

BURKINA FASO
UNIVERSITE DE OUAGADOUGOU
UNITE DE FORMATION ET DE RECHERCHE
DES SCIENCES DE LA SANTE
(UFR/SDS)

Section Médecine

ANNEE UNIVERSITAIRE 2000-2001

THESE N°: 31

**COMPLICATIONS AIGUES DES ANGINES
EN ORL AU CENTRE HOSPITALIER
NATIONAL YALGADO OUEDRAOGO**

0000000

*ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES, CLINIQUES
ET THERAPEUTIQUES
(A PROPOS DE 239 CAS)*

THESE

Présentée et soutenue publiquement le 12 juillet 2001
Pour l'obtention du grade de **DOCTEUR EN MEDECINE**

(DIPLOME D'ETAT)

Par

YELBEOGO Denis
né en 1970 à Abidjan (COTE D'IVOIRE)

Directeur de Thèse :
Pr. Ag. Kampadilemba OUOBA

Co-Directeur
Dr. Maïmouna DAO/OUATTARA

Jury
Président : Pr. Ag. Kongoré R. OUEDRAOGO

Membres : Pr. Ag. Kampadilemba OUOBA
Dr. Daman SANO
Dr. Antoinette TRAORE/BELEM
Dr. Nicole Marie KYELEM/ZABRE

UNIVERSITE DE OUAGADOUGOU

**Unité de Formation et de Recherche
des Sciences de la Santé
(UFR/SDS)**

LISTE DU PERSONNEL ADMINISTRATIF

Directeur	Pr. Amadou SANOU
Directeur Adjoint	Pr . Ag. Y. Joseph DRABO
Directeur de la Section Pharmacie	Pr . Pierre I. GUISSOU
Directeur des Stages de la Section Médecine	Pr. Ag. Y. Joseph DRABO
Directeur des Stages de la Section de Pharmacie	Dr OUEDRAOGO/Rasmata TRAORE
Coordonnateur C.E.S. de Chirurgie	Pr. Amadou SANOU
Secrétaire Principal	M. Fakouo TRAORE
Chef de Service Administratif et Financier (CSAF)	Mme Christine NARE
Conservateur de la Bibliothèque	M. Salif YADA
Chef de la Scolarité	Mme Kadi ZERBO
Secrétaire du Directeur	Mlle Michèle K. ILBOUDO
Secrétaire du Directeur Adjoint	Mme KABRE Hakiéta
Audiovisuel	M. Alain Pascal PITROIPA
Reprographie	M. Abdoulaye BAGUYAN
Service Courrier	M. Ousmane SAWADOGO

LISTE DES ENSEIGNANTS DE L'UFR/SDS
AU TITRE DE L'ANNEE 2000 / 2001

ENSEIGNANTS PERMANENTS

Professeurs titulaires

Rambré Moumouni OUIMINGA	Anatomie organogénèse et chirurgie
Hilaire TIENDREBEOGO (in memoriam)	Sémiologie et Pathologies médicales
Tinga Robert GUIGUEMDE	Parasitologie
Bobilwindé Robert SOUDRE	Anatomie-Pathologique
Amadou SANOU	Chirurgie Générale et Digestive
Innocent Pierre GUISSOU	Pharmacologie & Toxicologie
Bibiane KONE	Gynécologie-Obstétrique
Alphonse SAWADOGO	Pédiatrie

Professeurs associés

Blaise KOUDOGBO	Toxicologie
-----------------	-------------

Maîtres de Conférences

Julien YILBOUDO	Orthopédie -Traumatologie
Kongoré Raphaël OUEDRAOGO	Chirurgie -Traumatologie
François René TALL	Pédiatrie
Jean KABORE	Neurologie
Joseph Y. DRABO	Médecine Interne/Endocrinologie
Blaise SONDO	Santé Publique
Jean LANKOANDE	Gynécologie-Obstétrique
Issa SANOU	Pédiatrie
Ludovic KAM	Pédiatrie

Adama LENGANI	Néphrologie
Oumar TRAORE N°1	Orthopédie-Traumatologie
Kampadilemba OUOBA	Oto Rhino Laryngologie
Piga Daniel ILBOUDO	Gastro-entérologie
Albert WANDAOGO	Chirurgie Pédiatrique
Adama TRAORE	Dermatologie Vénérologie
Mamadou SAWADOGO	Biochimie
Arouna OUEDRAOGO	Psychiatrie
Joachim SANOU	Anesthésie-Réanimation
Théophile L. TAPSOBA	Biophysique-Médecine Nucléaire

Maitres-Assistants

Lady Kadidiatou TRAORE	Parasitologie
Si Simon TRAORE	Chirurgie
Abdoulaye TRAORE	Santé Publique
Daman SANO	Chirurgie Générale
Patrice ZABSONRE	Cardiologie
Jean Gabriel OUANGO	Psychiatrie
Georges KI-ZERBO	Maladies Infectieuses
Rabiou CISSE	Radiologie
Blami DAO	Gynécologie Obstétrique
Alain BOUGOUMA	Gastro-Entérologie
Boubacar TOURE	Gynéco-Obstétrique
Michel AKOTIONGA	Gynécologie-Obstétrique
Rasmata OUEDRAOGO/TRAORE	Bactério-Virologie

Alain ZOUBGA	Pneumologie
Boubacar NACRO	Pédiatrie
Abel KABRE	Neuro-Chirurgie
Maïmouna DAO/OUATTARA	ORL
Nicole Marie KYELEM/ZABRE	Maladies Infectieuses
Antoinette TRAORE/BELEM	Pédiatrie
Kapouné KARFO	Psychiatrie
Timothée KAMBOU	Chirurgie
Jean Baptiste NIKIEMA	Pharmacognosie
Ali NIAKARA	Cardiologie

Assistants Chefs de cliniques

Christian T. SANOU (in memoriam)	Oto Rhino Laryngologie
Doro SERME (in memoriam)	Cardiologie
Hamadé OUEDRAOGO	Anesthésie-Réanimation physiologie
Alexis ROUAMBA	Anesthésie-Réanimation physiologie
M. Théophile COMPAORE	Chirurgie
Abel Y. BAMOUNI	Radiologie
André K. SAMANDOULOUGOU	Cardiologie
Rigobert THIOMBIANO	Maladies Infectieuses
Robert O. ZOUNGRANA	Physiologie
Bobliwendé SAKANDE	Anatomie-Pathologique
Raphaël SANOU (in memoriam)	Pneumo-phtisiologie
Oumar TRAORE N°2 (in memoriam)	Radiologie

Pingwendé BONKOUNGOU	Pédiatrie
Arsène M. D. DABOUE	Ophtalmologie
Nonfounikoun Dieudonné MEDA	Ophtalmologie
Athanase MILLOGO	Neurologie
Vincent OUEDRAOGO	Médecine du Travail
Christophe S. DA	Chirurgie
Nazinigouba OUEDRAOGO	Réanimation
Aurélien Jean SANON	Chirurgie
Claudine LOUGUE/SORGHO	Radiologie
Diarra YE/OUATTARA	Pédiatrie
Barnabé ZANGO	Chirurgie
Valerie Adélaïde L. NEBIE	Cardiologie
Blandine THIEBA	Gynécologie-Obstétrique
Abdel Karim SERME	Gastro-Entérologie
Moussa BAMBARA	Gynécologie-Obstétrique
Fatou BARRO	Dermatologie
Olga LOMPO	Anatomie Pathologique
Appolinaire SAWADOGO	Gastro-Entérologie
Martial OUEDRAOGO	Pneumo-Phtisiologie
Moussa KERE	Santé Publique
Laurent OUEDRAOGO	Santé Publique
Innocent NACOUлма	Orthopédie-Traumatologie
Antoine P. NIAMPA	Dermatologie
Françoise Danielle MILLOGO/TRAORE	Gynécologie-Obstétrique
Théodore Z. OUEDRAOGO	Santé Publique

André P. KOALAGA

Gynécologie-Obstétrique

Emile BANDRE

Chirurgie générale et digestive

Syranyan SEKOULE

Psychiatrie

Dieudonné OUEDRAOGO

Chirurgie maxilo-faciale

Assistants Biologistes des Hôpitaux

Lassina SANGARE

Bactério-Virologie

Idrissa SANOU

Bactério-Virologie

Harouna SANON

Hématologie/Immunologie

Issa SOME

Chimie Analytique

Rasmané SIEMDE

Galénique

Elie KABRE

Biochimie

Assistants associés

Valérie MURAILLE

Galénique et Chimie-Analytique

ENSEIGNANTS NON PERMANENTS

UFR des Sciences de la Vie et de la Terre

(UFR/SVT)

et

UFR des Sciences Exactes et Appliquées

(UFR/SEA)

Professeurs Titulaires

Alfred S. TRAORE

Immunologie

Akry COULIBALY

Mathématiques

Sita GUINKO

Botanique-Biologie Végétale

Guy V. OUEDRAOGO

Chimie Minérale

Laya SAWADOGO

Physiologie-Biologie Cellulaire

Laou Bernard KAM (in memorian)

Chimie

Patoin Albert OUEDRAOGO

Zoologie

Maîtres de Conférences

Boukary LEGMA

Chimie-Physique Générale

François ZOUGMORE

Physique

Adama SABA

Chimie Organique

Philippe SANKARA Cryptogamie-Phytopharmacie

Gustave KABRE Biologie Générale

Maîtres-Assistants

Makido B. OUEDRAOGO Génétique

Raymond BELEMTOUGOURI T.P. Biologie Cellulaire

Drissa SANOU Biologie Cellulaire

Assistants

Apolinaire BAYALA (in memoriam) Physiologie

Jeanne MILLOGO T.P. Biologie-Végétale

Institut du Développement Rural (IDR)

Maîtres de Conférences

Didier ZONGO Génétique

Georges Annicet OUEDRAOGO Biochimie

**UFR des Sciences Economiques et de Gestion
(UFR/SEG)**

Maître-Assistant

Tibo Hervé KABORE Economie-Gestion

**UFR des Sciences Juridiques Politiques
(UFR/SJP)**

Assistants

Jean Claude TAITA Droit

ENSEIGNANTS VACATAIRES

Aimé OUEDRAOGO Ophtalmologie

Joseph R. KABORE Gynécologie-Obstétrique

Dr Bruno ELOLA Anesthésie-Réanimation

Dr Michel SOMBIE Planification

M. GUILLERET Hydrologie

M. DAHOU (in mémoires)	Hydrologie
Raphaël DAKOURE	Anatomie-Chirurgie
Dr Bréhima DIAWARA	Bromatologie
Dr Annette OUEDRAOGO	Stomatologie
Dr Adama THIOMBIANO	Législation Pharmaceutique
Dr Sidiki TRAORE	Galénique
Mr Mamadou DIALLO	Anglais
Dr Badioré OUATTARA	Galénique
Dr Alassane SICKO	Anatomie
Dr Aline TIENDREBEOGO	Chimie Analytique et contrôle médic.
Dr Noël ZAGRE	Nutrition
Dr Maminata TRAORE/COULIBALY	Biochimie
Dr Seydou SOURABIE	Pharmacognosie
Dr Félix KINI	Chimie
Dr Lamine OUEDRAOGO	Biologie Cellulaire
Dr Marie Françoise OUEDRAOGO	Mathématiques
Mme Cecile OUEDRAOGO	Anglais

ENSEIGNANTS MISSIONNAIRES

A.U.P.E.L.F.

Pr. Lamine DIAKHATE	Hématologie (Dakar)
Pr. Abibou SAMB	Bactério-Virologie (Dakar)
Pr. José Marie AFOUTOU	Histologie-Embryologie (Dakar)
Pr. Mbayang NDIA YE-NIANG	Physiologie (Dakar)
Pr. E. BASSENE	Pharmacognosie (Dakar)
Pr M. BADIANE	Chimie Thérapeutique (Dakar)

Pr B. FAYE	Pharmacologie (Dakar)
<u>O.M.S.</u>	
Dr Jean-Jacques BERJON	Histologie-Embryologie (Creteil)
Dr Frédéric GALLEY	Anatomie Pathologique (Lille)
Dr Moussa RAORE	Neurologie (Bamako)
Pr. Auguste KADIO	Pathologies infectieuses et parasitaires (Abidjan)
Pr Jean Marie KANGA	Dermatologie (Abidjan)
Pr. Arthur N'GOLET	Anatomie Pathologique (Brazzaville)
<u>Mission Française de Coopération</u>	
Pr. Etienne FROGE	Médecine Légale
Pr AYRAUD	Histologie-Embryologie
Pr Raphaël DARBOUX	Histologie-Embryologie
Pr. Henri MOURAY	Biochimie (Tours)
Pr. Denis WOUESSI DJEWE	Pharmacie Galénique (Grenoble/France)
<u>Mission de l'Université Libre de Bruxelles (ULB)</u>	
Pr. Marc VAN DAMME	Chimie Analytique-Biophysique
Pr. Viviane MOES	Galénique

DEDICACE

A DIEU

Le créateur

A MON PERE

Voici, venu, très cher père, le jour qui verra le couronnement de tous tes efforts, de tous ces sacrifices, que des années durant, tu n'as cessé de consentir pour la réussite de mes études.

Je te remercie pour tout cela et aussi pour tout le soutien que tu m'as apporté durant certains moments pénibles.

A MA MERE

Pour ton amour et les sacrifices consentis pour nous.

Puissions nous ne jamais te décevoir.

A MON EPOUSE MARIAM

Ton affection, ta compréhension, ta patience et ton courage, m'ont permis de réaliser ce travail.

Trouve en ce modeste travail, l'expression de l'amour que je nourris pour toi.

A MES ENFANTS MELISSA ET HAROLD

Que ce travail vous serve d'exemple et vous exhorte à mieux faire.

Amour paternel.

A MES FRERES

Affection fraternelle.

A TOUS MES PARENTS, BEAUX-PARENTS ET AMIS

En particulier à Mme Fatou GUIBLEWEOGO, à M. Benjamin SAWADOGO,
à MM. Paul et Boureima OUEDRAOGO, à la Famille SAWADOGO.

A MON AMI ABDOULAYE NOMBRE (*in memoriam*)

Tu as toujours été à mes côtés par ton soutien, tes conseils et ta disponibilité. En toute occasion, tu as été plus qu'un frère pour moi. Malheureusement, les ancêtres t'ont précocement rappelé à leur côté au royaume des cieux et tu n'as pas pu voir la fin de ces si longues études. Repose en paix.

A TOUS MES PROMOTIONNAIRES ET AMIS

En particulier à Ekué Eden KOUAVEY, Appolinaire ZONGO, Maurice YE, Christiane SOME, Linda TRAORE, Jean Marc BATIONO, Issa ZERBO, Hassane CISSE, Billy KOALA (*in memoriam*)

En souvenir des moments agréables et difficiles passés ensemble.

