

**Ministère de l'Enseignement
Supérieur et de la Recherche**

Scientifique



République du Mali

Un Peuple – Un But – Une Foi

Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie

Année Universitaire 2011 / 2012

N°

Thèse:

**EVALUATION DE LA PREVALENCE DES
AFFECTIONS ORL AU NIVEAU
DU CSCOM DE BANCONI**

Présentée et soutenue publiquement le ---/---/2012 devant

la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie

M. SISSOKO AI-HOUSSEYNOU DIT GUIMBA

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

Jury

Président : Pr Moussa Youssoufa Maïga

Membre : Mahamane MAIGA

Co-directeur : Docteur Soumaoro Siaka

Directeur de thèse : Pr Alhousseini AG MOHAMED

Dédicace

Je dédie ce travail

A ALLAH, maître de l'univers, de la rétribution,

L'Omniscient, le sage, devin Bâtitseur de ma vie ;

Moi, pauvre pécheur il m'a donné la vie ;

Toute ta Miséricorde par mon prophète Mohammad

S.A.W, que les bénédictions et la paix de Dieu soient sur vous

A mon sauveur la raison de ma vie.

Nous vous témoignons notre respect et notre gratitude pour tout ce que vous avez fait pour l'humanité, ce travail est votre œuvre, votre amour, vos conseils et vos encouragements par votre esprit sain m'ont soutenu pas à pas.

Recevez ici mon Dieu, toute ma révérence et ma reconnaissance.

Ma mère, Djita Soucko

Les mots sont incapables de traduire les liens qui unissent un enfant à ses parents

Ton amour bienveillant, ton dévouement, et ta persévérance m'ont assuré une éducation fondée sur la probité, l'intégrité, la dignité. Tu as toujours souhaité pour tes enfants les meilleures études et les meilleures conditions de vie.

Sans ton soutien inestimable, ce travail n'aurait pas abouti.

Je demeure toujours ton fils, celui à qui tu as appris à marcher. Puisse ALLAH le tout puissant te donner longue vie pleine de santé.

Mon père, Kadialy Sissoko

Homme modeste, humble, l'admiration que j'ai pour toi est sans limite. L'amour que tu as porté à tes enfants, la dignité et le sens de l'honneur, l'amour pour le travail bien fait nous servent de modèle. En me scolarisant, l'objectif est pleinement atteint, une bonne éducation est au dessus de tout. Ce travail est le vôtre.

Que Dieu vous protège et vous donne longue vie pour récolter le fruit de ce travail

Mes sœurs, frères, et cousins

J'ai bénéficié de vos nombreuses contributions, ce travail est le résultat de votre précieux soutien.

Puisse ALLAH renforcer les liens sacrés qui nous unissent.

Mes oncles et familles

En vous, j'ai su trouver une seconde famille, votre éternelle sollicitude à mon égard et votre soutien moral m'ont permis d'achever ce travail

Trouver dans cette thèse un faible témoignage de mon indéfectible attachement et de ma profonde reconnaissance.

 **A tout le personnels de l'ASACOBA**

Merci pour votre accueil et l'enseignement prodigué, en vous j'ai su trouver une seconde famille.

Recevez ici l'expression de ma profonde gratitude et de ma reconnaissance.

 **Aux internes de Banconi :**

Je ne regrette pas de vous avoir connu. J'ai pleinement bénéficié de vos qualités scientifiques et sociales.

 **A tous nos maitres du service ORL**

Merci pour l'enseignement que nous avons reçu auprès de vous. Je suis comblé d'être parmi vos élèves et espérant être digne de votre confiance. Recevez ici chers maitres l'expression de ma profonde gratitude et de ma reconnaissance.

 **Aux internes du service d'ORL du CHU-GT**

Merci pour votre disponibilité

 **A tous mes amis de l'association RAPSAM (rassemblement pour la promotion de la santé au mali)**

Merci pour votre soutient inestimable

Recevez ici mes chers amis l'expression de ma profonde gratitude.

Hommage aux membres du jury

A notre Maître et directeur de thèse

Monsieur Pr Alhousseini AG MOHAMED

Professeur d'ORL et de chirurgie cervico-faciale,

Président de la Société Malienne d'ORL et de chirurgie cervico-faciale,

Membre Fondateur de la Société ORL d'Afrique francophone et de la Société Panafricaine d'ORL,

Directeur général de l'institut national en formation en santé,

Chef de service d'ORL de l'hôpital Gabriel TOURE,

Chevalier de l'Ordre National du Lion du Sénégal,

Chevalier de l'Ordre National du Mali.

Cher Maître,

Scientifique de renommé international, votre qualité intellectuelle, votre capacité pédagogique, la qualité de l'enseignement reçu à vos cotés font de vous un modèle de maître souhaité et respecté par tous.

Encadreur, dévouer pour la cause de ses élèves, bien plus qu'un maître, vous êtes pour nous un exemple à imité.

En témoignage de notre reconnaissance nous vous prions cher maître d'accepter l'expression de notre sincère gratitude.

A notre Maître et président de jury

- **Pr Moussa Youssoufa Maïga**
- **Professeur des universités**
- **Professeur titulaire en hépato-gastroentérologie**
- **Chef de service de Médecine du CHU Gabriel Touré**
- **Responsable des cours d'hépatogastroentérologie à FMPOS**

Vous nous faites un grand honneur et un réel plaisir en acceptant de juger ce travail malgré vos multiples préoccupations.

Véritable bibliothèque vivante, vous êtes une référence aujourd'hui en hépato-gastroentérologie

Votre rigueur scientifique, votre intégrité et votre disponibilité ne constituent qu'une partie de vos qualités scientifiques et sociales.

Trouvez ici cher Maître, l'expression de notre profonde gratitude.

A notre Maitre et codirecteur de thèse

Docteur Soumaoro Siaka

- **spécialiste d'ORL et de chirurgie cervico-faciale**
- **Maître assistant à la faculté de médecine de pharmacie e et d'odontostomatologie (FMPOS)**

Cher Maître,

Nous avons été profondément impressionnés par votre disponibilité et votre abord facile.

Votre sens élevé du travail bien fait et votre courage font de vous un maître admiré.

C'est l'occasion pour nous de rendre hommage à la clarté de votre enseignement .

Trouvez ici, cher Maître, l'expression de nos profonds respects.

Puisse ALLAH vous donne une longue vie afin que nous puissions bénéficier le plus longtemps que possible de vos expériences.

A notre Maître et membre du jury

Docteur Mahamane MAIGA

- ✓ **Conseiller en Médecine Communautaire/Médecine Familiale pour le projet des Professionnels de la Santé au Mali (DECLIC),**
- ✓ **Ex-Médecin Directeur du CSCOM de Banconi**
- ✓ **Professeur d'enseignement clinique à l'université de Sherbrooke- CANADA**
- ✓ **Professeur à l'université du Québec.**

Cher Maître,

Ce travail est sans doute le fruit de vos efforts. Votre rigueur scientifique, votre esprit d'ouverture et votre amour pour le travail bien fait, font de vous un exemple à suivre. Soyez rassuré que vos nombreux conseils n'ont pas été vains et nous sommes fiers de compter parmi vos élèves.

En espérant que ce travail saura combler votre attente, veuillez recevoir, cher maître, l'expression de notre profonde reconnaissance.

I. ABREVIATIONS

CAE = Conduit Auditif Externe.

CSCOM = Centre de Santé Communautaire.

HGT = Hôpital Gabriel TOURE.

MAE= méat acoustique externe

OMA= Otite moyenne aigüe

ORL = Oto-rhino-laryngologie.

RAPSAM= rassemblement pour la promotion de la santé au Mali

ii. SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	1
OBJECTIFS.....	3
GENERALITES.....	5
METHODOLOGIE.....	54
RESULTATS.....	59
COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....	67
CONCLUSION.....	72
RECOMMANDATIONS.....	73
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	74
ANNEXE	

Introduction

INTRODUCTION

Avec le développement des nouvelles technologies conduisant à l'accroissement des moyens de diagnostic et de thérapeutiques des affections ORL, l'oto-rhino-laryngologie a vu ces dernières années des nouvelles méthodes diagnostiques.

Cet épanouissement de la discipline va de pair avec une connaissance parfaite des nouveaux instruments de diagnostic.

En effet, le champ d'action actuel de L'ORL peut être défini selon trois finalités thérapeutiques qui sont [1] [2] :

- Médicale : elle concerne toutes les maladies ayant une participation des voies aériennes supérieures ou de l'oreille et des ses alentours.

- Chirurgicale :

- la chirurgie tête et cou (base du crâne, sinus, thyroïde, larynx, pharynx, trachée, œsophage cervical, cou)

- la chirurgie plastique et esthétique cervico-faciale (oreille, face et cou)

- la microchirurgie dans de nombreux autres domaines
(nez, oreille, larynx, vaisseaux, nerfs)

l'endoscopiolaringo-trachéo-bronchique et œsophagienne.

- Réhabilitation : elle concerne les cas de récupération et de réadaptation des troubles fonctionnels dans les domaines comme :

- l'équilibre
- la motricité faciale
- la mastication et la déglutition
- la gustation et l'olfaction
- L'audition et la communication verbale.

L'ORL étudie un nombre important d'affections plus particulièrement dans les pays en voie de développement, comme l'Afrique, du fait de la pauvreté et de la promiscuité ; les affections ORL demeurent donc un véritable problème de santé publique.

Ainsi en France, il est admis que 60% du recrutement pédiatrique relève de l'ORL [1].

Au Mali, une étude réalisée à l'hôpital Gabriel TOURE en 1991 montre que 12% des consultations de l'hôpital ont été enregistrés en ORL [4]. Une étude similaire réalisée à Ségou montre qu'en 1999 le service d'ORL a enregistré 12% des consultations de l'hôpital régional [5].

Jusqu'à présent les seuls services d'ORL qui existent au Mali sont ceux de Bamako. Cependant les infections respiratoires hautes (les rhinopharyngites, les angines, les pharyngites, les otites etc.), constituent souvent de motif important de consultation.

OBJECTIFS

Objectifs :

Objectif général :

Evaluer la prévalence des affections ORL dans le centre de santé communautaire de Banconi (CSCOM de Banconi)

Objectifs spécifiques :

Déterminer la place qu'occupent les affections ORL par rapport aux autres pathologies dans le centre santé de Banconi (ASACOBA)

Déterminer la fréquence des affections ORL en fonction de certains paramètres : âge ; sexe, profession

GENERALITES

I- GENERALITES

1-Rappel anatomique et physiologique de la sphère ORL

1.1 Anatomie et physiologie de l'oreille :

1.1.1 Anatomie :

L'appareil auditif comporte deux parties : une partie périphérique communément appelée oreille et des voies nerveuses auditives partant de l'oreille jusqu'au cortex auditif dans le cerveau.

On distingue 3 parties : l'oreille externe, l'oreille moyenne, et l'oreille interne.

a)l'oreille externe :

L'oreille externe est composée du pavillon et du méat acoustique externe. Le pavillon ou auricule, est ce qu'on appelle «oreille » dans le langage courant ; il s'agit de la partie saillante en forme de coquille qui entoure l'orifice du méat acoustique externe. Le pavillon est constitué de cartilage élastique recouvert d'une mince couche de peau et de poils clairsemés .Son bord, l'hélix est plus épais que son centre, et sa partie inférieure charnue, le lobule ne contient pas de cartilage. La fonction du pavillon est de diriger les ondes sonores dans le MAE.

Le méat acoustique externe est un tube court et courbé (d'environ 2.5 cm de long sur 0.6 cm de large) qui relie le pavillon à la membrane tympanique. Il est creusé dans l'os temporal, sauf près du pavillon, où sa charpente est formée de cartilage élastique. La peau qui le recouvre comporte des poils, des glandes sébacées et des glandes sudoripares modifiées, les glandes cérumineuses.

Ces glandes sécrètent une substance cireuse de couleur jaune brunâtre appelée cérumen qui emprisonne le corps étrangers et chasse les insectes

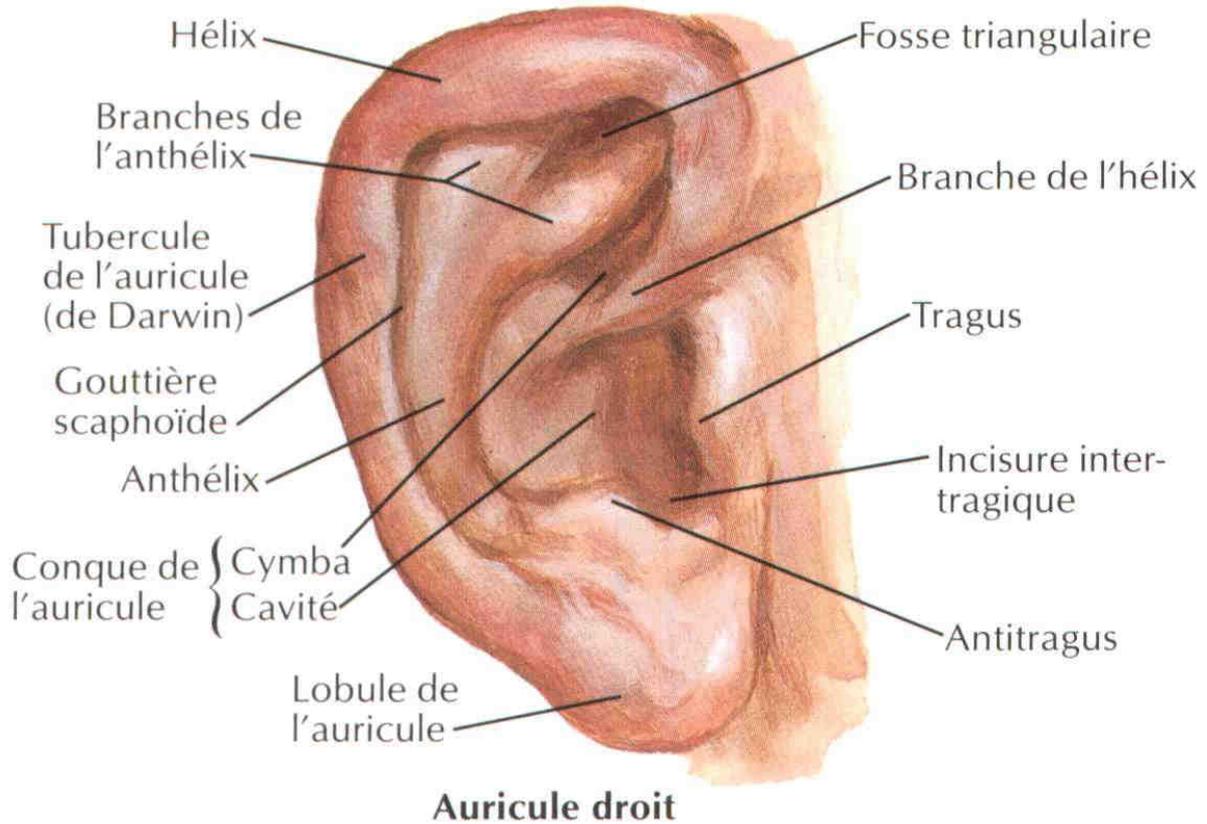


Figure [1] pavillon de l'oreille externe droite Frankh Netter

B) OREILLE MOYENNE

Elle comprend :

- **le tympan (figure 2)**

C'est une membrane qui sépare le conduit auditif externe de la caisse du tympan. On distingue deux parties : la pars tensa qui occupe les deux tiers inférieurs de la surface tympanique et la pars flaccida plus fine qui est la portion supérieure du tympan.

L'étude de cette membrane est essentielle car son inspection par l'examen otoscopique constitue la clé de voute pour le diagnostic des pathologies de l'oreille.

