étudiants :**

- ✓ Renforcer les compétences par rapport à la prise en charge des dents de sagesse enclavées ou incluses, dans le souci d'améliorer le bien-être des patients et des populations.

❖ **Aux autorités camerounaises :**

- ✓ S'inspirer de l'expérience malienne dans la formation du personnel de santé et la prise en charge des pathologies dentaires et buccales affectant nos populations, en collaborant avec les autorités maliennes par des échanges de compétences.

VIII/ REFERENCES

BIBLIOGRAPHIQUES

1. JEANNINE ARRIGONI et J. THOMAS LAMBRECHT

Complications durant et après avulsion chirurgicale de dents de sagesse.

Rev Mens Suisse Odontostomatol, Vol 114 : 12/2004

2. FATIMA RASLAN.

Techniques chirurgicales d'extraction des dents de sagesse mandibulaires incluses ou enclavées. Université CHEICK ANTA DIOP de DAKAR, Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie. Année 1998 n°10. Pages 11 à 15.

**3. http://fr.wikipedia.org/wiki/Dents_de_sagesse
20 juin 2014**

4. C FAVRE DE THIERRENS, E MOULIS, M BIGORRE S.

De la chaise inclusion dentaire (1). Aspects biologiques, odontogéniques, physiologiques et pathologiques Stomatologie Odontologie Encyclopédie Médico-Chirurgicale 22-032-A-15. Page 4

**5. <http://www.orthodontie-fr.com/modules/TDMDDownloads/singlefile.php?lid=300>
20 juin 2014**

6. J. –M. KORBENDAU, X. KORBENDAU et collaborateurs.

Réussir l'extraction de la dent de sagesse. ISBN 2-912.

7. JUDIGAEL IQUAQUA.

Extractions dentaires intempestives sur site tumoral malin. Etude prospective de huit (8) cas colligés dans le service de stomatologie et chirurgie maxillo-faciale du CHU ARISTIDE LE DANTEC. Thèse de chir dent. 29 décembre 2006. N°31.

8. ELAINE N, MARIEB.

Anatomie et physiologie humaine.

Traduction de la 4^o édition humaines. ISBN 2-8041-3219-6.
1999.

**9. COLLEGE HOSPITALO-UNIVERSITAIRE FRANÇAIS DE
CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE.
ENSEIGNEMENT DU 2EME CYCLE POLYCOPIE NATIONAL.**

Examen de la face et de la cavité buccale. Université médicale virtuelle francophone. Date de création du document 2010-2011

10. DRISSA M. D.

Extraction des dents de sagesse incluses ou enclavées au service de stomatologie et de chirurgie maxillo-faciale du CHU-OS de Bamako : 123 cas. Thèse chir dent. Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie du Mali. Année 2013

11. FRANCK H, NETTER MD.

Atlas d'anatomie humaine.
5^e édition. 6juillet 2011.

12. WISSEM BOUDHRA A.

Contribution à l'étude de la posture céphalique dans la physiologie et la physiopathologie de l'appareil manducateur. Thèse chir dent. Université HENRI POINCARÉ NANCY I FACULTE DE CHIRURGIE DENTAIRE. 13 décembre 2011

13. M. DAVARPANAH, S. SZMUKLER-MONCLER, P.M. KHOURY, B. JAKUBOWICZ-KOHEN, H. MARTINEZ et all

Manuel d'implantologie Clinique. Concepts, protocoles et innovations récentes. 2^e édition 2008. Page 17.

14. LE SQUELETTE FACIAL MOBILE.

Encycl. Med. Chir. (Paris), Stomatologie, Tome1, 1989,4.3.11, 22-001-B-10, 6p.

15. W. KAHLE ET COLLABORATEURS.

Anatomie 3. Système nerveux et organes des sens. Flammarion médecine sciences. 2^e édition 2^e tirage. 23 décembre 1983

16. HANS EVERS ET GLENN HAEGERSTAM.

Manuel d'anesthésie locale dentaire. Médecine et Sciences Internationales. Mai 1982. ISBN 2-86439-044-2.