A MES GRANDS PARENTS

Pour votre gentillesse

A TOUS LES MALADES

REMERCIEMENTS

Au Dr Irenée OUEDRAOGO

Pour les conseils et encouragements que vous n'avez cessé de me prodiguer.

Au Pr Issa SANOU

Pour votre gentillesse, votre disponibilité, vos encouragements. Que ce travail soit le témoignage de l'estime que je vous porte.

A MM. SANOU ET SADE

Pour votre aide précieuse à la réalisation de ce document.

A Mr LIRE, Mmes KABORE ET KAMBIRE

Pour votre aide en bibliographie.

Au PERSONNEL DU SERVICE ORL

Pour votre gentillesse et votre fructueuse collaboration.

Au Pr Ludovic KAM

Pour vos conseils et votre disponibilité.

Au PERSONNEL DE LA PEDIATRIE

A Mr Claude NAGALO et Mme TINGUERI

Au PERSONNEL DU CHNYO

A TOUS MES MAITRES DE UFR/SDS (ex : FSS)

A MES AMIS

A TOUS CEUX QUI D'UNE MANIERE OU D'UNE AUTRE ONT CONTRIBUE A LA REALISATION DE CE TRAVAIL

A NOS MAITRES ET JUGES

A notre maître et président du jury ;

Le Professeur Agrégé Kongoré Raphaël OUEDRAOGO

Maître de conférence agrégé de chirurgie traumatologie à l'UFR/SDS

Chef de service de la clinique de traumatologie orthopédie au CHNYO

C'est pour nous un immense honneur et un privilège de vous voir présider le jury de notre thèse. Vos compétences remarquables, vos grandes qualités humaines, votre assurance et surtout la qualité de l'enseignement que vous nous avez dispensé ont forcé notre admiration et font de vous un maître admirable.

Qu'il nous soit permis de vous adresser nos sincères remerciements et de vous exprimer notre profonde gratitude.

A notre maître et directeur de thèse ;

Le Professeur Agrégé Kampadilemba OUOBA

Maître de conférence agrégé d'oto-rhino-laryngologie à l'UFR/SDS

Chef de service de l'ORL du CHNYO

Président de la société d'ORL du Burkina-Faso

Médecin Lieutenant-Colonel de l'Armée

Nous avons eu le privilège de bénéficier de votre enseignement en oto-rhino-laryngologie et de vos sages conseils de praticien au cours de notre stage interné.

Nous avons toujours été frappé par votre simplicité, votre humilité et votre rigueur scientifique qui restent pour nous des modèles à suivre.

En inspirant, puis en supervisant ce sujet de thèse, vous nous avez permis de le mener à bien en dépit de vos multiples charges.

Recevez avec ce travail cher maître, le témoignage de notre vive reconnaissance et de notre grande admiration.

A notre maître et juge ;

Le Docteur Daman SANO

Maître assistant de chirurgie générale et digestive à L'UFR/SDS

Chirurgien au CHNYO

Nous sommes très sensible à l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce travail.

Nous avons eu le privilège de bénéficier de votre enseignement de sémiologie chirurgicale et de pathologie d'urgence chirurgicale. Vos qualités humaines et l'étendue de vos connaissances en chirurgie générale et digestive nous ont particulièrement marqué.

Permettez-nous ici de vous témoigner notre gratitude et notre profond respect.

A notre maître et juge ;

Le Docteur Nicole Marie KYELEM/ ZABRE

Maître assistante des maladies infectieuses à L'UFR/SDS

Médecin infectiologue au CHNYO

Vous avez en dépit de votre emploi de temps que nous savons très chargé, accepté de juger ce modeste travail. Eminente infectiologue, nous avons eu le privilège de bénéficier de votre enseignement. Vos qualités humaines, votre rigueur scientifique et votre sens du travail bien fait nous ont marqués.

Qu'il nous soit permis honorable maître de vous adresser nos sincères remerciements.

A notre maître et juge ;

Le Docteur Antoinette TRAORE/ BELEM

Maître assistante de pédiatrie à L'UFR/SDS

Médecin pédiatre au CHNYO

Nous sommes très sensible à l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce travail.

Nous avons eu le privilège de bénéficier de vos précieux conseils de praticien lors de notre stage interné. Vos grandes qualités humaines et l'étendue de vos connaissances en pédiatrie nous ont particulièrement marqué.

Trouvez ici le témoignage de notre profonde admiration et de notre respect.

A notre maître et juge, co-directeur ;

le docteur Maïmouna DAO/ OUATTARA

Maître assistante D'oto-rhino-laryngologie à l'UFR/SDS

Chirurgien oto-rhino-laryngologiste au CHNYO

Nous avons compris que votre modestie n'enlève en rien votre rigueur pour le travail bien fait. Cette réputation précède votre connaissance physique par plus d'une personne. Durant notre stage interné dans votre service, nous avons eu l'occasion d'admirer ces qualités. Votre disponibilité et vos qualités humaines nous ont permis de mener à terme ce travail.

Les mots nous manquent pour exprimer notre reconnaissance.

Merci pour tout.

L'Unité de Formation et de Recherche des Sciences de la Santé a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni désapprobation.

SOMMAIRE

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	1
--------------------------	----------

PREMIERE PARTIE : DONNEES GENERALES

I. RAPPELS ANATOMIQUES.....	3
I.1. Pharynx.....	3
I.2. Espaces péripharyngiens.....	9
I.3. Partie antéro-latérale du cou.....	10
I.4. Topographie des chaînes ganglionnaires cervicales.....	11
II. RAPPELS PHYSIOPATHOLOGIQUES.....	14
II.1. Physiologie et rôle immunitaire des amygdales palatines.....	14
II.2. Conséquences physiopathologiques de l'infection.....	14
III. COMPLICATIONS AIGUES.....	15
III.1. Complications locales et loco-régionales	15
III.2. Septicémies.....	18
III.3. Autres complications	18
III.4. Examens complémentaires.....	20
IV. RAPPELS THERAPEUTIQUES.....	21
IV.1. Traitement médical.....	21
IV.2. Traitement chirurgical.....	24

DEUXIEME PARTIE : DONNEES DE L'ETUDE

I. OBJECTIFS.....	31
I.1. Objectif général.....	31
I.2. Objectifs spécifiques.....	31
II. LA METHODOLOGIE.....	32
II.1. Cadre de l'étude.....	32
II.2. Matériel et méthode de travail.....	32
III. LES RESULTATS.....	34
III.1. Aspects épidémiologiques.....	34
III.2. Approche diagnostique.....	37
III.3. Aspects thérapeutiques.....	44
III.4. Evolution.....	47

IV. DISCUSSIONS.....	48
IV.1. Limites et contraintes de l'étude.....	48
IV.2. Aspects épidémiologiques.....	48
2.1. Fréquence.....	48
2.2. Sexe.....	48
2.3. Age	49
2.4. Délai de consultation.....	51
2.5. Durée d'hospitalisation.....	52
2.6. Profession des malades.....	52
IV.3. Approche diagnostique.....	53
3.1. Motifs de consultation.....	53
3.2. Différents types de complications.....	54
3.3. Examens complémentaires.....	60
IV.4. Aspects thérapeutiques en fonction du type de complication.....	62
4.1. Phlegmons périamygdaliens.....	62
4.2. Adénophlegmons.....	63
4.3. Abscesses rétropharyngiens.....	64
4.4. Cellulites cervicales.....	66
4.5. Septicémies.....	67
IV.5. Evolution et pronostic.....	68
CONCLUSIONS GENERALES.....	69
SUGGESTIONS.....	71
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	72

LISTES DES ABREVIATIONS

ORL	: Oto-Rhino-Laryngologie
CC-F	: Chirurgie Cervico-Faciale
GNA	: Glomérulonéphrite Aiguë
RAA	: Rhumatisme Articulaire Aiguë
CHNYO	: Centre Hospitalier National Yalgado OUEDRAOGO
CC	: Cellulite Cervicale
PPA	: Phlegmon Périamygdalien
ADP	: Adénophlegmon
ARP	: Abscès Rétropharyngien
IRM	: Imagerie par Résonance Magnétique Nucléaire
NFS/VS	: Numération Formule Sanguine et Vitesse de Sédimentation
AIS	: Anti-Inflammatoire Stéroïdien
AINS	: Anti-Inflammatoire Non Stéroïdien
AEG	: Altération de l'Etat Général
Fv	: Fièvre
Dgie	: Dysphagie
Dnie	: Dysphonie
Dnée	: Dyspnée
Tris	: Trismus
DH ₂ O	: Déshydratation
DI Cer	: Douleur Cervicale
SIM	: Service d'Informations Médicales
n	: Nombre de cas
USA	: Etats-Unis
cm	: Centimètre
Rx	: Radiographie
Rx Pulm	: Radiographie Pulmonaire

INTRODUCTION

INTRODUCTION-ENONCE DU PROBLEME

L'angine aiguë vient du mot latin *angere* c'est-à-dire serrer, étrangler [2]. Le terme d'angine exprime un symptôme fonctionnel de constriction ou de serrement de gorge.

L'angine aiguë peut se définir comme une inflammation aiguë habituellement d'origine infectieuse, virale ou bactérienne des formations lymphoïdes de l'oropharynx et essentiellement des amygdales palatines.

L'angine aiguë est une pathologie extrêmement fréquente en pratique quotidienne. Elle représente plus de quarante (40) millions de consultations par an aux Etats-Unis (USA) ; huit à neuf (8 à 9) millions en France [2] dont près de 90% de ces angines sont prises en charge par le médecin généraliste, 4% par le pédiatre et 2% par le spécialiste Oto-rhino-laryngologiste (ORL) [1]. Les angines ont fait l'objet de plusieurs études essentiellement basées sur les différents types morphologiques, les différents germes rencontrés et le traitement [1,2,4,11,47].

Lorsqu'on parle d'angine, on pense aux Streptocoques, en particulier au Streptocoque β -hémolytique du groupe A, du fait des complications générales redoutables qu'il peut engendrer [11].

Cette association, angine et infection streptococcique se retrouve dans 10 à 30% des cas ce qui justifie la prescription systématique d'antibiotique [11,13].

Mais les complications post-streptococciques (glomérulonéphrite aiguë (GNA), rhumatisme articulaire aiguë (RAA), etc.) ne sont pas les seules à redouter ; outre celles-ci, nous avons les complications aiguës des angines à savoir les suppurations péripharyngées (les phlegmons ou abcès périamygdaliens, les adénophlegmons, les abcès rétropharyngiens, les cellulites cervicales) et les septicémies.

Au Burkina-Faso, les angines aiguës restent une pathologie extrêmement fréquente ; on note 733 cas en moyenne par an de consultations au service d'ORL du Centre Hospitalier National Yalgado OUEDRAOGO (CHNYO) [45], ce qui contraste avec le faible nombre du personnel en ORL.

Au vu de ce nombre important de consultants pour angine et des complications pouvant en résulter, nous nous sommes posé les questions suivantes :

- quel est le profil épidémiologique et clinique des complications aiguës des angines au CHNYO ?
- quelle en est la prise en charge et comment peut-on l'améliorer ?

C'est pour répondre à ces questions que nous avons essayé de faire le point de ces complications sur une période de cinq ans dans le service d'ORL du CHNYO.

Après l'introduction, les rappels anatomiques, physiopathologiques, cliniques et thérapeutiques, nous présenterons les résultats de notre étude, ferons des commentaires et terminerons par les conclusions et suggestions.

PREMIERE PARTIE :
DONNEES GENERALES

I. RAPPELS ANATOMIQUES

En général, toute étude en médecine ne saurait être menée à bien sans une connaissance, au préalable, de l'anatomie du corps humain.

MOURET, trouve que bien plus qu'ailleurs, l'anatomie commande tout dans le domaine de l'ORL ; elle commande la marche des lésions, explique les complications, facilite l'interprétation des symptômes pathologiques et régit l'acte opératoire [30].

La sphère ORL comprend plusieurs parties qui sont :

- les oreilles,
- les fosses nasales et les sinus de la face,
- le pharynx et le larynx,
- la face et la partie antéro-latérale du cou.

Dans notre étude, le rappel anatomique portera sur le pharynx, les espaces péripharyngés, la partie antéro-latérale du cou et la topographie des aires ganglionnaires.

1.1. Le pharynx

Le pharynx est un conduit musculo-membraneux étendu verticalement depuis la base du crâne jusqu'à hauteur de la sixième vertèbre cervicale en arrière et le bord inférieur du cricoïde en avant, il se poursuit par l'œsophage en bas.

En forme de gouttière médiane, symétrique, il épouse la courbure du rachis cervical sur lequel il s'applique sur toute sa hauteur. Cette gouttière se subdivise en trois étages :

- l'étage nasal présente les ouvertures des fosses nasales par les choanes et latéralement celles des trompes auditives ; c'est le nasopharynx ou rhinopharynx ou épipharynx,
- l'étage buccal ou oropharynx communique avec la cavité buccale par l'isthme du gosier ; il est facilement accessible à l'examen à l'abaisse langue,
- et l'étage inférieur ou hypopharynx se continue avec l'œsophage en bas; comme le rhinopharynx, l'hypopharynx n'est accessible à l'examen clinique que grâce au miroir laryngé.