- **La caisse du tympan : (figure 3)**

La caisse du tympan est une cavité osseuse dont les parois sont formées par les trois portions de l'os temporal. Cette cavité communique avec l'extérieur par un long canal ostéo-cartilagineux (MAE). La trompe auditive relie la paroi antérieure de la caisse du tympan et la face latérale du rhinopharynx.

La caisse du tympan est une cavité osseuse en forme de parallélépipède auquel on décrit six parois :

- la paroi supérieure ;
- la paroi inférieure ;
- la paroi antérieure ;
- la paroi postérieure ;

- la paroi latérale de la caisse du tympan est essentiellement occupée par la membrane du tympan ;

-la paroi médiale sépare l'oreille moyenne de l'oreille interne. Elle est divisée en deux parties par deux reliefs : La proéminence du canal facial contenant le nerf facial en arrière et la proéminence du canal du muscle tenseur du tympan en avant.

A l'intérieur de cette cavité se situe, la chaîne ossiculaire constituée de 3 osselets : Le malléus (marteau), l'incus (enclume) et le stapès (étrier). Le malléus est l'osselet le plus latéral, l'incus est l'élément intermédiaire de la chaîne ossiculaire. Cette chaîne ossiculaire est maintenue en place par plusieurs ligaments suspenseurs.

Deux muscles sont présents dans l'oreille moyenne : le muscle stapédien en arrière et le muscle tenseur du tympan en avant

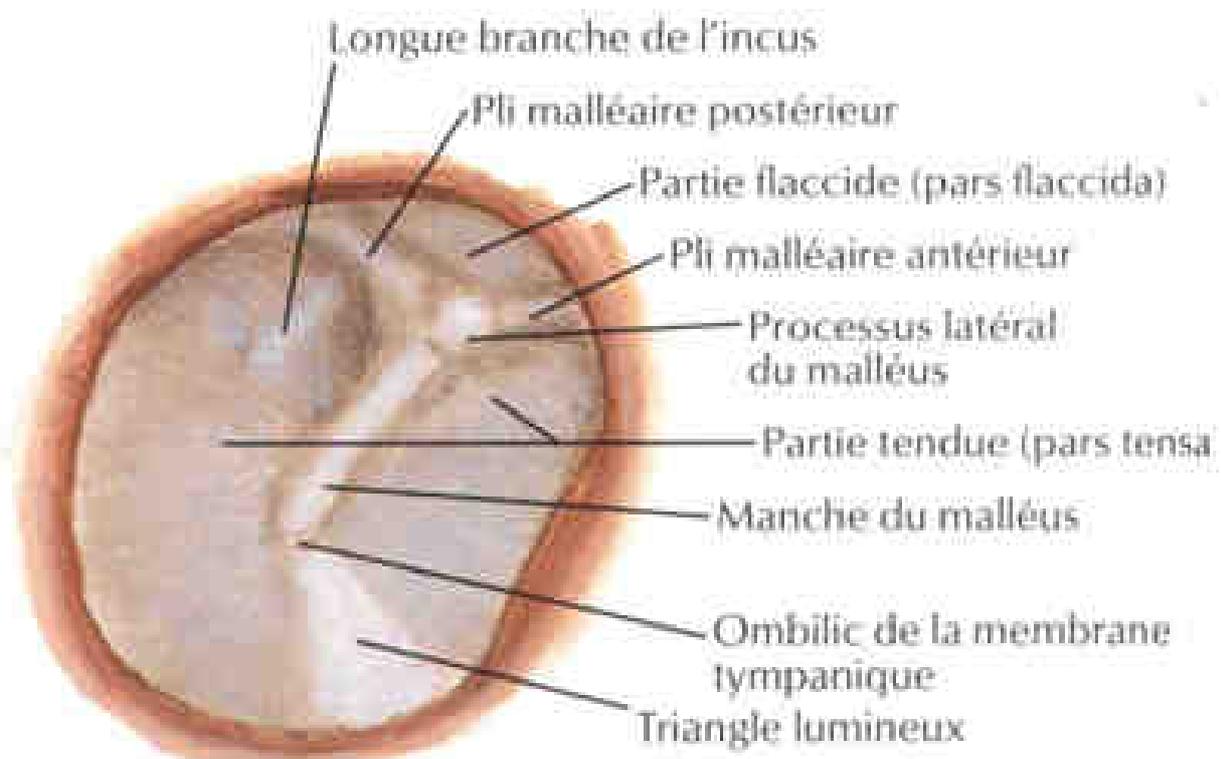


Figure 2: Le tympan : Vue latérale otoscopique [22]

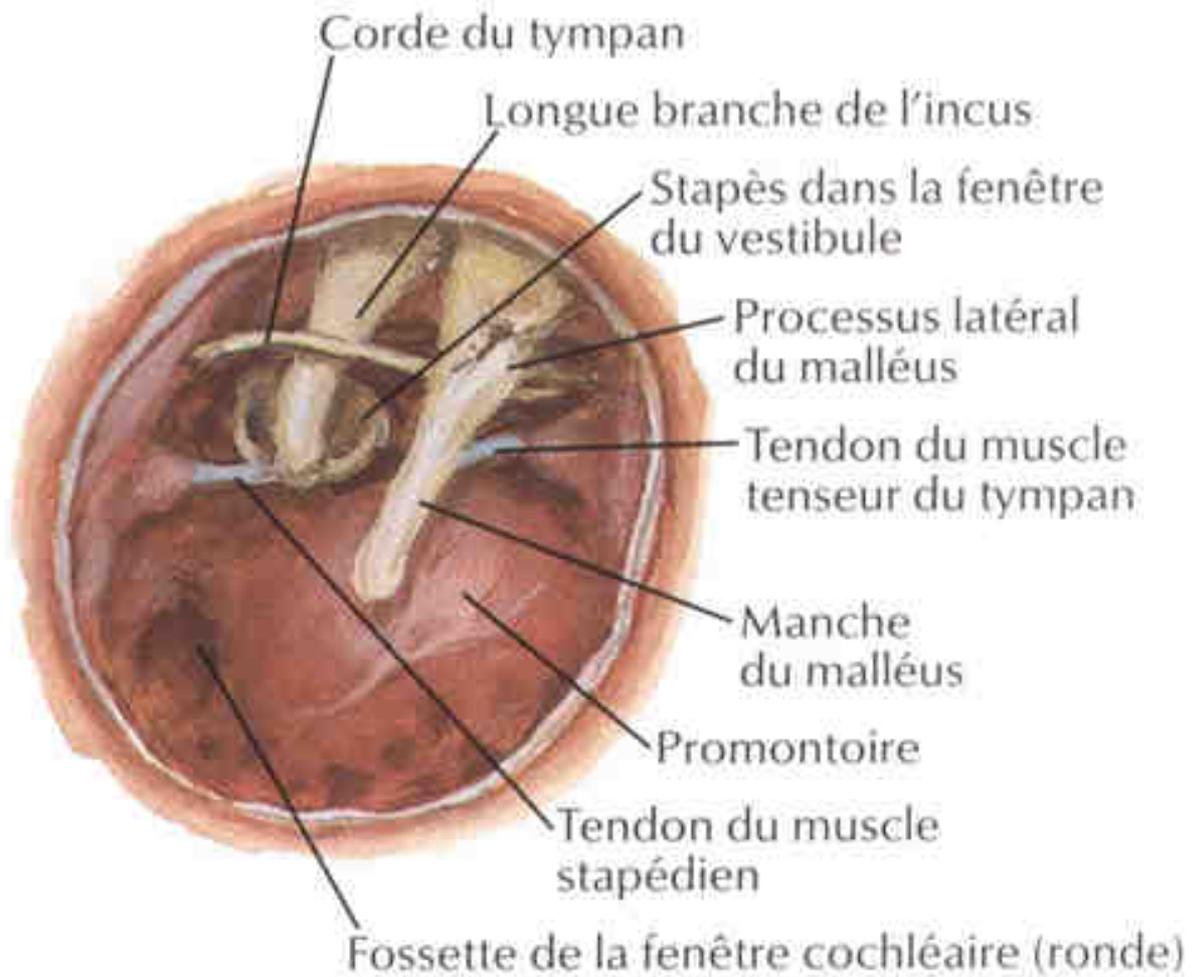


Figure 3 : vue de la caisse du tympan après résection de la membrane tympanique

C) OREILLE INTERNE :

Elle est constituée par :

- Le labyrinthe osseux : situé en dedans de la caisse du tympan.

Il est formé de plusieurs cavités creusées dans le rocher : On y distingue :

- Le vestibule et les canaux semi-circulaires (organe de l'équilibre)
- La cochlée ou limaçon (organe de l'audition)

- Le labyrinthe membraneux : c'est l'ensemble des parois conjonctivo-épithéliales qui tapissent le labyrinthe osseux. Les cavités du labyrinthe membraneux sont remplies d'endolymphe alors que les espaces compris entre les labyrinthes membraneux et osseux sont remplis par la périlymphe.

Le labyrinthe contient des récepteurs neurosensoriels. Pour l'audition il s'agit de l'organe de Corti ; pour l'équilibre il s'agit de la crête ampullaire dans les canaux semi-circulaires, des macules dans l'utricule et du saccule au niveau du vestibule.

2.1.1.2 PHYSIOLOGIE DE L'AUDITION [7]:

Le son est une variation de pression de l'air ambiant. L'analyse d'un son par le système auditif passe par deux étapes.

La première étape est une étape périphérique : Le son, c'est à dire la variation de pression acoustique de l'air, doit être traduite en une suite de potentiels d'action dans les fibres de la racine cochléaire du nerf vestibulo-cochléaire.

La seconde étape est une étape centrale : Le message bioélectrique doit être intégré dans les différents noyaux auditifs afin d'en extraire les renseignements sur lesquels sera basée l'analyse du son.

Par définition, le seuil de perception auditive correspond à un niveau acoustique de 0 décibel (db) et le seuil de douleurs à un niveau de 130 db.

Chaque partie de l'oreille a un rôle dans l'audition :

- l'oreille externe favorise la localisation sonore.
- l'oreille moyenne transmet les sons de l'oreille externe (vibration de l'air) à l'oreille interne (vibration de l'eau : périlymphe et endolymphe) sans perte d'énergie. Elle sert aussi de protecteur de l'oreille interne grâce aux mouvements des osselets. Une stimulation sonore de forte intensité (> 90 db) déclenche une contraction du muscle de l'étrier : C'est le réflexe stapédien.
- L'oreille interne : reçoit une onde de pression liquidienne correspondant à l'enfoncement de l'étrier dans la fenêtre ovale. Cette onde de pression se propage dans la périlymphe puis dans l'endolymphe jusqu'à l'organe de Corti, depuis la base du limaçon vers l'apex et ressort au niveau de la fenêtre ronde.
- Ensuite le signal mécanique est codé en signal électronique par les cellules neurosensorielles de l'organe de Corti. La déformation des cils des cellules neurosensorielles lors de la vibration de l'organe de Corti crée une différence de

potentiel électrique qui est transmise le long du nerf auditif jusqu'au tronc cérébral.

- Enfin, le message arrive au niveau du cerveau auditif, situé dans le lobe temporal.

L'équilibre est assuré par 3 systèmes sensoriels

- Le système vestibulaire (central et périphérique)
- Le système proprioceptif (positionnement des membres dans l'espace)
- La vision.

Les informations données par ces systèmes sont intégrées par un système central (cerveau et cervelet) et régulées par l'interconnexion entre les différents systèmes.

2.1.2 ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE DU NEZ ET DES SINUS DE LA FACE [6]

2.1.2.1 ANATOMIE

La face est classiquement divisée en trois parties : Le tiers supérieur est l'étage crânien, le tiers moyen est dénommé massif facial proprement dit, le tiers inférieur est l'étage mandibulaire.

La cavité nasale, les sinus para nasaux appartiennent au tiers supérieur et au tiers moyen de la face.

2.1.2.1.1 LES FOSSES NASALES :

Elles forment deux contours sagittaux, plus haut que large, rarement symétriques, communiquant en avant avec l'extérieur par les narines et en arrière avec le cavum ou rhino-pharynx par les choanes. Elles présentent 4 parois : la paroi médiale (le septum nasal), une paroi latérale complexe, une paroi inférieure (le

plancher) et une paroi supérieure (le toit) appartenant à la base du crâne :

- Le plancher horizontal qui correspond au palais osseux.
- Le plafond (toit) formé :
 - en avant par la très fine lame criblée de l'ethmoïde laissant passer les filets olfactifs et situés directement sous l'étage antérieur de la base du crâne.
 - en arrière par le sinus sphénoïdal, situé sous la selle turcique qui contient l'hypophyse.
- Le septum nasal qui est cartilagineux en avant, osseux en haut (lame perpendiculaire et l'ethmoïde) et en arrière (os vomer).
- La paroi latérale (face externe) est complexe mais son intérêt réside dans ses rapports intimes avec les sinus para nasaux. C'est la face d'exploration clinique la plus importante lors d'une rhinoscopie et la face d'abord chirurgical des labyrinthes ethmoïdaux.

Les sinus antérieurs de la face ont leurs orifices de drainage (ostium) sur cette face. Ces orifices sont protégés par trois replis osseux étendus d'avant en arrière : les cornets (supérieur, moyen et inférieur). La région située au-dessus de chaque cornet se nomme méat. On y distingue 3 méats :

- Le méat supérieur où s'abouchent les cellules ethmoïdales postérieures et le sinus sphénoïdal,

- Le méat moyen où se drainent les sinus antérieurs (sinus frontal, sinus maxillaire et les cellules ethmoïdales antérieures). Les ostium de ces trois sinus étant très proches les uns des autres, l'atteinte de l'un de ces sinus retentit rapidement sur les deux autres. C'est ce qui explique les cas de pan sinusite.

-Le méat inférieur où s'abouche le canal lacrymo-nasal. C'est à ce niveau qu'est abordé le sinus maxillaire dans les cas de ponction-lavage.

2.1.2.1.2 LES SINUS (figure 5)

Les sinus para nasaux sont des cavités pneumatiques creusées dans les différents os de la charpente osseuse de la face. Le sinus creusé dans le maxillaire est le sinus maxillaire, celui creusé dans l'os frontal est le sinus frontal, celui creusé dans l'os sphénoïde est le sinus sphénoïdal tandis que le sinus ethmoïdal est formé par les éléments venant essentiellement de l'os ethmoïde mais également du maxillaire, de l'os frontal et de l'os sphénoïde.

Tous les sinus sont tapissés d'une muqueuse de type respiratoire.

2.1.2.1.3 LA PYRAMIDE NASALE (FIGURE 6)

C'est la partie externe du nez. Elle est formée de plusieurs parties : l'arête nasale ou dos du nez qui sépare les deux faces latérales du nez. La racine du nez est située entre les deux arcades sourcilières. La pointe du nez est la partie la plus saillante.

Le nez est constitué d'un squelette ostéo-cartilagineux en forme d'auvent comprenant une partie osseuse supérieure et une

partie cartilagineuse inférieure. Esthétiquement, un nez doit avoir des proportions équilibrées.

2.1.2.1.4 VASCULARISATION

La vascularisation artérielle de la cavité nasale est tributaire des deux systèmes carotidiens :

- L'artère faciale et l'artère sphéno-palatine sont issues du système carotidien externe,
- Les artères ethmoïdales antérieure et postérieure proviennent du système carotidien interne.

La richesse de cette double vascularisation, ainsi que la fragilité de la muqueuse nasale, expliquent la fréquence et la gravité des épistaxis.

