

AMBULANTOIRES DU CHU-CNOS DE BAMAKO.

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE



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

Année universitaire : 2018 - 2019

REPUBLIQUE DU MALI

UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI



Faculté de Médecine et
d'Odonto- stomatologie
(FMOS)

Thèse N °

TITRE

**EVALUATION DE LA PRESCRIPTION
D'ANTIBIOTIQUE CHEZ LES PATIENTS
EN AMBULANTOIRES DU CHU-CNOS
DE BAMAKO : à propos de 227 cas.**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le 10/08/2019 devant
le jury de la Faculté de Médecine et d'Odonto-stomatologie

Par : **M. Nouhoun TRAORE**

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

JURY:

PRESIDENT : Pr Ibrahim Izetiégouma MAIGA

MEMBRE : Dr Telly Mama SIDIBE

CO-DIRECTEUR : Dr Alhousseïny TOURE

DIRECTEUR : Pr Boubacar BA

DEDICACES

Je dédie ce travail à :

- Allah, le tout Miséricordieux, le très Miséricordieux, créateur de la terre et des cieux, celui qui par le bon vouloir ce travail modeste fut réalisé.

- A mon père Drissa Traoré

Ce document est un témoignage éternel de ton attachement au travail bien fait en général et aux études en particulier.

J'ai été très tôt impressionné par ta rigueur, ta discipline, et ton intégrité. Ces valeurs, comme héritage paternel je les transmettrai à mes enfants. Tu es le genre de père auquel il faudra ressembler. Toutes les difficultés auxquelles j'ai été confronté, je les ai surmontées en jouissant de tes conseils.

Que Dieu t'accorde bonne santé et longévité.

- A ma mère, Fatoumata Cissé

Femme parfaite, Epouse exemplaire, Mère pour tous les enfants sans distinction. Je ne saurai trouver de mots ni d'expressions pour formuler la gratitude que j'éprouve en te dédiant cette thèse de fin de cycle. Comme ange gardien tu as toujours été là pour moi. Merci pour tout le sacrifice et le dévouement.

Que le Seigneur t'accorde tout ce que ton cœur désire.

- Mes frères (Diakaridia, sibiridjè) et mes sœurs Awa, Bintou, Fatim et Salimata. Vous avez été mes compagnons de chemins, mes alliés et ma force. Votre compagnie a su ériger en moi la fondation de la vie en communauté, qui est entre autres la fraternité, la solidarité et l'unité. Retrouvez en ces termes l'expression de toute ma reconnaissance et merci pour la famille que vous avez été pour moi. Que Dieu vous comble de sa grâce.

- A mes oncles Modibo et Seydou

Ce travail est le fruit de votre clairvoyance, trouvez ici toute ma reconnaissance.

- A ma fiancée Mariam Yattara

Merci pour ton encouragement, la patience et le social que tu as reçu au cours de ton éducation font de toi une femme parfaite. Que ta famille reçoit ici ma toute reconnaissance.

**EVALUATION DE LA PRESCRIPTION D'ANTIBIOTIQUE CHEZ LES PATIENTS
AMBULANTOIRES DU CHU-CNOS DE BAMAKO.**

- A toute la famille Yattara

Merci pour votre compréhension, trouvez ici toute ma reconnaissance.

- A la famille Camara depuis Kalaban Coro sanga, mais plus particulièrement à mon frère le feu Kaba Camara, Ce travail est le vôtre aussi.

- A toute ma classe

Merci à toute la promotion 6 d'odonto-stomatologie pour la confiance que vous avez accordé à ma petite personne, ce travail est le vôtre ; trouvez ici toute ma reconnaissance

- A mes intimes Amis :

Fatoumata Chiompéré Koné, Monsieur Tessougué Dramane ; Seydou Sidibé, Mohamed Keita, Mamadou F Keita, Dr Mohamed Doumbia, Dr Adama Koné, Dr Abdoulaye Sogoba ;

Merci pour l'amitié, le soutien et l'encouragement dont vous m'avez fait preuve. Que Dieu vous le rende au centuple.

REMERCIEMENTS

Au corps professoral, au personnel du Décanat de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie de Bamako, Merci pour l'encadrement exemplaire.

A tout le personnel du CHU-CNOS ;

À tout le Personnel des services de chirurgie buccale, de stomatologie et chirurgie maxillo-faciale du CHU-CNOS ;

A nos chers Maitres **Dr Touré Alphousseyni, Dr Yaya Sissoko et Dr Sibiri Traoré** merci pour le bon enseignement dont vous nous avez toujours fait bénéficier ;

A notre chère Maman Malado Ba du cabinet Stomatologie E1 merci Tanti pour votre soutien et vos sages conseils ;

A tous les D.E.S en stomatologie et chirurgie maxillo-faciale du CHU-CNOS, merci pour votre franche collaboration et encadrement ;

A mes chers camarades : Dr Abdoulaye h Maiga, Dr Fall Ibrahim, Dr Dramane Tessougé ; merci pour les bons moments qu'on a eu à passer ensemble ;

A la famille Koné au point G

Vous êtes et demeurez pour moi une famille parfaite, via vos exemples je dirai à mes enfants que la famille n'est pas seulement les gens avec lesquels on partage toujours le même repas mais une nation toute entière.

Je ne pourrai jamais oublier votre exemple de famille ; Merci pour tout.

À tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail dont les noms ne figurent pas ici, trouvez simplement dans ces expressions mes remerciements.

**HOMMAGE AUX
MEMBRES DU JURY**

A Notre Maître et Président du Jury

Professeur Ibrahim Izetiégouma MAIGA

- Professeur de Bactériologie-Virologie à la FMOS ;
- Ancien Vice-Doyen de la FMOS
- Chef de Service du Laboratoire de Biologie et de l'Hygiène Hospitalière au
CHU du Point G.

Cher Maître,

C'est un grand honneur et un réel plaisir que vous nous faites en acceptant de présider ce jury. Vos qualités de pédagogue, votre simplicité, votre disponibilité, sont autant de qualités que nous admirons chez vous.

Veillez accepter cher Maître, l'expression de notre sincère remerciement.

A Notre Maître et Juge

Docteur Telly Mama SIDIBE

- Docteur en Pharmacie ;
- Chef de Service de la Pharmacie Hospitalière du CHU-CNOS ;
- Présidente de Comité Technique, d'Hygiène et de Sécurité du CHU-CNOS.

Cher Maître

Nous vous sommes très reconnaissants d'avoir accepté de faire partie du jury de cette thèse.

Nous garderons en mémoire votre gentillesse, votre disponibilité et votre sympathie dont vous nous avez fait bénéficier tout au long de notre cycle.

Veillez trouver ici cher Maître l'expression de notre haute considération.

Puisse Allah vous combler de toutes ces grâces.

A Notre Maître et Co-Directeur.

Docteur Alphousseïny TOURE

- Maître-Assistant à la FMOS.
- Spécialiste en Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale.
- Certifier en Chirurgie de Guerre à la FMOS
- Docteur en Stomatologie de l'Université d'Etat de Médecine de Volgograd
(RUSSIE)
- Praticien Hospitalier au CHU-OS de Bamako.

Cher Maître

Nous vous remercions de l'honneur que vous nous faites en acceptant de codiriger cette thèse.

Vos conseils, votre disponibilité et vos qualités d'enseignant ont su nous guider tout au long de nos études.

Veillez trouver ici cher Maître le résultat de votre enseignement, et de notre profonde admiration.

A Notre Maître Et Directeur.

Professeur Boubacar BA.

- Maître de Conférences en Chirurgie Buccale à la FMOS.
- D.U de Carcinologie Buccale.
- Chef de Service de Chirurgie Buccale au CHU-CNOS.
- Ancien Président de la Commission Médicale d'Établissement (C.M.E)
du CHU-CNOS de Bamako.
- Praticien Hospitalier au CHU-CNOS.
- Membre du Comité National de Greffe du Mali.

Cher Maître

Vous nous faites un immense privilège en acceptant de diriger cette thèse. Votre dévouement pour la chirurgie buccale, votre honnêteté intellectuelle, votre attachement au travail bien fait et votre abord facile ont toujours suscité notre admiration. Nous vous prions de recevoir ici cher maître le témoignage de notre infinie reconnaissance.

SIGLES ET ABREVIATIONS

ANDEM : Agence Nationale pour le Développement de l'Evaluation Médicale

Afssaps : Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé

AN-RM : Assemblée Nationale- République du Mali

Bko : Bamako

°C : Degré Celsius

CNAMTS – DSM : Caisse Nationale de l' Assurance Maladie des Travailleurs
Salariés- Direction du Service Médical.

CHU-CNOS : Centre Hospitalier Universitaire – Centre National d'Odonto-
stomatologie.

E.P.A : Etablissement Public à Caractère Administratif

EHP : Etablissement Hospitalier Public

F : Féminin

G : Gramme

L/ : Litre par

ml/min : Millilitre Par Minute

ORL : Oto-Rhino Laryngologie

UI : Unité Internationale

Mg : Milligramme

M : Masculin

N° : Numéro

% : Pourcentage

DCI : Dénomination Commune Internationale

FMOS : Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie

β : Beta

Spp : Plusieurs Espèces

TABLEAU DES MATIERES

Tableau des Matières

I- INTRODUCTION.....	17
II- OBJECTIFS.....	20
III- GÉNÉRALITÉS	22
IV- METHODOLOGIE.....	59
V- RESULTATS	63
VI- COMMENTAIRES ET DISCUSSION	73
VII- CONCLUSION :.....	78
VIII-RECOMMANDATIONS	79
IX- REFERENCES	82

Liste des tableaux

Tableau 1: Répartition des patients en fonction de la tranche d'âge	63
Tableau 2: Répartition des patients en fonction de l'Ethnie.....	65
Tableau 3: Répartition des patients en fonction de l'examen complémentaire..	67
Tableau 4: Répartition des patients en fonction des diagnostics.	68
Tableau 5: Répartition des patients en fonction des prescripteurs.....	68
Tableau 6: Répartition des patients en fonction des antibiotiques prescrits en première intention.	69
Tableau 7: Répartition des patients en fonction de la voie d'administration des antibiotiques.	69
Tableau 8: Répartition des patients en fonction du type de thérapie.	70
Tableau 9: Répartition de l'effectif des patients en fonction de la nature de l'antibiotique.....	70
Tableau 10: Répartition des patients en fonction de la prescription en seconde intention.....	70
Tableau 11: Répartition des patients en fonction de la durée du traitement	71
Tableau 12: Répartition des patients en fonction des effets secondaires.	71
Tableau 13: Répartition des patients en fonction de l'évolution de l'état clinique.	71

Liste des figures

Figure 1: Structure de la bouche.....	24
Figure 2: Coupe d'une dent	25
Figure 3: Abces dentaire	26
Figure 4: Infection parodontale	28
Figure 5: Infection parodontale avec Saignement.....	29
Figure 6: Cellulite	33
Figure 7: Cellulites.....	34
Figure 8: Accidents d'évolution ou de désinclusion dentaire.....	36
Figure 9: Accidents d'évolution ou de désinclusion dentaire.....	37
Figure 10: Alvéolite sèche	38
Figure 11: osteites.....	39
Figure 12: Sinusites	42
Figure 13: Sinusite.....	42
Figure 14: Infection des glandes salivaires.....	44
Figure 15: Répartition des patients en fonction du sexe	63
Figure 16: Répartition des patients en fonction de la résidence.	64
Figure 17: Répartition des patients en fonction de la profession.....	64
Figure 18: Répartition des patients en fonction des antécédents.	65
Figure 19: Répartition des patients en fonction de leurs Statut Matrimonial.	66
Figure 20: Répartition des patients en fonction de la Nationalité.....	66
Figure 21: Répartition des patients en fonction du motif de consultation.	67
Figure 22: Répartition des patients en fonction d'allergie aux antibiotiques prescrits.	68
Figure 23: Répartition des patients en fonction de la posologie des antibiotiques prescrits.	69

I- INTRODUCTION

La bouche, comme toutes les surfaces de l'organisme est colonisée par la flore bactérienne, dite commensale, dont le rôle est de les protéger contre les inventions des agents pathogènes [1].

Cette flore n'est pas pathogène mais peut le devenir dans certaines circonstances, lorsque les bactéries sont déplacées vers des zones habituellement stériles ou lorsqu'elles se multiplient à la surface d'un corps étrangé [1]. La bouche héberge une diversité infinie de micro-organismes avec pour les seules bactéries, quelques 700 types différents, cette diversité explique l'extrême variété des infections buccales dont certaines se révèlent en lien avec d'autres maladies chroniques (infections focales).

Les infections bucco-dentaires sont des infections polymicrobiennes ; Les symptômes varieraient selon l'infection (dentaire, parodontologique, osseuse, salivaire...) car toutes les infections ne se manifestent pas de la même manière ; il est impératif de traiter ces infections à temps avant qu'elles ne se transforment en un problème de santé plus grave. Le traitement de ces infections passe nécessairement par la prise d'antibiotique qui peut se révéler très efficace, associée ou non à un geste chirurgical.

Les antibiotiques sont des substances produites par des bactéries et certains champignons ou synthétiques, qui agissent sur les bactéries avec une toxicité limitée pour l'hôte [2].

Mais leur facilité d'utilisation et l'habitude de traiter des maladies infectieuses, ont conduit à une banalisation de l'usage des antibiotiques dans des circonstances cliniques qui, le plus souvent ne les justifient pas [3].

La grande utilisation de ces médicaments est en rapport avec la prédominance des maladies infectieuses qui sont responsables de plus de 17 millions de décès par an dans le monde [4]. À court terme, il est constaté la survenue possible d'effets indésirables digestifs, tels que la diarrhée [5], et des réactions allergiques parfois graves, telles que les chocs anaphylactiques [6].

A moyen terme, nous savons qu'une prescription mal adaptée d'antibiotiques peut favoriser l'émergence et la sélection de bactéries résistantes [7]. Ce qui pourrait entraîner le risque de ne plus pouvoir combattre les bactéries impliquées dans les pathologies infectieuses.

EVALUATION DE LA PRESCRIPTION D'ANTIBIOTIQUE CHEZ LES PATIENTS AMBULANTOIRES DU CHU-CNOS DE BAMAKO.

Des estimations ont été faites sur la résistance d'antibiotique : aux Etats Unis 23000 décès par an ; En Europe 25000 décès par an ; En Inde 58000 décès par an [8].

Des études réalisées en Tanzanie et au Mozambique indiquent que les infections résistantes entraînent une mortalité accrue chez les nouveau-nés et les enfants de moins de cinq ans [9].

Au Mali, Plusieurs travaux réalisés dans les centres de santé, les officines de pharmacies et dans les services de Médecine Interne et de Maladies infectieuses rendent compte de l'importance de l'usage excessive des agents antibactériens avec respectivement 35,52%, 42,47% et 41,40% [10-12].

Des recommandations ont été faites sur la prescription des antibiotiques par ANDEM en 1996 [13], et révisées par Afssaps en 2001[14]. Actualisée en 2011 cette réévaluation tient compte de l'évolution préoccupante de la résistance aux antibiotiques [15].

La chirurgie orale est la spécialité médico-chirurgicale qui couvre l'étude de la cavité buccale, des dents, des maxillaires, de l'appareil manducateur et des tissus attenants.

Ce service est l'un des services les plus sollicités pour la prise en charge des pathologies infectieuses de la cavité buccale.

C'est pourquoi nous avons décidé d'étudier l'utilisation des antibiotiques dans ce service.

Les intérêts de ce sujet sont entre autres :

- Ce travail servira d'ébauche à d'autres études ultérieures ;
- Permet de minimiser la banalisation de l'antibiotique ;
- De circonscrire les pratiques actuelles concernant les prescriptions d'antibiotiques effectuées dans le service Chirurgie buccale.

Objectifs

II- Objectifs

1- Objectif général :

Evaluer la prescription d'antibiotique dans le service de chirurgie buccale du CHU-CNOS de Bamako.

2- Objectifs spécifiques :

- Déterminer la prévalence globale des patients ayant bénéficié une prescription d'antibiotique ;
- Déterminer la fréquence de prescription des antibiotiques, en fonction des paramètres socio démographiques ;
- Déterminer les indications de l'antibiotique dans le service de la chirurgie buccale ;
- Recenser les antibiotiques les plus prescrits dans le service de la chirurgie buccale ;
- Décrire les formes pharmaceutiques les plus utilisées,
- Indiquer les voies de consommation des antibiotiques prescrits dans le service de chirurgie buccale ;
- Déterminer la posologie des antibiotiques prescrits.

GENERALITES

III- GÉNÉRALITÉS

1- Définitions :

1.1- MEDECINE :

C'est l'ensemble des connaissances concernant les maladies, les traumatismes, les infirmités et leurs traitements.

La médecine se préoccupe aussi bien des causes des maladies, de leurs modes de contamination que de leur fréquence, de leur diagnostic, de leur évolution, de leur prévention et de leur traitement. [16]

1.2-LA PHARMACIE :

Pharmakon (poison, remède)

C'est la branche des sciences médicales qui a trait à la conception, à la préparation et à la distribution des médicaments.

La pharmacie est exercée exclusivement sous la responsabilité de pharmaciens diplômés, dans les pharmacies de ville, les hôpitaux, l'industrie pharmaceutique et dans le circuit de distribution des médicaments (grossistes notamment).

Les pharmaciens biologistes réalisent des analyses médicales à visée diagnostique et pronostique.

C'est la science qui concerne la recherche, l'étude de la préparation et la mise en circulation des médicaments [16].

1.3- Le MEDICAMENT :

C'est une substance dont l'administration à un patient prévient une maladie (chimio prophylaxie, vaccination, sérothérapie), corrige un symptôme, traite la cause d'une affection de l'organisme ou sert à établir un diagnostic (produit de contraste...) sans trop produire d'effets indésirables [17].