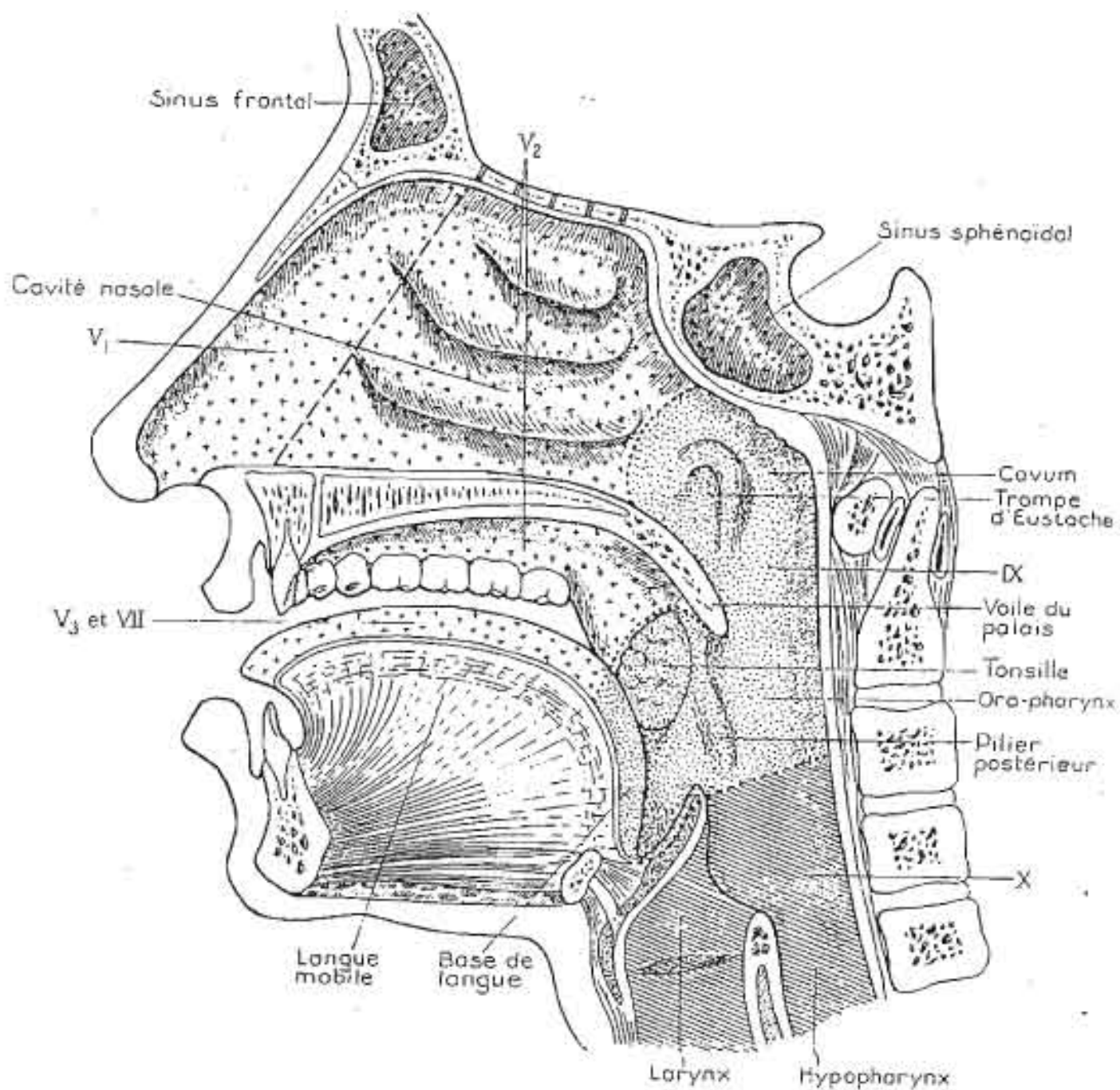


Figure 1 : Coupe sagittale du pharynx

(d'après Legent F, Fleury P, Narcy P, Beauvillain C [23])

1.1. Le nasopharynx

Portion purement aérienne du pharynx, le nasopharynx est en relation directe avec les fosses nasales en avant ; il communique avec l'oreille moyenne par la trompe auditive latéralement et s'ouvre sur l'oropharynx en bas [24] ; ce qui explique les complications otitiques des angines.

Il est situé en avant du rachis et au dessous de la base du crâne, de forme hexagonale chez l'adulte ; il est réduit à une fente chez l'enfant.

Le nasopharynx comporte six parois. Nous nous intéresserons à la paroi postérieure du fait qu'elle contient la tonsille pharyngienne (amygdale pharyngée de Luschka), qui occupe la plus grande partie de la voûte pharyngée, constituant le segment dorsal de l'anneau de Waldeyer.

L'hypertrophie pathologique de la tonsille pharyngée constitue les végétations adénoïdes.

1.2. L'oropharynx

Il est limité en haut par la face antéro-inférieure du voile du palais, latéralement par les fosses tonsillaires, en avant par l'isthme du gosier et la base de la langue, en arrière par la paroi postérieure du pharynx et en bas par le plan horizontal au bord supérieur de l'épiglotte et du corps de l'os hyoïde [24, 43].

Il présente, à décrire, plusieurs éléments qui sont :

1.2.1. Le voile du palais

C'est une cloison musculo-membraneuse et grossièrement quadrilatère au repos :

- son bord postérieur, libre et mince, est prolongé sur la ligne médiane par un appendice, la luette; il se poursuit latéralement par les piliers postérieurs ;
- de sa face antéro-inférieure et de chaque côté, à une certaine distance de la ligne médiane et à un centimètre en avant du bord libre, naît le pilier antérieur. Avec le "V" lingual, ces deux piliers forment un orifice arciforme appelé isthme du gosier.

1.2.2. La portion pharyngée de la langue

Elle constitue la partie basse de la paroi antérieure de l'oropharynx.

Sa surface est inégale et mamelonnée de petites saillies arrondies contenant les amygdales linguales.

Son bord antéro-supérieur répond au sillon terminal qui correspond au foramen cœcum
Le "V" lingual, dessiné par l'alignement des papilles est plus en avant de quelques millimètres du sillon terminal.

1.2.3. Loge ou fosse amygdalienne

Elle reçoit l'amygdale palatine. Elle forme une sorte de ventricule interposé entre les piliers antérieur et postérieur, à la face interne de la paroi pharyngée latérale. Elle a une forme triangulaire. Seule la partie antérieure de cette fosse est occupée par l'amygdale palatine (ou tonsille) qui reste à environ deux (2) cm du repli glosso-épiglottique latéral. La partie sous amygdalienne de la loge est parsemée de follicules clos qui se confondent en bas avec ceux de l'amygdale linguale.

1.2.4. L'amygdale palatine ou tonsille palatine

En forme d'amande allongée, verticale, de volume variable, elle est normalement plus saillante que le pilier postérieur ; mais peut néanmoins ne pas apparaître, étant enchatonnée dans une loge profonde. Sa surface interne, endocavitaire, est irrégulière ; parsemée d'orifices irréguliers donnant à l'ouverture des diverticules ou cryptes.

Par la capsule fibreuse qu'elle présente à sa face externe, elle adhère à la paroi pharyngée latérale dont elle est séparée par un espace décollable et d'où elle reçoit sa vascularisation et son innervation. C'est cette zone décollable qui constitue la zone d'élection des fusées purulentes au cours des phlegmons périamygdaliens.

Elle constitue l'élément le plus important de l'anneau de Waldeyer-Pirogov composé des deux amygdales palatines, de l'amygdale pharyngée et des amygdales linguales.

Technique de l'examen de la gorge à l'abaisse langue :

L'examen minutieux de la bouche et du pharynx impose l'utilisation d'un miroir frontal et d'un abaisse langue.

Pour examiner l'oropharynx, la langue est laissée en position de repos dans la cavité buccale ouverte modérément : l'émission de la lettre "A" fait contracter le voile et abaisser la langue, facilitant sa vue.

L'abaisse langue est manié avec douceur pour affaisser les deux tiers (2/3) antérieurs de la langue sans dépasser le "V" lingual afin d'éviter les réflexes nauséux.

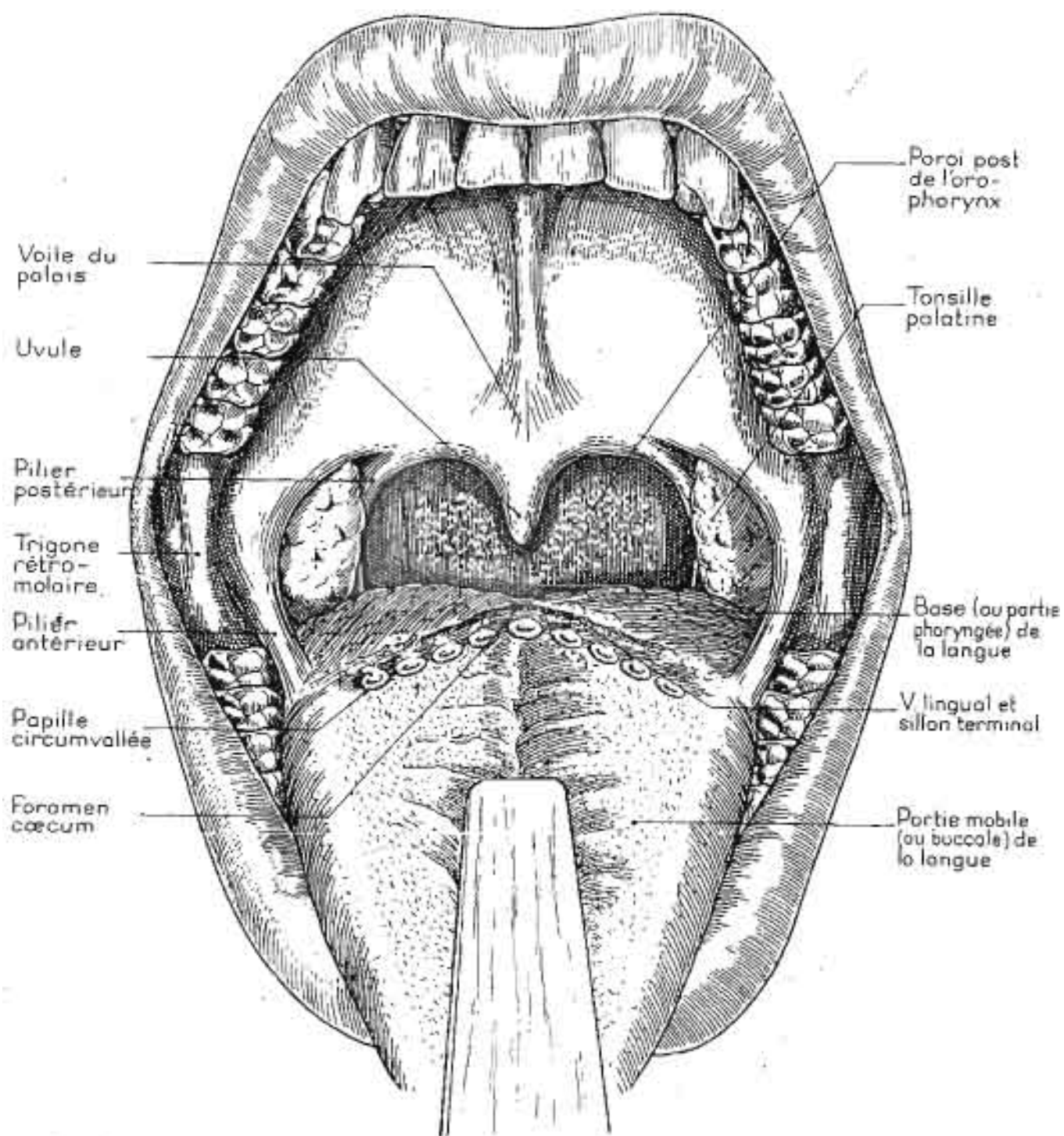


Figure 2 : Vue antérieure de l'oropharynx à l'examen de la gorge à l'abaisse langue

(d'après Legent F., Perlemuter L., Vandenbrouck CL. [24])

1.3. Hypopharynx

Il s'étend du bord supérieur de l'épiglotte au bord inférieur du cartilage cricoïde, ce qui correspond en arrière au corps des 4^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} vertèbres cervicales [23,24].

En avant, se trouvent l'entrée du larynx et la margelle laryngée ou additus laryngé ; latéralement, il présente les deux récessus piriformes.

Le récessus piriforme, correspond à une invagination de la muqueuse hypopharyngée dans la partie postérieure de l'espace hyothyrolaryngé.

En bas, l'hypopharynx se prolonge vers la bouche oesophagienne, située derrière la partie inférieure du cricoïde.

1.4. Vascularisation du pharynx

1.4.1. La vascularisation artérielle

- Etage naso et oropharyngé

La vascularisation artérielle est assurée par :

- l'artère pharyngienne ascendante ;
- l'artère palatine ascendante ;
- l'artère du canal ptérygoïdien et ;
- l'artère dorsale de la langue.

- Etage hypopharyngé

La vascularisation dépend essentiellement de trois artères :

- l'artère laryngée supérieure, artère principale du larynx ;
- l'artère laryngée antéro-inférieure et ;
- l'artère postéro-inférieure.

Ces trois systèmes sont richement anastomosés entre eux.

1.4.2. Le drainage veineux

Il s'effectue vers la veine jugulaire interne. Il est formé de deux plexus : l'un profond, le plexus sous muqueux et l'autre le plexus péripharyngien.

1.4.3. Les voies lymphatiques

- * Etage nasopharyngé et oropharyngé: le drainage est commun avec celui des cavités nasales et se dirige vers les ganglions rétro et latéropharyngiens, et jugulodigastriques.
- * L'hypopharynx se draine vers les ganglions échelonnés le long de la veine jugulaire interne.

1.4.4. L'innervation du pharynx

Elle dépend des neuvième (nerf glossopharyngien) et dixième (nerf pneumogastrique) paires crâniennes ; seul le muscle tenseur du voile du palais est innervé par une branche terminale du maxillaire inférieur qui provient du nerf trijumeau.

I.2. Les espaces péripharyngiens

Trois grands espaces peuvent être identifiés [37]:

- un espace rétro-pharyngien en arrière ;
- deux espaces latéro-pharyngiens.

2.1. L'espace rétro-pharyngien

Il est médian et limité par :

- le fascia pharyngien, en avant ;
- la lame prévertébrale, en arrière ;
- la partie basilaire de l'occipital, en haut ;
- latéralement, de chaque côté, le septum sagittal pharyngo-prévertébral qui se prolonge jusque dans le médiastin.

Il contient un tissu cellulaire lâche, des branches artérielles de l'artère pharyngienne ascendante, ainsi que quelques veines se drainant dans le plexus veineux péripharyngien .

En plus de ces éléments, on y trouve des ganglions lymphatiques drainant les fosses nasales, l'oreille moyenne, le cavum et la trompe d'Eustache.

2.2. les espaces latéro-pharyngiens

Appelés encore para-pharyngiens, ou espaces maxillo-pharyngiens, ou espaces mandibulo-pharyngiens ; ils sont limités latéralement par la mandibule et les muscles masticateurs.

L'ensemble musculo-ligamentaire inséré sur l'apophyse styloïde forme un rideau stylien divisant cet espace en deux régions : l'une rétrostylienne en arrière et l'autre préstylienne en avant.

2.2.1. Espace préstylien ou para-amygdalien

Il est limité en dehors par le ptérygoïdien interne et la mandibule, en dedans par la paroi oropharyngée en regard de l'amygdale, en avant par le raphé ptérygo-mandibulaire sur lequel s'insèrent le muscle constricteur supérieur et le buccinateur, en haut par la trompe d'Eustache et ses muscles.

Il contient les artères pharyngées ascendantes et palatines ascendantes, le neuvième nerf crânien et le plexus pharyngien.

2.2.2. Espace rétrostylien ou sous-parotidien postérieur

Il répond en arrière au rachis cervical et se poursuit en bas avec la région jugulocarotidienne. Il contient quelques ganglions et des éléments nobles de la base du crâne : la carotide interne et la jugulaire interne, les quatre derniers nerfs crâniens, ainsi que le ganglion sympathique cervical supérieur.