2.1.2.2 PHYSIOLOGIE NASO-SINUSIENNE

Le système naso-sinusal est formé des cavités recouvertes d'une muqueuse ciliée qui remplit deux grandes fonctions :

- Une fonction respiratoire et de protection : l'air qui passe dans les fosses nasales est réchauffé, humidifié et filtré par le système muco-ciliaire. Le système muco-ciliaire est très fragile et son altération est à la base de beaucoup de pathologies naso-sinusiennes. Un riche système cellulaire sous muqueux (macrophages, lymphocytes) forme également une première barrière immunitaire face aux agressions.
- Une fonction olfactive : au niveau du toit des fosses nasales existent des cellules neurosensorielles qui reconnaissent les molécules odoriférantes.

Ailleurs, le système naso-sinusien intervient dans la qualité et le timbre de la voix (cavité de résonance) et il est admis que les cavités sinusiennes ont un rôle de protection des organes nobles lors des traumatismes de la face.

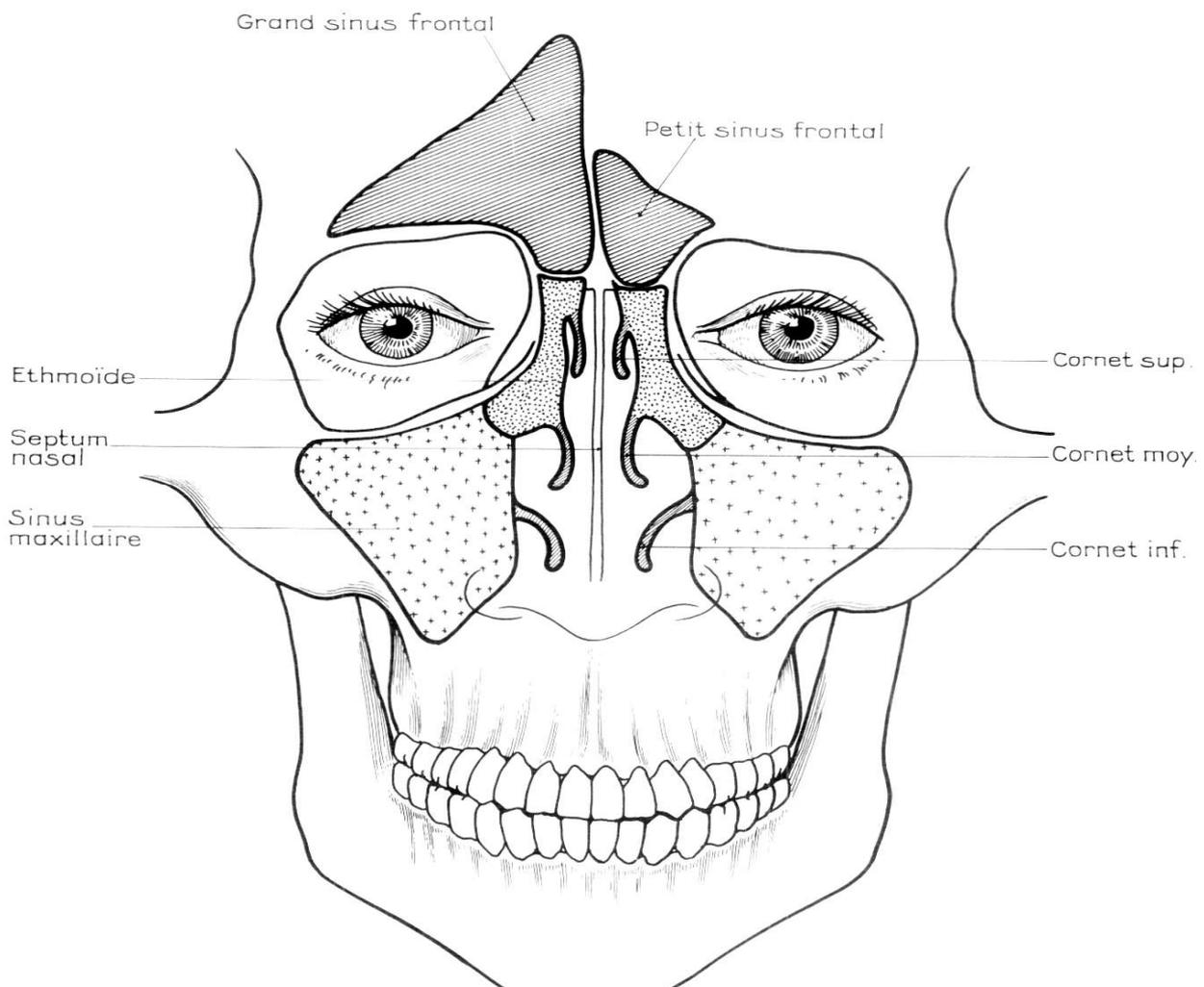


Figure 4: sinus de la face

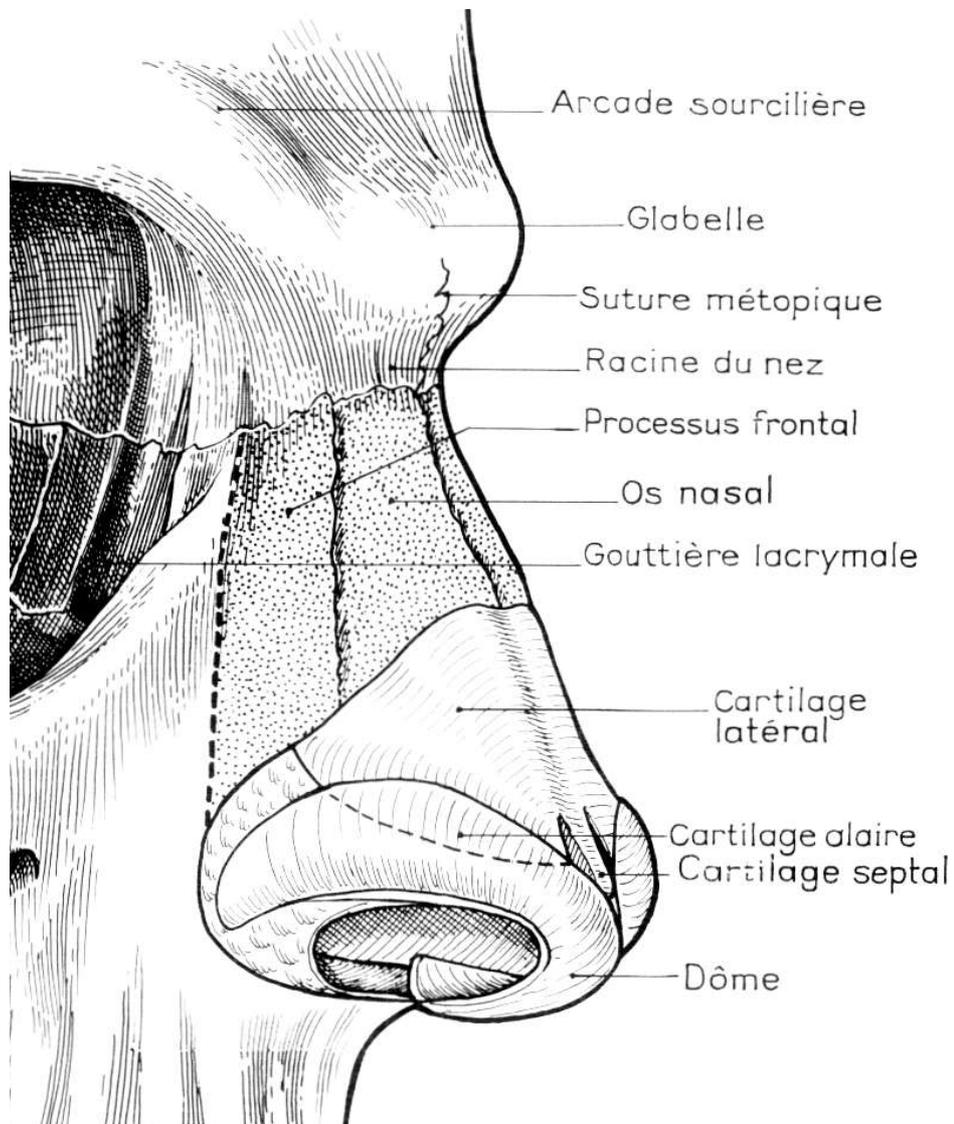


Figure 5 : Pyramide nasale : Squelette du Nez [8]

2.1.3 ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE DU PHARYNX [8]:

2.1.3.1 ANATOMIE

Le pharynx fait partie des voies aéro-digestives ; c'est une jonction entre le nez, la bouche, le larynx et l'œsophage. Il ressemble grossièrement à un tuyau vertical de 12 à 13 centimètres chez l'adulte qui se rétrécit de haut en bas.

Le pharynx est un organe complexe qui intervient dans la déglutition, la respiration et la phonation.

Le pharynx est divisé en trois étages : le rhinopharynx ou nasopharynx ou épipharynx ; l'oropharynx ou le méso pharynx et le pharyngolarynx ou l'hypopharynx.

2.1.3.1.1 RHINOPHARYNX OU EPIPHARYNX :

Le rhinopharynx est la partie supérieure du pharynx, exclusivement aérienne et non digestive, qui communique en avant, par les choanes, avec les cavités nasales. La limite anatomique entre le rhinopharynx et l'oropharynx passe par un plan horizontal reliant le bord postérieur du palais osseux au bord supérieur de l'arc ventral de l'atlas.

C'est une cavité de forme cubique présentant 6 faces, sa paroi est constituée de dedans en dehors par :

- Une muqueuse comprenant un épithélium et un chorion.
- Un fascia interne qui sépare la muqueuse du plan musculaire, dénommé fascia pharyngo-basilaire.
- Des muscles constricteurs supérieur et moyen du pharynx qui forment une gouttière recouverte par deux fascias.

- La moitié inférieure du bord postérieur de la lame médiale du processus ptérygoïde.
- Le raphé ptérygo-mandibulaire.
- La ligne mylo-hyoïdienne.

2.1.3.1.2 L'OROPHARYNX OU MESO PHARYNX (figure 7)

L'oropharynx est le segment buccal du pharynx. Il est limité par :

- En haut, le voile du palais et l'ostium intra-pharyngien ;
- En bas, le bord supérieur de l'épiglotte
- En avant, l'isthme du gosier et le « v » lingual. Les parois latérales correspondent aux loges amygdaliennes délimitées par les piliers du voile.

C'est un conduit musculo-membraneux dont la paroi est formée, de dedans en dehors par :

- Une muqueuse de type oral, c'est un épithélium pavimenteux stratifié non kératinisé ;
- Un fascia interne ou fascia pharyngo-basilaire séparant la muqueuse du plan musculaire ;
- Des muscles constricteurs supérieur et moyen du pharynx ;
- Un fascia externe séparant l'axe musculaire des espaces voisins ;

- La moitié inférieure du bord postérieur de la lame médiane du processus ptérygoïde ;
- Le raphé ptérygo-mandibulaire ;
- La ligne mylo-hyoïdienne située entre la face postérieure du corps de la mandibule.

2.1.3.1.3 Le pharyngo-larynx ou l'hypopharynx

C'est la partie inférieure du pharynx. C'est un carrefour entre la voie respiratoire et la voie digestive.

La limite entre l'hypopharynx et l'œsophage cervical est le bord inférieur du cartilage cricoïde, en regard de la 6ème vertèbre.

La jonction entre l'hypopharynx et l'œsophage cervical est la bouche de l'œsophage.

C'est une cavité en forme de « U » très ouvert en avant et constituée de dedans en dehors par :

- Une muqueuse comprenant un épithélium et un chorion ;
- Un fascia interne ;
- Des muscles constricteurs moyen et inférieur du pharynx ;
- Un fascia externe, mince lame de tissu conjonctif.

2.1.3.1.4 VASCULARISATION ET INNERVATION DU PHARYNX

La vascularisation artérielle est assurée par les branches de l'artère carotide externe.

Les muscles pharyngés reçoivent leur innervation motrice des nerfs glosso pharyngien, pneumogastrique, grand hypoglosse et du nerf facial.

L'innervation sensitive du rinopharynx provient du nerf maxillaire supérieur ; celle de l'oropharynx du nerf glosso pharyngien et celle de l'hypopharynx du nerf pneumogastrique.

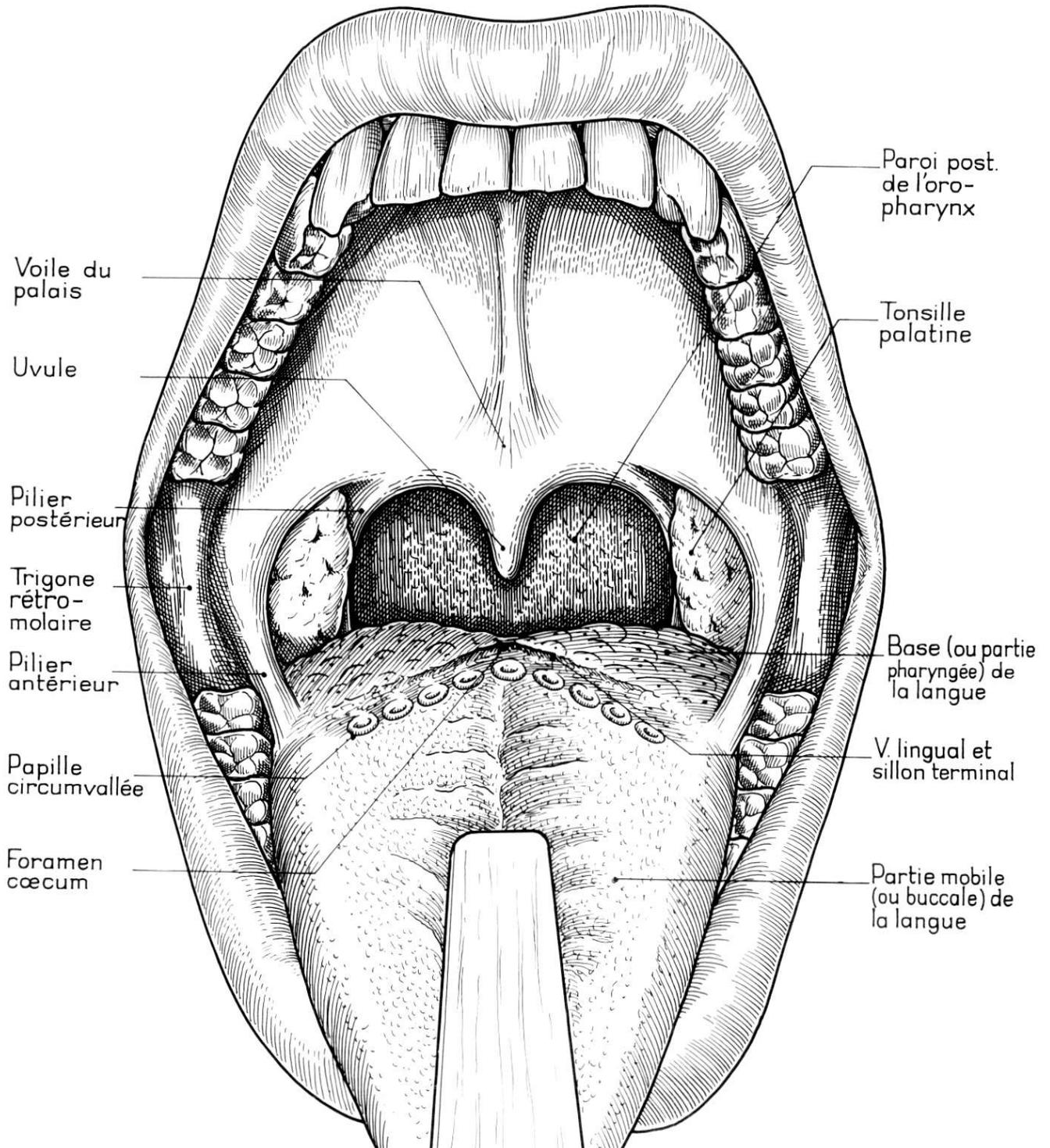


Figure 7 : Oropharynx, bouche ouverte [8]

2.1.3.2 PHYSIOLOGIE [9]

Le pharynx participe aux différentes fonctions suivantes :

2.1.3.2.1 DEGLUTITION

C'est un phénomène complexe comportant 4 phases faisant intervenir des processus volontaires et réflexes de propulsion du bol alimentaire et de protection des voies aériennes.