2-Rappel Anatomique :

2.1- ANATOMIE PHYSIOLOGIE DE LA DENT [18]

2.2- ANATOMIE

La bouche est le premier élément du tractus alimentaire.

C'est une Cavité, limitée par des muscles et des os, et bordée par l'épithélium pavimenteux stratifié.

Le palais, qui forme le toit de la bouche, se divise en palais dur et palais mou.

Occupant le plancher de la bouche, on retrouve la langue, qui est une structure striée recouverte de papilles participant au sens du goût.

Schemas 1

La bouche renferme les dents, qui sont enchâssées dans les rebords.

Une dent est constituée d'une couronne [partie faisant faillie], d'une racine et d'un col.

La cavité pulpaire contient les vaisseaux sanguins, lymphatiques, et les nerfs.

Elle est entourée de dentine.

L'email est une couche de substance dure à la surface de la dentine de la couronne.

La racine est recouverte par le cément, qui fixe la dent dans son alvéole.

Schémas 2

Il existe trois paires de glandes salivaires qui déversent leur sécrétion dans la bouche :

-les glandes parotides

-les glandes sous-maxillaires ou submandibulaires

-les glandes sublinguales, qui vont produire la salive [1,5l/jour].

La salive va servir à la digestion chimique des polysaccharides, à la lubrification des aliments, au nettoyage de la membrane muqueuse, à la défense contre les microbes et au goût.

**EVALUATION DE LA PRESCRIPTION D'ANTIBIOTIQUE CHEZ LES PATIENTS
AMBULANTOIRES DU CHU-CNOS DE BAMAKO.**

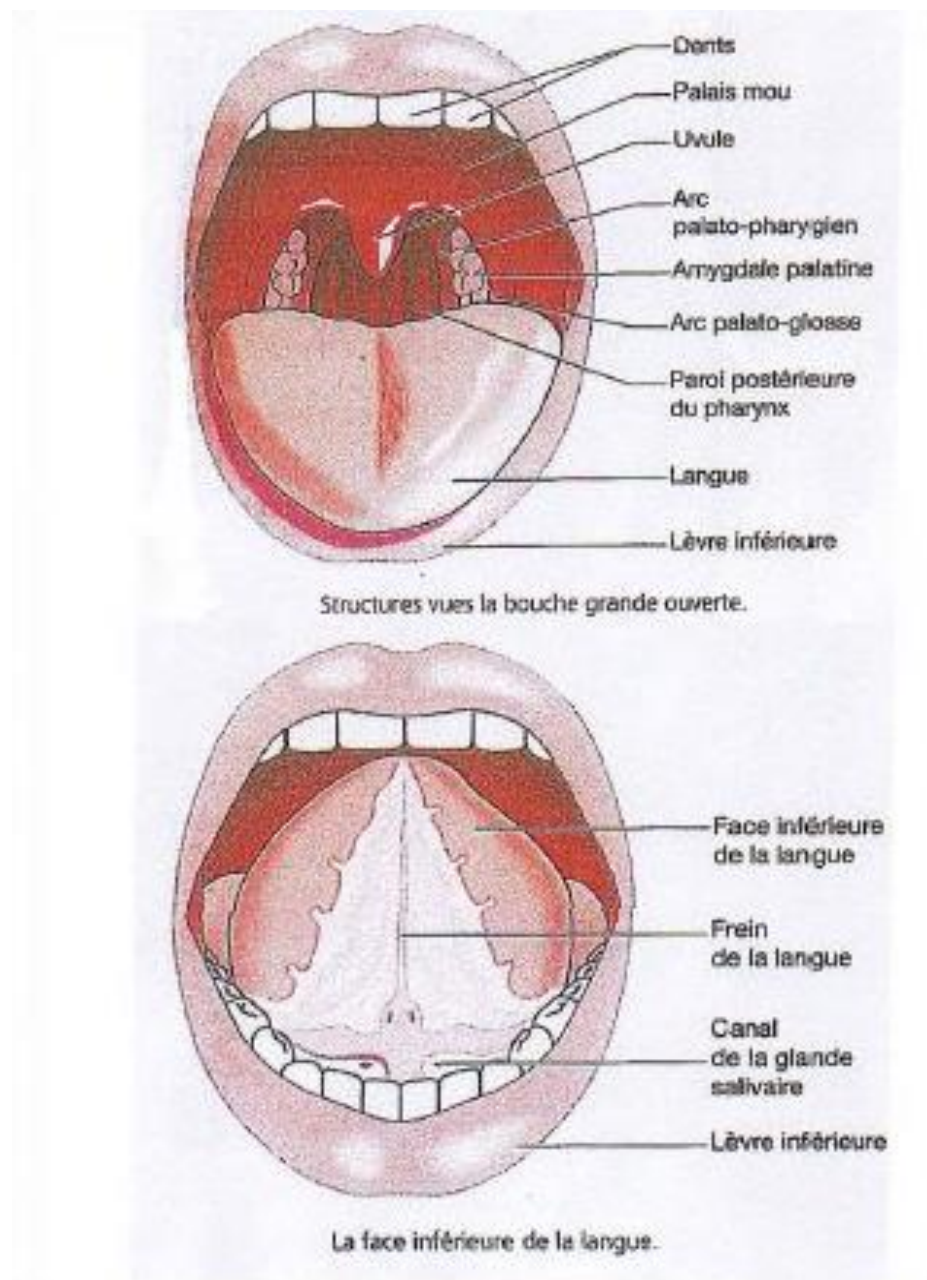


Figure 1: Structure de la bouche [18]

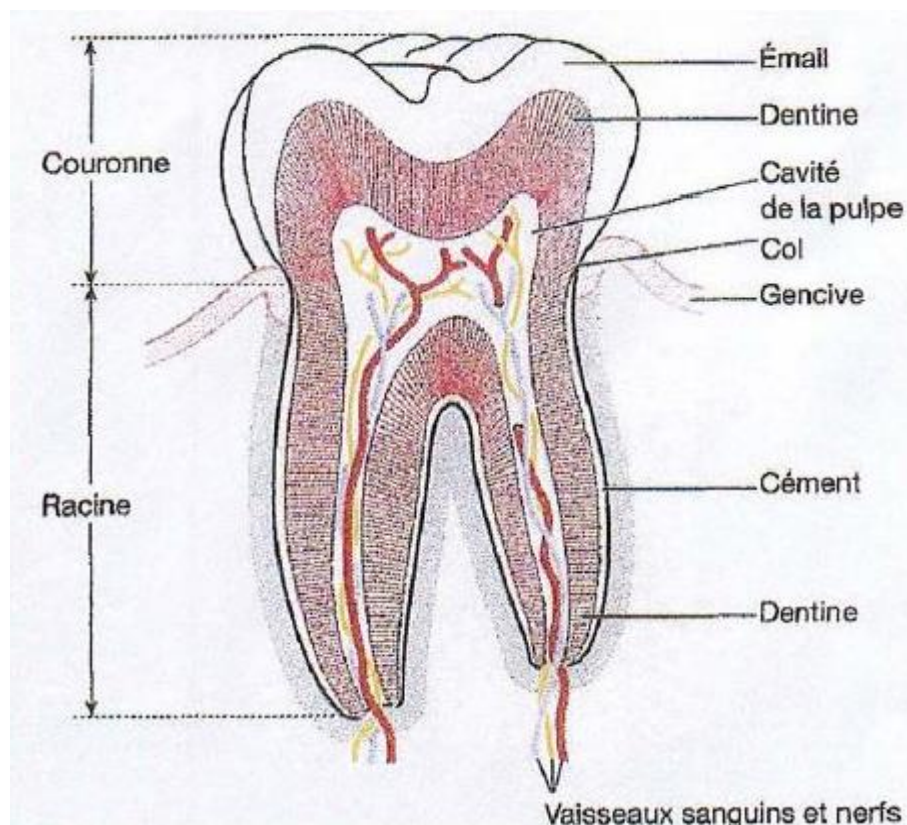


Figure 2: Coupe d'une dent [18]

2.3- PHYSIOLOGIE [18]

Le milieu buccal est constitué d'une multitude d'écosystèmes.

Un écosystème est dit «en équilibre » lorsque la flore bactérienne commensale entretient des relations stables avec l'hôte. Elle constitue alors une flore compatible avec l'état buccodentaire, inversement, suite à un déséquilibre résultant d'une modification de l'environnement, certaines bactéries peuvent devenir pathogènes.

Un ensemble de paramètres, appelés «déterminants écologiques », exerçant une pression sélective. C'est ce qui explique pourquoi telle ou telle bactérie fera partie du monde bactérien de la cavité buccale.

Ces déterminants écologiques sont :

Des facteurs physiques :

-la température [37°C en moyenne]

-l'humidité, avec le fluide gingival [0,40 ml/min au repas]

EVALUATION DE LA PRESCRIPTION D'ANTIBIOTIQUE CHEZ LES PATIENTS AMBULANTOIRES DU CHU-CNOS DE BAMAKO.

- la concentration en ion hydrogènes [pH entre 6 et 7,8]
- le potentiel d'oxydoréduction
- les gaz

Des facteurs nutritionnels

Des facteurs d'inhibitions :

- la salive
- l'espace gingivodentaire
- l'antagonisme des bactéries

L'adhérence :

- la capacité d'une bactérie à se fixer sur un substrat
- l'adhérence à une surface telle que l'email, la dentine, le ciment
- l'adhérence à une cellule épithéliale
- l'adhérence à la surface d'une bactérie

2.4- LES INFECTIONS BUCCO-DENTAIRES



Figure 3: Abcès dentaire [19]

Les infections endodontiques

L'infection endodontique est une infection polymicrobienne. Elle est le résultat soit d'une nécrose septique de la pulpe, par passage de bactéries vers l'endodonte, soit de l'infection d'une pulpe nécrosée par colonisation secondaire de l'endodonte.

La cavité pulpaire est une zone où il y a un manque d'oxygène et la présence d'un support nutritif. La flore endodontique varie dans le temps en fonction de la localisation endo canalaire (coronaire ou apicale), de l'oxygénation et des conditions nutritives. Une sélection des espèces bactériennes s'opère alors. Il en existe moins d'une dizaine impliquée dans ces infections. On trouvera essentiellement :

- des Cocci à Gram positif (*Peptostreptococcus spp*, *Streptococcus spp*, *Enterococcus spp*),
- des bacilles anaérobies stricts à Gram négatif (*Porphyromonas spp*, *Prevotella spp*, *Fusobacterium spp*).

Les bactéries peuvent coloniser l'endodonte par l'intermédiaire des tubuli dentinaires à partir soit d'une cavité de carie, de fêlures ou de fractures coronaires, soit d'un manque d'étanchéité d'une restauration coronaire, soit à partir d'une lésion parodontale ou encore d'une infection de voisinage par voie sanguine [20]. Les formes cliniques de l'infections endodontique vont varier selon l'équilibre ou la rupture qui s'opère entre les défenses de l'organisme de l'hôte et les bactéries présentes.

La symptomatologie sera fonction du stade aigu ou chronique de la pathologie :

Au stade d'une parodontite chronique d'origine endodontique (granulome ou kyste apical), la symptomatologie reste frustrée et la découverte souvent radiographique. Les critères clés sont :

- ✓ Test de sensibilité pulpaire négatif,
- ✓ Communication bactérienne de la dentine vers la pulpe,
- ✓ Image radiographique radiolaire d'origine endodontique.

Au stade d'une parodontite aiguë d'origine endodontique, il y a une douleur intense à la percussion axiale ainsi qu'à la palpation de la région apicale, à laquelle s'ajoute parfois la présence d'un œdème ou d'un abcès [21]. La conduite à tenir sera l'instauration d'un traitement essentiellement local.

Une lésion periapicale chronique associée à une nécrose pulpaire ou à un traitement endodontique insuffisant ne nécessite pas une antibiothérapie lorsque les règles d'asepsie sont respectées au cours du parage canalaire :

- ✓ Mise en place de la digue ;

EVALUATION DE LA PRESCRIPTION D'ANTIBIOTIQUE CHEZ LES PATIENTS AMBULANTOIRES DU CHU-CNOS DE BAMAKO.

- ✓ Préparation corono-apicale pour limiter l'extrusion des bactéries au niveau periapical ;
- ✓ Irrigation endo canalaire abondante à l'hypochlorite de sodium ;
- ✓ Mise en place d'une médication temporaire antiseptique.

La prescription d'antibiotique en préopératoire n'a pas d'effet sur les complications possibles après traitement d'une pulpe nécrosée asymptomatique [22]. La douleur n'est pas une indication d'antibiothérapie et l'antibiotique n'est pas une alternative au nettoyage ou re nettoyage du canal et au drainage du pus ou de l'exsudat [23].

En revanche l'antibiothérapie per os peut être envisagée de façon restreinte dans la situation où il y a :

- ✓ Absence de drainage possible ;
- ✓ Aggravation rapide des signes et des symptômes ;
- ✓ Cellulite ;
- ✓ Signes généraux : fièvre, diffusion de l'infection, adénopathie, malaise.

Dans ce cas la molécule préconisée est :

- ✓ L'amoxicilline en première intention ;
- ✓ La clindamycine en cas d'intolérance aux pénicillines ;
- ✓ La pénicilline associée au métronidazole en cas d'échec des aminopenicillines [24].

2.5- Les infections parodontales



Figure 4: Infection parodontale [25]



Figure 5: Infection parodontale avec Saignement [25]

Nous savons que les bactéries retrouvées dans les poches parodontales sont en grande partie responsable du développement et de l'évolution des lésions.

La prise en charge thérapeutique d'une infection parodontale doit toujours être précédée d'un questionnaire médical approfondi et d'un diagnostic afin de prévenir toute complication, voire aggravation d'une maladie générale (exemple : leucémie aigüe).

2.6- Les gingivites

Gingivites induites par la plaque bactérienne due à une hygiène buccodentaire insuffisante.

Elles sont caractérisées par une modification de teinte, de volume et de texture de la gencive. Il peut apparaître selon la sévérité, un œdème gingival ; voire un saignement.

Ces gingivites sont totalement réversibles et se résolvent par un traitement local avec le détartrage et la mise en place d'une hygiène satisfaisante, voire l'utilisation de bains de bouche antiseptiques. L'antibiothérapie sera alors réservée aux patients à risque.

❖ Hyperplasies gingivales

Certains états physiologiques (puberté, grossesse), certains facteurs génétiques, des maladies bactériennes ou virales, des dermatoses, des hémopathies, ou la prise de médicaments peuvent induire des modifications gingivales comme des lésions œdémateuses, hyperplasiques ou ulcéreuses.

Elles ne nécessitent pas de traitement antibiotique.

❖ **Gingivites ulcéronécrotiques**

Dans ce cas de gingivite, la flore bactérienne est particulièrement virulente. On trouve des *bacilles à Gram négatif anaérobie strict*

(*Prevotella intermedia*, *Fusobacterium nucleatum*) et des *spirochètes* (*Trepomena spp*).

Sa survenue est brutale et correspond à une entité clinique bien précise. Les lésions gingivales sont douloureuses de nature ulcéreuse, voire ulcéronécrotique.

Les symptômes associés sont :

- ✓ Halitose marquée,
- ✓ Adénopathie,
- ✓ Hyperthermie,
- ✓ Asthénie généralisée.

La prise en charge du patient est urgente, et impose une antibiothérapie au minimum une heure avant le début du traitement local afin de prévenir une dissémination de l'infection [26].

- **Les parodontites**
- **Les parodontites chroniques**

Ce sont les parodontites les plus fréquentes.

Elles se caractérisent par une inflammation gingivale chronique, par la formation de poches parodontales et la mobilité éventuelle des dents.

La perte osseuse (alvéolyse) est plus ou moins importante en fonction de la sévérité de la maladie. Elle peut être horizontale généralisée ou verticale localisée.

L'évolution se fait lentement de façon chronique, avec des périodes de destruction active et des périodes de rémission. Cette perte osseuse augmente avec l'âge et peut être aggravée par des facteurs de risque.

Pendant les phases de destructions actives, la flore présente dans les poches parodontales est très polymorphe, mais on retrouve principalement des bactéries Gram négatif anaérobies.

La prise en charge du patient doit être globale et destinée à éliminer les foyers infectieux. Dans un premier temps, la réduction de l'inflammation se fera par des détartrages et des surfaçages, associés à une hygiène buccodentaire adaptée. En présence de poches résiduelles supérieures à 4mm et persistance de saignement au sondage, il faudra faire une chirurgie parodontale afin de réduire la poche, de réparer ou de régénérer les tissus.

Le traitement local est généralement suffisant pour un patient ne souffrant pas d'autres maladies que sa parodontite. L'antibiothérapie n'est mise en place qu'en présence de lésions très sévères ou en cas de rechute ou de récurrence [27].

- **Les parodontites agressives**

Les parodontites agressives concernent souvent des patients jeunes. Elles se caractérisent par une perte rapide et sévère de support parodontal, associée à peu d'accumulation de plaque bactérienne et peu d'inflammation. La sévérité de l'atteinte, corrélée à l'âge du patient, est un élément de diagnostic important mais qui ne permet pas de préjuger de l'évolution de la maladie.

Il s'agit de formes très évolutives avec pathogènes parodontaux en forte concentration qui, non seulement colonisent les poches parodontales et les réservoirs bactériens mais adhèrent fortement aux tissus, infiltrant le conjonctif gingival. Le traitement mécanique seul ne permet pas dans la majorité des cas à son élimination. L'identification des bactéries présentes dans les poches parodontales par PCR (Polymerase chain reaction) ou par culture bactérienne peut orienter le choix thérapeutique comme l'usage d'une antibiothérapie.