17. JULIE VACELET.

Critères d'évaluation de la difficulté opératoire lors de l'avulsion des dents de sagesse maxillaires et mandibulaires. Thèse chir dent. Université HENRI POINCARÉ NANCY I Faculté de chirurgie dentaire. Année 2011 n°3825.

18. PAULINE BERHAUT.

Environnement anatomique des dents de sagesse maxillaires et mandibulaires. Protocoles chirurgicaux. Thèse chir dent. ACADEMIE DE NANCY – METZ. UNIVERSITE HENRI POINCARÉ – NANCY 1 FACULTE D'ODONTOLOGIE. 27 novembre 2009. Pages 201 à 203

19. PREDINE-HUG F.

Examen au fauteuil. Encycl Med Chir (Elsevier, Paris), Stomatologie-Odontologie II, 23-720-A-10, 1996, 3p.

20. FAVÉ A., VILAIN M. et HIRIGOYEN Y.

Extraction des dents incluses : dents de sagesse. Encycl. Méd. Chir. (Paris-France), Stomatologie, 22095 A10, 2-1989, 12p.

21. <http://tweigel.free.fr/spip.php?article163> 15 juin 2014

22. DAVID A. McGOWAN.

Atlas Petite Chirurgie Buccale. Principes et pratique. Editions CdP, Paris, 1993. ISBN 2-902896-58-1.

23. MITHRIDADE DAVARPANAH et coll.

Mémento : la chirurgie buccale, nouveaux concepts. Année 2005. ISSN 1242-899X << Mémento >> ISSN 2-84361-086-9

24. SEIGNERIC J B., DENHEZ F., ANDREANNI J F., CANTALOUBE

D. Complications des extractions dentaires : prophylaxie et traitement. Encycl. Med. Chir. Elsevier-Paris, Stomatol. Odontol. Tome 6, 2000, 22092-B-10, page 13.

25. N'DEYE RASLANE CISSE.

Suites post-extractionnelles : intérêt des anti-inflammatoires stéroïdiens à propos de 72 cas. Thèse de chir dent. Dakar 2007. n°14. Page 105.

26. CHRISTIAENS et all

Complications après extraction de dents de sagesse. Etude rétrospective de 1213 cas. Rv. Stomatol. Chir. Maxillofac. 2002 ;103,5,269-274 Masson, Paris, 2002.

FICHE D'ENQUETE

IDENTIFICATION :

Nom(s) et prénom(s):

Age et lieu de naissance :

Ethnie :

Autre ethnie :

Sexe :

Adresse et téléphone :

Occupation :

MOTIFS DE CONSULTATION :

Algie : oui non

Carie : oui non

Prothétique : oui non

ODF : oui non

Micro traumatisme : oui non

Bourrage alimentaire entre M2 et M3 : oui non

Fistule muqueuse ou cutanée : oui non

Autre :

DENT CONCERNEE :

Dent 38 : oui non

Dent 48 : oui non

INCIDENCE RADIOGRAPHIQUE :

Panoramique : oui non

Rétro-alvéolaire : oui non

Panoramique + rétro-alvéolaire : oui non

Autre :

POSITION DE LA DENT CAUSALE :

Enclavée : oui non

Incluse : oui non

Angulation :

verticale : oui non

Horizontale : oui non

version mésiale : oui non

version distale : oui non

MOTIFS D'EXTRACTION :

Algie : oui non
Carie : oui non
Prothétique : oui non
Péricoronarite : oui non
Parodontale : oui non
ODF : oui non
Micro traumatisme : oui non
Malposition du bloc incisivo-canin : oui non
Bourrage alimentaire entre M2 et M3 : oui non
Fistule : oui non
Autre :

APPROCHE CHIRURGICALE :

Anesthésie loco-régionale :