Après une phase préparatoire labio-buccale, volontaire aboutissant à la formation d'un bol alimentaire homogène, vient la phase orale, volontaire pendant laquelle la langue s'applique contre le palais et transporte le bol vers le pharynx. En même temps, le voile se contracte, s'horizontalise et vient obstruer le cavum. La troisième phase pharyngo-oesophagienne permet l'arrivée des aliments jusqu'à la bouche œsophagienne. Le bol va glisser dans les gouttières hypo pharyngées en même temps que s'ouvre le sphincter supérieur de l'œsophage.

Les voies aériennes sont protégées par l'abaissement de l'épiglotte, l'ascension du pharynx et la contraction de la glotte. La dernière phase est oesophagienne.

2.1.3.2.2 RESPIRATION :

En position de repos on respire par le nez, le cavum étant ouvert. Pendant la déglutition, la respiration est impossible, sauf chez le nourrisson.

2.1.3.2.3 PHONATION :

Le pharynx sert de cavité de résonance : la langue et le voile servent en particulier dans l'articulation de la voix.

2.1.3.2.4 GOUT ET OLFACTION :

Les papilles linguales permettent la distinction entre les caractères sucré, salé et amer. L'arrivée des odeurs dans les fosses nasales donne une discrimination plus fine.

2.1.3.2.5 ROLE ANTI-INFECTIEUX :

Au niveau du pharynx, surtout rhino et oropharynx existent de nombreux organes lymphoïdes formés de lymphocytes et de polynucléaires, regroupés en amas qui, lorsqu'ils sont importants, forment des amygdales plus ou moins développés selon l'âge et les stimulations immunitaires.

2.1.3.2.6 ROLE DU CAVUM

Il conduit l'air depuis les fosses nasales jusqu'au larynx. Il joue un rôle dans l'équilibre pressionnel entre l'oreille moyenne et le pharynx par l'intermédiaire de la trompe d'Eustache. Il est fermé pendant la déglutition, car le voile du palais vient se plaquer contre la paroi pharyngée postérieure, empêchant le reflux des aliments par le nez. Enfin, il intervient dans la phonation où il joue le rôle d'une caisse de résonance.

2.1.4 ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE DU LARYNX

2.1.4.1 ANATOMIE DU LARYNX

Il fait partie de l'axe respiratoire, c'est le segment initial des voies respiratoires inférieures.

Le larynx comporte un squelette ostéo-cartilagineux constitué de haut en bas par :

- L'os hyoïde ;
- Le cartilage thyroïde ;
- Le cartilage épiglottique ;

- Les 2 cartilages cricoïdes en forme d'un anneau plus haut en arrière qu'en avant.

Le larynx se compose en 3 étages :

- La région sus-glottique : la margelle laryngée et les ventricules de Morgani ;
- La glotte ou plan des cordes locales ;
- La sous glotte.

2.1.4.2 PHYSIOLOGIE DU LARYNX :

Le larynx est mis en jeu dans 3 fonctions essentielles des cavités aéro-digestives supérieures : la phonation, la respiration et la déglutition.

- La phonation : l'air emmagasiné dans la cage thoracique est chassé vers l'extérieur, avec une force plus ou moins grande qui fait vibrer les deux cordes vocales. Le son ainsi produit est modulé au niveau de la cavité buccale par les lèvres, la langue et le voile du palais. Les fosses nasales et le cavum servent de caisse de résonance.

- La respiration : La respiration n'est possible que lorsque les voies aériennes sont largement ouvertes. L'ouverture du larynx repose sur le caractère circulaire du cartilage cricoïde.

- La déglutition : Le rôle du larynx dans la déglutition est essentiel. Il a pour vocation de fermer l'arbre respiratoire à chaque déglutition mais aussi lors des régurgitations ou des vomissements.

2.2 QUELQUES PATHOLOGIES ORL COURANTES :

2.2.1 Les Otites moyennes aiguës : [10]

L'otite moyenne aiguë est une inflammation aiguë d'origine infectieuse de la muqueuse de l'oreille moyenne. La contamination infectieuse provient du rhinopharynx et des cavités nasales par l'intermédiaire de la trompe d'Eustache. La brièveté et l'élargissement de la trompe d'Eustache chez l'enfant explique la grande fréquence des OMA chez l'enfant.

2.2.1.1 ETIOLOGIE

- Bactériologie

Les germes en cause varient en fonction de la des régions, de saisons, et de l'âge. Et notre antibiothérapie probabiliste doit être dirigée contre les principaux germes rencontrés :

- *Haemophilus influenzae*
- *Streptococcus pneumoniae*
- *Staphylococcus aureus*,
- *Pseudomonas aeruginosa*

- Plus rarement : *Moraxella catharrhalis*
 - - Résistances aux bêta-lactamines

L'évolution de l'écologie bactérienne nécessite une réactualisation bactériologique permanente.

Haemophilus influenzae

- La fréquence des Haemophilus sécréteurs de bêta-lactamases augmente chaque année, elle est actuellement environ de 30%.

Streptococcus pneumoniae

- La fréquence des pneumocoques à sensibilité diminuée à la pénicilline: souches de moindre sensibilité ($0,12 < \text{CMI} < 1$ mg/l) et souches résistantes ($\text{CMI} > 1$ mg/ml) augmente chaque année.

- Cette diminution de sensibilité est globale pour l'ensemble des bêta-lactamines et est souvent associée à une résistance à l'érythromycine et au cotrimoxazole.

- Facteurs de risque: antécédents d'otite moyenne aiguë ou prise de pénicilline dans les mois qui précèdent.

Collectivité (crèche), utilisation non conforme des antibiotiques

Moraxella catharrhalis:

- Plus de 90% des souches sont productrices de bêta-lactamases.

2.2.1.2 DIAGNOSTIC

- Contexte de rhino-pharyngite.
- Signes inconstants

- Ootalgie intense (l'hypoacousie associée passe au second plan) ;
- Température > 38,5°C ;
- Irritabilité, troubles digestifs.
- Otoscopie :

Elle fait le diagnostic. Au stade évolutif on observe:

- Tympan rouge puis oedématié
- Le relief du manche du marteau et le triangle lumineux disparaissent
- Bombement global ou postérieur du tympan par collection purulente dans la caisse du tympan
- Otorrhée spontanée par perforation tympanique.
- Signes d'orientation
- Conjonctivite: évocatrice d'une infection à *H. influenzae*
- Fièvre > 38,5°C avec otalgie importante: évocatrice d'une infection à pneumocoque avant l'âge de 2 ans.

2.2.1.3 EVOLUTION

- Favorable

Les signes diminuent avant le 4ème jour et ont disparu vers le 8ème jour.

Du liquide peut être visible derrière le tympan pendant les 3 semaines suivant l'épisode sans valeur pathologique.

- Complications aiguës

1. Mastoïdite

2. Paralysie faciale

- Survient généralement au début de l'otite
- Régresse avec l'otite.

3. Labyrinthite: extension de l'infection à l'oreille interne

- Très rare

- vertige et nystagmus témoignant d'un syndrome vestibulaire périphérique

- surdité de perception endocochléaire pouvant être définitive.

4. Complications méningo-encéphalitiques :

- Deuxième localisation contemporaine du germe plutôt que complication de l'otite: l'otite est constatée à l'examen dans le cadre d'une méningite purulente.

5. Otites récidivantes:

Facteurs favorisants:

- Otite sero-muqueuse sous-jacente
- Hypertrophie des végétations adénoïdiennes
- Vie en collectivité (crèche)
- Tabagisme passif, le reflux gastrooesophagien

2.2.1.4 PARTICULARITE DU NOURRISSON AVANT 3 MOIS

Il s'agit le plus souvent d'une otite à *Pseudomonas aeruginosa*.

L'otite moyenne aiguë est très rare ;

Bilatéralité fréquente ;

Prélèvement bactériologique systématique pour antibiothérapie adaptée.

2.2.1.5 TRAITEMENT

- Antibiothérapie

L'antibiothérapie est systématique et probabiliste

Elle est prescrite 8 à 10 jours.

Probabiliste en première intention: (Recommandations en 1996 chez l'enfant)

Facteur de risque de pneumocoque à sensibilité diminuée	Absence de facteur de risque de pneumocoque à sensibilité diminuée	Syndrome otite conjonctivite purulente
Amoxicilline-acide clavulanique 80 mg/kg/j en 3 prises	Amoxicilline 100 mg/kg/j en 2 prises C1G 25-50 mg /kg/j en 2 prises	
Cefpodoxime-proxetil C3G 8 mg/kg/j en 2 prises	Cotrimoxazole 30 mg/kg/j en 2 prises	Idem en plus : Cotrimoxazole
Cefuroxime-axetil C2G 30 mg/kg/j en 2 prises	Erythromycine-sulfafurazole (pediazole) 50 mg/kg/j en 2 prises	

- Paracentèse

Technique: incision du tympan en évitant le quadrant postéro-supérieur (chaîne ossiculaire).

A visée thérapeutique: de plus en plus rare.

- Mesures adjuvantes

- Antalgiques et antipyrétiques
- Traitement de la rhino-pharyngite.
- Evolution sous traitement
- Persistance : réapparition voire aggravation de l'otite après la 72ème heure de traitement : Prélèvement du pus pour examen bactériologique avec antibiogramme, par paracentèse.

Favorable : contrôle systématique dans les 5 jours suivant la fin du traitement puis à distance en cas d'anomalie persistante du tympan pour dépister les otites d'évolution prolongée et les otites sero-muqueuses.

2.2.2 LES SINUSITES

La sinusite est une inflammation des cavités sinusiennes paranasales. Elle peut être aiguë ou chronique selon la durée de l'infection. Elle survient lorsqu'il existe un trouble de l'aération sinusienne avec accumulation de pus dans les sinus associés.

2.2.2.1 Facteurs de risque:

Terrain allergique ; immunodépression ; mauvais état dentaire (abcès) bains en piscines mal entretenues et les rivières ; voyage en avion pendant une infection des voies aériennes supérieures ; anomalies mucociliaires.

2.2.2.2 Etiologies : [11]

- Sinusites infectieuses :

- Infection virale le plus souvent

Infections bactériennes sont la complication des infections virales: Haemophilus influenzae, Streptococcus pneumoniae, Moraxella catharrhalis, autres Streptocoques, Staphylococcus aureus, germes anaérobies lors des surinfections dentaires

- Infections mycosiques : aspergillus, mucor mycose

- Facteurs favorisants : infection des voies respiratoires supérieures inaugurales, déviation de cloison, anomalie des cornets, œdème chronique de la muqueuse, polypose, allergie naso-sinusienne, modifications brutales de température, de pression (sinusite barotraumatique), tumeur intrasinusienne, allergie

- Vascularites : maladie de Wegener, syndrome de Churg et Strauss

- **Corps étranger intrasinusien.**

2.2.2.3 Signes cliniques

Ils dépendent de la localisation, du caractère aigu ou chronique et du siège de la sinusite.

- Sinusite maxillaire aiguë : fièvre, rhinorrhée, douleur sous-orbitaire pulsatile accentuée par la flexion de la tête, œdème jugal. Point douloureux de Barthez : douleur provoquée

à l'émergence du nerf sous-orbitaire. Sinusite maxillaire d'origine dentaire : unilatérale, odontalgie associée, œdème de la joue, rhinorrhée fétide.

- Sinusite frontale aiguë: céphalée frontale, œdème sus-orbitaire, douleur à la pression de la paroi antérieure du sinus frontal.

- Sinusite sphénoïdale aiguë: fièvre, rhinorrhée postérieure, céphalée profonde rétro-orbitaire irradiant au vertex.

- Sinusite ethmoïdale aiguë: syndrome fébrile à 39°C associé à une altération de l'état général, rhinorrhée purulente unilatérale, œdème de l'angle interne de l'œil.

- Sinusite chronique: persistance de divers symptômes pendant une durée d'au moins trois mois :

- Obstruction nasale variable dans le temps et de localisation unilatérale ou bilatérale.

- Rhinorrhée: symptôme le plus fréquent, antérieure ou postérieure, pouvant entraîner toux ou dysphonie liées à une irritation laryngée chronique.

- Elle peut avoir des répercussions otologiques (otite séreuse, otite chronique) ou pulmonaires (surinfections bronchiques à répétition). Elle peut être fétide, évoquant une origine dentaire.

- Trouble de l'odorat: hyposmie ou anosmie, évoquant une polypose nasosinusienne.
- Douleurs faciales aiguës uniquement lors des épisodes de réchauffement sinon, impression de pesanteur faciale sous ou sus-orbitaire, céphalées.

2.2.2.4 Diagnostic différentiel

- Rhinite virale, allergique, vasomotrice ;
- Tumeur sinusienne ou nasale ;
- Kystes intra sinusiens ;
- Corps étrangers de la fosse nasale.

2.2.2.4 Examens Complémentaires :

Rhinoscopie antérieure: rarement suffisante.

- a. L'endoscopie nasale (fibroscopie ou utilisation d'une optique rigide) identifie du pus au niveau des méats sinusiens, visualise des polypes, des anomalies morphologiques susceptibles de pérenniser l'infection.
- b. NFS: hyperleucocytose à polynucléaires neutrophiles si affection brutale.
- c. Biopsie sinusienne en cas de suspicion de vascularite ou de tumeur.

Radiographie : Elle est inutile dans les sinusites maxillaires aiguë, la fièvre, la rhinorrhée suffisent à faire le diagnostic

(Recommandation SFORL 2004).

La radiographie est demandée en cas de sinusite :

- Ethmoïdale
- Frontale
- Sphénoïdale
- En cas de complication (orbitaire, méningée)
- Scanner: indispensable dans certaines localisations, en cas de doute diagnostique, en cas de sinusite chronique ou de sinusite compliquée.
- IRM: elle n'apporte pas d'éléments supplémentaires par rapport au scanner.
- Panoramique dentaire pour le diagnostic étiologique d'une sinusite maxillaire unilatérale.

traitement [12]

- Traitement médical institué rapidement :
 - a. Antibiotiques: actifs sur le pneumocoque, les streptocoques, les germes producteurs de Beta-lactamases tels *Haemophilus influenzae*, *Staphylococcus aureus*, *Moraxella catharrhalis* et les anaérobies: amoxicilline et acide clavulanique ou une céphalosporine 2 ou 3 génération pendant 10 jours. En cas d'allergie, triméthoprime-sulfaméthoxazole.
 - b. Vasoconstricteurs locaux pendant 6 jours.
 - c. Anti-inflammatoires stéroïdiens per os (1 mg/kg) ou non stéroïdiens pendant 6 jours.
 - d. Antalgiques, antipyrétiques.