Deux formes sont à distinguer :

- **Les parodontites agressives localisées**

Au niveau clinique et radiologique, ces parodontites sont caractéristiques. Très peu de plaque et d'inflammation sont présentes, les poches parodontales sont profondes au niveau des dents atteintes et l'alvéolyse est sévère, angulaire ou en cuvette. Chez des adolescents en bonne santé, elles se localisent sur les premières molaires et incisives de la denture permanente.

Au niveau bactérien, on trouve majoritairement *Aggregatibacter actinomycetem comitans*, *Porphyromonas gingivalis* et *Prevotella intermedia* sont retrouvés que dans des formes tardives.

La stabilisation de ces parodontites, voire la réparation des tissus lésés se fait bien lorsque l'on associe une chirurgie parodontale et une antibiothérapie. Les molécules généralement actives face à *Aggregatibacter actinomycetem comitans* sont l'amoxicilline et la doxycycline.

- **Les parodontites agressives généralisées**

Chez les patients atteints de ces parodontites, on constate une perte d'attache sévère qui concerne de nombreuses dents. L'alvéolyse peut être horizontale généralisée ou associée à la destruction osseuse horizontale et verticale, et ceci, sans aucune spécificité dentaire.

Contrairement aux formes localisées, la flore retrouvée dans les poches parodontales est très polymorphe. Les bactéries identifiées sont *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia*, *Tanarella forsythia*, *Trepomena denticola*, *Fusobacterium nucleatum*. En revanche, *Aggregatibacter actinomycetem comitans* est assez rarement présent et lorsqu'il l'est, c'est plutôt en faible concentration. Afin de stabiliser ces parodontites, le traitement local chirurgical devra être accompagné d'une antibiothérapie prescrite pendant la phase initiale du traitement, puis pendant la phase active chirurgicale en cas de persistance des réservoirs bactériens. Les molécules généralement actives sont l'amoxicilline et le métronidazole. Sinon l'absence de traitement va entraîner une aggravation rapide des lésions.

- **Les parodontites réfractaires**

Dans la pratique, un certain nombre de parodontites récidivent ou ne répondent pas au traitement apparemment bien conduit. Il semble que ces formes dites réfractaires surviennent chez des patients atteints de parodontites sévères et jugées initialement comme étant très évolutives.

La charge bactérienne est élevée avec présence de pathogènes parodontaux comme *Porphyromonas gingivalis*, *Tanarella forsythia*, *Fusobacterium nucleatum*, voire d'entérobactéries et de levures.

La conduite à tenir doit prendre en compte la présence probable de bactéries multirésistantes, d'où l'obligation de réaliser une analyse microbiologique et un antibiogramme, afin de mieux cibler l'antibiothérapie [28].

2.7- Les infections des tissus mous

La cellulite (inflammation du tissu cellulaire) odontogène correspond à une infection des tissus mous péri-maxillaires ou péri-mandibulaires par des germes d'origine buccodentaire. L'abcès (du latin abcessus, de abcedere, abcéder) révèle lui une collection purulente dans une cavité formée aux dépens des tissus environnants détruits ou refoulés [29].

- Les cellulites



Figure 6: Cellulite [30]



Figure 7: Cellulites [30]

Elles peuvent être circonscrites avec différentes formes topographiques qui varient selon la situation de l'apex de la dent causale par rapport aux corticales osseuses et aux insertions musculaires. Le nom qu'on leur donne est en lien avec le nom de la zone anatomique qu'elles occupent (cellulite génienne, cellulite mentonnière, cellulite labiale, cellulite sus ou sous mylohyoïdienne, cellulite massétérine).

Elles peuvent aussi être diffuses immédiatement comme les cellulites malignes de pronostic grave.

L'étiologie principale de la cellulite est une complication de la nécrose du parenchyme pulpaire. L'infection diffuse à travers l'os alvéolaire pour gagner l'espace sous-périosté et au-delà, les loges musculaires et graisseuses.

Les complications des parodontopathies et l'évolution d'une péri coronarite peuvent également expliquer la survenue d'une cellulite.

Une fracture osseuse, une infection d'un kyste des maxillaires, une infection d'une glande salivaire, une ostéite ou une infection post-opératoire peuvent en être aussi l'origine.

Au niveau clinique, peuvent être distingués 2 stades :

. **Au stade séreux** : on constate l'apparition d'une tuméfaction inflammatoire sous-muqueuse et sous-cutanée. Il y a présence de douleurs à la percussion et à la mastication ainsi qu'un trismus modéré.

. **Au stade suppuré** : Les douleurs sont continues, le trismus est parfois serré, et la tuméfaction adhère aux plans profonds et garde le godet. Il y a apparition des signes généraux (fièvre, asthénie).

A ce stade, il peut y avoir une évolution vers la fistulisation spontanée ou le passage à la chronicité avec persistance d'un nodule sous-cutané. De plus, sur un terrain favorisant comme le diabète ou l'immunodépression, elle peut se faire dans le sens de l'aggravation des signes locaux et généraux. Ainsi la diffusion peut aboutir à l'installation d'une cellulite cervico-faciale associant signes régionaux (infiltration cervicale voire médiastinale) et signes généraux (choc septique).

L'évolution des cellulites peut être fatale en l'absence d'un traitement rapidement mis en œuvre et bien conduit [31].

La conduite à tenir est variable selon le stade évolutif de la cellulite et de l'état général du patient. Dans tous les cas, le diagnostic repose sur l'analyse conjointe des données de l'anamnèse, de l'examen clinique et du bilan radiographique (radiographie panoramique complète par des radiographies péri-apicales).

Au niveau clinique, cela passe par un traitement étiologique local. Il faut pratiquer la trépanation de la dent causale avec un traitement conservateur ou l'avulsion de la dent selon son état et sa valeur fonctionnelle. La présence d'une collection purulente impose son évacuation immédiate avec lavage antiseptique et drainage de l'abcès par voie trans-canaire, alvéolaire, muqueuse et/ou cutanée.

Dans le cas où les conditions locales et/ou générales ne permettent pas l'avulsion immédiate, il faut s'assurer de l'efficacité du drainage par une autre voie. L'avulsion peut alors se faire à froid après évaluation.

De plus, certaines situations liées à la sévérité du tableau général imposent une prise en charge hospitalière.

En fonction de la sévérité de l'infection et du statut médical, le geste local va s'accompagner souvent d'une antibiothérapie.

En tenant compte de la présence accrue d'anaérobies, la molécule recommandée en première intention est l'amoxicilline seule ou associée au métronidazole. En deuxième intention l'association amoxicilline-acide clavulanique est recommandée [15]. D'autre part, le traitement anti-inflammatoire ne doit jamais être prescrit de manière isolée.

- **L'actinomyose**

C'est une infection rare due à des bactéries filamenteuses anaérobies à gram positif du genre *Actinomyces*. Elle évolue vers une cellulite péri-mandibulaire caractérisée par l'apparition de nodules ou de placards sous-cutanés qui tendent vers la chronicité, avec fistulisation et élimination de grains jaunes (grains actinomycosiques).

L'atteinte osseuse ne représente que 10 à 15% de l'ensemble des actinomycoses [32]. Le traitement repose sur le drainage du foyer infecté avec débridements des trajets fistuleux et sur une antibiothérapie à base de pénicilline.

2.8- Accidents d'évolution ou de désinclusion dentaire



Figure 8: Accidents d'évolution ou de désinclusion dentaire 1 [33]

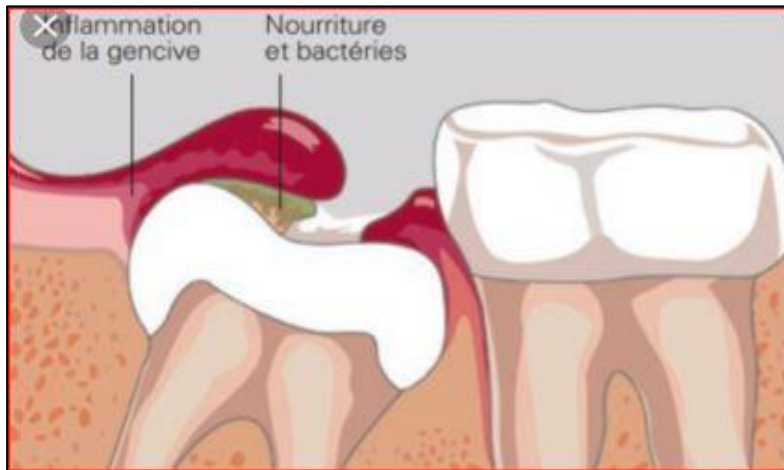


Figure 9:Accidents d'évolution ou de désinclusion dentaire 2 [33]

- **La péricoronarite**
- **La péricoronarite aiguë**

Elle est physiologique et se présente sous forme d'une inflammation de la gencive retro-molaire qui devient rouge et légèrement œdématisée.

Elle procure des douleurs spontanées, de gêne à la mastication et d'adénopathie sous mandibulaire.

Cette péricoronarite peut régresser spontanément ou après traitement local, mais à ce stade l'usage d'antibiotique est à proscrire.

- **La péricoronarite suppurée**

Il peut s'agir d'une évolution de la péricoronarite aiguë conjonctive. Les douleurs sont plus intenses et irradiantes. Elles s'accompagnent d'une dysphagie et d'un trismus qui témoigne de la diffusion de l'infection et de l'irritation des muscles masséter et ptérygoïdien médial. Il n'y a pas de signes généraux et la pression sur le capuchon fait sortir du pus.

L'évolution se fait soit vers la régression, soit vers les complications infectieuses régionales cellulaires, ganglionnaires voire osseuses [34].

Au niveau microbiologique, on constate la présence de bactéries anaérobies comme *Prevotella spp*, *Veillonella spp*, *Bacteroides spp* et *Actinomyces spp*, dont certaines sont productrices de β -lactamases [35]. La conduite à tenir consiste à pratiquer dans tous les cas des soins locaux. Le choix de l'avulsion ou de la conservation de la dent repose sur l'évaluation clinique et surtout radiographique des chances d'éruption.

- **La péricoronarite chronique**

Elle s'installe suite à de multiples récurrences. La suppuration est alors persistante, les douleurs diminuent avec persistance d'une gêne à la mastication. Il y a présence d'adénopathies indolores, et d'une haleine fétide.

Les récurrences continuent à se succéder en l'absence de traitement et tant que la couronne de la dent n'est pas dégagée. A ce stade, c'est le point de départ de complications locales et régionales. Comme dans le cas de la péricoronarite suppurée, le traitement local sera accompagné d'une antibiothérapie [35].

2.9- Les infections du tissu osseux

- **Les alvéolites**
- **L'alvéolite sèche**

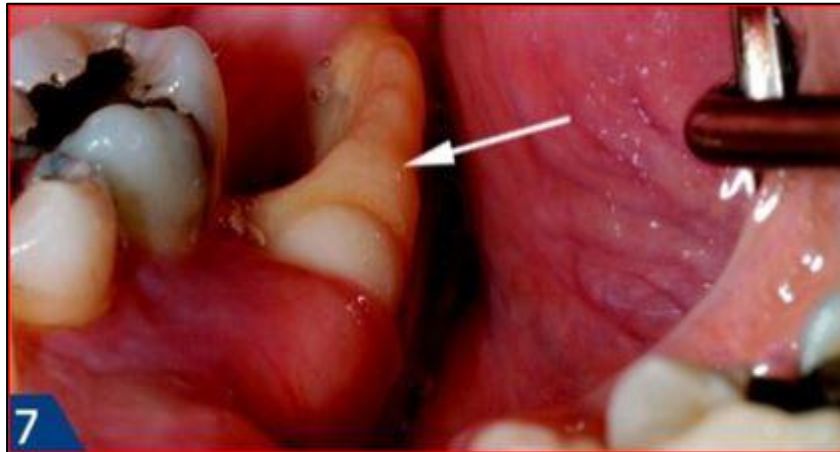


Figure 10: Alvéolite sèche [36]

L'alvéolite sèche n'est pas une infection bactérienne, mais il faut bien la distinguer de l'évolution suppurée qui est une infection osseuse circonscrite au site alvéolaire. Elle apparaît 3 à 4 jours après l'avulsion d'une dent. Le plus souvent cela concerne l'avulsion d'une dent mandibulaire du secteur postérieur effectuée sous anesthésie locale.

Elle se manifeste par de violentes douleurs souvent irradiées jusqu'à l'oreille et rebelles aux antalgiques conventionnels. L'alvéole est vide et sèche et l'haleine est fétide.

La conduite à tenir consiste à réaliser une irrigation et un lavage avec un produit antiseptique, généralement de la chlorhexidine, et l'application intra-alvéolaire d'un pansement calmant la douleur sous forme de pâte ou de mèche à renouveler toutes les 24 à 48 heures, ainsi qu'une prescription analgésique.

L'antibiothérapie sera nécessaire dans le cas seulement des patients à haut risque d'endocardite infectieuse.

La guérison survient généralement au bout de 10 à 15 jours. [37]

- **L'alvéolite suppurée**

L'alvéolite suppurée se caractérise par la présence au sein de l'alvéole d'un bourgeon charnu inflammatoire et une suppuration. Elle est parfois accompagnée d'une adénopathie satellite. La douleur est généralement moins violente que pour l'alvéolite sèche.

Dans un premier temps, la conduite à tenir consiste à réaliser un examen radiographique systématique pour rechercher un apex résiduel, un granulome inflammatoire, un séquestre osseux ou une obturation dentaire au fond de l'alvéole.

L'alvéolite suppurée nécessite une révision du site alvéolaire sous locale, avec curetage alvéolaire et éventuellement élimination d'un reste radiculaire résiduel, granulome inflammatoire ou séquestre osseux.

Le geste local est accompagné de la prescription d'analgésique et d'une antibiothérapie [37].

2.10-Les osteites



Figure 11: osteites [38]

Les infections osseuses peuvent déborder le cadre alvéolaire et diffuser des ostéites centrales (cela concerne l'os médullaire) et/ou corticale (cela concerne l'os cortical). On parle d'ostéite circonscrite.

L'étiologie peut être variée. Elle est parfois d'origine dentaire avec la complication d'une infection periapicale, d'une cellulite, voire d'une péricoronarite. Elle peut aussi avoir une origine traumatique comme une fracture non ou mal traitée, voire une infection après ostéosynthèse.

Au niveau clinique, sont associés une tuméfaction douloureuse, une mobilité dentaire, des otalgies, une anesthésie labio-mentonnaire, voire un syndrome général modéré.

L'examen radiographique est indispensable et confirmera généralement l'origine dentaire. La trame osseuse est modifiée. Au début, l'image apparaît gommée, puis au stade ultérieur, elle est radiolaire et irrégulière. Elle traduit une lyse osseuse et un examen scintigraphique peut être également utile.

Le passage à la chronicité se produit en l'absence de traitement adapté. L'évolution se fait alors au long cours avec des poussées inflammatoires séparées, d'intervalles plus ou moins asymptomatiques. L'apparition de fistules et/ou séquestres est possible [39].

La conduite à tenir concerne dans un premier temps le traitement étiologique. L'avulsion de la dent causale et le curetage du foyer ostéitique avec ablation des éventuels séquestres sont indispensables.

L'analyse histologique et biologique doivent être envisagées afin d'identifier les germes responsables et éliminer certaines formes spécifiques comme la tuberculose.

Cette identification permettra également une prescription antibiotique adaptée en fonction de l'antibiogramme. Mais dans le cas où il n'est pas possible d'établir un antibiogramme, l'antibiothérapie probabiliste nécessite à recourir aux molécules ayant une bonne diffusion osseuse (pristinamycine, clindamycine). L'usage d'une antibiothérapie au long cours sera réalisé « jusqu'à amendement des signes infectieux locaux » [15].

- **L'ostéoradionécrose**

Il s'agit d'une lésion radio-induite dans le cadre des cancers des voies aéro-digestives supérieures utilisant les radiations ionisantes [40].

Au niveau clinique, un œdème inflammatoire apparaît ainsi qu'une brèche gingivale par laquelle s'éliminent des fragments d'os nécrosé. La douleur est de

plus intense au fur et à mesure de l'évolution et est majorée du fait de la surinfection associée.

Au niveau radiologique, une déminéralisation hétérogène est visible avec des extensions progressives. Au stade ultérieur, la radiographie montre un séquestre osseux au sein d'une plage de déminéralisation mal délimité.

La conduite à tenir est essentiellement préventive. Il faut absolument faire un assainissement de la cavité buccale avant la radiothérapie, avec détartrage complet, avulsion des dents infectées situées dans le champ d'irradiation, éducation et motivation à l'hygiène bucco-dentaire. La radiothérapie ne doit pas être commencée avant la cicatrisation alvéolaire (2 semaines au moins). Après la radiothérapie, une fluoroprophyllaxie sur les dents restantes est indispensable [40].

Dans les cas d'ostéoradionécrose déclarée, le traitement associe des mesures d'hygiène buccodentaire, utilisation de solutions antiseptiques, séquestrectomie simple, prescription d'analgésiques et d'anti-inflammatoires, et une antibiothérapie au long cours « jusqu'à amendement des signes infectieux locaux » [15].