I.3. Anatomie de la partie antéro-latérale du cou

Le cou est subdivisé en trois régions [43] (la nuque étant exclue):

3.1. Région sus claviculaire

Elle est située sur les parties latérales du cou, au-dessus de la clavicule, en dehors de la région sterno-cléido-mastoïdienne.

3.2. Région sterno-cléido-mastoïdienne

Elle est située sur la partie antéro-latérale du cou et constituée par deux plans musculaires dont l'un est superficiel et l'autre profond recouvrant le paquet vasculo-nerveux.

Ce paquet vasculo-nerveux situé en dedans du plan musculaire est composé des carotides en dedans, de la jugulaire interne en dehors et du pneumogastrique en arrière.

3.3. Région antérieure médiane ou région sous hyoïdienne

Elle est de forme triangulaire à base supérieure et occupe la partie médiane du cou. Elle est constituée de la superficie vers la profondeur par :

- le plan sus aponévrotique ;
- les muscles sous hyoïdiens et l'aponévrose cervicale moyenne ;
- le corps thyroïde, le conduit laryngo-trachéal et le conduit pharyngo-oesophagien.

1.4. Topographie des chaînes ganglionnaires cervicales

La recherche des ganglions de la région cervicale nécessite une meilleure connaissance de leur topographie, ce qui permet de les distinguer des autres tuméfactions du cou.

De mieux en mieux, on reconnaît une disposition aux ganglions lymphatiques reliés par un réseau de vaisseaux lymphatiques :

- * La chaîne péricervicale de Cunéo longeant le bord inférieur de la mandibule, du menton jusqu'à l'angle mandibulaire.
- * Le classique triangle de Rouvière, bilatéral formé de trois bords :
 - le bord antérieur correspond à la chaîne jugulo-carotidienne ;
 - le bord inférieur est formé par la chaîne sus-claviculaire ou cervicale transverse ;
 - le bord postérieur est formé par la chaîne spinale [5].

Chaque unité lymphatique draine un certain nombre de territoires.

- * La chaîne péricervicale de Cunéo comprend de chaque côté et d'arrière en avant cinq groupes ganglionnaires:
 - les ganglions occipitaux qui drainent la partie occipitale du cuir chevelu et une partie de la nuque ;
 - les ganglions mastoïdiens drainent les lymphatiques du pavillon de l'oreille, du conduit auditif externe et du cuir chevelu ;
 - les ganglions parotidiens reçoivent les lymphatiques des régions temporales et frontales du cuir chevelu, des paupières, de la racine du nez, de l'oreille externe et moyenne, de la parotide et de la muqueuse des fosses nasales ;
 - les ganglions sous-maxillaires et faciaux drainent les lymphatiques de la partie interne des paupières, du nez, de la joue, de la gencive et du plancher buccal ;

- les ganglions sous-mentaux reçoivent les lymphatiques du menton, de la lèvre inférieure, du plancher buccal et de la pointe de la langue.

* Le triangle de Rouvière comprend un certain nombre de ganglions ayant les sites de drainage suivants :

- les ganglions sous-digastriques drainent les trois étages du pharynx, la cavité buccale, le larynx et la glande thyroïde ;
- le groupe rétrospinal draine le cavum, la loge parotidienne et l'oreille ;
- le groupe jugulo-carotidien moyen reçoit les lymphatiques de l'oropharynx et hypopharynx, du larynx, de la cavité buccale et de la glande thyroïde ;
- le groupe jugulo-carotidien inférieur draine le larynx, la glande thyroïde, les territoires thoraciques et abdomino-génitaux par l'intermédiaire du canal thoracique ;
- les groupes spinal et sus-claviculaire drainent la région parotidienne, le naso et l'oropharynx, les organes thoraciques et abdomino-génitaux.

A ces deux groupes (Cunéo et Rouvière), il faut adjoindre le groupe ganglionnaire péripharyngé qui comprend :

- les ganglions rétropharyngés ou prévertébraux de Gillette qui drainent l'oropharynx et le nasopharynx ;
- les ganglions latéropharyngiens de l'espace sous glandulaire qui drainent les espaces profonds de la face, la fosse ptérygo-maxillaire et les parois latérales du pharynx ;
- les ganglions sous-angulo-maxillaires ou retromaxillaires qui drainent les amygdales, la base de la langue et la région gingivo-dentaire.

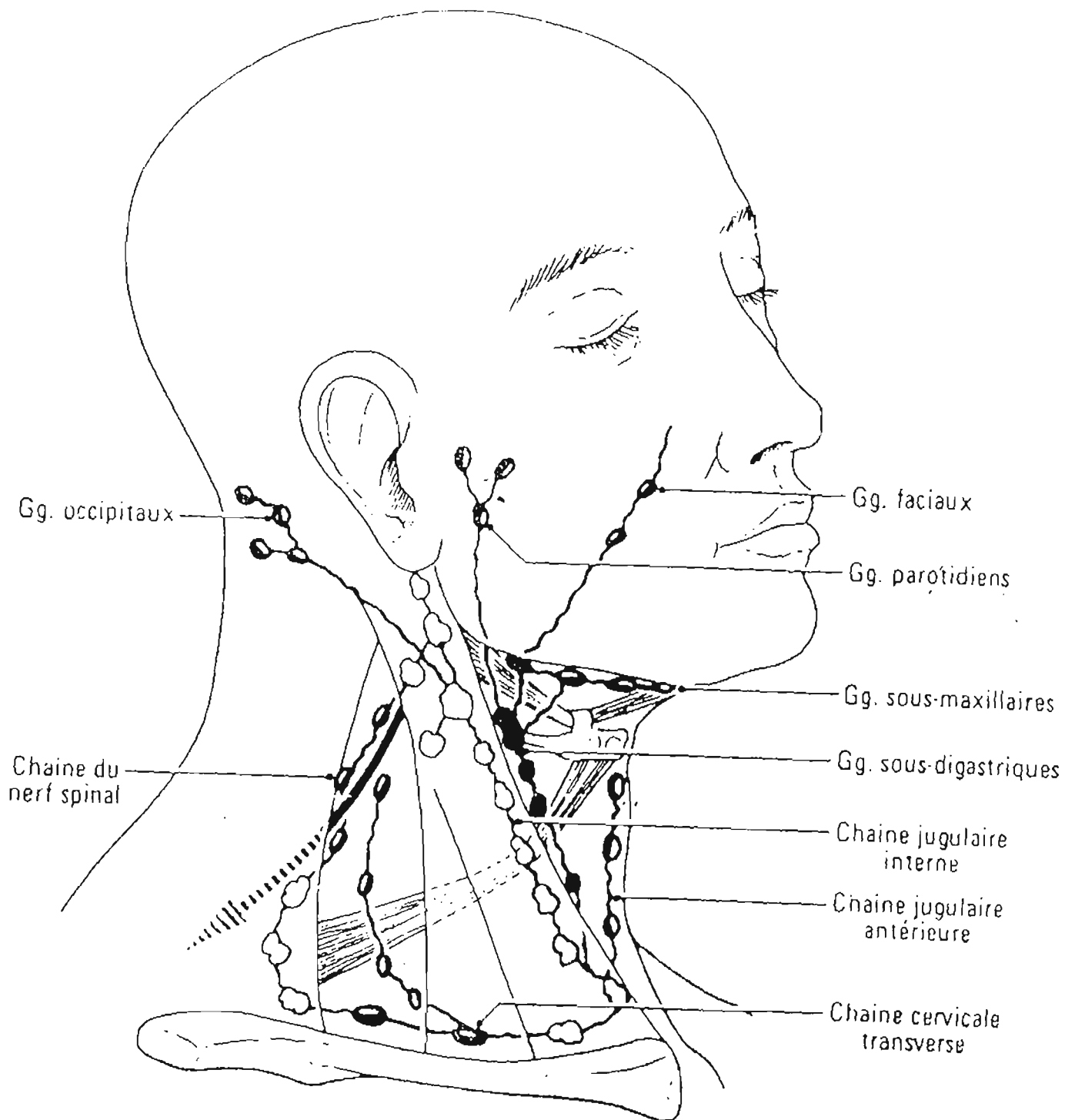


Figure 3 : Principaux groupes ganglionnaires de la tête et du cou
 (d'après Legent F., Fleury P.,Narcy P, Beauvillain C. [23])

II. RAPPELS PHYSIOPATHOLOGIQUES

II.1. Physiologie et rôle immunitaire des amygdales palatines

L'anneau de Waldeyer est un système immunologiquement important pour la défense de l'organisme contre les agents infectieux.

Les amygdales palatines représentent les organes lymphoïdes prépondérants de cet anneau. Elles sont en contact avec le contenu de la cavité bucco-pharyngée (antigènes et bactéries) par l'intermédiaire d'un épithélium cryptique.

Cet épithélium se caractérise par l'existence de 10 à 20 cryptes par amygdale. Le fond de chaque crypte est recouvert d'un épithélium extrêmement fin, réticulaire, parsemé de lymphocytes mais aussi de macrophages.

Les cryptes des amygdales palatines comme ceux des amygdales linguales permettent l'accès des antigènes contenus dans la bouche et l'oropharynx au tissu lymphoïde. Ce contact sera à l'origine du processus immunitaire aboutissant à la formation d'immunoglobulines ou à la libération de médiateurs non spécifiques.

Ainsi le pharynx participe non seulement au développement immunitaire de l'individu mais aussi à la pathogénie des processus allergiques et des dysfonctionnements immunitaires [41].

II.2. Conséquences physiopathologiques de l'infection

Si le rôle normal des amygdales est de détruire les agents infectieux pour développer les mécanismes de défense de l'organisme et assurer l'adaptation aux agressions externes, leur saturation infectieuse devient rapidement nuisible car pouvant être la porte d'entrée de germes actifs ou déclencher des réactions neuro-endocriniennes et allergiques.

L'infection pharyngée peut revêtir plusieurs aspects selon la localisation, l'évolution ou le caractère bactériologique de l'agression ; ainsi on peut avoir les angines aiguës, les abcès périamygdaliens, les infections des végétations adénoïdes, les rhinopharyngites et leurs complications à distance.

Notre étude concernera les complications aiguës des angines notamment les suppurations des espaces péripharyngés, amygdaliennes, et les septicémies.

Ces suppurations sont toujours consécutives à des infections de voisinage, essentiellement oropharyngées ou dentaires plus rarement sinusiennes ou otologiques.

La diffusion infectieuse péripharyngée se fait soit par extension directe, soit par l'intermédiaire des drainages veineux et lymphatiques [37].

III. LES COMPLICATIONS AIGUES

III.1. Les complications aiguës locales et loco-régionales

1.1. Abscesses ou phlegmons périamygdaliens

Les collections périamygdaliennes sont des abcès intrapharyngés situés dans l'espace compris entre la capsule de l'amygdale et la paroi pharyngée [8,23,39].

La symptomatologie clinique :

Après une angine aiguë, la rémission ne se produit pas dans le délai habituel avec,

- des signes généraux marqués ;
- une odynophagie très importante, irradiant vers l'oreille (otalgie réflexe).

Au stade de phlegmon constitué, il apparaît en plus, un trismus qui entrave l'ouverture de la bouche.

L'examen à l'abaisse langue montre le plus souvent :

- une asymétrie de l'oropharynx débordant un peu sur le voile.
- un œdème de la luette ;

Il permet d'apprécier l'aspect clinique de la suppuration et de préciser la topographie des abcès périamygdaliens dont la fréquence varie selon le siège :

- abcès antéro-supérieur (80%) : la tuméfaction est maximale au niveau de la partie supérieure du pilier antérieur et du voile, masquant l'amygdale atteinte ;
- abcès postéro-supérieur (15%) : l'œdème est situé à la partie supérieure du pilier postérieur et fait bomber l'amygdale en avant ;

- abcès inférieur (4%) : relativement rare, l'amygdale est repoussée vers le haut du fait d'une tuméfaction rouge au niveau de la région du sillon amygdaloglosse ;
- abcès externe (1%) : exceptionnel, l'amygdale est repoussée en bloc en dedans jusqu'au niveau de la ligne médiane .

1.2. Les suppurations péripharyngées

Les suppurations péripharyngées correspondent à la constitution d'une collection suppurée dans les espaces péripharyngés que ce soit sous forme collectée (abcès) ou non collectée (cellulite) [37].

1.2.1. Les signes communs

- A la phase de début :

lors d'une infection ORL et après une phase d'amendement, la température se repositionne à 38-39°C avec dysphagie douloureuse, stase salivaire et des douleurs cervicales.

- A la phase d'état :

on a une altération de l'état général avec déshydratation et dyspnée chez l'enfant. En l'absence de traitement efficace, l'abcès va tendre à se fistuliser.

1.2.2. Les signes propres

a) Abcès rétropharyngien

Il s'agit en fait d'adénophlegmons par atteinte des ganglions de Gillette [21, 33]. Il représente 85% de ces suppurations avant l'âge de sept (7) ans.

Au tableau classique s'associent un torticolis douloureux et une voix étouffée ou couverte.

L'examen à l'abaisse langue montre une voussure de la paroi pharyngée postérieure, médiane ou le plus souvent paramédiane étendue en hauteur pouvant atteindre les trois étages pharyngés.

La palpation pour déterminer le caractère fluctuant de l'abcès peut être faite mais chez l'enfant, il est conseillé de la faire au bloc opératoire ; elle doit être prudente pour éviter la rupture de l'abcès et l'inondation laryngo-trachéo-bronchique.

b) Abscès préstylien ou para-amygdalien

Il se rencontre principalement chez l'enfant entre cinq (5) et sept (7) ans après une angine.

Au tableau classique d'une suppuration, l'examen à l'abaisse langue présente un hémivoile tuméfié, bombé, refoulant l'amygdale en avant et en dedans.

La muqueuse en regard et au niveau de la luette est peu inflammatoire ; le trismus est modéré.

c) Abscès rétrostylien ou sous parotidien postérieur

Il est surtout rencontré chez l'enfant entre trois (3) et dix (10) ans.

Au tableau classique s'ajoute un torticolis avec absence de trismus.

L'examen à l'abaisse langue montre un pilier postérieur déplissé, bombé, refoulant l'amygdale en avant et parfois en dedans.

A la palpation, on a un empâtement douloureux de la région rétromandibulaire à type d'adénophlegmon.

La ponction exploratrice peut aider au diagnostic de ces suppurations constituant un temps diagnostique important ; elle permet, outre la confirmation de la suppuration, une étude bactériologique du pus.

d.) Cellulite cervicale profonde

La cellulite cervicale (CC) est une pathologie rare mais grave qui se définit comme une inflammation du tissu cellulaire sans aucune tendance à la limitation et compliquée par la nécrose des tissus inflammés [15].