- En cas d'échec du traitement, intérêt de l'antibiogramme. Utilisation du céfotaxime, de la ceftriaxon et un contrôle clinique, radiographie 3 semaines après
- Eviter le tabac et les polluants atmosphériques si possible ;
- Intérêt des inhalations (mentholées) qui améliorent le confort et le drainage ;
- En cas d'échec du traitement médical bien conduit, savoir proposer un drainage par ponction. La ponction du sinus maxillaire est la plus courante. Elle est réalisée sous anesthésie locale ou générale en introduisant un trocart sous le cornet inférieur. La pénétration dans le sinus maxillaire se traduit par un bruit sec. Il est alors possible de glisser un mandrin pour faire des prélèvements. On peut également laisser, pour quelques jours, un drain sinusien d'Albertini. Ce drainage peut être proposé d'emblée en cas de sinusite bloquée ou hyperalgique. En cas de sinusite chronique persistante après plusieurs cures d'antibiotiques et d'anti-inflammatoires, la cure chirurgicale est indiquée: la voie endonasale (méatotomie, ethmoïdectomie) est la plus couramment pratiquée. La voie externe (Caldwell-Luc) garde ses indications pour les sinusites dentaires, aspergillaires et certains corps étrangers peu accessibles.
- 2.2.2.7 Complications (des sinusites bactériennes):

Chronicité, Méningite, Abscess cérébral, Thrombophlébite du sinus caverneux, sinusite sphénoïdale, Complications oculaires: (cellulite orbitaire, exophtalmie, baisse de l'acuité visuelle, paralysie oculomotrice).

2.2.3 LES ANGINES

L'angine définit dans le langage courant les infections amygdaliennes aiguës. Elles posent essentiellement un problème étiologique, à savoir leur origine virale ou bactérienne. Le germe le plus fréquent, le streptocoque bêta-hémolytique du groupe A (SGA) fait la gravité potentielle des angines.

2.2.3.1 Signes fonctionnels et généraux [13]

L'angine est une douleur constrictive de la gorge qui s'associe à une dysphagie, une odynophagie et une otalgie réflexe. Les signes généraux peuvent être au premier ou au second plan : fièvre, frissons, malaise général. L'angine peut être latente et dépistée sur la seule notion de la fièvre (nourrissons).

L'examen pharyngé notera :

La taille, l'aspect des amygdales palatines, leur caractère cryptique. L'inspection permet de diviser les angines en plusieurs groupes, sans que cela ait une signification quant à l'origine virale ou bactérienne.

Les angines érythémateuses : les amygdales sont tuméfiées et rouges, associées de manière inconstante à un œdème de la luette et des piliers amygdaliens ;

Les angines érythémato-pultacées : Elles ne diffèrent de la précédente que par la présence d'un enduit blanchâtre, plus ou moins abondant, facilement décollable de la surface amygdalienne ;

Les angines érythémateuses ou érythémato-pultacées sont les plus fréquentes.

Les angines pseudomembraneuses sont le siège d'un exsudat fibrineux adhérent à la surface des amygdales : penser à la diphtérie, la MNI

Les angines ulcéreuses et ulcéro-nécrotiques : il existe une ulcération de l'amygdale à contenu fibrino-purulent et recouvert de fausses membranes ;

Les angines vésiculeuses sont le siège de vésicules à base inflammatoire surtout centrées sur les piliers amygdaliens et le voile du palais.

. L'examen locorégional mettra en évidence des adénopathies cervicales quasiment toujours associées, très souvent douloureuses et le plus souvent de siège sous-digastrique ou diffus. L'examen ORL recherchera une rhinopharyngite ou une laryngite associée, l'existence d'une éruption cutanée ou une splénomégalie (mononucléose infectieuse).

2.2.3.2 Les angines érythémateuses et érythémato-pultacées :

Les germes responsables sont en grande majorité d'origine virale (adénovirus, myxovirus para-influenzae, virus grippal). On les évoque cliniquement avant tout devant une atteinte plus diffuse de l'inflammation des voies aériennes supérieures (coryza, laryngite, toux, inflammation globale de l'oropharynx). L'origine bactérienne par le SGA b-Hémolytique est la plus redoutée même si elle représente une minorité. D'autres streptocoques du groupe B, C et G sont plus rares, de même Haemophilus, mycoplasma pneumoniae et pneumocoque. Il faut insister sur le fait que les angines à streptocoque n'ont pas de caractère clinique spécifique. Le traitement de référence depuis 40 ans est la Pénicilline V administrée pendant 10 jours ou en cas d'intolérance un antibiotique de la famille des macrolides. L'utilisation d'antibiotiques en traitement court est possible (Céphalosporine de 2^{ème} ou 3^{ème} génération, Azithromycine).

Au traitement antibiotique seront toujours associés des antalgiques, des antipyrétiques, éventuellement des anti-inflammatoires.

2.2.3.3 Angines pseudomembraneuses

La mononucléose infectieuse en est certainement la cause la plus fréquente. Cependant des germes pyogènes (staphylocoque doré, streptocoque bêta-hémolytique du groupe A, pneumocoque) peuvent en être responsables. Il faudra absolument éliminer une diphtérie (membranes non décollables, atteinte de l'état générale).

- La mononucléose infectieuse

Cette maladie causée par le virus d'Epstein-Barr, atteint principalement l'adolescent et l'adulte jeune (transmission salivaire). Après une incubation de 15 à 60 jours, apparaît une fièvre à une angine érythémateuse ou érythémato-pultacée. L'examen montre un œdème pharyngé prédominant sur la luette associé à une éruption purpurique du voile. Dans les formes pseudomembraneuses, les fausses membranes sont décollables, non extensibles, non adhérentes et non reproductibles. Le larynx n'est pas atteint. On rencontre parfois un œdème palpébral. Il existe une réaction ganglionnaire bilatérale. La rate est inconstamment augmentée de volume.

La numération formule sanguine montre une leucocytose modérée faite essentiellement de mononucléaires hyper basophiles.

Le traitement ne comportera de corticoïdes (0,5 mg/kg de prednisone à dose dégressive sur 15 jours par exemple) qu'en cas d'altération de l'état général, de symptômes pharyngés marqués ou de complications. Les macrolides (8 à 10 jours d'érythromycine par exemple) permettront d'éviter une surinfection pharyngée mais ne sont pas indispensables

- La diphtérie

Maladie exceptionnelle due au bacille de Klebs-Loeffler (*Corynebacterium diphtheriae*). Après une incubation de 3 à 7 jours, apparaît un malaise général avec fièvre à 38-38,5°, associé à une angine à fausses membranes avec amygdales rouges recouvertes d'un enduit opalin et adhérent, qui se reproduit rapidement lors de son ablation et qui dans un second temps atteint le voile du palais et les piliers amygdaliens. Il s'y associe un coryza parfois séro-sanglant et des adénopathies sous-maxillaires bilatérales. L'état général est altéré. La dysphonie et la toux aboyante signent l'atteinte laryngo-trachéale (croup). Sérothérapie après avoir pratiqué un prélèvement de gorge sans en attendre le résultat si le sujet n'est pas vacciné et qu'il existe une notion de contagion. L'isolement est impératif d'environ 30 jours. En pratique, on attendra d'avoir éliminé une MNI pour débiter le traitement.

2.2.3.4 Angines ulcéreuses et ulcéronécrotiques

L'angine de Vincent :

Celle-ci est due à l'association de deux germes anaérobies: *Fusobacterium necrophorum* et un spirochète du genre *Borellia*, surtout chez l'adolescent et l'adulte jeune. L'angine est douloureuse, unilatérale avec l'état général conservé, la fièvre à 37,5-38°C. L'amygdale est recouverte d'une ulcération à bords surélevés dont le fond est recouvert d'une fausse membrane grisâtre. L'haleine est fétide avec parfois hyper sialorrhée. Il existe une réaction ganglionnaire unilatérale.

Le prélèvement de gorge objective l'association fuso-spirillaire à l'examen direct. Le traitement : pénicilline G (IM) ou métronidazole (IV).

2.2.3.5 Angines vésiculeuses

- Les angines herpétiques

Le début est brutal avec une fièvre à 39-40°, un malaise général, des frissons, une dysphagie et une odynophagie. L'examen montre des bouquets de petites vésicules sur les piliers et le voile qui sont inflammatoires. Ces vésicules vont se rompre pour laisser place à des tâches recouvertes d'un exsudat blanchâtre entourées d'une auréole rouge. Il existe des adénopathies cervicales. L'évolution est favorable en 7 à 15 jours sans séquelles. Le diagnostic clinique peut éventuellement être étayé par les sérologies virales.

Le traitement est purement symptomatique (repos, antalgiques, antipyrétiques, désinfection pharyngée, parfois anesthésiques locaux). Dans les formes étendues, un traitement antiviral peut être prescrit.

- L'herpangine

Il est dû au virus Coxsackie du groupe A, surtout chez l'enfant de moins de 3 ans, par petites épidémies estivales. Le tableau clinique est superposable à celui des angines herpétiques. Le traitement est symptomatique.

2.2.3.6 Angines gangreneuses

Extrêmement rares de nos jours, elles sont dues à une infection à germes anaérobies sur un terrain débilité (diabète non équilibré, hémopathie, insuffisance rénale). On retrouve un tableau toxico-infectieux associé à une nécrose extensive de la loge amygdalienne. Traitement : antibiothérapie par voie intraveineuse.

2.2.3.7 Complications [14]

a. Complications locorégionales

- Le phlegmon péri-amygdalien : odynophagie, trismus, bombement des piliers amygdaliens.

- Hypertrophie obstructive des amygdales pharyngées et palatines.

b-Complications dues au streptocoque

- La maladie inflammatoire post-streptococcique
- Le rhumatisme articulaire aigu
- La cardite rhumatismale
- La chorée de Sydenham

Autres : l' érythème noueux post-streptococcique, le rhumatisme post-angineux, la septicémie à streptocoque.

1.2.3.8 Traitement chirurgical

Les indications de l'amygdalectomie sont de deux ordres :

- Angines récidivante par leur répétition et leur gravité ; plus de 5 à 6 épisodes par an ; les amygdalites avec complications locorégionales.
- Hypertrophie des amygdales avec gêne respiratoire, syndrome apnée du sommeil.
- Phlegmon amygdalien

1.2.4 Epistaxis [21]

2.2.4.1 Définition :

Une épistaxis est une hémorragie provenant des fosses nasales. Ce saignement est très fréquent et la plupart du temps, bénin. Dans certains cas cependant, il peut réaliser par son abondance, sa répétition, ou une fragilité du terrain, une véritable urgence médico-chirurgicale.

2.2.4.2 Diagnostic :

Reconnaître l'épistaxis est en règle facile devant un saignement nasal extériorisé. Cela est plus difficile lorsque le saignement a été dégluti et qu'on se trouve confronté à un tableau de perte sanguine, sans saignement actif au niveau des fosses nasales, éventuellement associé à une hématomèse.

2.2.4.3 Étiologie

1. Causes locales

Parmi les causes locales, on retrouve :

- des causes idiopathiques : rupture capillaire au niveau de la tache vasculaire, spontanée, probablement liée à un étirement excessif de vaisseaux reposant sur un support déformable cartilage septal ou consécutive à un grattage;
- une rhinite atrophique – une perforation de cloison;
- un traumatisme : fracture des os propres du nez, fracture du squelette facial, fracture de l'étage antérieur de la base du crâne, voire exceptionnel traumatisme de la carotide interne.
- un corps étranger
- un polype saignant de la cloison
- une tumeur maligne du nez et des sinus
- une tumeur du nasopharynx

2. Causes secondaires

Ces causes sont :

- une infection : banale rhinite, grippe, oreillons ;

- une maladie vasculaire : hypertension artérielle, artériosclérose ;
- des troubles de la coagulation ou de l'agrégation plaquettaire, congénitaux ou acquis ;
- une prise médicamenteuse (antivitamine K, aspirine et antiagrégant plaquettaire) ;
- la maladie de Rendu-Osler

3. conduite à tenir :

- NFS, (numération formule sanguine), groupe rhésus, taux de plaquette, taux de prothrombine, dosage des facteurs de coagulation, temps de saignement
- Elle est en fait guidée par l'anamnèse et l'importance du saignement. La plupart des épistaxis sont minimales et les patients ont volontiers tendance à surestimer la perte sanguine. Néanmoins, il ne faut jamais méconnaître l'éventuel retentissement hémodynamique du saignement, en particulier lors de saignements répétés, L'interrogatoire évalue l'importance du saignement, la notion de répétition des épistaxis, le passé médical du patient, en particulier les facteurs susceptibles de générer une intolérance à la déglobulisation (pathologie coronaire, etc.).
- Dans le cas des épistaxis importantes, 2 types de complications doivent être recherchés :

- 1) liées à la déglobulisation et à son retentissement hémodynamique : pâleur, sueurs, tachycardie, polypnée, hypotension ; plus rare mais non moins sévère, survenant en cas d'hémorragie importante chez un patient affaibli,
- 2) la détresse respiratoire liée à l'inhalation de sang : polypnée, encombrement bronchique, désaturation, etc.

4. Mesures générales :

Le patient doit être installé en position demi-assise pour éviter les fausses routes et l'inhalation de sang, rassuré car l'épistaxis est par elle-même angoissante (prescription d'anxiolytiques).

Le mouchage jusqu'à évacuation des caillots qui entretiennent une fibrinolyse locale est effectué.

- Moyens :

Seule l'épistaxis minime issue de la tache vasculaire (cause la plus fréquente) peut être arrêtée par la compression locale : l'index appuie sur l'aile nasale, juste sous les os propres du nez, afin d'appliquer celle-ci contre la cloison. Cette compression doit être maintenue 5 à 10 min. Dans les autres cas, c'est le plus souvent une manœuvre de tamponnement qui est utilisée, toujours après une anesthésie locale avec rétraction de la muqueuse.

4.1. Technique d'anesthésie locale et de rétraction :

En pratique, on utilise un mélange de Xylocaïne et de vasoconstricteurs (xylocaïne à la naphazoline). D'étroites bandes de coton d'environ 6 cm de long sont trempées dans le mélange puis introduites de façon atraumatique le long du plancher de la fosse nasale, selon un plan parallèle au palais, à l'aide d'une pince de Politzer dont la forme angulée permet d'éviter de blesser le

rhinopharynx en arrière. Deux, voire trois mèches sont ainsi introduites de chaque côté, de bas en haut, la suivante repoussant la précédente vers le haut.

4.2. Cautérisation – Coagulation

Les saignements dont l'origine est visible peuvent, lorsqu'ils sont peu abondants, être traités après anesthésie locale par cautérisation chimique ou thermique, voire coagulation à l'aide d'une pince bipolaire

4.3. Tamponnement antérieur

- Malade assis
- Mouchage énergique de chaque fosse nasale pour évacuer les caillots
- Anesthésie de contact et vasoconstricteurs locaux : xylocaïne naphazolinée (rétraction de la muqueuse).
- Introduction à l'aide d'une pince (anatomique, sans griffe ou nasale, coudée) d'une mèche grasse de 2 à 5 cm de large. La pince saisit la mèche à 10 cm de son extrémité (pour éviter sa chute dans le pharynx à travers la choane) et est enfoncée jusqu'à la partie postérieure de la fosse nasale. La mèche est bien tassée en accordéon d'arrière en avant jusqu'à la narine.
- Contention de l'extrémité antérieure du tamponnement par un ruban adhésif sur l'orifice narinaire.
- Plusieurs types de mèche peuvent être utilisés : elles sont ôtées (déméchage) à 48 heures.
- En cas de coagulopathie et si le saignement est modéré, l'utilisation de surgicel est préférée car ce matériau évite un

déméchage souvent source de resaignement : lavage des fosses nasales à l'eau salée.

4.4. Tamponnement postérieur

En principe, réalisé par le spécialiste ORL.