1.1.1 Les infections sinusiennes d'origine dentaire

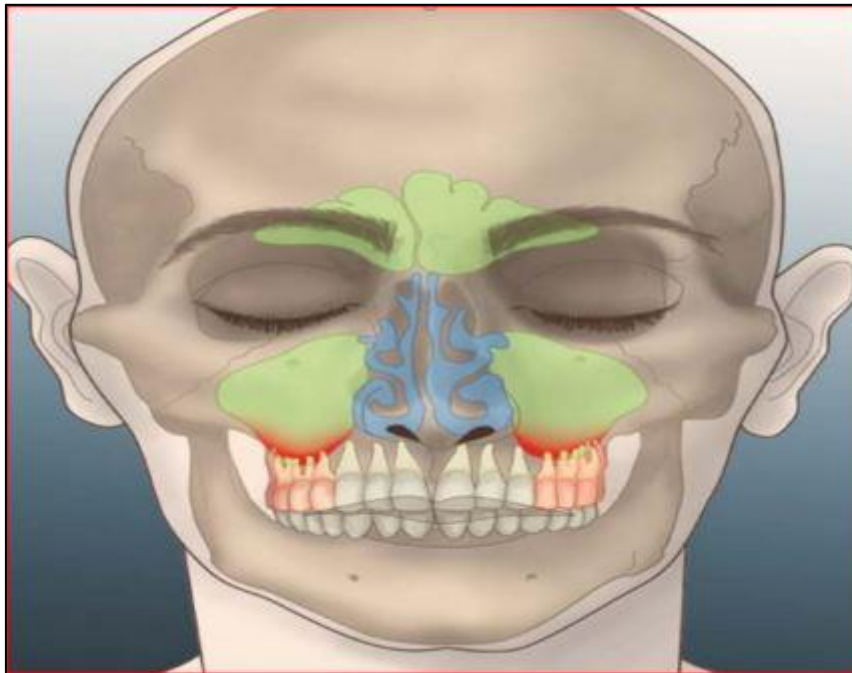


Figure 12: Sinusites 1 [41]

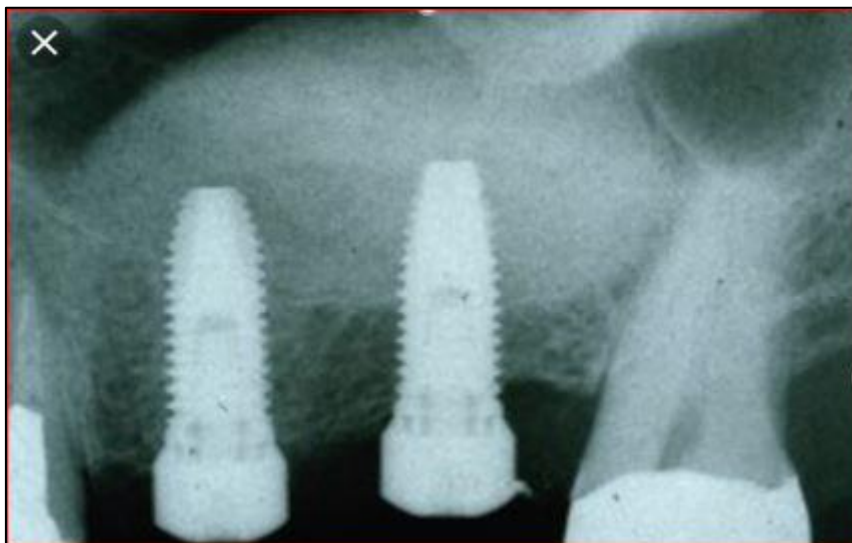


Figure 13: Sinusite2 [41]

Les sinusites maxillaires d'origine dentaire sont unilatérales, ce qui les différencient des sinusites rhino-gènes qui sont bilatérales.

L'étiologie principale reste une complication de la nécrose pulpaire sur une dent antrale. L'infection se propage à travers l'os alvéolaire à la muqueuse sinusienne.

L'évolution d'un kyste odontogène ou d'une inclusion dentaire, parfois les deux conjointement peuvent en être également la cause.

L'origine peut aussi être iatrogène. Lors des avulsions par exemple, il peut se produire une effraction de la muqueuse sinusienne associée parfois à la projection d'un corps étranger dans le sinus, ce qui réalise une communication entre la cavité buccale et la cavité sinusienne avec échange aérien et liquidien.

Une sur-instrumentation et/ou surtraitements endodontiques sur dents sinusiennes peut créer une sinusite particulière appelé « l'aspergillose sinusienne ». L'agent pathogène de cette infection est la levure *Aspergillus*.

Au niveau clinique il apparaît des douleurs sinusiennes et infra-orbitaires, des odontalgies, un œdème jugal, une rhinorrhée fétide avec obstruction nasale. Le passage à la chronicité est fréquent, mais les complications orbitaires restent rares.

A l'examen radiographique, on constate une opacité complète du sinus, ou une image en cadre caractéristique, traduisant un épaississement de la muqueuse sinusienne [42].

La conduite à tenir fait intervenir un traitement étiologique et une antibiothérapie. Le geste local consiste à réaliser un traitement conservateur ou l'avulsion de la dent causale, l'exérèse kystique, la fermeture des communications et l'ablation des corps étrangers.

La présence des anaérobies de la flore buccale ainsi que de la flore naso-sinusienne nécessite une antibiothérapie avec amoxicilline et acide clavulanique ou pristinamycine en cas d'allergie à la pénicilline [15].

Le traitement médical associe parfois un anti-inflammatoire stéroïdien en per os (1 mg/kg) et des analgésiques.

2.11-Les infections des glandes salivaires

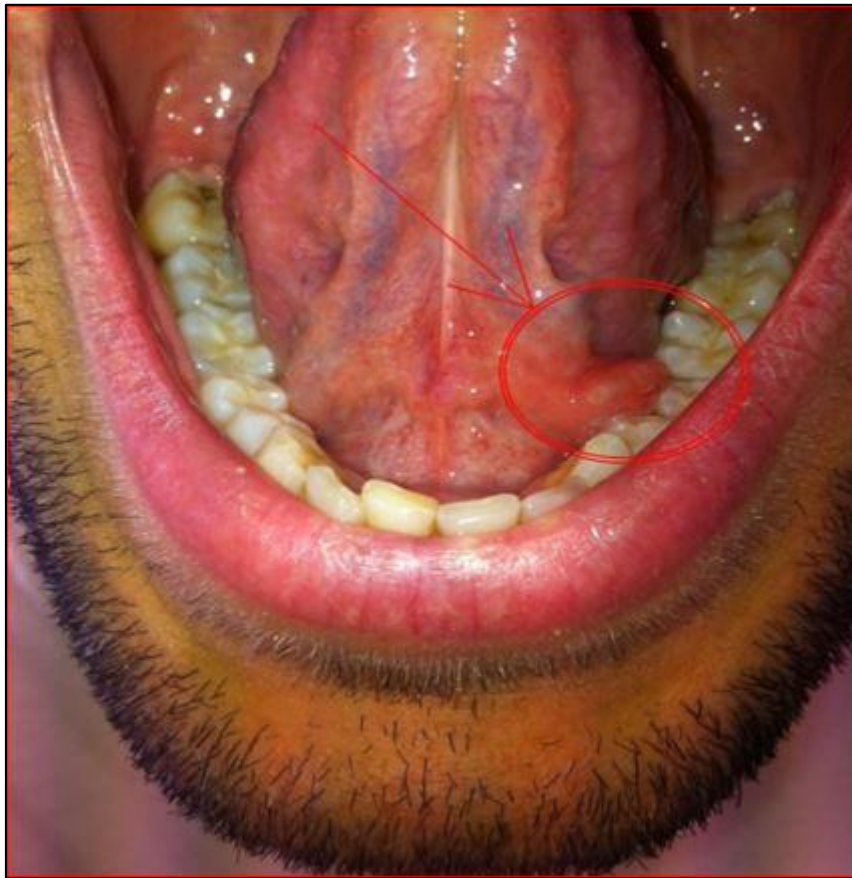


Figure 14: Infection des glandes salivaires [43]

L'infection d'un appareil salivaire (glande et canal) s'appelle une sialite, alors que l'inflammation du canal excréteur d'une glande salivaire se nomme une sialodochite.

La pathologie infectieuse salivaire d'origine bactérienne est dans la majorité des cas une complication d'une lithiase (formation de calcul dans le canal excréteur). Dans le cas où les glandes sous mandibulaires sont concernées, on parle de Wharthonite et sous-mandibulite, pour les glandes sublinguales on parle de sub-lingualite et pour la glande parotide on parle de parotidite.

Au niveau clinique, il apparait une douleur à la palpation, une augmentation du volume glandulaire et une inflammation de la région de l'ostium. Au niveau de la région de la glande et du trajet de son canal peut s'écouler une salive purulente.

Un éventuel abcès du plancher buccal ou de la région sous mandibulaire peut compliquer une sialite de la glande sous-mandibulaire.

L'examen radiographique et l'échographie de la région concernée permettent de visualiser l'augmentation du volume de la glande et mettent en évidence la lithiase.

La conduite à tenir est à la fois chirurgicale et médicale.

Le geste chirurgical consiste à réaliser en cas de besoin, l'ablation du canal salivaire.

Le traitement médical est une antibiothérapie à visée essentiellement anaérobie.

Lorsque l'antibiogramme est possible, on peut mieux adapter le traitement antibiotique et permet d'éliminer une éventuelle sialite tuberculeuse.

Les cures de sialogogues associées permettent de stimuler la sécrétion salivaire et faciliter ainsi le drainage glandulaire.

2.12-NOTION DE PATIENTS A RISQUE D'INFECTION

Chaque patient présente un niveau de risque infectieux qui lui est propre.

Dans la mesure où une pathologie ou un acte en médecine bucco-dentaire peut générer soit une infection locale avec une extension potentielle de celle-ci (infection générale), soit une infection à distance, il a été décidé de distinguer trois types de patients :

- La population générale, de loin la catégorie englobant le plus grand nombre de patients ;
- Les patients immunodéprimés, à risque d'infection locale et de son extension éventuelle, après évaluation soigneuse avec les médecins concernés ;
- Les patients à haut risque d'endocardite infectieuse.

La prescription d'antibiotique est alors décidée en fonction du risque présumé du patient de développer une infection et selon les actes bucco-dentaires réalisés [15].

1. Population générale

Il s'agit des patients qui ne présentent aucun des facteurs de risque infectieux décrits dans les deux catégories suivantes, en tenant compte du fait qu'aucun patient n'est totalement exempt du risque de développer une infection [15].

2-Patients immunodéprimés

Il s'agit des patients présentant des tableaux cliniques (innés ou acquis) susceptibles d'entraîner une immunodépression.

Un grand nombre de pathologies à surrisque d'infection sont connues, mais sans critères de distinction de seuils à partir desquels le risque infectieux est significativement augmenté. (Par exemple le diabète non équilibré pour qui aucun élément ne permet de connaître le taux d'hémoglobine glyquée à partir duquel le risque infectieux est significativement augmenté).

Aussi, lorsque le patient est considéré comme tel, la décision de l'inclure dans cette catégorie de risque doit être prise en bonne intelligence entre, d'une part, le chirurgien-dentiste ou le stomatologue et, d'autre part, les médecins concernés. Cette décision continue d'être motivée par le terrain du patient et la sévérité du cas (Accord professionnel) [15].

3-Patients à haut risque d'endocardite infectieuse

Ce groupe réunit uniquement les patients présentant une cardiopathie définie comme étant à haut risque d'endocardite infectieuse.

Cela concerne strictement les patients :

- Porteur de prothèse valvulaire (mécanique ou bioprothèse) ou matériel étranger pour une chirurgie valvulaire conservatrice (anneau prothétique).
- Ayant eu au moins un antécédant d'endocardite infectieuse.
- Ayant une cardiopathie congénitale cyanogène :
 - ✓ Non opérée ou dérivation chirurgicale pulmonaire-systémique,
 - ✓ Opérée, mais présentant un shunt résiduel,
 - ✓ Opérée avec mise en place d'un matériel prothétique par voie chirurgicale ou transcutanée, sans fuite résiduelle, seulement dans les 6 mois suivant la mise en place,
 - ✓ Opérée avec mise en place d'un matériel prothétique par voie chirurgicale ou transcutanée avec shunt résiduel [44-45].

2.13-EVOLUTION DES RECOMMANDATIONS :

ANDEM, Avril 1996

Dans le but que le praticien en chirurgie-dentaire puisse trouver l'aide nécessaire à sa pratique quotidienne et les éléments objectifs pour dispenser des soins appropriés à une situation clinique donnée, l'ANDEM a publié, en avril 1996, les « Recommandations et Références dentaires ». Dans cette dernière, le chapitre 3 est totalement consacré à « la prescription d'antibiotiques en Odontologie et Stomatologie ». C'est ainsi que les indications de

l'antibiothérapie et de l'antibioprophylaxie ont été classées selon des recommandations par une institution française.

- Certes il existe depuis longtemps à travers le monde des publications de recommandations concernant la prophylaxie de l'endocardite infectieuse notamment, dont la première date de 1955 et fut éditée par l'American Heart Association (AHA) [46].

Mais depuis, ces recommandations n'ont cessé d'être modifiées et le but de l'ANDEM fut, en 1996, d'élaborer un texte au terme d'une analyse de la littérature scientifique et de l'avis des professionnels du moment.

Les objectifs du groupe de travail ont été de :

- ✓ Définir une démarche consensuelle de prescription optimisée d'antibiotique,
- ✓ Sélectionner des molécules pour constituer des listes thérapeutiques d'antibiotiques à prescrire en première et deuxième intention,
- ✓ Réfléchir sur les attitudes thérapeutiques vis-à-vis de nouveaux antibiotiques en tenant compte de leur spectre d'activité [13].

Le groupe a d'abord classé les posologies, les actes et il a défini les sujets à risque infectieux.

Dans ces recommandations de 1996, il a été proposé de distinguer « les sujets sans risque infectieux reconnu » et « les sujets à risque infectieux » eux même dissociés en deux niveaux :

- ✓ - le risque A correspondant à un risque de surinfection identifiée localement et/ou de surinfection générale ;
- ✓ - le risque B correspondant à une surinfection liée à une localisation secondaire de la bactérie, et à l'origine d'un nouveau foyer infectieux situé à distance du lieu de l'acte dentaire réalisé [13]. Et de là ont été créées :
- Les « propositions d'indications de l'antibiothérapie selon les pathologies et selon le risque infectieux » en différenciant bien les sujets présumés sains et les sujets à risque infectieux A et B,
- Les « propositions d'indications de l'antibioprophylaxie en Odontologie et en Stomatologie selon les actes et selon le risque infectieux » en introduisant la notion d'acte à risque,
- Les « propositions de choix d'antibiotiques en relation avec la flore bactérienne buccale »,

- Les « propositions de choix d'antibiotiques en Odontologie et en Stomatologie pour une prescription en première et en deuxième intention » [13].

A ce sujet, seules les recommandations concernant l'antibioprophylaxie suggèrent l'usage d'une molécule bien précise (amoxicilline 3 grammes per os en prise unique dans l'heure précédent le geste ; clindamycine 600 mg per os ou pristinamycine 1g per os en cas d'allergie au β -lactamines).

Par contre les recommandations concernant l'antibiothérapie mettent à disposition un tableau qui donne les molécules les plus fréquemment prescrites selon la littérature et les molécules référencées dans les consensus. Les antibiotiques retenus ne répondent pas à des particularités de pathologies, la littérature n'ayant pas été recherchée par pathologies. Il est tenu compte des données du dictionnaire Vidal et du guide national de prescription.

Le tableau présente une sélection de famille d'antibiotiques en fonction des critères indiqués. Le choix de la molécule pourra être adapté à la pathologie dentaire. Le praticien doit adapter la prescription de l'antibiotique en fonction de son spectre d'activité sur les germes en cause dans la pathologie et il doit tenir compte d'un critère de gravité pour la prescription [13].

2.14-Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (Afssaps), juillet 2001

L'ordonnance n° 96-345 du 24 avril 1996 relative à la maîtrise médicalisée des dépenses de soins a confié à l'Afssaps la mission d'établir les recommandations de bonne pratique et les références médicales, concernant le médicament. Elle stipule d'autre part que les recommandations de bonne pratique et références existantes doivent être régulièrement actualisées, en fonction des données nouvelles de la science.

C'est dans ce contexte que l'Afssaps propose en juillet 2001 une actualisation des recommandations de bonne pratique et références : "Prescription des antibiotiques en odontologie et stomatologie", établies par l'ANDEM en 1996. Ces recommandations définissent une stratégie médicale optimale en fonction de l'état actuel des connaissances et précisent ce qui est utile ou inutile, voire dangereux, de faire dans une situation clinique donnée. Comme pour la précédente recommandation de l'ANDEM de 1996, en l'absence des preuves scientifiques, le groupe de travail a proposé, par accord professionnel, une classification des pathologies en relation avec la prescription d'antibiotique [14].

L'objectif de ces recommandations est de préciser des antibiotiques et de permettre d'identifier les situations cliniques pour lesquelles la prescription d'antibiotiques n'est pas justifiée. Ces recommandations s'inscrivent donc dans le cadre de la maîtrise des résistances bactériennes aux antibiotiques, et font suite à des recommandations portant sur l' « Antibiothérapie par voie générale en pratique courante » émises par l'Afssaps.

En comparant avec les recommandations de l'ANDEM d'avril 1996, on constate que la notion de sujet à risque d'infection a été complétée. La classification en 3 groupes a été conservée, mais des précisions ont été rajoutées au sein de chaque groupe :

- ✓ « Les sujets sans facteur de risque ni terrain particulier » sont toujours des sujets considérés sains, sans risque infectieux reconnu ; avec pour différence par rapport à 1996 que ce groupe englobe les sujets ayant « certaines cardiopathies définies sans risque d'endocardite infectieuse »,
- ✓ « Les sujets à risque A » : risque d'infection identifiée localement et/ou de surinfection générale (septicémie). Ce risque concerne les sujets transplantés ou greffés (excepté les patients sous ciclosporine seule), les sujets immunodéprimés, les sujets atteints d'une pathologie chronique non contrôlée et les sujets dénutris.
- ✓ « Les sujets à risque B » : risque d'infection liée à une localisation secondaire de la bactérie, c'est-à-dire à un nouveau foyer infectieux situé à distance du foyer primaire (endocardite infectieuse, infection sur prothèse articulaire). Ce risque concerne les sujets présentant une cardiopathie définie « à risque d'endocardite infectieuse » et certains sujets porteurs de prothèse.