Anesthésie tronculaire : oui non
Anesthésie du nerf buccal : oui non
Anesthésie du nerf linguale : oui non
Autre :

INCISION :

Type d'incision :

Incision rétromolaire : oui non
Extension postérieure : oui non
Extension antérieure : oui non
Syndesmotomie péri-dentaire : oui non
Autre :

OSTEOTOMIE :

oui non

Section de la dent causale :

Coronaire : oui non
Corono-radiculaire : oui non
Radiculaire : oui non

COMPLICATIONS PER-OPERATOIRES :

Dent bordante :

Luxation : oui non
Fracture coronaire : oui non
Avulsion dentaire : oui non

Dent causale :

Fracture coronaire : oui non
Fracture radriculaire : oui non

Hémorragie : oui non

fracture osseuse angulo-mandibulaire : oui non

SUTURES :

Points de suture : oui non

si oui préciser :

TRAITEMENT MEDICAL :

Antibiotique : oui non

si oui préciser la ou les famille(s) d'antibiotique(s) :

Anti-inflammatoire : oui non

si oui préciser la famille d'anti-inflammatoire :

Antiseptique : oui non

si oui préciser le principe actif de l'antiseptique :

Antalgique : oui non

si oui préciser l'antalgique :

Autre :

COMPLICATIONS POST-OPERATOIRES :

Douleurs post-opératoires : oui non

Tuméfaction : oui non

Trismus : oui non

Alvéolite : oui non

Ostéite : oui non

cellulite : oui non

Tuméfaction + trismus : oui non

Hémorragie : oui non

Autre :

SUIVIE POST-CHIRURGICAL :

Une semaine : oui non

Deux semaines : oui non

Trois semaines : oui non

Perdus de vue : oui non

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom(s) : NOGUIA WADO

Prénom(s) : Yvan Gervais

Email : noguiayvan@yahoo.fr

noguiayvan@gmail.com

Année universitaire : 2013 - 2014

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Cameroun



Titre de la thèse : Extraction des dents de sagesse mandibulaires, enclavées ou incluses au service de stomatologie et de chirurgie maxillo-faciale du CHU-OS de Bamako. Aspect épidémio-chirurgical : 52 cas.

Lieu de dépôt de la thèse : Bibliothèque de la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie de Bamako ; Bibliothèque du CHU-OS de Bamako.

Secteur d'intérêt : Odontologie, stomatologie, chirurgie maxillo-faciale, santé publique.

RESUME

Il s'agit d'une étude prospective qui s'est faite sur une période de 3 mois. Elle a été réalisée au service de stomatologie et de chirurgie maxillo-facial du CHU-OS de Bamako.

L'objectif général était d'étudier les aspects épidémio-cliniques et chirurgicaux de l'extraction des dents de sagesse mandibulaires enclavées ou incluses au Centre Hospitalier Universitaire d' Odonto-Stomatologie de Bamako.

Notre étude a intéressé 52 patients avec un sex-ratio de 1,36. La moyenne d'âge est de 40 ans et demi, avec pour extrêmes : 18 et 63 ans. La tranche d'âge la plus représentée a été celle de 18-27 ans soit 50 % des cas.

L'algie a été le motif de consultation le plus rencontré, soit 98,08 % de notre échantillon ; et également le principal motif d'extraction et ceci dans 57,69 % des cas.

Les patients ont tous bénéficiés d'une anesthésie tronculaire, et une association avec l'anesthésie du nerf lingual et du nerf buccal dans 59,62 % des cas.

Des extractions simples ont été réalisées dans 69,23 % des cas, et les extractions chirurgicales dans 30,77 % des cas.

Au cours de nos extractions, nous avons observés la survenue de complications dans 28,85 % des cas.

SERMENT D'HYPOCRATE

En présence des Maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et 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 je 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 les crimes.

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

Je garderai le respect absolu de la vie humaine 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 maîtres, je donnerai 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 !