- Introduction par la narine dans la ou les fosses nasales d'une sonde molle, jusque dans le pharynx, où son extrémité est repérée et tirée par la bouche à l'aide d'une pince.
- Fixation à cette extrémité des deux fils reliés à un tampon de gaze serré.
- La sonde, retirée par le nez suivant le mouvement inverse de son introduction, entraîne les fils qui sortent par l'orifice narinaire et le tampon qui se bloque dans la choane (aidé par un doigt qui le guide derrière le voile et dans le rhinopharynx).
- Un tamponnement antérieur est ensuite effectué. Les fils du tampon postérieur sont noués sur un tampon placé devant l'orifice.

2.2.5 Les Corps étrangers laryngo-trachéo-bronchiques [20]

L'inhalation de corps étranger demeure assez fréquente. Le diagnostic est parfois évident devant la symptomatologie typique (syndrome de pénétration), ou parfois plus difficile, mais devant amener à évoquer le diagnostic et à réaliser alors une endoscopie. Le pronostic des corps étranger du larynx et de la trachée peut

être dramatique, alors que le corps étranger est habituellement toléré lorsqu'il est très périphérique dans une bronche distale

Les corps étrangers des voies aériennes sont beaucoup plus fréquents chez l'enfant que chez l'adulte. La majorité des corps étrangers sont observés entre 1 et 3 ans (75% des cas). Le risque diminue ensuite pour de nouveau augmenter vers 6-8 ans (petits jouets). Il existe une prédominance masculine (2 garçons pour 1 fille). Chez l'adulte, la fréquence de l'accident augmente avec l'âge et survient à partir de la 7e décennie. Un terrain prédisposé (maladie neurologique) favorise ce type d'accidents.

La localisation du corps étranger est dans la majorité des cas bronchique mais elle peut être laryngée ou trachéale. Elle est fonction de la nature et de la taille du corps étranger mais également de la position du patient lors de l'inhalation.

La localisation laryngée est rapportée dans 1 à 5% des cas, trachéale dans 6 à 13% des cas et bronchique dans 86 à 91 % des cas. La localisation laryngée se voit chez l'enfant de moins de 1 an, principalement en raison du calibre du corps étranger ne pouvant franchir la sous-glotté. Cependant la rareté de cet accident avant 1 an doit faire évoquer systématiquement un corps étranger donné intentionnellement. En cas de localisation bronchique, c'est la bronche souche droite qui serait la plus exposée en raison de son plus grand calibre et de son angle plus ouvert avec la trachée. Le corps étranger des fosses nasales touche essentiellement l'enfant.

2.2.5.2 Diagnostic positif

Le syndrome de pénétration est l'élément essentiel du diagnostic. Il traduit le cheminement du corps étranger le long des voies aériennes. Il représente la réponse au passage laryngé et trachéal du corps étranger quelle que soit sa localisation ultérieure.

- La forme typique associe un accès de suffocation aiguë, brutal et spasmodique accompagné de quintes de toux. L'enfant est cyanosé pendant l'accès de suffocation. Un état de gêne respiratoire s'installe ; il est de durée variable en fonction de la localisation du corps étranger.
- Les formes atypiques comprennent : un syndrome de pénétration limité à une toux quinteuse ; un syndrome de pénétration suivi d'un état asphyxique aigu; un syndrome de pénétration passant totalement inaperçu.
- Dans les formes frustes, c'est l'interrogatoire détaillé de l'entourage qui permet de retrouver la notion de syndrome de pénétration.
- L'existence d'un syndrome de pénétration fait le diagnostic de corps étranger des voies aériennes.

2.2.5.3 Formes cliniques :

3.1. Diagnostic précoce de corps étranger des voies aériennes :

Il repose sur l'existence d'un syndrome de pénétration. Ce diagnostic impose un geste de libération des voies aériennes.

- Soit le tableau est alarmant : l'enfant présente un état de détresse respiratoire aiguë. Il est cyanosé, en position assise. La dyspnée est obstructive associant bradypnée et tirage inspiratoire. L'extraction du corps étranger doit se faire en extrême urgence, au mieux en milieu spécialisé après transport médicalisé ou si l'état de l'enfant se dégrade par la manœuvre de Heimlich.

- Soit le tableau est moins alarmant : l'état général de l'enfant est conservé. La dyspnée est modérée voire absente. Des accès de toux ou d'aggravation de la dyspnée peuvent apparaître en cas d'agitation de l'enfant. L'état ventilatoire permet le transfert de l'enfant vers un milieu spécialisé où l'extraction pourra s'effectuer dans des conditions optimales par endoscopie. L'examen clinique doit être réduit au minimum.

- Soit le tableau clinique s'est normalisé : l'état ventilatoire est normal, la toux est modérée ou absente. L'examen clinique peut retrouver une diminution de l'ampliation d'un hémithorax associé à une abolition unilatérale du murmure vésiculaire ou être parfaitement normal. La normalité clinique n'élimine pas le diagnostic qui est porté sur la notion d'un syndrome de pénétration survenue dans les heures précédentes. Un transfert en milieu spécialisé pour extraction endoscopique du corps étranger doit être effectué en urgence. En effet, le possible déplacement secondaire du corps étranger impose le caractère urgent de l'extraction.

- L'examen radiographique n'est généralement pas pratiqué en cas de diagnostic précoce de corps étranger. Effet, il présente le risque de retarder l'extraction endoscopique, de mobiliser le corps étranger lors des manipulations de l'enfant et, enfin, il est souvent normal en cas de réalisation précoce et dans tous les cas ne permet pas d'éliminer le diagnostic. S'il est pratiqué, il peut mettre en évidence le corps étranger si celui-ci est radioopaque (environ 10 % des cas). Des signes indirects d'obstruction peuvent être retrouvés avec typiquement un emphysème pulmonaire unilatéral et atélectasie localisée d'un lobe ou de tout un champ pulmonaire. L'emphysème obstructif est bien mis en évidence par la comparaison des clichés de face du thorax en inspiration et en expiration. La radiographie peut

également montrer un pneumothorax localisé adjacent à un lobe collabé ce qui traduit un signe d'obstruction bronchique.

3.2. Diagnostic tardif de corps étranger des voies aériennes

Le syndrome de pénétration est passé inaperçu ou n'est pas signalé par l'entourage. Le tableau clinique est varié et dominé par les signes bronchiques. C'est devant la persistance ou les récurrences d'un tableau broncho-pulmonaire subaigu ou chronique chez l'enfant que le diagnostic de corps étranger

bronchique doit être évoqué. Un syndrome de pénétration fruste dans les antécédents ou la notion d'une situation antérieure à risque (apéritif) doivent être systématiquement recherchés par l'interrogatoire de l'entourage. Les formes cliniques sont variées.

- Les broncho-pneumopathies récidivantes sont latéralisées à un seul côté.
- La bronchite asthmatique rebelle est résistante au traitement.
- La toux rebelle, résiste au traitement et ne fait pas la preuve de son étiologie.
- D'autres cas sont l'hémoptysie par perforation bronchique, l'abcès du poumon, la pleurésie au contact d'une pneumopathie.
- Un cas particulièrement trompeur est représenté par un corps étranger bronchique mobile obstruant alternativement les 2 bronches et provoquant une symptomatologie broncho-pulmonaire à bascule.
- L'examen radiographique peut visualiser le corps étranger s'il est radio-opaque. Il montre principalement des images de retentissement parenchymateux et pleural du corps étranger. Les images sont variées à type d'atélectasie, de pneumothorax localisé ou de pleurésie. Elles ne sont pas

spécifiques d'un corps étranger. C'est leur persistance ou leur récurrence après traitement qui doit faire évoquer le diagnostic.

- Des séquelles ventilatoires peuvent être observées en cas d'extraction tardive d'un corps étranger. Plusieurs facteurs favoriseraient les séquelles bronchiques dont la nature végétale du corps étranger, la localisation bronchique gauche et surtout l'ancienneté de l'inhalation (durée > 15 j).

3.3. Syndrome asphyxique aigu

Les signes d'asphyxie s'installent soit d'emblée et immédiatement après le syndrome de pénétration soit à distance suite à un déplacement puis un enclavement secondaire du corps étranger dans le larynx ou la trachée.

L'histoire est souvent évidente du fait de l'existence d'un syndrome de pénétration et du caractère brutal de l'installation de la détresse respiratoire aiguë. La gravité du tableau est marquée par l'apparition d'une cyanose devenant intense, suivie d'une perte de connaissance reflétant l'anoxie cérébrale. Le risque de décès immédiat par asphyxie doit conduire à la réalisation de la manœuvre de Heimlich qui est la seule dans cette situation à pouvoir aboutir à l'expulsion du corps étranger. La réalisation d'une trachéotomie en extrême urgence, si l'on dispose du matériel nécessaire et d'un praticien capable techniquement de la réaliser sans délai – est une autre possibilité. Les autres manœuvres d'extraction (manuelle, mobilisation de l'enfant) ne sont pas conseillées. L'urgence est absolue et il faut d'emblée choisir les gestes ayant une chance d'être immédiatement les plus efficaces.

2.2.5.4 Diagnostic différentiel :

Le corps étranger des voies aériennes est le premier diagnostic à envisager devant un trouble respiratoire d'installation brutale. On élimine :

- une laryngite aiguë sous-glottique marquée par le début nocturne, la toux rauque, la voix claire, une bradypnée inspiratoire avec cornage;
- une épiglottite marquée par un tableau infectieux, une hypersalivation avec dysphagie;
- une crise d'asthme avec sémiologie expiratoire, distension à la radiographie et antécédents ;
- un corps étranger œsophagien pouvant par compression donner une symptomatologie respiratoire chez le petit enfant. En cas de bronchoscopie négative, l'examen doit être complété par un contrôle œsophagien.

Les corps étrangers trachéo -bronchiques sont très souvent fréquents chez l'enfant et peuvent mettre en jeu le pronostic vital.

Toute dyspnée de survenue brutale en l'absence de contexte fébrile, de même que toute symptomatologie broncho-pulmonaire chronique ou récidivantes dans le même territoire, doit faire penser au diagnostic de corps étrangers des voies aériennes, et imposer un bilan radiologique et endoscopique. La prévention passe par l'éducation des enfants et des parents.

METHODOLOGIE DE RECHERCHE

III- METHODOLOGIE DE RECHERCHE

3.1 Cadre d'étude :

L'étude a été réalisée au niveau du centre de santé communautaire de Banconi (CSCOM-ASACOBA).

3.2 Présentation du centre :

En février 1989 à l'initiative des "notables" du quartier de Banconi en commune I a été créée l'ASACOBA ou Association de Santé Communautaire de Banconi.

Sa première initiative a été de créer le centre de Santé Communautaire de Banconi qui a ouvert ses portes le 09 Mars 1989. Le centre s'occupait seulement des activités curatives puis secondairement la prévention et par la suite la santé de la mère et de l'enfant. L'originalité de ce centre communautaire réside dans :

- l'autofinancement à partir de ses ressources propres
- l'emploi de jeunes diplômés maliens,
- la qualité de l'accueil et des soins,
- La prise en charge de l'ensemble des soins de Santé primaires et secondaires,
- l'information et la sensibilisation des populations quant aux attitudes nouvelles à adopter en matière de Santé.
- le plus faible coût possible de soins de prévention,
- la recherche de l'impact maximum des services vis-à-vis de la population du quartier.

L'objectif qui lui a été assigné est de contribuer à l'amélioration de l'état de santé de l'ensemble de la population du quartier par sa participation active et volontaire.

L'ASACOBA bénéficie de la personnalité morale, et peut donc à ce titre fonctionner selon les principes de gestion d'une véritable entreprise à but non lucratif. Ainsi elle est à même de recruter du personnel non fonctionnaire et les rémunérer grâce au système de recouvrement des coûts.

3.3 DESCRIPTION DU CENTRE

Le centre de santé communautaire de l'ASACOBA est situé en plein cœur du quartier de Banconi, dans le secteur de Flabougou.

Le centre est installé dans ses propres locaux grâce aux efforts conjugués de la population de Banconi, des mairies de la commune I (Bamako) et d'Angers (France).

a) Personnel

Le CSCOM de Banconi est dirigé par un médecin directeur et comprend un personnel technique de 23 agents repartis comme suit :

➤ **Personnel contractuel** : tous à la charge de la population de Banconi :

- Quatre (04) médecins généralistes,
- Quatre (04) Infirmières diplômées d'état dont une tient la pharmacie,
- Deux (02) Sages Femmes
- Une (01) Biologiste,
- Un (01) comptable,
- Un (01) assistant administratif,
- Sept (07) matrones,
- Deux (02) gardiens,
- Un (01) chauffeur,

➤ **Autres :**

- Le nettoyage est assuré par quatre manœuvres journaliers,- le ramassage des ordures est assuré par deux GIE (Groupement d'Intérêt Économique).

3.4 Présentation du quartier :

a) Historique :

Les Premiers habitants de Banconi sont venus de Sikasso à l'époque des conquêtes de Samory Touré à la fin du 19^e siècle. (Rapport d'activité de l'ASACOBBA 2008)

L'autorisation de s'installer leur a été donnée par les Touré, habitants de l'actuel quartier de Bozola et qui avait la propriété des terres. Le nom Banconi provient de son lieu d'installation : petit (ni) marigot (co) aux palmiers (ban). Des peulhs de Wassolo, des minyanka de Koutiala, des Soninké de Nioro, des Bambara de Bélé Dougou sont les habitants de ce quartier. Les 3 premiers secteurs du quartier furent Salembougou, Flabougou et Zeguenekorobougou puis sont apparus ceux de Layebougou (1974), Plateau et finalement Djanguinebougou.

b) Population :

La population actuelle de Banconi provient de toutes régions du Mali. Depuis sa création, le quartier de Banconi n'a cessé de s'étendre.

Aujourd'hui il occupe une surface de 280 Ha. Sa population a également subi une croissance accélérée. Elle était estimée à 47 891 habitants en 1995; le recensement de 2001 donne 100 000 habitants. Les estimations actuelles donnent un chiffre de 120 000 habitants; soit une densité très élevée de 428 habitants/ha.

4) Type et période d'étude :

Il s'agit d'une étude prospective étendue sur six(06) mois de janvier -juin 2011.

a) Critères d'inclusion :

Tout patient ayant consulté pendant la période d'étude pour des pathologies ORL et qui a accepté de se soumettre à l'étude.

b) Critères de non inclusion :

Les patients ou les parents des enfants qui ont opposé un refus de se soumettre à notre étude.

C) Saisie et analyse des données :

Les données ont été saisies sur Microsoft Excel 2007 et analysées à l'aide de logiciel EPI info version 3.5.1 2008.

D) Recueils des données :

Les données ont été recueillies avec le consentement éclairé des patients. Nous avons procéder par un examen clinique et paraclinique.