La grande différence avec les recommandations de l'ANDEM d'avril 1996 repose aussi sur l'apparition des notions d'actes dits « invasifs » et d'actes dits « non invasifs ». Le groupe de travail a proposé, par accord professionnel et à partir de la conférence de consensus de la société de pathologie infectieuse de Langue Française de 1992 et de diverses recommandations (notamment celle de l'American Heart Association de 1997), une classification des actes bucco-dentaires à risque infectieux en relation avec la prescription préventive d'antibiotiques. Ces actes à risque ont été classés en fonction du risque de saignement significatif auxquels ils sont associés : en d'autres termes, en actes invasifs ou non invasifs [14].

Ainsi il a été publié dans ces recommandations :

- ✓ Les indications de l'antibioprophylaxie au cours des actes bucco-dentaires invasifs chez le sujet sain et chez le sujet à risque A ou B.
- ✓ Les indications de l'antibioprophylaxie au cours des actes bucco-dentaires non invasifs chez le sujet sain et chez le sujet à risque A ou B.

Cependant, une modification au protocole standard a été apportée en termes de réduction de posologie. En effet, les recommandations citées de l'ANDEM d'avril 1996 préconisaient 3 g d'amoxicilline en prise unique par voie orale 1 heure avant l'intervention.

Une évolution de la pratique soutenue par l'American Heart association et d'autres recommandations basées sur des études comparant la dose de 3 g à la dose de 2 g, montre une pharmacocinétique identique et une diminution des effets indésirables pour la dose de 2g.

Ces nouvelles recommandations de l'Afssaps de juillet 2001 préconisent donc une prise unique de 2 g d'amoxicilline pour prévenir le risque de survenue d'endocardite infectieuse chez l'adulte et conserve les molécules de clindamycine et pristinamycine en cas d'allergie aux β -lactamines.

D'autre part dans ces recommandations de l'Afssaps de juillet 2001 en ce qui concerne l'antibiothérapie, les antibiotiques recommandés en première intention dans les infections de sévérité moyenne en odontologie et stomatologie regroupent les pénicillines A (amoxicilline), les 5-nitro-imidazolés seuls ou associés aux macrolides, et, notamment en cas d'allergie aux β -lactamines, les macrolides, les streptogramines (pristinamycine) et les lincosamides. En deuxième intention, on pourra utiliser l'association amoxicilline-acide clavulanique.

2.15- Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (Afssaps), Juillet 2011

L'Afssaps actualise ses recommandations sur la prescription des antibiotiques en odontologie et en stomatologie initialement élaborées en 2001 en raison, d'une part, de l'évolution préoccupante de la résistance aux antibiotiques qui doit conduire à réserver leur prescription aux situations pour lesquelles ils sont nécessaires et, d'autre part, de nouveaux arguments scientifiques, en particulier dans les domaines de la prophylaxie des endocardites infectieuses et de l'antibiothérapie prophylactique des porteurs de prothèse articulaire. De plus, l'apport des antibiotiques dans certaines situations aujourd'hui parfaitement identifiées (traitement des parodontites, avulsion des dents de sagesse mandibulaires incluses) est désormais mieux documenté.

Ces recommandations de l'Afssaps de juillet 2011 réduisent fortement le champ d'indication et la durée de l'antibiothérapie prophylactique [15].

Dans les recommandations françaises portant sur la prescription des antibiotiques en odontologie et en stomatologie publiée en 2001, ils se basent sur une publication de G.J. Roberts et l'analyse de la littérature proposée dans l'argumentaire de la « Prophylaxie de l'endocardite infectieuse – Révision de la conférence 22 de consensus de mars 1992 » montraient sans ambiguïté qu'il n'existe pas de relation clairement démontrée entre l'existence d'un saignement au cours d'une procédure et la survenue d'une bactériémie. Autrement dit, un saignement lors d'un acte invasif n'entraîne pas nécessairement une bactériémie.

La notion d'acte invasif a été redéfinie de la façon suivante : est invasif un acte qui provoque une lésion de l'organisme susceptible de provoquer une bactériémie jugée significative. Autrement dit, il s'agit d'un acte susceptible de provoquer une infection locale, à distance ou général [15].

La grande différence avec les recommandations de l'Afssaps de juillet 2001 porte aussi sur la notion de patient à risque d'infection. Dans les nouvelles recommandations de l'Afssaps de juillet 2011, la classification a été changée.

Il a été décidé de distinguer trois types de patients :

- ✓ La population générale, de loin la catégorie englobant le plus grand nombre de patients ;
- ✓ Les patients immunodéprimés, à risque d'infection locale et de son extension éventuelle, après évaluation soigneuse avec les médecins concernés ;
- ✓ Les patients à haut risque d'endocardite infectieuse [15].

Au niveau du choix des molécules utilisés, en antibioprofylaxie il y a eu une restriction dans les cas d'allergie aux β -lactamines en ne recommandant que l'utilisation de la clindamycine et plus la pristinamycine.

En antibiothérapie les nouvelles recommandations exigent le respect strict des schémas posologiques (dose et durée de traitement) avec cette spécificité qu'en première intention, la monothérapie est de règle, excluant ainsi l'association spiramycine + métronidazole (Birodogyl®) [15].

2.16- DERNIERES RECOMMANDATIONS DE L'AFSSAPS JUILLET 2011 :

L'antibiothérapie prophylactique

L'antibioprofylaxie a pour objectif de prévenir le développement d'une infection locale, générale ou à distance. Elle s'utilise donc en l'absence de tout

foyer infectieux. Elle consiste en l'administration par voie systémique d'une dose unique d'antibiotique dans l'heure qui précède l'acte invasif. Il est important de réserver une telle prescription aux situations pour lesquelles elle est recommandée [46].

2.17- Les actes non invasifs

Les actes qui n'entraînent pas de bactériémie ou une bactériémie jugée non significative, sont considérés comme non invasifs.

Ainsi, les actes de prévention, les soins conservateurs, les soins prothétiques non sanglants, la dépose de sutures, la pose de prothèses amovibles, la pose ou l'ajustement d'appareils orthodontiques et la prise de radiographies dentaires sont des actes non invasifs [47-48]. Et quel que soit le niveau de risque infectieux du patient (population générale, patient immunodéprimé, patient à haut risque d'endocardite infectieuse), l'antibiothérapie prophylactique n'est pas indiquée.

2.18- Les actes invasifs

Pour la population générale, la plupart des actes invasifs ne nécessite pas d'antibiothérapie prophylactique (Accord professionnel) [15].

Chez le patient immunodéprimé, l'antibiothérapie prophylactique dépendra des situations cliniques. A l'exception de la pose d'une digue et de l'anesthésie locale dans un tissu non infecté, une antibiothérapie prophylactique est recommandée pour les actes invasifs chez le patient immunodéprimé.

Cependant, l'intérêt de l'antibiothérapie prophylactique doit être déterminé en fonction du risque infectieux pour les chirurgies des tissus durs et des tissus mous (chirurgie osseuse hors actes de chirurgie maxillo-faciale et ORL, exérèse des tumeurs et pseudotumeurs bénignes de la muqueuse buccale, frénectomie, biopsie des glandes salivaires accessoires) (Accord professionnel) [15].

Chez le patient à haut risque d'endocardite infectieuse, l'antibiothérapie prophylactique est recommandée pour tous les actes impliquant une manipulation de la gencive ou de la région periapicale de la dent, ou en cas d'effraction de la muqueuse orale, hors anesthésie locale ou loco-régionale. Cependant un certain nombre d'actes invasifs sont contre indiqués pour ces patients. L'anesthésie intra ligamentaire, l'amputation radiculaire, l'auto transplantation, la réimplantation, la chirurgie periapicale, la chirurgie parodontale, la chirurgie implantaire et des péri-implantaire, la mise en place de matériaux de comblement et la chirurgie pré orthodontique des dents incluses ou enclavées sont formellement déconseillées [15].

2.20- Choix des molécules pour l'antibiothérapie prophylactique :

L'antibioprophylaxie consiste en la prise unique de 2 grammes d'amoxicilline chez l'adulte dans l'heure précédant l'acte bucco-dentaire.

En cas d'allergie aux β -lactamines, il est recommandé de prescrire chez l'adulte, dans le cadre de l'antibiothérapie prophylactique courte, 600 mg de clindamycine dans l'heure précédant l'acte bucco-dentaire [15].

• L'antibiothérapie curative

L'antibiothérapie curative consiste en l'administration d'antibiotique par voie systémique dans l'objectif de traiter une infection. Il est important de réserver une telle prescription aux situations pour lesquelles elle est recommandée.

Le recours à cette antibiothérapie se fera toujours en complément du traitement local adéquat comme le débridement, le drainage ou la chirurgie.

Quel que soit le niveau de risque infectieux du patient, si l'infection est accompagnée de fièvre, trismus, adénopathie ou œdème persistant ou progressif, l'antibiothérapie curative sera toujours indiquée en complément du traitement local adéquat.

• Les infections endodontiques

Quel que soit le niveau de risque infectieux du patient, l'antibiothérapie curative n'est pas indiquée dans le traitement des :

- ✓ Pulpopathies ;
- ✓ Dents nécrosées en l'absence de complication periradiculaire ;
- ✓ Dans le traitement des dents nécrosées en présence de parodontite apicale aiguë (abcès péri-apical localisé) et chronique.

En revanche l'antibiothérapie curative est indiquée, en complément du traitement local adéquat (pulpotomie, pulpectomie, débridement canalaire, drainage), en présence d'une infection accompagnée de l'un des signes suivants : fièvre, adénopathie, œdème persistant ou progressif.

• Les infections parodontales

-Gingivites induites par la plaque dentaire

Quel que soit le risque infectieux du patient, l'antibiothérapie curative n'est pas indiquée dans le traitement des gingivites induites par la plaque dentaire [15].

-Parodontites :

-Parodontites chroniques

Quel que soit le sot niveau de risque infectieux du patient, l'antibiothérapie curative en adjonction au débridement mécanique n'est pas indiquée dans le traitement des parodontites chroniques [15].

-Parodontites agressives

Seule l'étude de Guerrero de 2005 [47] a été retenue pour grader la recommandation sur l'utilisation de l'antibiothérapie curative en association avec le débridement mécanique dans le traitement des parodontites agressives. Considérant cette étude et eu égard à la progression rapide des parodontites agressives, l'usage d'une antibiothérapie curative est recommandé en adjonction au débridement mécanique pour la population générale, pour les patients immunodéprimés et les patients à haut risque d'endocardite infectieuse. Lorsque la parodontite devient « réfractaire au traitement de première intention », le traitement de deuxième intention peut inclure une antibiothérapie curative sur la base d'une analyse par antibiogramme de la sensibilité des bactéries en présence et ce, quel que soit le niveau de risque infectieux du patient [15].

-Maladies parodontales nécrosantes

En raison de l'agressive de la pathologie et de la difficulté à intervenir immédiatement due aux douleurs importantes associées, quel que soit le niveau de risque infectieux du patient, l'usage d'une antibiothérapie curative, associée à une déstabilisation mécanique du biofilm, est recommandée dans le traitement des maladies parodontales nécrosantes, afin de mettre un terme à la destruction tissulaire, tout en permettant une sédation rapide des manifestations douloureuses [15].

- Abscesses parodontaux

Pour la population générale, le drainage chirurgical de l'abcès, si celui-ci ne se fait pas naturellement, est primordial et suffisant. L'antibiothérapie curative n'est donc pas indiquée dans le traitement des abcès parodontaux. L'usage des antibiotiques n'est recommandé que chez les patients immunodéprimés et chez les patients à haut risque d'endocardite infectieuse, ou en présence de manifestations systémiques [15].

-Lésions combinées endo-parodontales

Pour la population générale et chez le patient immunodéprimé, l'antibiothérapie curative n'est pas indiquée dans le traitement des lésions combinées endo-parodontales. Pour les patients à haut risque d'endocardite infectieuse, l'acte

local adapté est contre-indiqué. Le traitement consistera en l'avulsion de la dent [15].

-Cellulites

En présence des cellulites cervico-faciales d'origine dentaire, il est recommandé de réaliser une antibiothérapie curative quel que soit le niveau de risque du patient, notamment en raison du risque léthal associé [49].

En revanche, lors d'une cellulite chronique, l'antibiothérapie curative n'est pas indiquée pour la population générale.

Dans les cas d'actinomyose, l'antibiothérapie curative est recommandée quel que soit le niveau du risque du patient [15].

-Ostéites

Dans les cas d'alvéolites suppurées et d'ostéites maxillo-mandibulaires, l'antibiothérapie curative est recommandée jusqu'à amendement des signes infectieux locaux et en complément du traitement local, quel que soit le niveau de risque du patient.

Pour une ostéoradionécrose surinfectée ou une ostéonécrose d'origine médicamenteuse surinfectée les recommandations stipulent que les patients devront être pris en charge en milieu hospitalier [15].

- **Infections bactériennes des glandes salivaires**

Quel que soit le niveau de risque infectieux du patient, l'antibiothérapie curative est recommandée en présence d'une infection bactérienne des glandes salivaires [15].

- **Stomatites bactériennes**

Quel que soit le risque infectieux du patient, le recours à l'antibiothérapie curative est recommandé dans le cadre du traitement des stomatites bactériennes [15].

- **Sinusites bactériennes aiguës d'origine dentaire**

L'antibiothérapie curative est recommandée dans le traitement des sinusites maxillaires d'origine dentaire, quel que soit le risque infectieux du patient [15].

2.21- Choix des molécules antibiotiques pour l'antibiothérapie curative :

Le respect des doses et durées de traitement est primordial car un sous-dosage entraînerait un échec thérapeutique et favoriserait la sélection de mutants résistants.

En première intention, la monothérapie est de règle. Chez l'adulte, à la fonction rénale normale, les antibiothérapies recommandées sont :

- Amoxicilline, 2 g par jour en deux prises pendant 7 jours,
- Ou azithromycine, 500 mg par jour en une prise pendant 3 jours,
- Ou clarithromycine, 1000 mg par jour en deux prises pendant 7 jours,
- Ou spiramycine, 9 MUI par jour en trois prises pendant 7 jours,
- Ou clindamycine, 1200 mg par jour en deux prises pendant 7 jours.

En cas d'échec de la monothérapie, la prescription de l'une des associations suivantes est recommandée :

- Amoxicilline-acide clavulanique, 2 g par jour en deux prises à 3 g par jour en trois prises (dose exprimée en amoxicilline, rapport 8/1) pendant 7 jours,
- Ou amoxicilline, 2 g par jour en deux prises pendant 7 jours et métronidazole 1500 mg par jour en deux ou trois prises pendant 7 jours,
- Ou métronidazole, 1500 mg par jour en deux ou trois prises pendant 7 jours et azithromycine, 500 mg par jour en une prise pendant 3 jours,
- Ou métronidazole, 1500mg par jour en deux ou trois prises pendant 7 jours et clarithromycine, 1000 mg/ jour en deux prises pendant 7 jours,
- Ou métronidazole, 1500 mg par jour en deux ou trois prises pendant 7 jours et spiramycine, 9 MUI par jour en trois prises pendant 7 jours.

Les protocoles recommandés vont en revanche varier dans le cas de certaines pathologies :

- ✓ Cas des maladies parodontales nécrosantes, la prescription chez l'adulte est la suivante : métronidazole 1500 mg par jour en deux ou trois prises, pendant 7 jours chez l'adulte.
- ✓ Cas des parodontites agressives localisées, la prescription chez l'adulte est la suivante : doxycycline à raison d'une prise de 200 mg par jour pendant 14 jours, le midi ou le soir, au plus tard une heure avant le coucher ; ou association amoxicilline et métronidazole, à raison de 1,5 g d'amoxicilline par jour en trois prises ou 2 g d'amoxicilline par jour en deux prises, pendant 7 jours, et de 1500 mg de métronidazole par jour, en deux ou trois prises, pendant 7 jours.
- ✓ Cas des parodontites agressives généralisées, la prescription chez l'adulte est la suivante : association amoxicilline et métronidazole à raison de 1,5 g d'amoxicilline par jour en trois prises ou 2 g d'amoxicilline par jour en deux prises, pendant 7 jours, et de 1500 mg de métronidazole par jour, en deux ou trois prises, pendant 7 jours. En cas d'allergie aux B-lactamines,

le métronidazole seul sera prescrit à raison de 1500 mg par jour, en deux ou trois prises, pendant 7 jours.

- ✓ Cas des sinusites maxillaires aiguës associées à une infection dentaire homolatérale supérieure, la prescription est la suivante : association amoxicilline-acide clavulanique, à raison de 2 g par jour en deux prises à 3 g par jour en trois prises (dose exprimée en amoxicilline, rapport 8/1) pendant 7 jours. En cas d'allergie aux B-lactamines chez l'adulte, la pristinamycine, à raison de 2g/ jour en deux prises pendant 7 jours, est recommandée.

2.22- Cas particuliers :

- **Traumatismes dentaires et alvéolo-dentaires**

En présence d'une fracture de l'émail et d'une fracture coronaire sans atteinte pulpaire l'antibiothérapie n'est pas indiquée.

En revanche, en cas de traumatisme alvéolo-dentaire avec ou sans effraction muqueuse ou osseuse incluant les fractures coronaires avec atteinte pulpaire, les fractures radiculaires, les luxations dentaires, les intrusions ou extrusions dentaires, les avulsions dentaires, l'antibiothérapie peut être envisagée et prolongée, pour la population générale selon le contexte clinique.

- **Communication bucco-sinusienne postopératoire récente**

Dans le cas d'une communication bucco-sinusienne postopératoire récente, le recours à une antibiothérapie jusqu'à la cicatrisation muqueuse est recommandé.