Elle se rencontre surtout chez le sujet adulte.

Au tableau classique d'une suppuration péripharyngée s'ajoute un état septicémique.

L'examen à l'abaisse langue montre une amygdale rouge, caséeuse avec péri-amygdalite.

A la palpation, la région cervicale est empâtée en plastron.

Dans les formes évoluées, apparaît une fluctuation qui traduit le passage de la cellulite au stade d'abcès.

1.3. Les adénophlegmons cervicaux

Les adénophlegmons (ADP) désignent des collections purulentes périganglionnaires développées à partir d'une adénite cervicale.

Le ganglion augmente de volume et se fixe aux plans profonds. La peau en regard est érythémateuse (parfois violacée) et amincie ; la palpation, hyper-algique, retrouve souvent une fluctuation. Le tableau se complète par une douleur à la fois lancinante et insomniente accompagnée d'une fièvre élevée [40].

III.2. Les septicémies

Elles correspondent à une infection systémique en rapport avec une décharge massive et répétée de germes dans le sang à partir d'un foyer septique initial [38].

Elles se traduisent par :

- une fièvre très élevée ;
- une altération de l'état général ;
- une splénomégalie (non constante) ;
- et d'autres signes associés variables.

III.3. Les autres complications

Ces complications sont consécutives à celles sus citées. Elles peuvent survenir même chez un patient ayant déjà débuté un traitement antibiotique et anti-inflammatoire [8,33,37,48].

2.1. Hémorragies :

Le risque d'hémorragie cataclysmique existe par rupture d'un gros tronc vasculaire cervical ou médiastinal. Il s'explique par l'importante inflammation péri-vasculaire. Les hémorragies sont exceptionnelles, l'atteinte concernant essentiellement la carotide.

2.2. Complications respiratoires :

Elles peuvent survenir à tout moment ; une dyspnée haute avec tirage inspiratoire et expiratoire en est la traduction. Les causes peuvent être une obstruction mécanique par un gros

abcès rétropharyngien, la rupture d'un abcès avec inondation trachéobronchique ou une propagation de l'inflammation et de l'infection au larynx.

2.3. Extension infectieuse aux différents espaces cellulaires :

Elle sera responsable d'une médiastinite à point de départ postérieur, consécutive à une extension par diffusion purulente progressive à partir des zones pharyngées ou d'une contamination à distance par voie lymphatique.

2.4. Les complications pleuro-péricardiques

Ce sont les pleurésies, les pneumonies, les péricardites ; leur existence est rendue possible en raison de la fusion des aponévroses cervicales profondes avec la plèvre et le péricarde.

2.5. Les complications sous diaphragmatiques :

Ce sont les abcès ou péritonites par diffusion à partir de l'espace prévertébral.

2.6. Les nécroses tissulaires :

Elles surviennent au dessus d'une cellulite avec parfois une mise à nu des gros troncs vasculaires.

2.7. Les complications post-streptococciques (GNA, RAA, etc.) :

Elles sont toujours à rechercher lorsque le patient se présente pour une récurrence d'un phlegmon périamygdalien.

2.8. Syndrome de Grisel :

Très rare, c'est une complication particulière ; à l'infection péripharyngée, se surajoute un torticolis majeur lié à une subluxation ou à une dislocation atloïdoaxoïdienne.

2.9. Thrombophlébite de la jugulaire :

Elle est très rare mais possible.

III.3. Les examens complémentaires [5,8,18,37,38,48]

3.1. Numération formule sanguine et vitesse de sédimentation

Elles sont réalisées à la recherche d'une hyperleucocytose avec polynucléose

3.2. Examen bactériologique du pus et les hémocultures

Ils permettent la recherche des germes souvent en cause et la réalisation d'un antibiogramme.

3.3. La radiographie des poumons

Elle est utilisée pour la surveillance au cours de ces suppurations. Elle permet de contrôler l'apparition d'une pleurésie, d'une péricardite et de rechercher l'extension au médiastin lors de l'apparition d'une dyspnée.

3.4. L'échographie

Elle permet dans le cadre des tuméfactions cervicales de pouvoir différencier un adénophlegmon des autres tuméfactions et de contrôler l'extension du processus infectieux aux autres organes (cœur, poumons, etc.).

3.5. La radiographie cervicale de profil

Utilisée au cours des suppurations péripharyngées, elle permet de mettre en évidence une opacité entre le plan vertébral et la cavité pharyngée au cours d'un abcès rétropharyngé.

3.6. L'endoscopie

Elle est réalisée à la recherche des abcès rétropharyngiens non accessibles à l'examen à l'abaisse langue (bas situés) et de complication laryngée.

3.7. Le scanner cervical ou thoracique

Il permet une meilleure visualisation des tissus mous et le contrôle de l'extension de la suppuration . Il permet surtout de différencier une cellulite d'un abcès.

3.8. La scintigraphie à l'indium 111

Elle est préconisée par certains auteurs lorsque le scanner est pris à défaut et s'il n'existe aucune collection lors d'une cellulite [48].

Elle se traduit par une hyperfixation du radio élément au niveau des foyers inflammatoires. Elle est exceptionnellement utilisée.

3.9. L'imagerie par résonance magnétique nucléaire

Elle permet de distinguer le tissu néoplasique des autres tissus inflammatoires.

IV. RAPPELS THERAPEUTIQUES

Le traitement de ces suppurations requiert plusieurs moyens thérapeutiques notamment médicaux et chirurgicaux [14,25,28,37,39,40].

Le traitement, lors de la phase initiale de ces affections est essentiellement médical ; l'aggravation impose une hospitalisation au sein d'une unité chirurgicale et de réanimation.

Le souci majeur du clinicien doit être dans ce cas, de maintenir la perméabilité des voies aériennes en évitant au maximum une trachéotomie.

IV.1. Le traitement médical

1.1. Le traitement médicamenteux

1.1.1. Antibiothérapie

L'antibiothérapie doit être agressive, basée sur les présences microbiennes les plus fréquentes, puis adaptée en fonction des résultats d'antibiogramme des prélèvements bactériologiques réalisés.

Pénicilline et dérivés

La posologie utilisée est de 6 à 10 millions par jour pour la pénicilline G chez l'adulte pendant 10 à 12 jours et de 50 000 à 100 000 UI/kg/jour chez l'enfant pour la pénicilline V. L'amoxicilline présente une efficacité comparable aux pénicillines et est de faible coût.

Imidazolés

La posologie est de 1 à 1,5 gramme par jour pour l'adulte et de 20-30 milligrammes par kilogramme de poids pour l'enfant. Les imidazolés sont généralement prescrits en association aux β lactamines.

Céphalosporines de troisième génération

La posologie est de 2 à 3 grammes par jour chez l'adulte et de 30 milligrammes par kilogramme de poids et par jour (mg/kg/jour) chez l'enfant. Les céphalosporines sont de plus en plus utilisées.

Autres familles d'antibiotiques

Leur utilisation correspond à des cas particuliers et s'adapte aux résultats de l'antibiogramme.

Dans les cas d'allergie aux bêtalactamines, la famille des lincosamides pourra être utilisée. Les macrolides et les aminosides sont d'un apport considérable dans cette pathologie.

1.1.2. Les anti-inflammatoires

L'administration d'anti-inflammatoires a pour but :

- de circonscrire l'inflammation ;
- de supprimer la douleur liée à l'inflammation ;
- d'éviter l'évolution vers la chronicité.

Toutefois, ce traitement n'est que symptomatique et doit être toujours associé au traitement étiologique (anti-infectieux, chirurgical,...).

Le traitement anti-inflammatoire fait appel aux anti-inflammatoires aussi bien stéroïdiens (AIS) que non stéroïdiens (AINS).

La corticothérapie est réservée à l'urgence à la posologie de 0,5 à 1 mg/kg/jour. Les AINS sont utilisés en relais ou d'emblée en première intention.

1.1.3. Le traitement adjuvant

- Les antalgiques agissent sur la douleur. Ils peuvent être purs ou associés à la codéine ou à la caféine.
- Les antipyrétiques agissent sur la fièvre. On utilisera les antipyrétiques purs ou des produits associant antalgiques et antipyrétiques.
- Les solutions antiseptiques pour bain de bouche.
- Les anti-inflammatoires locaux sous forme de pulvérisation pharyngée [41].

Toutes ces drogues possèdent des effets secondaires à surveiller dans le cadre d'une prise en charge globale du malade.

1.2. La réanimation

Elle permet de rétablir ou de maintenir les fonctions vitales momentanément compromises au cours de situations aiguës médicales, chirurgicales ou traumatiques. La correction des désordres hydroélectrolytiques, la ventilation assistée, l'oxygénation, la surveillance des constantes biologiques, etc. sont autant de gestes qui contribuent à la prise en charge des malades hospitalisés pour complications aiguës des angines.

1.3. L'oxygénothérapie hyperbare

L'oxygénothérapie hyperbare (OHB) contribue à raccourcir la phase critique lors d'une cellulite cervicale diffuse (limitation de l'infection, stérilisation des lésions) et à favoriser la cicatrisation. Son utilisation est exceptionnelle et cela en complément d'un traitement chirurgical préalable et parfaitement réalisé [3,15].

IV.2. Le traitement chirurgical

2.1. La ponction évacuatrice

C'est en fait une ponction exploratrice en pleine zone de la fluctuation.

- Le matériel :
 - une grosse seringue,
 - une aiguille longue de gros calibre et à biseau court.
- La technique

On fait une anesthésie de contact (au besoin), puis l'aiguille est introduite sur 0,5 à 1 cm au niveau de la partie la plus bombante de la zone fluctuante. Le reflux de pus dans la seringue témoigne de la collection suppurée.

2.2. L'incision-drainage de l'abcès

Elle est incontournable dès que la collection est prouvée.

- Le matériel :

il est essentiellement composé :

 - d'une pince de Lubet-Barbon ;
 - d'un bistouri à lame triangulaire.
- La technique

Cas des abcès rétropharyngiens

L'incision-drainage peut se faire de deux manières :

- l'incision-drainage au Lubet-Barbon, qui est la plus pratiquée, procède comme suit :

- . le patient est placé en position dite de Rose,
- . d'une main, on expose le pharynx à l'abaisse langue,
- . la pince de Lubet-Barbon est enfoncée dans l'abcès au point de la ponction exploratrice de l'autre main. Puis, elle est ouverte et immédiatement retirée mais maintenue toujours ouverte,

- . dès l'ouverture de l'abcès le patient est placé tête en bas pour éviter une inondation laryngo-trachéo-bronchique,
- . on complète l'intervention par une aspiration soigneuse.

- l'incision-drainage sous anesthésie générale et une intubation prudente:

- . exposition du pharynx
- . incision-drainage au Lubet-Barbon ou au bistouri à main, sous couvert d'une forte aspiration.

Cas du phlegmon périamygdalien

L'incision du phlegmon se pratique sur le malade assis ou couché.

L'ouverture du phlegmon se fait également au bistouri ou à la pince de Lubet-Barbon.

- Au bistouri : l'ouverture du phlegmon est réalisée par une incision verticale du pilier antérieur de l'amygdale de 1 à 2 centimètres dans la partie la plus bombée.

Cette ouverture de l'abcès est souvent complétée par la dilacération à la pince de Lubet-Barbon pour bien drainer le phlegmon.

- A la pince de Lubet-Barbon : l'ouverture de l'abcès est réalisée de la manière suivante :

- . la pince est enfoncée dans la partie la plus bombante de l'abcès au point de la ponction exploratrice ;
- . puis la pince est ouverte et immédiatement retirée.

Dès l'ouverture, le patient est placé tête en bas pour éviter l'inondation des voies respiratoires inférieures.

Luette
œdématisée

Siège de
la ponction

Siège de
l'incision

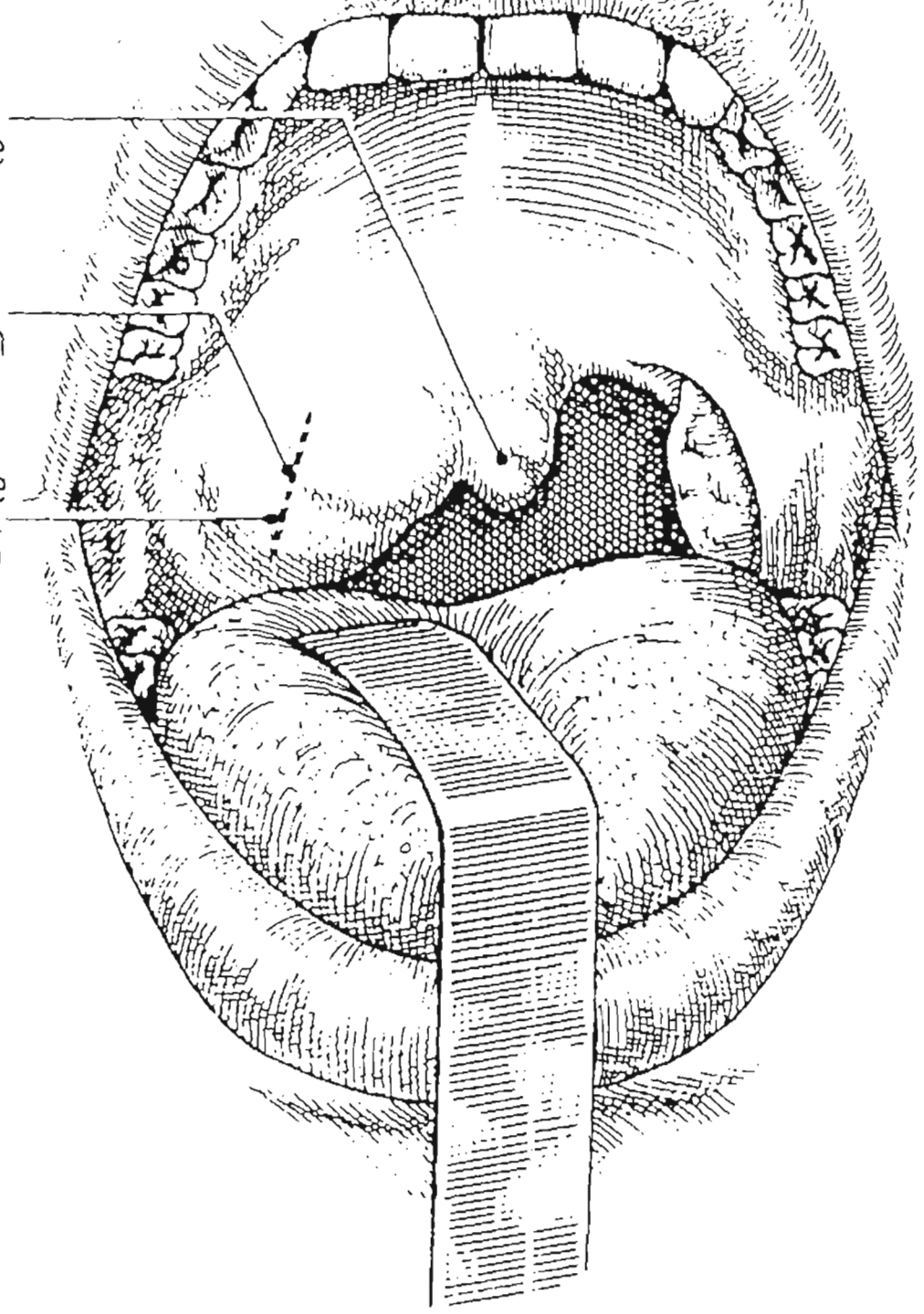


Figure 4 : Siège de l'incision du phlegmon periamygdalien

(d'après Dubreuil CH., Haguemauer JP., Morgon A [14])

2.3. Amygdalectomie

- Les indications classiques sont :

- les angines à répétition,
- l'amygdalite chronique cryptique,
- les complications infectieuses aiguës loco-régionales (phlegmon périamygdalien, adénophlegmon cervical) à point de départ amygdalien,
- les complications générales ; il s'agit des syndromes post-streptococciques classiques : RAA, GNA, cardite rhumatismale, chorée,
- la pathologie obstructive pharyngée.