RESULTATS

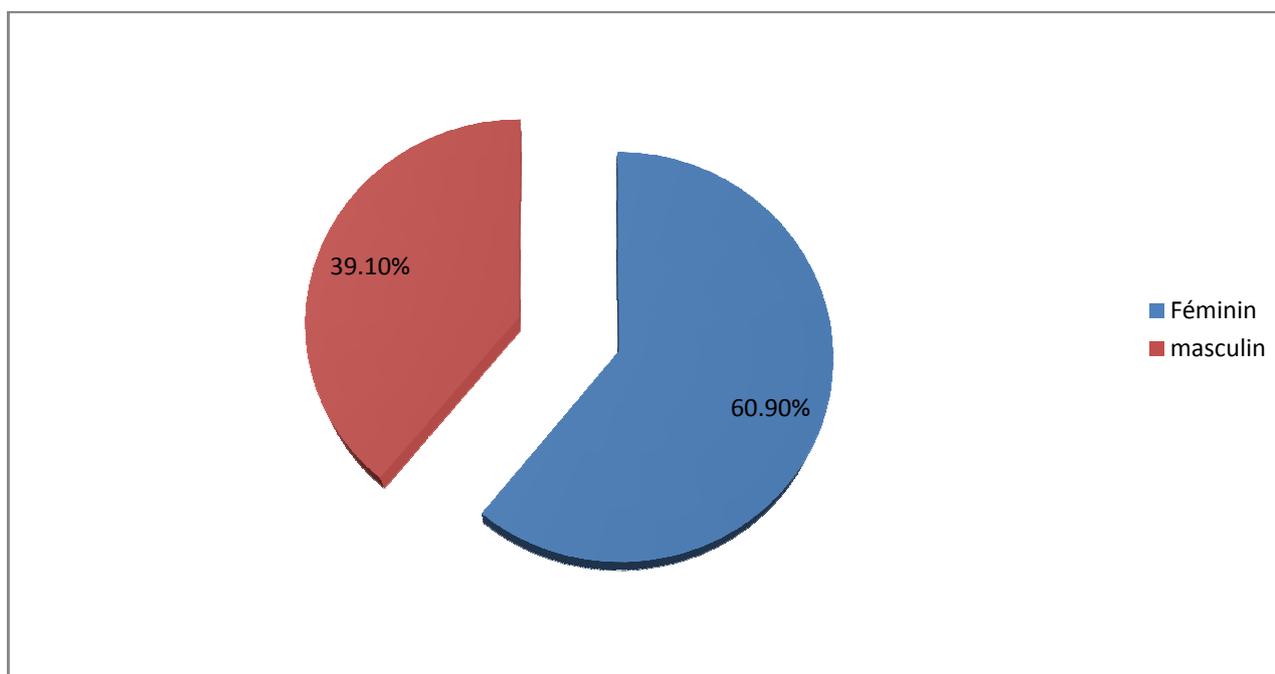
V- RESULTATS

Tableau 1 : Répartition en fonction des consultations externes

Pathologies ORL	Pathologies non ORL	Total
253 5%	5171 95%	5424 100%

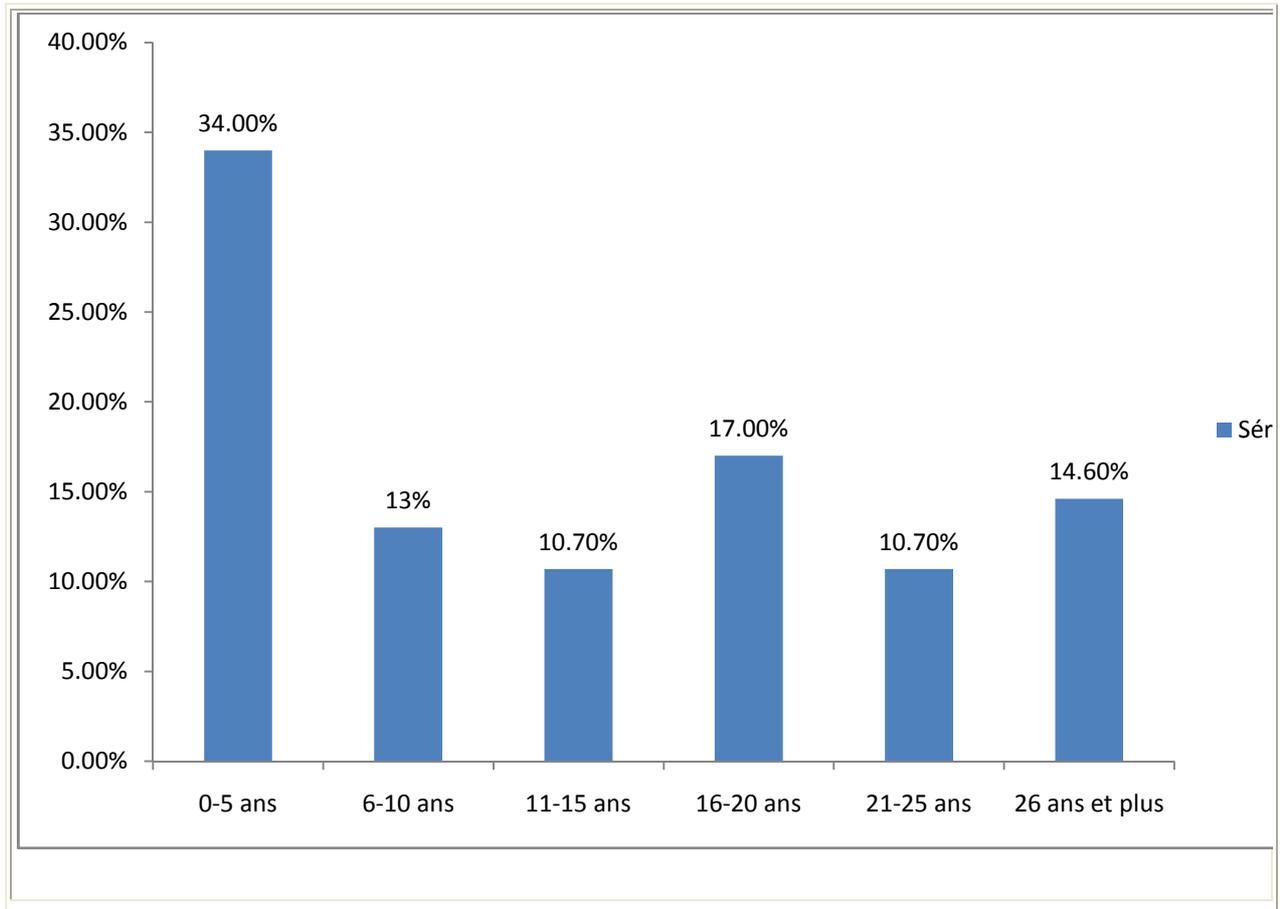
Les affections ORL représentaient environ **5%** de l'ensemble des pathologies rencontrées dans le CSCOM de Banconi

Graphique I : Répartition des affections en fonction du sexe



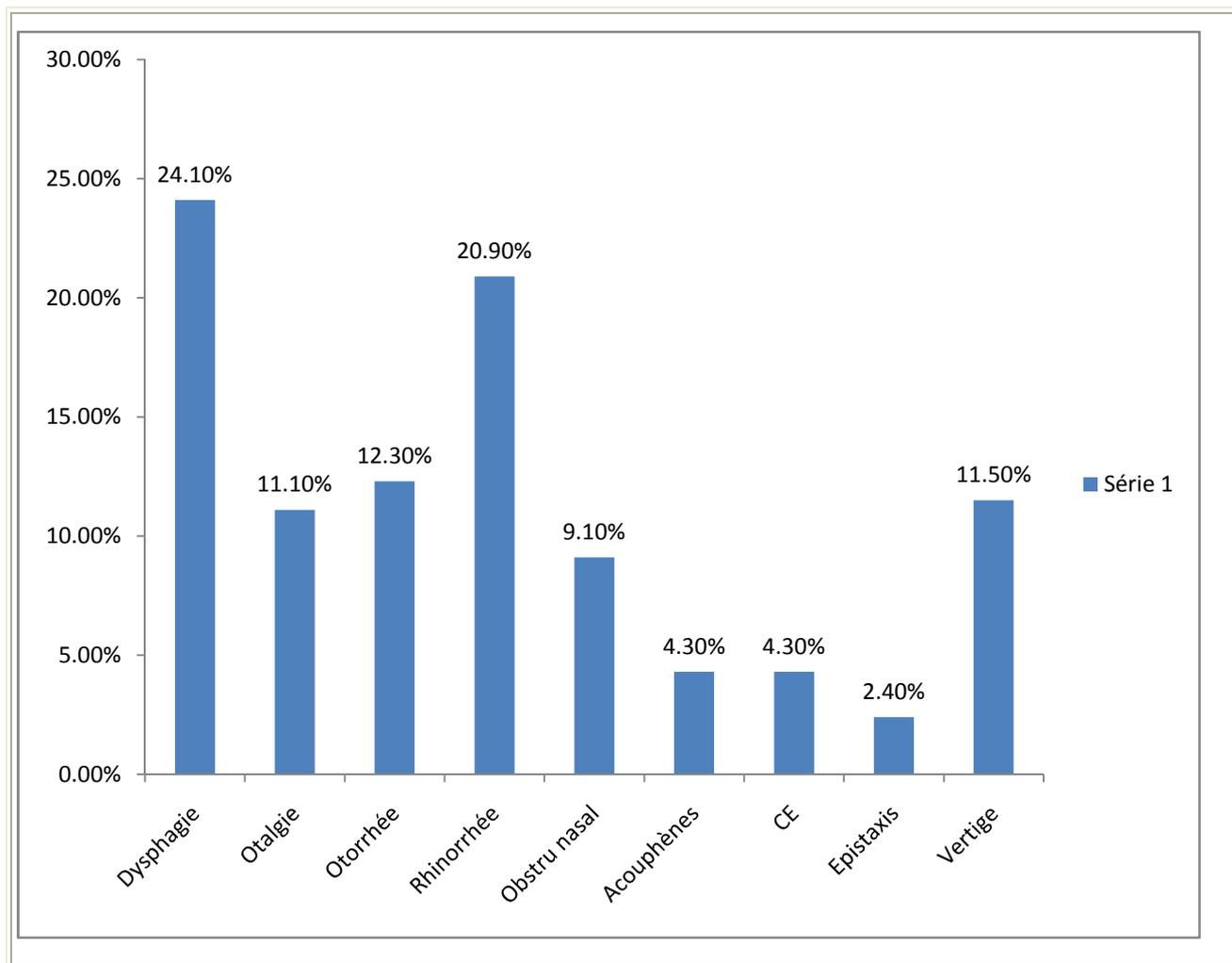
Le sexe féminin était le mieux représenté avec 60,90% vs 39,10%
ratio 0.64

Graphique II : Répartition des patients en fonction de la tranche d'âge



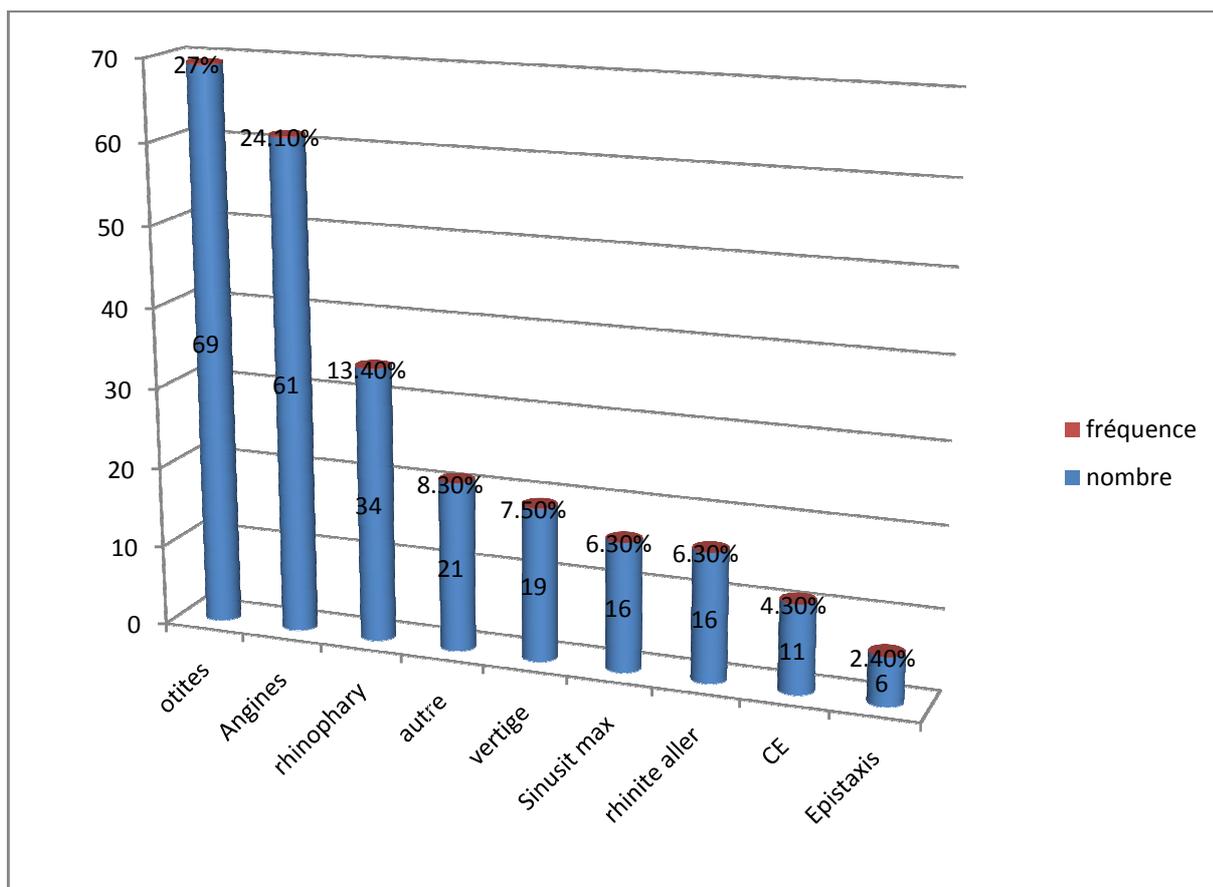
La tranche d'âge de 0-5 ans était la mieux représentée avec 34,0 %

Graphique III : Répartition des patients selon le motif de consultation



La dysphagie et la rhinorrhée constituaient les motifs de consultation les plus fréquents avec respectivement 24,10% et 20,9%.

Graphique IV : Répartition des patients en fonction de diagnostic retenu



Les otites et les angines constituaient les pathologies les plus fréquentes avec respectivement 27,30% et 24,10%

Tableau II : Répartition patients en fonction de la profession

Profession	Nombre	Pourcentage
Commerçants	19	7,5%
Elèves	64	25,3%
Enfants	87	34,4%
Etudiants	24	9,5%
Fonctionnaires	9	3,6%
Ménagères	50	19,8%
Total	253	100,0%

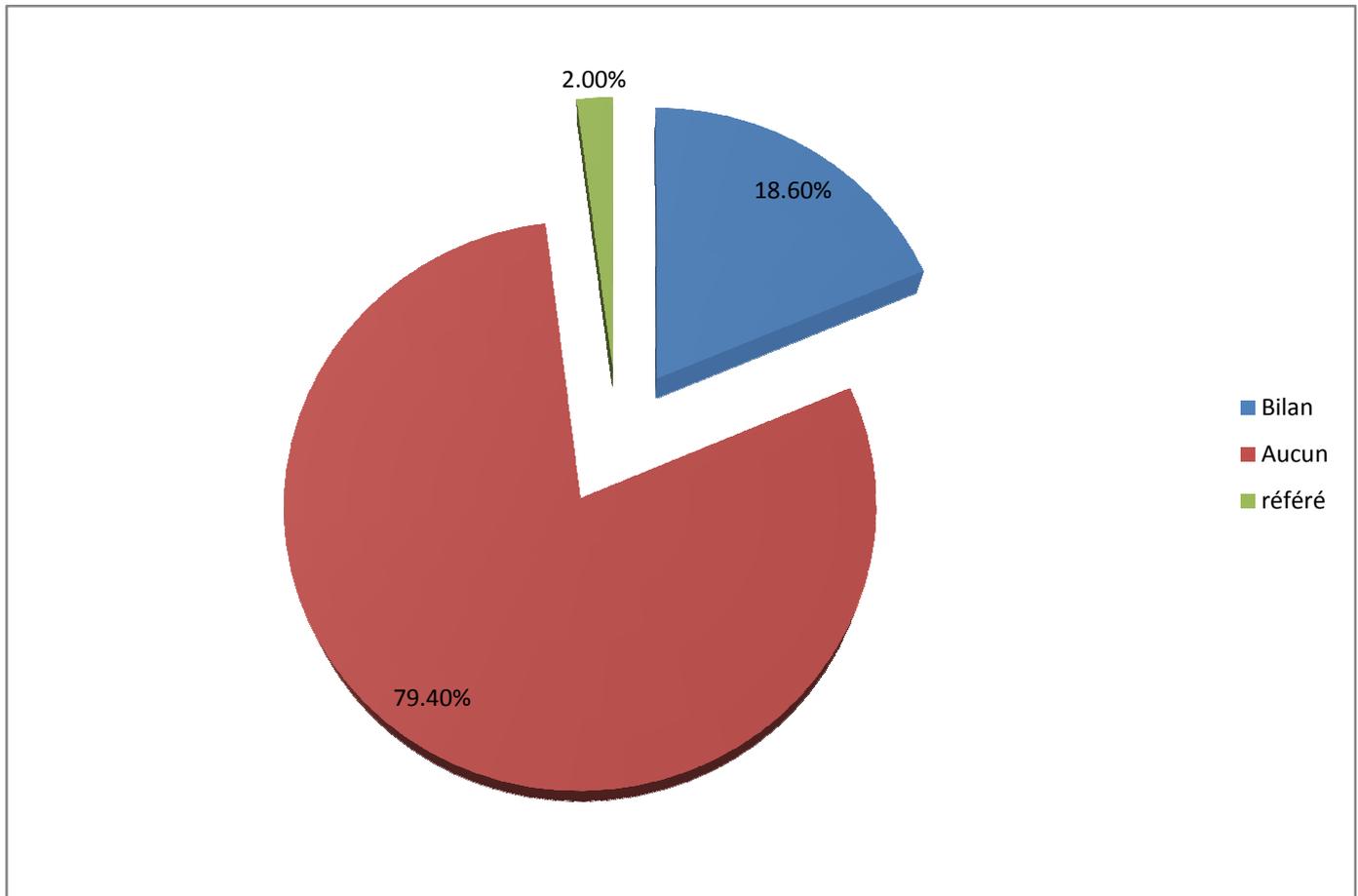
La profession élève et les enfants qui n'ont pas atteint l'âge scolaire étaient les mieux représentées avec respectivement 25,3% et 34,4% des cas.