- **Prévention de l'ostéoradionécrose en cas d'acte chirurgical sur secteur irradié.**

Afin de réduire le risque d'ostéoradionécrose, il est recommandé de prescrire une antibiothérapie dans l'heure qui précède l'acte chirurgical, lorsque celui-ci est réalisé au niveau du secteur irradié.

Le patient doit être traité comme un patient immunodéprimé.

- **Choix des molécules antibiotiques pour ces cas particuliers**

La prescription recommandée est chez l'adulte : amoxicilline 2 g par jour, en deux prises, pendant 7 jours ;

En cas d'allergie aux β -lactamines, la clindamycine est recommandée, à raison de 1200 mg par jour, en deux prises, pendant 7 jours chez l'adulte.

METHODOLOGIE

IV- METHODOLOGIE

1- Cadre d'étude :

Notre étude s'est déroulée au CHU-OS de Bamako.

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 No 870.

Centre national de référence, il a ouvert ses portes le 10 février 1986. Erigé en établissement public à caractère administratif (E.P.A) par la loi no 92-026/ AN-RM du 5 octobre 1992, le CNOS est devenu établissement hospitalier public (EHP) par la loi no 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, 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 l'odontostomatologie.
Le service de chirurgie buccale est composé de quatre (4) cabinets dentaires et un bureau pour le chef de service.

2- Période, lieu type d'étude :

Il s'agissait d'une étude prospective et descriptive qui s'est déroulée au CHU-CNOS du 08 octobre 2018 au 19 février 2019 soit une période de 7 mois.

3- Population de l'étude :

Tout patient consulté dans le service de chirurgie buccale du CHU-CNOS et ayant bénéficié d'une prescription médicale (Antibiotique).

4- Type de recrutement :

Il s'agit d'un recrutement exhaustif de tous les patients répondant aux critères d'éligibilités à l'étude.

• Critères d'inclusions :

A été inclus ; Tout patient consentant ayant reçu une prescription d'antibiotique en ambulatoire dans le service de chirurgie buccale.

- **Critères de non inclusion :**

N'a pas été inclus ; Tout patient n'ayant pas reçu une prescription d'antibiotique en ambulatoire dans le service de chirurgie buccale et les patients non consentants aussi.

- **Critères d'exclusions :**

Ont été exclus :

- Les patients ayant reçu une prescription d'antibiotique en ambulatoire et qui ont refusé de collaborer ;
- Les patients avec des dossiers incomplets.

5- Déroulement de l'enquête :

Notre enquête s'est déroulée du mois d'octobre 2018 au mois de février 2019.

Lors de notre enquête les patients ont été interrogés pour le recueil des données (sociodémographiques, l'évolution de la maladie et les réactions secondaires aux antibiotiques).

6- Les variables étudiées :

Pour chaque malade nous avons précisé : la provenance ; l'âge ; l'ethnie ; la profession ; le statut matrimonial ; les antibiotiques prescrits à la consultation ; la nature de l'antibiotique ; la prescription de première intention ; une prescription de seconde intention ; les effets secondaires liés à la prescription ainsi que l'évolution de l'état de santé des patients.

7- Collecte et Analyse des données :

Nos données ont été colligées sur des fiches d'enquête. Les données ont été saisies et analysées à partir de logiciel SPSS 25 version française. Le traitement des textes, des tableaux et des graphiques a été fait sur les logiciels World 2010 et Excel 2016.

8- Considérations éthiques :

Tous les patients qui ont participé à l'étude ont reçu une information détaillée sur les objectifs et les modalités de l'étude. L'anonymat et la confidentialité des données ont été préservés pour assurer le respect des droits et libertés des sujets de l'étude.

9- Retombées scientifiques :

Les données vont servir de référence pour d'autres thèses, mémoires, communications, après publication du document.

**EVALUATION DE LA PRESCRIPTION D'ANTIBIOTIQUE CHEZ LES PATIENTS
AMBULANTOIRES DU CHU-CNOS DE BAMAKO.**

Cette étude permettra d'avoir des données épidémiologiques sur la prescription d'antibiotique des patients ambulants dans le service de chirurgie buccale de CHU-CNOS de Bko.

RESULTATS

V- RESULTATS

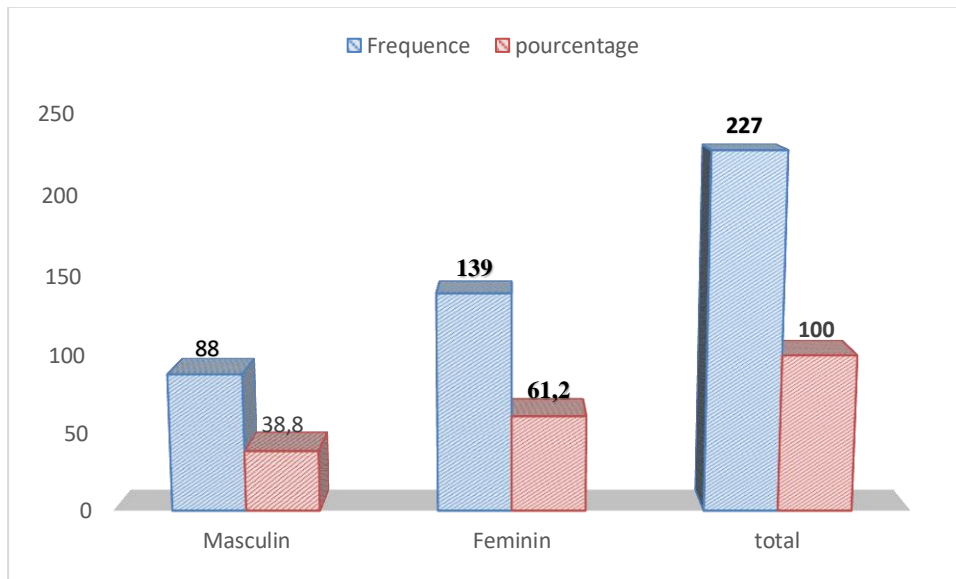


Figure 15: Répartition des patients en fonction du sexe

Le sexe féminin a été le plus fréquent, le sexe ratio Homme/Femme a été de 0,63.

Tableau I : Répartition des patients en fonction de la tranche d'âge

AGE (année)	Effectifs	Fréquence (%)
23-30	64	28,0
15-22	51	22,5
31-38	48	21,0
7-14	27	12,0
39-46	18	8,0
47-54	11	5,0
55 ans et plus	8	3,5
Total	227	100

Les malades âgés de 23 à 30 ans ont été les plus nombreux.

La moyenne d'âge a été de 28 ans avec un écart type de 11,72 et des extrêmes allant de 6 ans à 68 ans.

EVALUATION DE LA PRESCRIPTION D'ANTIBIOTIQUE CHEZ LES PATIENTS AMBULANTOIRES DU CHU-CNOS DE BAMAKO.

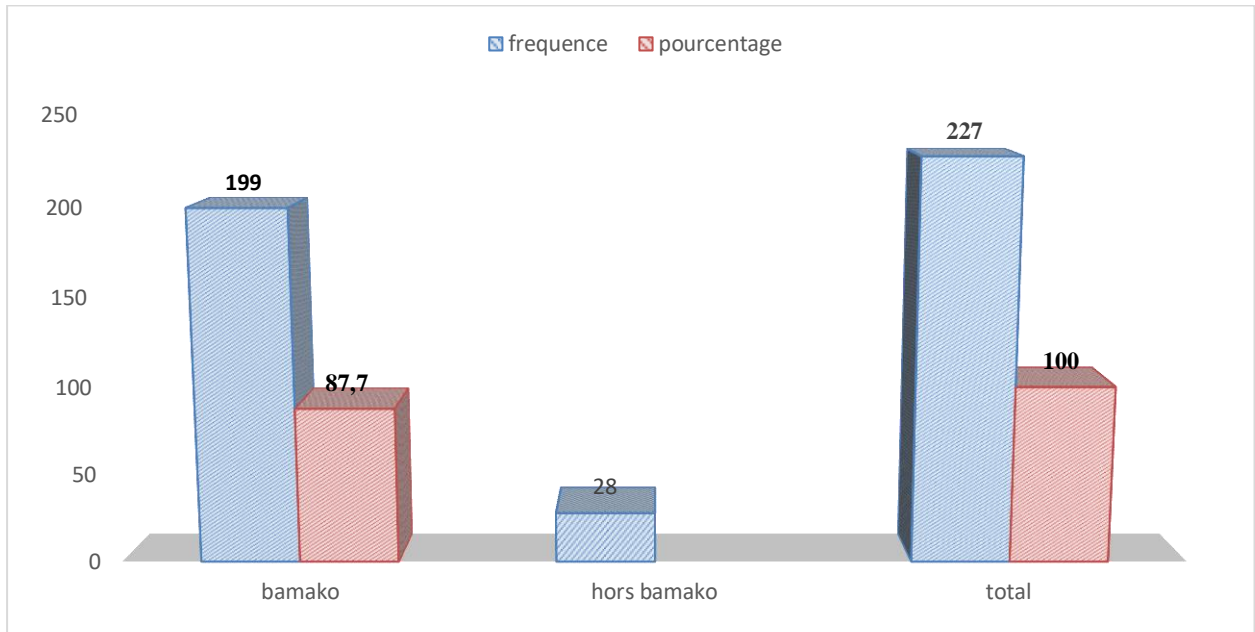


Figure 16: Répartition des patients en fonction de la résidence.

La majorité des patients a résidé à Bamako.

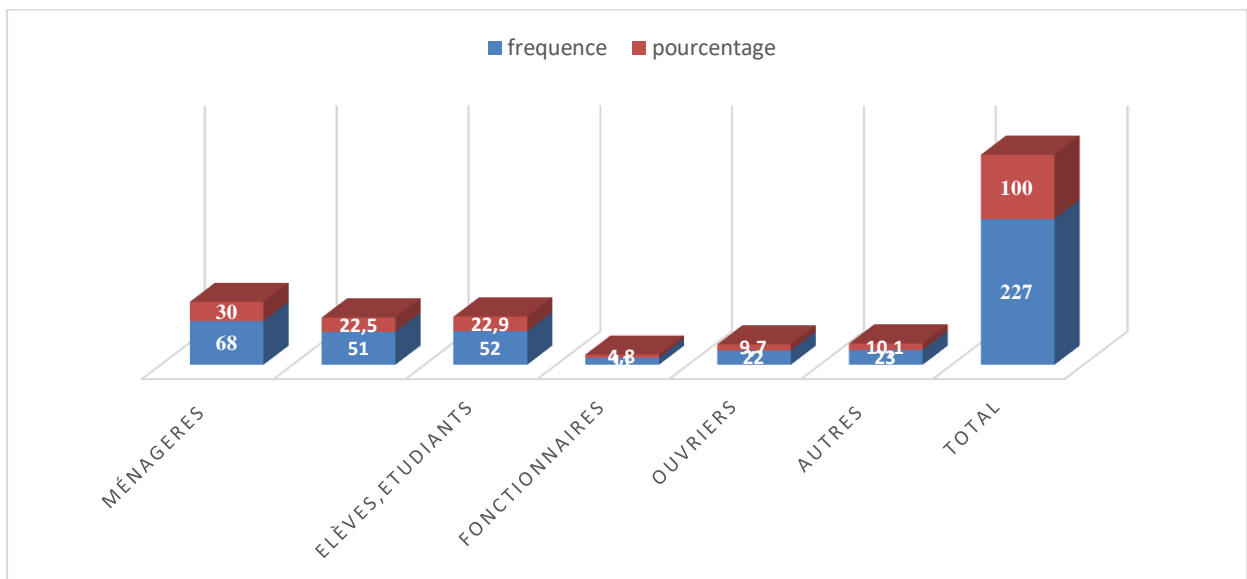


Figure 17: Répartition des patients en fonction de la profession

Les ménagères ont constitué la majorité de nos patients.

**EVALUATION DE LA PRESCRIPTION D'ANTIBIOTIQUE CHEZ LES PATIENTS
AMBULANTOIRES DU CHU-CNOS DE BAMAKO.**

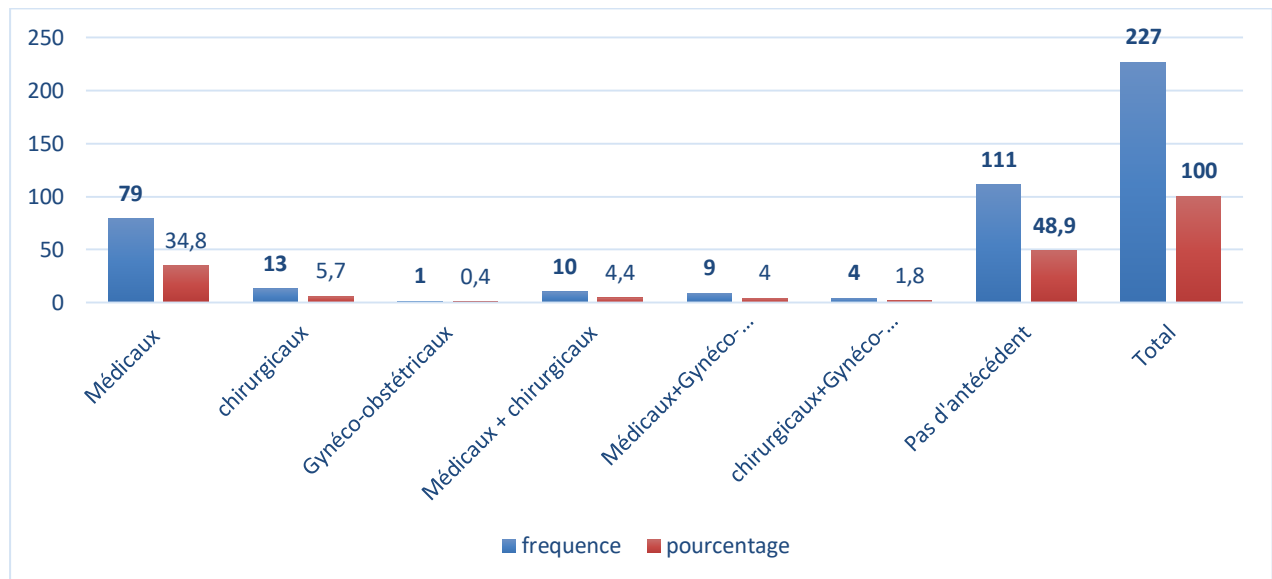


Figure 18: Répartition des patients en fonction des antécédents.

Les patients qui n'avaient aucun antécédent ont été prédominants.

Tableau II : Répartition des patients en fonction de l'Ethnie.

Ethnie	Effectifs	Fréquence (%)
Bambara	62	27,3
Peulh	42	18,5
Soninké	39	17,2
Malinké	35	15,4
BOZO	12	5,28
Sénoufo	8	3,5
Dafing	7	3,08
Sonrai	6	2,6
Minianka	5	2,2
Dogon	4	1,8
Bwa	4	1,8
Touareg	3	1,32
Total	227	100,0

Les Bambaras ont été les plus nombreux.

EVALUATION DE LA PRESCRIPTION D'ANTIBIOTIQUE CHEZ LES PATIENTS AMBULANTOIRES DU CHU-CNOS DE BAMAKO.

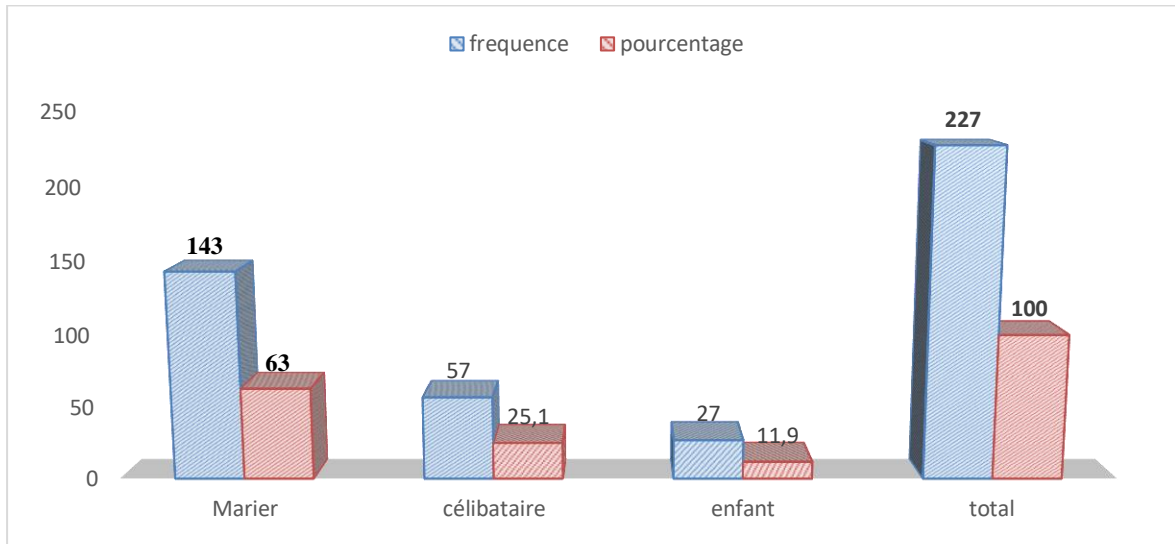


Figure 19: Répartition des patients en fonction du Statut Matrimonial.

Les mariés ont été les plus nombreux.