- Les circonstances d'intervention

- Amygdalectomie à «chaud» : l'intervention est réalisée à la phase aiguë des complications (phlegmons périamygdaliens),
- Amygdalectomie à «froid» : l'intervention est réalisée 4 à 6 semaines après l'épisode aiguë.

- Le matériel

L'amygdalectomie doit être toujours faite en traitement prophylactique sauf contre indication d'ordre général. Elle est impérative d'autant plus qu'il s'agit d'un phlegmon périamygdalien récidivant ou qu'il existe d'autres complications.

On utilise comme élément ;

* Pour l'enfant :

- une guillotine de Slüder,
- et un ouvre bouche de W Jennings.

* Pour l'adulte :

- un ouvre-bouche de Boyle Davis,
- une pince à traction amygdalienne de Bourgeois,
- un décolleur de Carpentier (servant à libérer l'amygdale de sa loge),
- un bistouri à lame triangulaire,
- une anse froide de Vacher (pour sectionner le pédicule amygdalien inférieur en le serrant).

- Les conditions d'intervention

- . La plupart des amygdalectomies sont réalisées sous anesthésie générale avec intubation mais elle est possible sous anesthésie locale chez l'adulte.
- . L'opéré est en position dite de Rose, les épaules légèrement soulevées par un billot.
- . L'intervention doit être réalisée loin de la période infectieuse (amygdalectomie à froid).
- . Le bilan biologique de coagulation s'impose.
- . La désinfection rhino-pharyngée est systématique

- Les techniques

- * Amygdalectomie à la guillotine de Slüder chez l'enfant :*

Au préalable on procède à une anesthésie générale de courte durée.

Après la mise en place de l'ouvre-bouche, l'anneau de la guillotine charge le pôle postéro-inférieur de l'amygdale.

L'anneau de Slüder serre fortement l'amygdale tandis que l'index, recourbé en crochet la libère des parois de sa loge.

Pour l'autre amygdale, on change de main et on applique le même procédé.

- * Amygdalectomie par dissection (enfant et adulte):*

Anesthésie locale ou générale : infiltration du pilier antérieur de l'amygdale à la xylocaïne 2%.

Après la mise en place d'un ouvre-bouche, l'amygdale est saisie à la pince de Bourgeois et tractée en dedans.

Le bistouri incise la muqueuse du bord libre du pilier antérieur et de l'ogive de la loge amygdalienne.

Le décolleur de Carpentier ou le doigt permet la dissection de l'amygdale.

L'opérateur passe l'anse de Vacher autour du pédicule restant et le serre, assurant la section complète du pédicule amygdalien.

Le contrôle (coton imbibé d'eau oxygénée) dure pendant 3 à 5 minutes.

2.4. La trachéotomie

Il s'agit d'une fenestration trachéale visant à court-circuiter un obstacle sus-jacent.

Elle peut se dérouler dans deux types de circonstances [36]:

- en urgence,
- ou de façon réglée.

La trachéotomie offre plusieurs variantes qui sont :

- la trachéotomie sus-isthmique,
- la trachéotomie sous-isthmique.
- et la trachéotomie trans-isthmique

Les différents temps opératoires de cette trachéotomie sont (exemple : trachéotomie trans-isthmique) :

- l'incision cutanée : elle est réalisée à deux travers de doigts de la fourchette sternale.

Elle mesure cinq (5) centimètres et intéresse le muscle peaucier et la ligne blanche permettant l'écartement des deux plans musculaires sous-hyoïdiens.

- la section de l'isthme thyroïdien : après écartement des muscles sous-hyoïdiens, l'isthme La apparaît plaqué sur l'axe trachéal. Il sera sectionné de bas en haut, entre deux ligatures.
- l'ouverture de la trachée : cette ouverture intéresse les troisième et quatrième anneaux trachéaux. L'ouverture peut se faire de différentes manières :
 - . en I majuscule,
 - . en volet à charnière inférieure,
 - . en pastille trachéale.
- l'introduction de la canule de trachéotomie après aspiration.

Après l'intervention, le malade doit faire l'objet d'une surveillance rigoureuse (pouls, tension artérielle, respiration, etc.) et d'un nursing particulier (débarrasser le malade de ses sécrétions abondantes par l'aspiration, assurer l'humidité et le réchauffement de l'air , prévenir l'infection locale et broncho-pulmonaire, etc.).

Après la phase aiguë, la décanulation doit être la plus précoce possible chez un trachéotomisé ayant récupéré une capacité respiratoire suffisante capable de tousser et s'alimentant sans fausse route [40].

2.5. La cervicotomie

C'est une intervention qui consiste à sectionner les plans cutanés et musculo-aponévrotiques du cou.

Elle permet un large abord des espaces cellulaires du cou et du médiastin supérieur. Les voies d'abord sont nombreuses ; la plus utilisée reste le long du bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien (voie transcervicale).

Cet abord permet l'excision des tissus nécrotiques, la mise à plat et le drainage de ces espaces cellulaires (gouttières vasculaires ; espaces rétro-viscéral cervical, pré-trachéal cervical et médiastinal) [37,48].

2.6. La thoracotomie

Elle consiste à l'ouverture du thorax avec ou sans résection costale. Elle est utilisée en complément de la cervicotomie en cas d'extension médiastinale importante de la suppuration.

Cette voie d'abord mixte associant cervicotomie et thoracotomie permet d'explorer l'ensemble du médiastin et de traiter correctement les lésions médiastinales (excision des tissus nécrosés, etc.) [48].

DEUXIEME PARTIE :
DONNEES DE L'ETUDE

OBJECTIFS

I. OBJECTIFS

I.1.Objectif général :

Etudier les complications aiguës des angines dans le service d'ORL du CHNYO de 1995 à 1999 afin de contribuer à en améliorer la prise en charge.

I.2.Objectifs spécifiques :

- 2.1. Déterminer le profil épidémiologique des complications aiguës des angines dans le service d'ORL du CHNYO.
- 2.2. Identifier les éléments du diagnostic des complications aiguës des angines.
- 2.3. Rapporter les éléments de la prise en charge thérapeutique des complications aiguës des angines.
- 2.4. Faire des suggestions pour l'amélioration de la prise en charge des complications aiguës des angines et la prévention de celles-ci.

METHODOLOGIE

II. LA METHODOLOGIE

II.1.Cadre de l'étude :

Notre étude s'est déroulée dans le service d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale (CCF) du Centre Hospitalier National YALGADO OUEDRAOGO (CHNYO) qui reçoit les résidents de la ville de Ouagadougou et des patients évacués d'autres localités. Il est doté :

- d'un bloc opératoire,
- de trois (3) bureaux de médecin ORL,
- de deux (2) salles de consultation pour infirmiers spécialisés en ORL,
- d'une salle d'audiométrie,
- d'une salle de soins externes,
- et de salles d'hospitalisation d'une capacité d'accueil de 14 lits.

Le personnel de ce service se compose :

- d'un personnel médical de trois (3) médecins spécialistes en ORL,
- d'un personnel paramédical composé de quatorze (14) infirmiers spécialistes en ORL, de deux (2) infirmiers spécialistes en anesthésiologie, d'un (1) infirmier spécialiste en audiologie,
- d'un personnel de soutien composé de trois (3) manoeuvres.

Ce service et celui du Centre Hospitalier SANOU SOURO de Bobo-Dioulasso sont les services de référence de cette spécialité dans le pays.

Cependant, compte tenu de l'insuffisance de médecins spécialistes en ORL, la politique sanitaire du pays a mis l'accent sur la formation d'infirmiers spécialistes qui tiennent les unités ORL dans les Centres Hospitaliers Régionaux.

II.2.Matériel et méthode de travail

2.1.Méthode de travail :

Notre étude est rétrospective. Elle concerne la période du 1er Janvier 1995 au 31 Décembre 1999 soit une période de cinq(5) ans.

Notre étude a concerné 237 malades présentant des complications aiguës d'angines, colligées dans le service d'ORL et de CCF du CHNYO. Il s'est agi essentiellement de patients traités en ambulatoire ; seuls les cas où on observait une altération profonde de l'état général ou une détresse respiratoire aiguë ont été hospitalisés. Après le traitement, le patient est suivi régulièrement jusqu'à la guérison puis à la demande.

Ont été exclus de l'étude, tous les autres patients n'ayant pas un diagnostic clairement notifié et ceux pour qui l'origine de l'affection causale n'est pas signifiée, soit au total 22 patients.

2.2.Matériel de travail :

Nous avons exploité les documents suivants :

- le registre de consultation des malades vus par les infirmiers,
- les fiches de consultation des malades vus par les médecins,
- le registre de garde,
- le registre des hospitalisations,
- les dossiers cliniques (ou observations) des malades hospitalisés,
- le registre des comptes rendus opératoires.

Nous avons étudié :

- l'âge,
- le sexe,
- la profession,
- le délai de consultation,
- les signes cliniques,
- les examens complémentaires,
- le traitement,
- la durée d'hospitalisation,
- l'évolution et le pronostic.

Pour le recueil de toutes ces données nous avons établi une fiche individuelle de collecte de données pour chaque patient.

Les résultats ont été analysés sur micro-ordinateur avec le logiciel Epi Info version 5.0.

RESULTATS

III. LES RESULTATS

III.1. Aspects épidémiologiques

1.1. Fréquence

En cinq (5) ans, de janvier 1995 à décembre 1999, nous avons colligé 239 cas de complications aiguës des angines dans le service d'ORL et de CCF du CHNYO de Ouagadougou, soit une moyenne de 47,8 cas par an. Pendant la période d'étude, 28141 consultants en ORL ont été enregistrés ; les complications représentaient 0,85% de ces cas.

Parmi ces consultants, l'on dénombrait 3667 consultants pour angines ; les complications représentaient ainsi 6,52% des cas.

La fréquence annuelle de ces cas est indiquée dans le tableau I

Tableau I : Répartition des complications aiguës d'angines en fonction de l'année d'étude

Période	Nombre de consultants porteurs d'angine	Nombre de complications
1995	558	48
1996	760	46
1997	702	54
1998	793	41
1999	854	50
Total	3667	239

1.2. Répartition des malades selon le sexe

Dans cette série, nous avons enregistré 103 patients de sexe masculin (43,46%) et 134 de sexe féminin ; soit un sex-ratio de 0,77 en faveur des femmes.

1.3. Répartition des malades selon l'âge

Comme l'illustre le tableau II, 67,08% des patients avaient entre 10 et 30 ans.

Tableau II : Répartition des malades selon la tranche d'âge

Classe d'âge	Nombre	Fréquence
0-10	41	17,3%
10-20	74	31,22%
20-30	85	35,86%
30 et plus	37	15,62%
Total	237	100%

La classe d'âge nodale était celle de 20 à 30 ans avec 35,86% des cas.

Le plus jeune des patients avait deux (2) mois, il s'agissait d'un adénophlegmon et le plus âgé avait 58 ans avec un phlegmon périamygdalien.

1.4. Délai de consultation

Il a été précisé pour 47 malades (19,83%) ; la moyenne était de 10 jours avec des extrêmes de 2 jours pour un phlegmon périamygdalien et 60 jours pour un adénophlegmon .

1.5. Durée d'hospitalisation

Le nombre de malades hospitalisés était de 41, soit 17,30% des malades reçus pour complications aiguës des angines, avec une moyenne de séjour de 6 jours. Les extrêmes sont de 1 jour pour un phlegmon périamygdalien et 35 jours pour un adénophlegmon avec altération de l'état général.

Ces hospitalisés représentaient 4,31% des 953 malades hospitalisés durant la période d'étude.

Tableau III : Répartition des malades hospitalisés selon le type de complication

Complications	Nombre	Pourcentage (%)
Phlegmons périamygdaliens	24	58,54
Adénophlegmons	5	12,2
Abcès rétropharyngiens	6	14,63
Septicémies	4	9,76
Cellulites cervicales	2	4,87
Total	41	100

1.6. Répartition des malades selon la profession

La profession a été précisée chez 70 malades soit 29,54% des patients reçus pour complications aiguës des angines.

Les élèves et les étudiants prédominaient dans notre série avec 34,28% des cas, suivis des ménagères comme indiqué dans le tableau IV.

Les travailleurs du privé et les fonctionnaires représentaient 14,28% de ces patients.

Tableau IV : Répartition des malades selon la catégorie socio-professionnelle

Profession	Nombre	Pourcentage(%)
Elèves/Étudiants	24	34,28
Travailleurs du privé/fonctionnaires	10	14,28
Cultivateurs	10	14,28
Ménagères	14	20
Commerçants	3	4,28
Autres	9	12,88
Total	70	100

III.2. Approche diagnostique

2.1. Les motifs de consultation

La fièvre prédominait dans les motifs de consultations (89,45%) avec la dysphagie (79,75%) et l'altération de l'état général (21,09%) comme l'indique le tableau V.

Le refus de téter avec hypersalivation, pleurs étaient rencontrés chez 27 patients, tous des nourrissons.

Tableau V : Motifs de consultation chez les 237 malades

Symptômes	Nombre	Pourcentage(%)
Altération de l'état général	50	21,09
Fièvre	212	89,45
Dysphagie	189	79,75
Dysphonie	35	14,77
Dyspnée	13	5,48
Trismus	66	27,85
Torticolis	31	13,08
Douleur cervicale	33	13,92

2.2. Répartition des malades selon le type de complication

L'examen ORL au fauteuil des patients a permis de préciser le type de complication.