Tableau III : Répartition des patients selon l'évolution des affections

Evolution	Fréquence	Pourcentage
Favorable	187	73,9%
Non favorable	5	2,0%
Non revu	61	24,1%
Total	253	100,0%

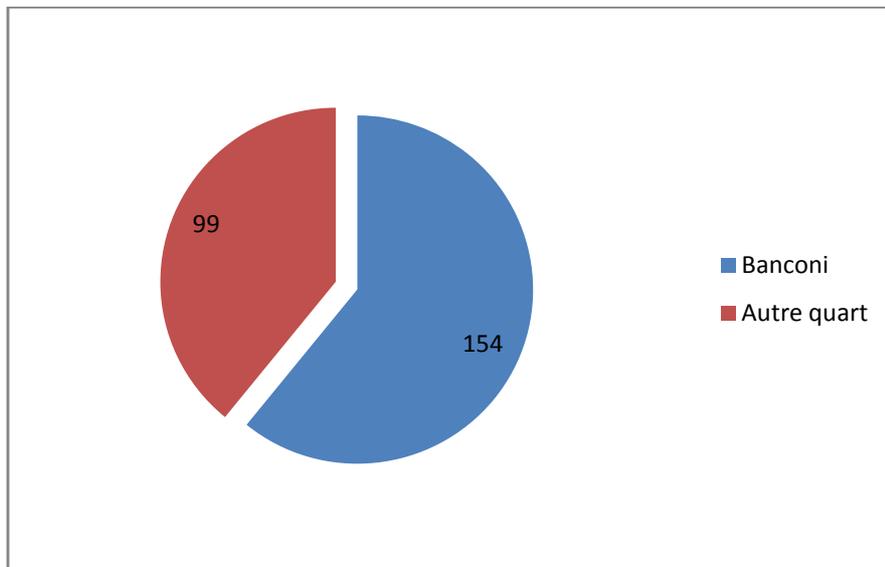
L'évolution a été favorable dans 73,9% contre 2,0% de non favorable et 24,1% des patients sont perdus de vue.

Graphique V: Répartition des patients en fonction de bilan réalisé



C'est seulement dans 18,6% cas que nous avons eu recours aux examens complémentaires.

GraphiqueVI : Répartition des patients en fonction de la résidence



La majorité des patients résidaient dans les différents secteurs de Banconi 61% vs 39% venant d'ailleurs

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

V- COMMENTAIRES ET DISCUSSION

5.1 Aspect fréquentation :

Au Cscom de Banconi les pathologies ORL représentent 5 pourcent des consultations ; résultat inférieur aux études menées par AROUWANI S. et SOUMAORO S. qui ont respectivement trouvé dans leurs séries 11,22 pourcent à Goundam et 12 pourcent au CHU-Gabriel Touré

Ce constat s'explique d'un côté par le fait qu'il n'y a pas d'unité ORL au CSCOM de Banconi et d'autre part l'interprétation que les parents donnent aux différentes affections de leurs enfants.

L'automédication et Traitement traditionnel constituent aussi un frein dans la fréquentation des centres de santé communautaires.

5.2 CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES

5.2.1 Age et sexe

Notre population d'étude est composée de :

- 60,9 pourcent des patients sont de sexe féminin
- 58,6% pourcent des patients ont un âge compris entre 0-15 ans

Cet âge pédiatrique semble largement partagé à l'HGT [4], à Ségou [5], une étude récente réalisée dans trois CSRef (commune I, commune II, commune IV) du district de Bamako par SABLIKOU [15], au Niger par Hando [16] et l'étude faite par AROUWANI à

Goundam. La fréquence du recrutement pédiatrique peut s'expliquer par plusieurs raisons :

- Le jeune âge donc l'immaturité du système immunitaire est surtout responsable des otites, rhinopharyngites connue en Europe
- Les mauvaises conditions d'hygiène du milieu et la promiscuité
- Les conditions économiques difficiles

Notre étude donne une prédominance du sexe féminin au niveau du CSCOM de Banconi avec 60,9%, même constat avec AROUWANI à Goundam. Ce constat n'est pas partagé par SABLIKOU [15] et SOUMAORO [4] qui ont trouvé un sexe ratio en faveur du sexe masculin, par contre DAOU à Ségou [5] n'a pas noté de prédominance de sexe.

Plus de la moitié de notre population d'étude est sans profession, ce qui est en corrélation avec le recrutement pédiatrique.

5.2.2 Résidence :

Les patients dans leur grande majorité résident dans les différents Secteur de Banconi 70% contre 30% venant d'ailleurs. Ces résultats sont semblables à ceux retrouvés par SABLIKOU [15], et à Ségou par DAOU [5]. Ce constat montre que les populations sollicitent le premier niveau pour leurs soins, ce qui justifie la création de vraies unités ORL pour une meilleure prise en charge avec un spécialiste responsable de l'ORL.

5.3 Période de consultation :

Nous avons enregistré plus de 60% des affections ORL de notre étude durant le premier trimestre de l'année. Ce qui semble être partagé par AROUWANI [23] à Goundam et de SABLIKOU [15] à Bamako qui ont noté une augmentation de la prévalence des affections ORL en fin de saison de pluie et la saison froide qui s'étend du mois d'octobre à janvier.

5.4 Aspect clinique :

Au cours de notre étude, nous avons enregistré :

- 27,3 pourcent des pathologies otologiques contre
- 53,8 pourcent de pathologies rhinopharyngées
- 6,3 pourcent de pathologies rhino-sinusiennes (**tableau IV**)

Nos résultats sont similaires à ceux de AROUWANI [23] qui a trouvé une prévalence en faveur des pathologies rhino-sinusienne mais différents de ceux trouvés à Bamako par SABLIKOU [15] et DAOU à Ségou [5] qui ont trouvé une prévalence importante en faveur des pathologies otologiques. Ce constat peut s'expliquer par le manque de matériels d'explorations et surtout le manque de médecins spécialistes ORL. Cette différence est beaucoup plus ressentie au niveau des CS com.

CONCLUSION

VI. CONCLUSION

L'importance des affections ORL dans les pays en voie de développement n'est plus à démontrer. Un certain nombre de facteurs favorisent l'importance de ces affections :

- Facteurs anatomiques : Les cavités de la sphère ORL constituent des portes d'entrées naturelles des germes libres du milieu ambiant.
- Facteurs climatiques : le froid et la chaleur ont une part importante dans la survenue de certaines affections ORL.
- Facteurs socio-économiques : la pauvreté et la promiscuité constituent des facteurs favorisants.

Au terme de notre étude, nos résultats ont montré une prévalence notable des affections ORL, malgré l'absence d'agents de santé avec une formation spécifique en ORL. Plus des deux tiers des patients qui consultent se trouvent à proximité des centres de santé, cela dénote de l'importance de la création d'unité ORL dans ces centres. Les enfants sont les plus exposés.

Les pathologies rhinopharyngées sont les plus importantes dans les consultations ORL.

Enfin l'amélioration des structures d'accueil, l'équipement des Cscom en matériels d'exploration et la formation des médecins

généralistes en ORL contribueront à l'amélioration de la prise en charge de la pathologie ORL.

I. Recommandations :

Pour assurer une meilleure prise en charge des différentes pathologies recensées au cours de nos travaux, nous formulons les recommandations suivantes :

▪ **Aux autorités de notre pays :**

- Assurer la formation continue des médecins généralistes.
- Doter les centres de santé communautaires d'un minimum d'équipements adéquats pour la prise en charge correcte des principales pathologies rencontrées (otoscope, abaisse langue diapason etc.).
- Décentraliser les services ORL pour une meilleure prise en charge de l'ensemble de la population Malienne.

▪ **Aux personnels de sante :**

- Renforcer les relations soignant -soigné afin de promouvoir un climat de confiance réciproque en donnant un minimum d'explications sur les affections aux patients ou à leurs accompagnateurs.
- Orienter tôt les cas compliqués vers un médecin spécialiste.

▪ **Aux parents :**

- Consulter tôt un agent de santé pour les problèmes de santé des enfants.
- Eviter l'automédication.

Promouvoir le lavage des mains pour limiter la contamination mère-enfants et enfant-enfants

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

BIBLIOGRAPHIE :

[1] BECKER W, NAUMAN H.H, PFALTZ C.R

Précis d'ORL.

Traduction de l'ALLEMAND par LUBOINSKI B.

Edit Flammarion Médecine –sciences 2003.

[2] DUBREUIL C. CERUSE D BOLOT. G-PIGNAT C

Précis d'ORL

2^{ème} Edit, (Paris), Masson 2004.

[3] LAURENT T. THOMAS C. PAUL L.

Surveillance épidémiologique des pathologies hivernales de la sphère ORL chez l'enfant en France.

Service de statistique et information médicale, groupe hospitalier Necker, Paris France.

Bulletin épidémiologique, 6 janvier 2009 n°1.

[4] SOUMAORO S.

Analyse du bilan d'activités d'un an du service d'ORL de l'hôpital Gabriel TOURE (du 1^{er} Janvier au 31 Décembre 1991).

Thèse Med, Bamako, 1991, N° 19, 43p

[5] DAOU KALILOU

Morbidité hospitalière oto-rhino-laryngologique à Ségou: cas de l'hôpital régional Nianankoro Fomba de Ségou. (De Septembre 1987 à Décembre 1999)

Thèse Med, Bamako, 2002, 84p, N° 50.

[6] BONFILS P., CHEVALIER J-M.

Anatomie ORL.

Edit Flammarion Médecine-sciences, 1988.

[7] UZIEL A, GUERRIER Y.

Physiologie neurosensorielle.

Edit Masson, 1984.

[8] LEGENT F, PERLEMUTER L, VANDENBROUK C.

Cahiers d'anatomie O.R.L.

4ème Edit, Masson (1-2) 1986 P75-80.

[9] UZIEL A, GUERRIER Y.

Physiologie des voies aéro-digestives supérieures.

Edit Masson, 1984.

[10] DUBREUIL C.

Otites aiguës : Etiologie, diagnostic, Traitement.

Revue du Praticien 1993, 43 : 2421-2495.

[11] GARABEDIAN E.N.

Infections ORL de l'enfant.

Edition Vigot, 1990, 153p.

[12] DUBREUIL C.

Traitement raccourci des sinusites aiguës en cinq jours.

J. Fr. Otorhinolaryngol.1992; N°2, 41: 155-157.

[13] GEHANNO P, LEOPHONTE.

Infections des voies respiratoires hautes et basses.

2^{ème} Edit, Nouvelle Edition, 1997, 320p.

[14] STRUNSKI V.

Angine : Etiologies, Diagnostic, Evolution, Traitement.

Revue du Praticien 1993 ; 43 : 2417-2420.

[15] SABLIKOU Oladé

Bilan d'activité d'un an des unités ORL des centres de santé de référence des communes I, II, et IV du district de Bamako

These Med Bamako 2005 89P N °12

[16] HANDO Aïchéto.

Otitis purulentes : Essai analytique à propos de 188 observations réalisées dans le service ORL de l'hôpital national de Niamey/NIGER.

These Med, Bamako, 1999, N°16.

[17] FRANCOIS M., COTENCIN Ph, VIALA P, NARCY ph.

OMA suppurées.

EMC, (Paris), ORL, 2085 Aro, 9-1988,7p.

[18] GARABEDIAN E.N, BOBIN S, MONTEIL J-P, TRIGLIA J.M.

ORL de L'Enfant.

Tome 1, Edit, Médecine-sciences, Flammarion 2006.

[19] PARDIESE J.L

Otitis media in infants and children.

Pediatric 1980; 65:917-943

[20] Laurent .G Christophe G

Corps étranger: diagnostic et traitement

Revue du praticien 2000, B206, 433-436P

[21] Philipe HERMAN

Epistaxis: orientation diagnostic et conduite à tenir

Revue du praticien 2000, A33, 1959-1964P

[22] Frank NETTER

Atlas d'anatomie humaine

3^{ème} édit. Masson 2003

[23] Arouwani S

Evaluation de la prévalence des affections ORL de janvier 2008 à décembre 2009 et une étude prospective au cours de janvier et février 2010 au niveau des CS réf de Goundam et Niafunké, et des Cscm de Dianké et Léré.

Thèse de Med, Bamako 2010 N°287

FICHE D'ENQUETE

Q1 : Nom : _____ prénom : _____

Q2 : Age : _____

Q3 : sexe : Masculin/_/ Féminin/_/

Q4 : ethnie/_/

(1=Bambara ; 2=Sarakolé ; 3=peulh 4=Dogon ; 5=autres)

Q5 : résidence :.....

Profession:/ _/ (1=élève ; 2=ménagère ; 3= autres)

Motif de consultation :

Epistaxis:/ /

Odynophagie /_/

Otalgie/_/

Otorrhée/_/

Hypoacousie:/_/

Vertige /_/

Acouphènes /_/

Obstruction nasale/ /

Prurit / /

Rhinorrhée:/_/

Corps étranger /_/ (1=oreille ; 2=nez ; 3=pharynx ; 4=larynx)

Examens ORL

Otoscopie :

Rhinoscopie antérieure :

Oropharynx :

Cou :

Examens complémentaires : / _ / (1=oui ; 2=non)

Si oui lequel :

.....

Diagnostic : / /

(1=angine ; 2=otite ; 3=sinusite ; 4=pharyngite ; 5=rhinite ;
corps étranger)

Traitement :

.....

.....

Suivi :

.....

.....

.....

.....

.....

Bko le...../.... / 2011

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 !