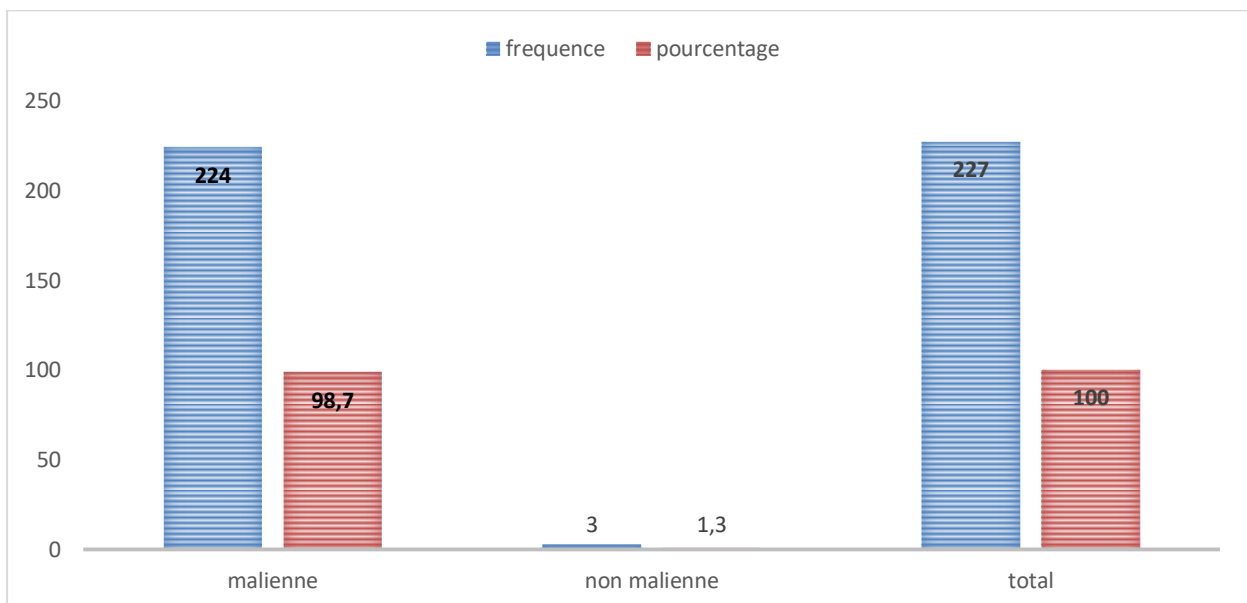


Figure 20: Répartition des patients en fonction de la Nationalité.

La quasi-totalité de nos patients a été de nationalité maliennne.

EVALUATION DE LA PRESCRIPTION D'ANTIBIOTIQUE CHEZ LES PATIENTS AMBULANTOIRES DU CHU-CNOS DE BAMAKO.

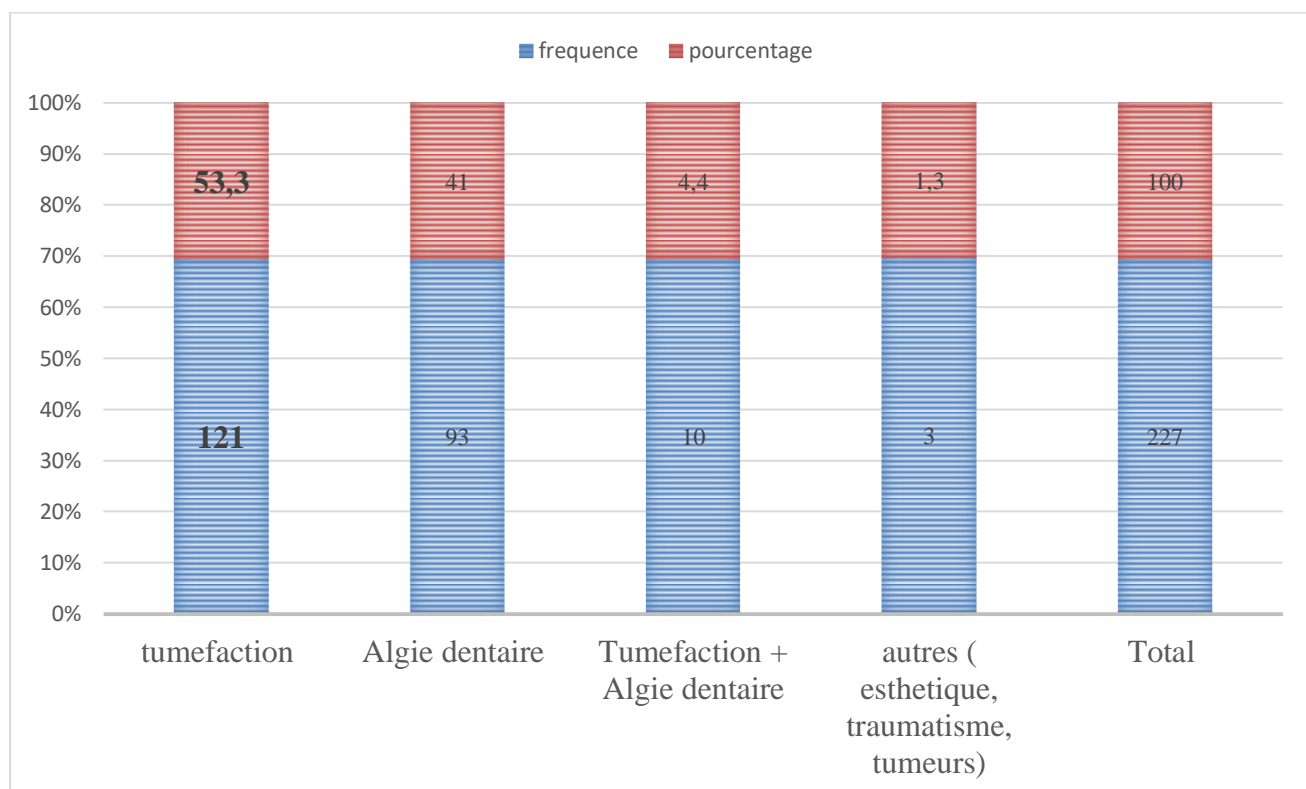


Figure 21: Répartition des patients en fonction du motif de consultation.

La tuméfaction a été le principal motif de consultation.

Tableau III : Répartition des patients en fonction de l'examen complémentaire.

Examen paraclinique	Effectifs	Fréquence (%)
Pas de bilan	147	64,8
Radiographies	74	32,6
Radiographies+ bilans sanguins	6	2,6
Total	227	100,0

Un malade sur deux n'a pas eu de bilan.

**EVALUATION DE LA PRESCRIPTION D'ANTIBIOTIQUE CHEZ LES PATIENTS
AMBULANTOIRES DU CHU-CNOS DE BAMAKO.**

Tableau IV : Répartition des patients en fonction des diagnostics.

Diagnostics	Effectifs	Fréquence (%)
Cellulite	86	38,0
Carie dentaire	80	35,0
Abcès parodontal	22	10,0
Autres	13	6,0
Ostéites	12	5,0
Parodontopathies	7	3,0
Alvéolites	4	2,0
Péricoronarite	3	1,0
Total	227	100,0

La cellulite et la carie dentaire ont été les principaux diagnostics.

Tableau V : Répartition des patients en fonction des prescripteurs

PRESCRIPTEURS	Effectifs	Fréquence (%)
Interne	193	85,0
MEDECIN	29	13,0
Infirmier	5	2,0
Total	227	100,0

Les internes ont été les principaux prescripteurs.

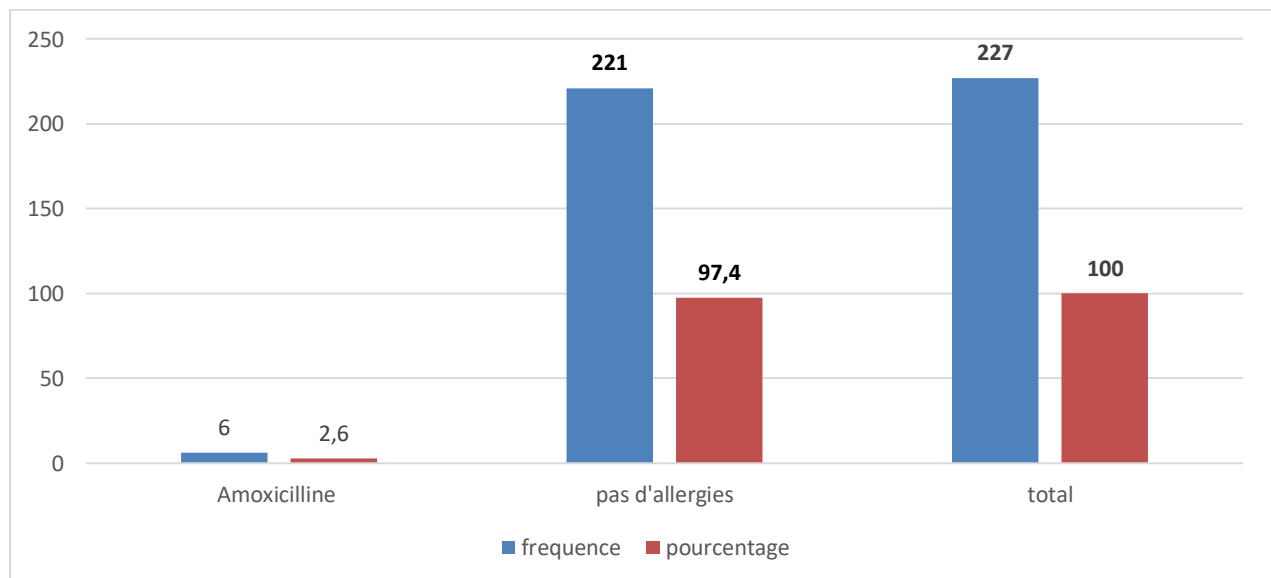


Figure 22: Répartition des patients en fonction de l'allergie aux antibiotiques prescrits.

La quasi-totalité des patients n'a pas été allergique aux antibiotiques.

**EVALUATION DE LA PRESCRIPTION D'ANTIBIOTIQUE CHEZ LES PATIENTS
AMBULANTOIRES DU CHU-CNOS DE BAMAKO.**

Tableau VI : Répartition des patients en fonction des antibiotiques prescrits en première intention.

ANTIBIOTIQUE PRESCRIT A LA CONSULTATION	Effectifs	Fréquence (%)
Amoxicilline + acide clavulanique + métronidazole	123	54
Amoxicilline +Acide clavulanique	49	22
Amoxicilline	44	19
Spiramycine + métronidazole	6	3
Amoxicilline +métronidazole	5	2
Total	227	100

L'association Amoxicilline acide clavulanique et métronidazole a été la plus prescrite.

Tableau VII : Répartition des patients en fonction des formes pharmaceutiques des antibiotiques.

FORMES PHARMACEUTIQUES	Effectifs	Fréquence (%)
Voie Orale	148	65
Voie Orale + Intraveineuse	77	34
Voie Intraveineuse	2	1
Total	227	100

La voie orale a été la plus utilisée.

Tableau VIII : Répartition des patients en fonction de la posologie des antibiotiques prescrits.

DOSAGE JOURNALIER	Effectifs	Pourcentage (%)
2g + 1g	126	56
2g	85	37
2g + 500mg	9	4
3 MUI	6	3
Total	227	100,0

La dose 2g + 1g a été la plus administrée.

**EVALUATION DE LA PRESCRIPTION D'ANTIBIOTIQUE CHEZ LES PATIENTS
AMBULANTOIRES DU CHU-CNOS DE BAMAKO.**

Tableau IX : Répartition des patients en fonction du type de thérapie.

PRESCRIPTION	Effectifs	Fréquence (%)
BITHERAPIE	139	61,0
MONOTHERAPIE	88	39,0
Total	227	100,0

La bithérapie a été la plus utilisée.

Tableau X : Répartition des patients en fonction de la nature de l'antibiotique.

NATURE DE L'ANTIBIOTIQUE	Effectifs	Fréquence (%)
SPECIALITE	203	89,0
DCI	24	11,0
Total	227	100

Les spécialités ont été les plus administrées.

Tableau XI : Répartition des patients en fonction de la prescription en seconde intention.

PRESCRIPTION EN SECONDE INTENTION	Effectifs	Fréquence (%)
Amoxicilline +acide clavulanique	121	53,3
Amoxicilline	61	26,9
Pas de prescription	26	11,5
Spiramycine + métronidazole	14	6,2
Clindamycine	3	1,3
Amoxicilline +acide clavulanique +métronidazole	1	,4
Amoxicilline + métronidazole	1	,4
Total	227	100

L'association amoxicilline acide clavulanique a été l'antibiotique la plus prescrite.

**EVALUATION DE LA PRESCRIPTION D'ANTIBIOTIQUE CHEZ LES PATIENTS
AMBULANTOIRES DU CHU-CNOS DE BAMAKO.**

Tableau XII : Répartition des patients en fonction de la durée du traitement

DUREE	Effectifs	Fréquence (%)
7 JOURS ET PLUS	211	93
1 à 7 JOURS	16	7
Total	227	100

La durée de 7 jours et plus a été la plus fréquente.

Tableau XIII : Répartition des patients en fonction des effets secondaires.

EFFETS SECONDAIRES	Effectifs	Fréquence (%)
NON	225	99
OUI	2	1
Total	227	100

Les effets secondaires n'ont pas été signalés par la quasi-totalité des patients.

Tableau XIV : Répartition des patients en fonction de l'évolution de l'état clinique.

Evolution	Effectifs	Fréquence (%)
Bonne	222	98,0
Rémission	5	2,0
Total	227	100

L'évolution a été favorable chez la quasi-totalité des patients.

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

VI- COMMENTAIRES ET DISCUSSION

1- Fréquence :

Au cours de notre étude 2575 malades ont été consultés pour un échantillon de 227 cas qui ont bénéficié d'une prescription antibiotique.

Cela donne une prévalence globale de 8,81%.

Notre résultat est inférieur à celui de Sanou [50], qui a trouvé 69,9% des cas au CHU national Ouedraogo de Ouagadougou au Burkina Faso en 1996.

Notre résultat est aussi inférieur à celui de KONE [51], qui a trouvé 54,2 % dans le service de pédiatrie du CHU Gabriel Touré de Bamako en 2007.

Ceci peut s'expliquer par leurs populations d'étude plus fournies que la nôtre.

2- Aspect épidémiologique :

➤ **Age** : Dans notre étude, les malades âgés de 23 à 30 ans sont les plus touchés avec 28,2% des cas ;

Notre résultat est conforme à celui de KONE [52], qui a trouvé 29% des cas dans le service d'hépto-gastro-entérologie du CHU Gabriel Touré de Bamako en 2006.

➤ **Sexe** :

Dans notre étude le sexe féminin a été prédominant avec 61,2% des cas.

Notre résultat est différent de celui de Kalla [53], qui a trouvé 63,2% des cas en faveur du sexe masculin, dans le service de Néphrologie et d'Hémodialyse du CHU du Point G de Bamako en 2005.

Ceci peut s'expliquer par le nombre élevé d'hommes dans sa population d'étude.

Résidence :

La grande majorité de nos patients résident à Bamako soit 87,7% des cas.

Notre résultat est supérieur à celui de KONE [52], qui a trouvé 65,3% des cas à Bamako, dans le service d'hépto-gastro-entérologie du CHU Gabriel Touré de Bamako en 2006.

Ceci peut s'expliquer par le nombre élevé de cas résidant à Bamako dans notre échantillon.

3- Prescription en première intention :

Dans notre étude l'association Amoxicilline acide clavulanique et métronidazole est la plus prescrite en première intention, soit 54,2% des cas.

Ce résultat est différent de celui de CNAMTS - DSM [54] en France, qui a trouvé 47,4% des cas de prescription d'Amoxicilline seule en première intention lors de la mission d'évaluation des antibiotiques par les chirurgiens-dentistes omnipraticiens en 2015.

Ceci peut s'expliquer par la résistance élevée des bactéries à l'amoxicilline dans notre contexte en monothérapie.

4- Voie d'administration des antibiotiques :

La voie orale est la voie la plus demandée par les patients, soit 65,2 % des cas.

Notre résultat est conforme à celui de DEMBELE [55], qui a trouvé 60,8 % des cas, dans le service d'Orthopédie et de Traumatologie du CHU Gabriel Touré de Bamako en 2010.

5- Nature des antibiotiques :

Les spécialités d'antibiotiques ont été les plus prescrites soit 89,4% des cas.

Notre résultat est différent de celui de KONATE [56], qui a trouvé 92,7% des cas de forme générique au CHU Gabriel Touré de Bamako en 2005.

Cela peut s'expliquer par la résistance élevée des bactéries à l'amoxicilline en monothérapie dans notre contexte.

6- Prescription des antibiotiques en seconde intention :

L'association amoxicilline acide clavulanique a été la plus prescrite avec 53,3 % des cas.

Notre résultat diffère de celui de CNAMTS – DSM [54] en France, qui a trouvé 45,2% des cas de Spiramycine –métronidazole, lors de la mission d'évaluation des antibiotiques par les chirurgiens-dentistes omnipraticiens en 2015.

Cela peut s'expliquer par l'ampleur de l'automédication faite par nos patients avant la consultation.

7- Prescription d'antibiotique en fonction de la durée du traitement :

La durée du traitement de 7 jours et plus a été la plus fréquente soit 93% des cas.

Notre durée est supérieure à celle de DEMBELE [55], qui a trouvé 42,4% des cas de 5-9 jours comme durée de traitement, dans le service d'Orthopédie et de Traumatologie du CHU Gabriel Touré de Bamako en 2010.

Cela peut s'expliquer par le retard de la prise en charge.

8- Evolution :

L'évolution de l'état clinique des patients est favorable dans 97,8 % des cas.

Notre résultat est supérieur à celui de KIOUBA [10], qui a trouvé 63,3% des cas d'évolution favorable au CHU Gabriel Touré en 2003 et de KALLA [52], qui a trouvé 63,2% des cas dans le service de Néphrologie et d'Hémodialyse du CHU du Point G en 2005.

Cela peut s'expliquer par le nombre d'évolution clinique favorable élevé dans notre échantillon.