Tableau VI : Répartition des différentes complications aiguës des angines chez les 237 malades

Complications	Nombre	Pourcentage(%)
Phlegmon périamygdalien	167	69,89
Adénophlegmon	49	20,50
Septicémie	4	1,67
Abcès rétropharyngien	10	4,18
Cellulite cervicale	9	3,76
Total	239	100

Comme l'indique le tableau VI, les phlegmons périamygdaliens représentaient les deux-tiers (2/3) des complications aiguës des angines (69,89%) suivis des adénophlegmons (20,50%) et des abcès rétropharyngiens (4,18%).

Nous avons noté aussi une association de complications chez deux (2) malades : adénophlegmon et phlegmon périamygdalien, septicémie et adénophlegmon.

2.2.1. Les phlegmons périamygdaliens

Les phlegmons périamygdaliens, dans notre étude ont concerné 167 cas.

Age et sexe :

Nous avons enregistré 64 hommes (38,32%) et 103 femmes (61,68%) chez les malades présentant un phlegmon périamygdalien.

Le maximum de malades s'observe dans la tranche d'âge de 20 à 30 ans (39,52%) (Tableau VII). Le plus jeune des patients avait 5 mois et le plus âgé 58 ans. Les phlegmons périamygdaliens étaient rares avant 10 ans et après 50 ans.

Tableau VII : Répartition des phlegmons périamygdaliens selon les tranches d'âge

Age	Nombre	Pourcentage (%)
0 – 10	10	6
10 – 20	58	34,73
20 – 30	66	39,52
30 et plus	29	19,75
Total	167	100

Approche diagnostique

La symptomatologie chez ces patients porteurs de phlegmon périamygdalien, était dominée par la dysphagie (100%), la fièvre (92,81%) et le trismus (32,93%) comme le montre le tableau VIII.

La dyspnée par contre était rare (0,59%).

Tableau VIII : Répartition des signes au cours des PPA

(n=167)

Symptômes	Nombre	Pourcentage (%)
Altération de l'état général	16	9,6
Fièvre	155	92,81
Dysphagie	167	100
Dysphonie	21	14,37
Dyspnée	1	0,59
Trismus	55	32,93
Déshydratation	12	7,18
Torticolis	20	11,98

L'examen des patients au fauteuil retrouvait :

- 141 abcès antéro-supérieurs (84,43%),
- 25 abcès postéro-inférieurs (14,98%)
- et 1 abcès inférieur (0,59%) ;

associés le plus souvent à un oedème de la luette.

Nous avons noté une bilatéralisation dans 2 cas (1,2%).

2.2.2 Les adénophlegmons

Les adénophlegmons au cours de notre étude ont concerné 49 cas.

Age et sexe :

Nous avons enregistré 53,06% d'hommes et 46,94% de femmes chez les malades présentant un adénophlegmon.

Les adénophlegmons sont fréquents avant 10 ans. Le maximum de patients se rencontre dans la tranche d'âge de 0 à 10 ans (40,82%). Le plus jeune avait 2 mois et le plus âgé 55 ans.

Tableau IX : Répartition des adénophlegmons selon la tranche d'âge

Age	Nombre	Pourcentage (%)
0 – 10	20	40,82
10 – 20	11	22,45
20 – 30	12	24,49
30 - plus	6	12,24
Total	49	100

Approche diagnostique

La symptomatologie était dominée par la fièvre (79,59%), la douleur cervicale (51,02%), le torticolis (34,69%) et l'altération de l'état général (32,65%).

L'examen au fauteuil retrouvait chez ces malades une tuméfaction cervicale inflammatoire et douloureuse déjà fluctuante dans 48 cas et même fistulisée dans un (1) cas.

2.2.3. Les abcès rétropharyngiens

Nous avons noté 10 cas d'abcès rétropharyngiens.

Age et sexe :

Nous avons enregistré 60% d'hommes et 40% de femmes chez les malades se présentant pour un abcès rétropharyngien.

Les abcès rétropharyngiens prédominaient dans la tranche d'âge de 0 à 10 ans, mais plus précisément de 0 à 5 ans (90%). Nous avons enregistré un seul adulte de 48 ans (10%).

Approche diagnostique

Nous avons noté une prédominance de la dysphagie (100%), la dyspnée (90%), la fièvre (70%) et de l'altération de l'état général (50%) comme l'indique le tableau X.

Tableau X : Répartition des signes au cours des abcès rétropharyngiens

(n=10)

Symptômes	Nombre	Pourcentage (%)
Altération de l'état général	5	50
Fièvre	7	70
Dysphagie	10	100
Dysphonie	3	30
Dyspnée	9	90
Trismus	3	30
Déshydratation	3	30
Torticolis	4	40

L'examen de ces malades montrait chez ces patients une voussure de la paroi postérieure du pharynx de siège:

- oropharyngé dans 8 cas,
- et hypopharyngé dans 2 cas.

2.2.4. Les cellulites cervicales

Ce type de complication a concerné 9 cas.

Age et sexe :

Nous avons enregistré 55,44% d'hommes et 44,56% de femmes chez les malades se présentant pour une cellulite cervicale.

Les cellulites cervicales prédominaient dans la tranche d'âge de 10 à 20 ans (55,56%). Le plus jeune des patients avait 10 mois et le plus âgé 33 ans.

Approche diagnostique

La symptomatologie était dominée par la fièvre (100%), l'altération de l'état général (100%) et le Trismus (33,33%).

On retrouvait à l'examen au fauteuil un empatement cervical chez cinq (5) malades avec une fluctuation chez les quatre (4) autres.

2.2.5 Les septicémies

Nous avons noté 4 cas de septicémie.

Age et sexe :

Nous avons enregistré 50% d'hommes et 50% de femmes.

La tranche d'âge prédominante était celle de 20 à 30 ans (75%).

Tous les patients avaient un âge supérieur à 20 ans.

Approche diagnostique

La symptomatologie chez ces malades hospitalisés pour septicémie était dominée par la fièvre et l'altération de l'état général (100%).

Tous les patients se présentaient dans un tableau de choc infectieux sévère.

2.2.6. Les autres complications

Nous n'avons pas retrouvé au cours de l'étude les abcès latéro-pharyngiens (préstyliens et rétrostyliens) et les autres complications telles que les médiastinites, les pneumonies, etc.

2.3. Les examens complémentaires

Comme indiqué dans le tableau XI, les prélèvements bactériologiques ont été les plus importants des examens complémentaires au cours de ces complications aiguës des angines, surtout l'examen bactériologique de pus (62,45%).

Tableau XI : Répartition des examens complémentaires chez les 237 malades

Examens	Nombre	Pourcentage(%)
NFS/VS	41	17,30
Rx pulmonaire	19	8,02
Examen de pus	148	62,45
Hémoculture	8	3,37
Echographie	7	2,95
Azotémie/Glycémie	47	19,83

Résultats bactériologiques :

Nous avons enregistré 44 résultats de prélèvements dont 36 ont été positifs (présence de germes).

L'examen bactériologique du prélèvement de pus obtenu au cours des ponctions exploratrices et des incision-drainages, a montré le plus souvent une flore polymicrobienne dont les Streptocoques venaient en tête suivis du Staphylocoque et *d'Hæmophilus influenzae* comme indiqué dans le tableau XII.

Tableau XII : Répartition des germes chez les malades à prélèvement positif

(n=36)

Germes	Nombre	Pourcentage(%)
Streptocoque A	24	66,67
Streptocoque non A	6	16,67
Staphylocoque	17	47,22
<i>Hæmophilus influenzae</i>	5	13,89
<i>Bacteroides</i>	3	8,33
<i>Fusobacterium</i>	1	2,78

III.3. Les aspects thérapeutiques

Tous les patients ont bénéficié d'une antibiothérapie (100%) associée à un traitement anti-inflammatoire (99,58%). L'association entre antibiotiques (β Lactamines ou Céphalosporine et Imidazolés) a été notée dans 28 cas (11,76%).

Nous n'avons pas noté de cervicotomie ou de thoracotomie comme l'indique le tableau XIII.

Tableau XIII : Répartition des gestes thérapeutiques au cours des complications aiguës des angines (n=239)

Traitement	Nombre	Pourcentage
Ponction exploratrice	208	87,03%
Incision – drainage	148	61,92%
Antibiothérapie	239	100%
Anti-inflammatoire	238	99,58%
Amygdalectomie	31	12,97%
Trachéotomie	1	0,42%

3.1. Le traitement des phlegmons périamygdaliens

Dans notre étude, 52,10% des patients ont bénéficié d'une incision-drainage comme l'indique le tableau XIV. L'association entre les antibiotiques a été notée dans 10 cas (5,99%).

**Tableau XIV : Répartition des gestes thérapeutiques au cours
des phlegmons périamygdaliens (n=167)**

Gestes	Nombre	Pourcentage
Ponction exploratrice	147	88,02%
Incision – drainage	87	52,10%
Antibiothérapie	167	100%
Anti-inflammatoire	167	100%
Amygdalectomie «à froid»	31	18,56%

Les ponctions exploratrices blanches n'ont pas été suivi d'incision-drainage soit au total 60 cas (47,9%).

Les amygdalectomies, dans notre série ont été réalisées «à froid».

3.2.Le traitement des adénophlegmons

**Tableau XV : Répartition des gestes thérapeutiques au cours
des adénophlegmons (n=49)**

Gestes	Nombre	Pourcentage
Ponction exploratrice	48	97,96%
Incision – drainage	48	97,96%
Antibiothérapie	49	100%
Anti-inflammatoire	48	97,96%

Comme l'illustre le tableau XV, On note une association entre antibiotique, anti-inflammatoires (non stéroïdiens) et incision-drainage. L'incision n'a pas été réalisée chez un malade qui s'est présenté avec un adénophlegmon fistulisé.

L'association d'antibiotiques a été notée dans 5 cas (10,20%).

3.3. Traitement des abcès rétropharyngiens

Le traitement est fait d'incision-drainage (90%) et d'antibiothérapie comme indiqué dans le tableau XVI.

La trachéotomie a été réalisée chez un malade reçu en détresse respiratoire avec un abcès rétropharyngien de siège hypopharyngé.

Tableau XVI : Répartition des gestes thérapeutiques au cours des abcès rétropharyngiens (n=10)

Gestes	Nombre	Pourcentage
Ponction exploratrice	9	90%
Incision – drainage	9	90%
Antibiothérapie	10	100%
Anti-inflammatoire	10	100%
Trachéotomie	1	10%

L'incision-drainage n'a pas été réalisée chez un patient qui s'est présenté avec une dysphagie, dysphonie et une dyspnée, et dont l'examen à l'abaisse langue ne montrait pas de lésion. La tension artérielle à 22\10 contre indiquait une anesthésie pour endoscopie.

Après la stabilisation de la tension artérielle ; l'examen endoscopique (oropharyngoscopie) révéla un ARP de siège hypopharyngé en régression.

3.4. Traitement des cellulites et abcès cervicaux :

Tableau XVII : Répartition des gestes thérapeutiques au cours des cellulites et abcès cervicaux (n=9)

Gestes	Nombre	Pourcentage
Antibiothérapie	9	100%
Ponction exploratrice	4	44,44%
Incision – drainage	4	44,44%

Comme l'illustre le tableau XVII, le traitement des cellulites cervicales a fait appel à une association d'antibiotiques:

- Soit double : β Lactamines et Imidazolés (dans tous les cas).
- Soit triple : β Lactamines, Aminoside et Imidazolés : 6 cas (66,66%) .

à laquelle un traitement chirurgical a été nécessaire dans 44,44% lorsque la cellulite s'abcèda au cours de son évolution.

3.5. Traitement des septicémies

Le traitement des septicémies a fait appel à une triple association d'antibiotiques. Cette association comprenait un β Lactamine, une Aminoside et un Imidazolé.

A ces traitements des complications aiguës, sont associés les différents moyens de contrôle et de surveillance des fonctions vitales (oxygénation, rehydratation, nursing, etc.)

III.4. L'évolution et le pronostic

Au cours de l'hospitalisation de nos malades, nous avons noté quatre (4) décès sur les 237 patients reçus pour complications d'angines, soit 1,69% des cas, tous dans un tableau septicémique .

La plupart des malades ont été suivis en ambulatoire jusqu'à guérison.

Nous avons également reçu deux (2) malades pour récurrence de phlegmon périamygdalien.

Ces 2 malades ont fait l'objet d'une amygdalectomie par la suite.

DISCUSSIONS

IV. DISCUSSIONS

IV.1.LIMITES ET CONTRAINTES DE L'ETUDE :

Nous avons noté des dossiers n'apportant pas de réponses à tous les items du questionnaire. Ces insuffisances sont propres à toute étude rétrospective.

Les examens paracliniques sont limités dans nos conditions de travail marquées d'une part par l'insuffisance du plateau technique et d'autre part par le faible pouvoir d'achat de nos patients.

IV.2. EPIDEMIOLOGIE

2.1. La fréquence

Dans notre série, nous avons colligé en cinq (5) ans, 239 cas de complications aiguës des angines; soit une fréquence moyenne d'environ 48 cas par an. Ces complications représentaient 0,85% des consultants reçus en ORL et 6,52% des consultants pour une angine reçus au cours de la période d'étude.

L'éventualité d'une complication aiguë d'angine nous a paru fréquente en pratique ; cela s'explique par le fait que la plupart des complications des angines sont reçues en consultation par les spécialistes ORL.

STRUNSKI [47] et l'AFORCOPI [1] l'ont également noté dans leurs études.

2.2. Le sexe

Nous avons observé dans notre série une légère prédominance féminine (56,54%). Cette constatation rejoint celles de GERARD [15], VERDALLE [48] et de ROETHLISBERGER [42] où on retrouve la même prédominance par contre PAIN [35], BADO [3], NIELSEN [31], HOUNKPE [21] et GOLDENBERG [18] ont noté une prédominance masculine.

Classiquement, le sexe ne joue aucun rôle dans cette pathologie [18].

2.3. L'âge

2.3.1. Répartition globale des malades selon l'âge :

Les complications aiguës des angines sont variées et peuvent survenir à tout âge.

Dans notre série, le plus jeune avait 2 mois et le plus âgé avait 58 ans. Nous trouvons que ces âges extrêmes se rapprochent de ceux des séries suivantes :

- OUOBA et coll.[34] à Ouagadougou : 3 mois et 57 ans,
- HOUNKPE et coll.[21] à Abidjan : 6 mois et 52 ans.

Plus de la moitié de nos patients avaient moins de 30 ans soit 84,38%.