**EVALUATION DE LA PRESCRIPTION D'ANTIBIOTIQUE CHEZ LES PATIENTS
AMBULANTOIRES DU CHU-CNOS DE BAMAKO.**

Conclusion

Et

Recommandations

Conclusion et recommandations

VII- Conclusion :

A la suite de notre étude nous avons constaté une prescription fréquente des spécialités d'antibiotiques au détriment des génériques dans le service de chirurgie buccale du CHU-CNOS de Bamako.

La cellulite, la carie dentaire et l'abcès parodontal ont été les principales indications des antibiotiques.

Les Internes et les médecins ont été les principaux prescripteurs.

Les effets secondaires aux antibiotiques ont été rare chez nos malades.

L'association amoxicilline acide clavulanique et métronidazole a été prescrite chez un malade sur deux.

La voie orale a été utilisée chez un malade sur deux.

La durée du traitement a été égale ou supérieure à 7 jours chez la quasi-totalité des malades.

Nous avons observé une évolution favorable chez la quasi-totalité des malades.

VIII- RECOMMANDATIONS

Au terme de notre étude nous formulons quelques recommandations :

-Aux Autorités administratives :

- ❖ Assurer une meilleure sensibilisation de la population par rapport aux conséquences de l'automédication ;
- ❖ Initier des formations continues des médecins par rapport à la prescription d'antibiotique ;
- ❖ Etablir la liste des antibiotiques à distribution contrôlée et proposer les modalités de ce contrôle ;
- ❖ Rendre faisable l'antibiogramme dans les différents centres de références.

-Aux Praticiens Hospitaliers :

- ❖ Entreprendre des campagnes d'information et de sensibilisation du public relatives à la consommation des antibiotiques ;
- ❖ Respecter les règles générales de prescription des antibiotiques (choix adéquat, posologie, dosage, terrain du patient et coût du traitement) ;
- ❖ Sensibiliser et encourager la population sur la bonne pratique d'hygiène bucco-dentaire.

-Aux pharmaciens à l'officine :

- ❖ Fournir un conseil pharmaceutique ;
- ❖ Orienter le patient vers le système de soins le plus adapté ;
- ❖ Répondre aux prescriptions des médecins en fournissant les médicaments adaptés ;
- ❖ Eduquer le public en particulier sur l'utilisation des médicaments génériques.

-A la population :

- ❖ Eviter l'automédication : « les médicaments tuent ».
- ❖ Consulter rapidement devant toute « douleur dentaire » et/ou une affection bucco-dentaire,
- ❖ Se brosser régulièrement au moins deux (2) fois par jour tout en appliquant la bonne technique.

**EVALUATION DE LA PRESCRIPTION D'ANTIBIOTIQUE CHEZ LES PATIENTS
AMBULANTOIRES DU CHU-CNOS DE BAMAKO.**

- ❖ Consulter un chirurgien-dentiste au moins deux (2) fois par an.

REFERENCES

IX-REFERENCES

- 1. Grollier G et al.** Infection dues aux bactéries anaérobies de la flore endogène (*Clostridium difficile* et *Actinomyces* exclus). Encycl Med Chir, Maladies Infectieuses, 2004.
- 2. Carl J, Cordonnier C, Acar J, Choulet P.** Comité technique national des infections nosocomiales. Le bon usage des antibiotiques à l'hôpital : Recommandations pour maîtriser le développement de la résistance bactérienne. ANAES(Août1996), disponible sur : <http://www.med.univrennes1.fr/UV/snfcp/pratique/recommandations...>
- 3. SERGENT M.** Etude rétrospective de la prescription d'antibiotiques dans le service d'odontologie de l'hôpital Saint-André [thèse]. Bordeaux : Université de Bordeaux Collège des Sciences de la Santé UFR des Sciences Odontologiques 2015.
- 4. ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE.** Rapport sur la santé dans le monde 2004. Genève: OMS, 2004.
- 5. Bolme P, Eriksson M.** Influence of diarrhea on the oral absorption of penicillin V and ampicillin in children. Scand J Infect Dis. 1975 ;7 :141-5.
- 6. Fiszenson-Albala F, Auzevie V, Mahe E, Farinotti R, Durand-Stocco C, Crickx B,** et al. A 6-month prospective survey of cutaneous drug reactions in a hospital setting. Br J Dermatol. 2003 ;149 :1018-1022.
- 7. Baquero F.** Trends in antibiotic resistance of respiratory pathogens: an analysis and commentary on a collaborative surveillance study. Antimicrob. Agents Chemother. 1996;38(Suppl. A) :117-132.
- 8. R. Laxminarayan et al.** Antibiotic resistance-the needs for global solutions. Lancet Infect Dis. 2013 dec ; 13 :1057-98.
- 9. N Kayange et al.** Facteurs prédictifs d'hémoculture et de décès chez les nouveau-nés chez qui on soupçonne une septicémie néonatale dans un hôpital tertiaire, Mwanza-Tanzanie. BMC Pédiatrie. 2010 ; 10(1) : 39.
- 10. KIOUBA J C.** L'usage des Antibiotiques en milieu hospitalier [thèse]. Bamako : Université des Sciences des Techniques et des Technologies de Bamako, 2003.

11. TRAORE S. Etude de la consommation médicamenteuse dans le quartier de Banconi [thèse]. Bamako : Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, 1988.

12. OUEDRAGO M. Contribution et amélioration de l'antibiothérapie dans le District de Bamako : analyse de la consommation des antibiotiques dans les officines Carrefour, Lafiabougou et les Hirondelles [thèse]. Bamako : Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, 1997.

13. Agence Nationale pour le Développement de l'Évaluation Médicale
Prescription d'antibiotiques en odontologie et stomatologie. Paris : 1996.

14. Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé
Prescription des antibiotiques en odontologie et stomatologie, Paris : 2001.

15. Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé.
Prescription des antibiotiques en pratique bucco-dentaire, Paris : 2011.

16. Larousse Médical. Paris : Larousse, 2003.

17. Harlay A. Dictionnaire de sciences médicales. Paris : Maloine, 2003.

18. GRANT A, WAUGH A. Anatomie et physiologie normales et pathologiques. Paris : Maloine, 2003.

19. <https://www.google.com/search?source=hp&ei=infections+bucco+dentaires&oq>. Consulté le 25/06/ 2019 à 15h 20.

20. Stashenko P. Etiology and Pathogenesis of pulpitis and apical periodontitis. In: Orstavik D and TR Pittford TR, editors. Essential endodontology, prevention and treatment of apical periodontitis. Oxford : Blackwell Science, 1998 ; 498-521.

21. Lasfargues JJ. Le diagnostic clinique des parodontites apicales. Real Clin. 2001; 12: 149-62.

22. Pickenpaugh L, Reader A, Beck M. Meyers, W. J, Peterson, L.J. Effect of prophylactic amoxicillin on endodontic flare-up in asymptomatic, necrotic teeth J Endod. 2001; 27:51-56.

23. Siquiera, J.F Jr. Endodontic infections: concepts, paradigms, and perspectives. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2002; 94: 281-93.

- 24. Hargreaves K.H.** Pharmacological treatment of odontogenic infections. Symposium: Clinical aspects of endodontic microbiology. Am Assoc Endod Ann Session Tampa. 2003 ; 25 : 153-4.
- 25.** <https://www.google.com/search?q=infections+parodontales>. Consulté le 25/06/ 2019 à 15h 23.
- 26. Mattila KJ,** Valle MS, Nieminen MS, Valtonen VV, Hietaniemi KL. Dental infections and coronary atherosclerosis. *Atherosclerosis*. 1993; 3: 2.
- 27. Socransky SS,** Haffajee AD, Goodson JM, Lindhe J. New concepts of destructive periodontal disease. *J Clin Periodontol*. 1984; 5:1
- 28. Sixou M.** Diagnostic testing as a supportive measure of treatment strategy. *Oral Dis*. 2003; 3: 113-26.
- 29. Swift JQ,** Gulden WS. Antibiotic therapy managing odontogenic infections. *Dent Clin North Am*. 2002; 46(4): 623-33.
- 30.** <https://www.google.com/search?q=cellulites+dentaire&tbm>. Consulté le 25/06/ 2019 à 17h 00.
- 31. Bado F,** Fleuridas G, Lockhart R, Chikhani L, Favre-Dauvergne E, Bertrand J C et al. Cellulites cervicales diffuses, à propos de 15 cas. *Rev Stomatol Chir Maxillofac*. 1997 ; 98(4) : 266-8.
- 32. Aitouamar H,** Jabourik F, Chkirate B, Rouichi A, Bentahila A, Belhadj A M. Actinomyose : à propos de 2 cas pédiatriques. *Méd Maghreb*. 2000 ; 79 : 13-15.
- 33.** <https://www.google.com/search?q=accidents+d%27%20%C3%A9volution+ou+d%C3%A9sinclusion+dentaire&tbm>. Consulté le 25/06/ 2019 à 17h 00.
- 34. Litonjua LS.** Pericoronaritis, deep facial space infections, and the impacted third molar. *J. Philipp. Dent. Assoc*. 1996;47: 9-12.
- 35. Sixou S L,** Magaud Ch, Jolivet-Gougeon A, Cormier M, Bonnaure-Mallet M. Microbiology of mandibular third molar pericoronitis: incidence of Béta-lactamase-producing bacteria. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2003; 61(12): 1379-89.

36. [https://www.google.com/search?q=alveolites + & tbme](https://www.google.com/search?q=alveolites+%26+tbme).

Consulté le 25/06/ 2019 à 17h 05.

37. Houston JP, Mc Collum J, Pietz D. Alveolar osteitis: a review of its etiology, prevention, and treatment modalities. *Gen Den.* 2002; 50 :13-4.

38. [https://www.google.com/search?q=ostéite + dentaire + & tbm](https://www.google.com/search?q=ostéite+dentaire+%26+tbm).

Consulté le 25/06/ 2019 à 21h 20.

39. Bengondo C, Bitha T. Ngoa S, Fewou A., Bengono G. Ostéite nécrosante de l'angle mandibulaire avec asymétrie faciale due à une extraction dentaire ; à propos d'un cas. *Odontostomatol Trop.* 2001; 24 :32-34.

40. Store G, Evensen J, Larheim TA. Osteoradionecrosis of the mandible. Comparison of the effects of external beam irradiation and brachytherapy. *Dent Maxillofac Radiol.* 2001 ; 30 :114-119

41. [https://www.google.com/search?q=sinusites + dentaire & hl](https://www.google.com/search?q=sinusites+dentaire+%26+hl).

Consulté le 25/06/ 2019 à 21h 25.

42. Mehra P, Caiazzo A, Bestgen S. Odontogenic sinusitis causing orbital cellulitis. *J Am Dent Assoc.* 1999 ; 130 :1086-92.

43 [https://www.google.com/search?q=les +infections + des + glandes + salivaires & hl](https://www.google.com/search?q=les+infections+des+glandes+salivaires+%26+hl). Consulté le 25/06/ 2019 à 21h 30.

44. Danchin N, Duval X, Leport C. Prophylaxie de l'endocardite infectieuse. Révision de la conférence de consensus de mars 1992. *Argumentaire. Méd Mal Infect.* 2002; 32:553-586.

45. Oliver R, Roberts G J, Hooper L, Worthington H V. Antibiotics for the prophylaxis of bacterial endocarditis in dentistry. *Cochrane.Database.Syst.Rev.* 2008(4):CD003813.

46. Baddour L M, Wilson W R, Bayer A S, Fowler V G, Jr, Bolger A F, Levison M E et al. Infective endocarditis: diagnosis, antimicrobial therapy, and management of complications: a statement for healthcare professionals from the Committee on Rheumatic Fever, Endocarditis, and Kawasaki Disease, Council on Cardiovascular Disease in the Young, and the Councils on Clinical Cardiology, Stroke, and Cardiovascular Surgery and Anesthesia, American

Heart Association: endorsed by the Infectious Diseases Society of America.
Circulation. 2005;111(23): e394-e434.

47. Brennan M T, Kent M L, Fox P C, Norton HJ, Lockhart P B. The impact of oral disease and nonsurgical treatment on bacteremia in children. J Am Dent Assoc. 2007 ;138(1): 80-85.

48. Guerrero A, Griffiths G S, Nibali L, Suvan J, Moles D R, Laurell L, et al. Adjunctive benefits of systemic amoxicillin and metronidazole in non-surgical treatment of generalized aggressive periodontitis: a randomized placebo-controlled clinical trial. J Clin Periodontol. 2005 ;32(10) :1096-1107.

49. Seppanen L, Lauhio A, Lindqvist C, Suuronen R, Rautemaa R. Analysis of systemic and local odontogenic infection complications requiring hospital care. J Infect Dis. 2008 ;57(2) : 116-122.

50. Sanou I et al. Analyse de la prescription des antibiotiques dans le service de pédiatrie du CHU national Yelgado Ouedrago de Ouagadougou [thèse]. Ouagadougou : Université JOSEPH KI -ZERBO, 1996.

51. Kone MS. Evaluation de la prescription des antibiotiques en consultation externe au service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel Touré [thèse]. Bamako : Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, 2007.

52. KONE A. Antibiothérapie Dans le service D'Hépto-Gastro Entérologie De l'Hôpital Gabriel TOURE [thèse]. Bamako : Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, 2008.

53. Kalla Z. Adaptation de la posologie antibiotique chez les insuffisants rénaux dans le service de Néphrologie et d'Hémodialyse de l'Hôpital du Point G [thèse]. Bamako : Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, 2005.

54. Evaluation de la prescription d'antibiotiques par les chirurgiens-dentistes omnipraticiens, Caisse Nationale de l'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés Direction du Service Médical, Mission Statistique – 2015

55. DEMBELE S. Evaluation de la prescription d'antibiotique dans le service Orthopédique et de Traumatologie de l'Hôpital Gabriel Touré [thèse]. Bamako : Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, 2010.

56. Konaté A. Etude de prescription et de la distribution des antibiotiques à l'hôpital Gabriel Touré [thèse]. Bamako : Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, 2005.

ANNEXE

VIII- ANNEXE

1.) Fiche d'enquête :

FICHE N°.....

I-DATE :

Bamako/...../...../2018

II-IDENTIFICATION DU PATIENT :

SEXE :

AGE :

PROFESSION :

ETHNIE :

ADRESSE :

NATIONALITE :

SITUATION MATRIMONIALE :

III-MOTIF DE CONSULTATION :

.....

IV-ANTECEDENTS :

Médicaux :

Chirurgicaux :

Obstétricaux :

V-EXAMEN PARACLINIQUE :

.....

VI-DIAGNOSTIC :

.....

VII-PRESCRIPTEURS :

Médecin Interne Etudiant(e) infirmier(e)

VIII-AUTOMEDICATION : oui non

Si oui quel médicament

IX -Allergie AUX ANTIBIOTIQUES : oui non

Si oui quel médicament

X-ANTIBIOTIQUE(s) PRESCRIT(s) A LA CONSULTATION :

NOM.....

FORME.....

DOSAGE.....

XI-PRESCRIPTION :

Monothérapie oui non

Bithérapie oui non

Autres (à préciser)

XII-NATURE DE L'ANTIBIOTIQUE :

-DCI.....

- SPECIALITE

XIII-PRESCRIPTION EN PREMIERE INTENTION :

.....
.....

XIV-PRESCRIPTION EN SECONDE INTENTION :

.....
.....

-DUREE DU TRAITEMENT

.....

XV-EFFETS SECONDAIRES LIES A LA PRESCRIPTION :

OUI NON

Si oui à préciser

-EVOLUTION :

Bonne oui non

Mauvaise oui non

RESUME

IX-RESUME

L'objectif de l'étude était d'évaluer la prescription d'antibiotique chez les patients ambulants dans le service de chirurgie buccale du CHU-CNOS de Bko.

Nous avons mené une étude de type prospectif et descriptif portant sur un échantillon de 227 selon nos critères d'inclusion dans le service de chirurgie buccale du CHU-CNOS sur une période de 7 mois.

Le sexe féminin a prédominé soit 61,2 % des cas avec un sexe ratio de 0,63.

Les malades âgés de 23 à 30 ans ont été majoritaires avec 28% des cas.

La grande majorité de nos patients réside à Bamako soit 87,7% des cas.

Le clavujet a été le nom commercial le plus prescrit dans notre étude soit 20,9% des cas.

L'association Amoxicilline acide clavulanique et métronidazole a été la plus prescrite en première intention, soit 54,2% des cas.

La voie orale a été la voie la plus demandée par les patients, soit 65,2 % des cas. Les spécialités d'antibiotiques ont été les plus prescrits soit 89,4% des cas.

L'association amoxicilline acide clavulanique a été la plus prescrite en seconde intention avec 53,3 % des cas.

La durée du traitement de 7 jours et plus a été la plus fréquente soit 93% des cas.

L'évolution de l'état clinique des patients a été favorable dans 97,8 % des cas.

Mots clés : Antibiotique ; Infections bucco-dentaires.

2. Fiche signalétique

Nom : TRAORE

Prénom : Nouhoun

Titre de la thèse : Evaluation de la prescription d'antibiotique chez les patients ambulants dans le service de chirurgie buccale du CHU-CNOS de Bamako.

Année de soutenance :

Ville de soutenance : Bamako

Pays : Mali

Adresse : Kalaban Coro sanga ; **Rue :** 230 ; **Porte :** 10 ;

Tel : 76 67 24 68/ 66 67 24 68

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de Médecine et d'odontostomatologie, Bibliothèque du CHU-CNOS.

Secteur d'intérêt : Chirurgie Buccale, Médecine Générale, Santé Publique, infectiologie.

**EVALUATION DE LA PRESCRIPTION D'ANTIBIOTIQUE CHEZ LES PATIENTS
AMBULANTOIRES DU CHU-CNOS DE BAMAKO.**

SERMENT D'HIPPOCRATE

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 à 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 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 rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

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