Nos résultats sont comparables à ceux de la série de HOUNKPE [21] où 88,89% des patients avaient un âge inférieur à 30 ans. Mais, ils sont supérieurs à ceux de ROETHLISBERGER [42] et NIELSEN [31], qui trouvaient respectivement 60%, 68%.

Cette différence pourrait s'expliquer par l'état de la population : vieillissante en Europe et jeune dans nos pays africains.

La classe d'âge nodale était celle de 20 à 30 ans soit 35,86% des cas dans notre série ; ceci, pourrait s'expliquer par le fait que la majeure partie des patients d'âge supérieur à 15 ans sont pris en charge par les spécialistes ORL tandis que, les moins de quinze ans sont reçus par le service de pédiatrie. Une étude faite par BANSE [4] à Ouagadougou montre que 85,4% des patients porteurs d'angines en ORL sont des adultes.

2.3.2. Répartition des malades selon l'âge et le type de complications:

Le phlegmon périamygdalien

Les phlegmons périamygdaliens (PPA) sont les complications les plus fréquentes des suppurations amygdaliennes [44].

Dans notre série, 88,25% des patients avaient moins de 30 ans.

La tranche d'âge de 20 à 30 ans était la plus atteinte (39,52%) dans notre série; ces résultats concordent avec ceux de ROETHLISBERGER [42] où 40% des patients avaient moins de 30 ans.

Le nombre important de personnes dans cette tranche d'âge s'explique d'une part par le fait que l'amygdalite aiguë est une pathologie fréquente chez l'adulte jeune [4,27,41] et d'autre part parce que dans la majorité des cas, le PPA est une affection fréquente qui touche essentiellement l'adolescent et l'adulte jeune porteur d'une angine chronique [8].

Les adénophlegmons

Les adénophlegmons (ADP) sont des pathologies encore fréquentes dans nos régions contrairement aux pays développés [34].

La tranche d'âge la plus atteinte était celle de 0 à 10 ans (40,8%) dans notre série; 64% des patients avaient moins de 20 ans. Nos résultats se rapprochent de ceux de OUOBA au Burkina-Faso (70%) [34] mais sont inférieurs à ceux de PAIN en France (100%) [36]. Cette différence est liée à la population d'étude, qui ne concerne que les enfants d'âge inférieur à 15 ans chez PAIN.

Les enfants payent le lourd tribut des adénophlegmons ; les raisons en sont nombreuses :

- la première vient du fait que les enfants subissent davantage les mauvaises conditions de vie (famine, malnutrition, etc.) ; la plupart des patients ont de modestes revenus ;
- la seconde raison est que l'enfance est l'âge où l'individu forge ses défenses immunitaires avec des accidents infectieux fréquents notamment oropharyngés, qui mal traités, constituent une excellente porte d'entrée ;
- la dernière, est indissociable des possibilités économiques et de la politique sanitaire même des pays pauvres, facteurs qui régissent l'accessibilité de la population aux soins de santé.

Les abcès rétropharyngés :

Les abcès rétropharyngés (ARP) sont des pathologies plus fréquentes chez les enfants. L'enfant de 3 mois à 5 ans constitue la cible élective de cette pathologie [9,18,21,26,33]. Dans notre étude, 90% des patients étaient des enfants d'âge inférieur à 5 ans. Cette prédominance des enfants tient d'une part à l'étroitesse des voies aéro-digestives supérieures chez ces derniers, favorisant leur plus grande sensibilité aux infections rhinopharyngées et d'autre part à la présence des ganglions de Gillette à cet âge.

L'éventualité d'un ARP chez l'adulte est rare ; notre série ne comporte qu'un seul cas.

L'ARP, chez l'adulte est souvent le fait d'une inoculation septique (traumatisme, corps étranger, infections dentaires) et chez qui, il faut rechercher un abcès froid (mal de Pott) [18]. HOUNKPE et coll. [21] ne rapportent aussi qu'un (1) seul cas dans leur série. Quant à OUOBA et coll. [33], ils n'en rapportent pas dans la leur.

Les cellulites cervicales

Dans notre série, la tranche d'âge la plus atteinte est celle de 10 à 20 ans (55,56%) avec des extrêmes de 10 mois et 33 ans. Ces résultats diffèrent de ceux des séries :

- de GERARD [15] au Sénégal, qui avait une moyenne d'âge de 38 ans avec des extrêmes de 26 et 62 ans ;
- de BADO [3] en France, qui avait comme moyenne d'âge 41 ans.

Cette différence est liée à la méthodologie de notre étude qui est plus restrictive ne prenant en compte que l'origine amygdalienne de l'infection.

VERDALLE [48] notait dans une étude que 30% seulement des cellulites cervicales étaient d'origine oropharyngée ; quant à GERARD [15], l'origine oropharyngée ne représentait que 16,67% des causes de cellulite. A cela, s'ajoute le fait que l'amygdalite aiguë, les phlegmons périamygdaliens responsables des cellulites cervicales sont des affections beaucoup plus fréquentes chez l'adulte jeune [4,8,27].

2.4. Le délai de consultation

Il est en général plus court pour les complications dites bruyantes telles les phlegmons périamygdaliens, les abcès rétropharyngiens et les cellulites cervicales. En effet leur symptomatologie faite de dyspnée et de dysphagie inquiète très vite le patient ou l'entourage, l'amenant à consulter rapidement.

Selon BRODSKY [7], ce délai va de deux (2) à huit (8) jours pour les phlegmons périamygdaliens. OUOBA [33], dans sa série, notait que 66,67% des patients porteurs d'abcès rétropharyngés étaient reçus dans les deux (2) premières semaines et 24% après des deux (2) semaines.

Quant aux complications peu bruyantes que sont les adénophlegmons, leur délai de consultation est plus long du fait de leur symptomatologie.

Les adénophlegmons surviennent le plus souvent loin de l'épisode aigu et de la porte d'entrée de l'infection ; ils peuvent mettre plusieurs semaines à apparaître [36].

Dans la littérature, ce délai de consultation atteint facilement dix (10) jours dans la plupart des cas [15,21,34,36] ; pouvant aller à des semaines voire des mois.

Dans notre série, le délai de consultation est long avec une moyenne de dix (10) jours et des extrêmes de 2 à 60 jours.

Dans notre pays, le retard de consultation peut être dû :

- à la méconnaissance des risques évolutifs des angines et leurs complications par les patients ou par les parents,
- à l'insuffisance des spécialistes en ORL,
- à l'automédication qui masque le tableau clinique au départ.

2.5. La durée d'hospitalisation

Les complications aiguës des angines sont des pathologies graves en raison du caractère extensif de ces complications et de l'évolution dramatique en l'absence de traitement. Une hospitalisation s'impose dès qu'apparaissent des signes de détresse (dyspnée importante, dysphagie avec altération profonde de l'état général).

La durée du séjour moyen d'hospitalisation est de six (6) jours dans notre série. Ce résultat concorde avec celui de ROEHLISBERGER [42] où elle est de 5,8 jours mais diffère de ceux de BADO [3] et de GERARD [15] qui notaient une plus longue période d'hospitalisation ; respectivement plus de 20 jours et 17 à 35 jours.

Cette longue période est aussi signalée par ESTRERA (plus de 43 jours) et WHEATLEY (36 jours) cités par VERDALLE [48]. Elle s'explique par la gravité du tableau clinique nécessitant plusieurs gestes thérapeutiques (parage des lésions, trachéotomie, oxygénothérapie, etc.) ce qui exige l'étroite collaboration entre plusieurs unités : Réanimation, Chirurgie et ORL pour la prise en charge des malades [3,15].

2.6. La profession

Les élèves et les étudiants, dans notre série sont les plus représentés (34,28%) suivis des ménagères (20%) et des cultivateurs (14,28%), tous à revenu modeste.

Nos résultats rejoignent ceux du Service d'Informations Médicales (SIM) [45] qui rapporte dans son rapport d'activités que la majorité des patients consultant au CHNYO est constituée à plus de 70% d'élèves, d'étudiants et de ménagères.

Nous pensons que ce taux élevé de personnes à revenu modeste se justifie par le contexte socio-culturel des pays en développement et en particulier par l'urbanisation de leurs grandes villes.

La ville de Ouagadougou, capitale du Burkina-Faso, regroupe le plus grand nombre d'élèves et d'étudiants du pays et connaît un flux migratoire important des populations rurales à la recherche de meilleures conditions de vie.

VI.3. APPROCHE DIAGNOSTIQUE

3.1. Les motifs de consultation

Les complications aiguës des angines regroupent l'ensemble des abcès intrapharyngés et des collections suppurées des espaces péripharyngés.

Les motifs de consultation de ces complications sont marqués par la symptomatologie douloureuse et la gêne respiratoire.

Chez la plupart des auteurs [8,18,26,37,48], la dysphagie, la dyspnée et la dysphonie accompagnées de la fièvre sont les maîtres symptômes. Cela s'explique par la situation anatomique du pharynx et son rôle physiologique dans la déglutition, la respiration et la phonation. Dans notre étude, la symptomatologie est dominée par la fièvre (84,45%), la dysphagie (79,75%) et la dysphonie.

A ces signes, sont diversement associés le torticolis et le trismus dans 40,93% des cas dans notre série.

Ces derniers sont la résultante des rapports étroits existant entre le pharynx et les muscles du cou. La propagation de l'infection se faisant par contiguïté à partir de l'amygdale, atteint rapidement les muscles cervicaux.

L'hypersalivation est un signe d'appel fréquent au cours des complications aiguës des angines surtout chez les enfants. Cette symptomatologie devrait faire penser à la dysphagie et orienter le praticien vers l'examen minutieux de la gorge [18]. Elle a été notée chez 11,40% des patients qui étaient tous des nourrissons.

3.2. Les différents types de complications

3.2.1. La répartition

Les phlegmons périamygdaliens (PPA) sont les complications les plus fréquentes de l'amygdalite aiguë du sujet jeune [27,41].

Les PPA, dans notre étude représentaient 69,89% des complications aiguës des angines. SAKAGUCHI au Japon [44] notait 79,12% de cas de PPA dans son étude sur les suppurations profondes du cou.

Ce nombre élevé de PPA est en rapport avec l'anatomie de l'amygdale palatine qui comporte de nombreuses cryptes et un espace décollable, ce qui explique l'importance des voies d'infections des espaces cellulaires de la loge amygdalienne, à savoir :

- la voie vasculaire,
- la propagation des germes à travers la capsule,
- ou l'ouverture d'une crypte profondément enfoncée dans l'amygdale [8].

Les adénophlegmons (ADP) sont des collections purulentes développées à partir d'une adénite cervicale secondaire à une angine ; ils sont l'apanage des sujets de moins de dix (10) ans [34,36]. Les adénophlegmons dans notre série viennent en seconde position.

Le nombre important d'ADP observés dans notre étude, soit 20,5% des complications, pourrait s'expliquer par le nombre élevé de sujets de 0 à 10 ans qu'on notait dans la population d'étude (17,4%).

Quant aux abcès rétro et lateropharyngés, ils représentaient 4,18% des complications.

Ces résultats sont inférieurs à ceux des études de SAKAGUCHI au Japon (10,8%) [44] et de GIDLEY aux USA (70,83%) [16]. Cette différence pourrait s'expliquer, d'une part, par l'insuffisance du plateau technique dans notre pays (scanner absent durant la période), rendant difficile le diagnostic et d'autre part, par le manque de personnel qualifié en ORL (4 médecins ORL pour le Burkina-Faso).

Dans notre étude, nous avons noté deux (2) patients qui se sont présentés avec des associations de complications (phlegmon périamygdalien et adénophlegmon; septicémie et adénophlegmon). Cette possibilité d'association a été signalée par KUCZKOWSKI [22], cependant elle est exceptionnelle.

3.2.2. L'approche diagnostique selon le type de complications:

Les phlegmons périamygdaliens

Les phlegmons périamygdaliens (PPA) sont des abcès intrapharyngés. Ils surviennent au décours d'une angine aiguë ou d'emblée lors d'une poussée de réchauffement d'une amygdalite chronique.

Le tableau classique d'un PPA passe par deux stades : le stade de congestion ou de début et le stade d'état.

Sur le plan clinique, l'odynophagie fébrile avec otalgie réflexe est l'élément de grande valeur. Elle est toujours à rechercher chez un malade fatigué dont le début de l'épisode remonte à trois (3) ou quatre (4) jours avec accentuation progressive de la symptomatologie douloureuse entraînant une insomnie.

Elle a été notée chez 100% des patients de notre étude.

BRODSKY [7], CANNON [8] et STRUNSKI [47] l'ont également retrouvée dans leurs séries.

Quelques heures après la phase congestive, apparaît un trismus. Il a été retrouvé dans 32,93% des cas dans notre série ; dans 70 à 90% des cas de NIELSEN [31] et 100% des cas de BRODSKY [7]. Cette faible proportion de cas dans notre série pourrait relever du fait que le trismus rarement serré peut passer inaperçu chez la plupart des patients [8].

Devant les plaintes du patient, il faut procéder à un examen clinique soigneux. L'examen à l'abaisse langue, temps essentiel de l'examen au fauteuil des patients, doit être doux ; il est parfois gêné par l'existence du trismus.

Le pharynx apparaît rouge vif avec une nette prédominance d'un côté. Le signe essentiel est l'asymétrie de l'isthme du pharynx. En effet, il existe une tuméfaction du pilier antérieur et de la partie avoisinante du voile, refoulant la luette très œdématiée [7, 8, 47].

Cette tuméfaction du pilier antérieur a été retrouvée chez 84,43% des patients de notre série. Cela s'explique par la situation anatomique des PPA ; en effet, 80% des PPA sont de siège antéro-supérieur.

Le PPA est, en règle générale, unilatéral mais sa bilatéralisation est cependant possible [47] ; dans notre série, nous avons noté deux (2) cas de PPA bilatéraux.

Mais s'il est important de reconnaître les signes orientant vers un PPA, il est plus juste selon BRODSKY [7] de faire la différence entre un PPA au stade congestif et au stade de collection en se basant seulement sur les éléments cliniques, car l'attitude thérapeutique en dépend. Pour lui, l'antibiothérapie seule est entreprise lors de la phase congestive pour espérer une rémission et éviter le passage au stade de collection qui fait appel à l'incision-drainage.

Si cette attitude est justifiée - et il en veut pour preuve les faux positifs (incision sans pus) de BONDING (23%) et de FRIED (51%) qu'il cite dans sa série - pour nous, l'examen ORL se termine par la ponction exploratrice qui confirme le diagnostic de la collection suppurée en ramenant le pus.

Les adénophlegmons

L'adénophlegmon (ADP) se caractérise par la diffusion extra-ganglionnaire de l'infection. Il peut survenir d'emblée ou après une adénite aiguë suppurée et diffusée à plusieurs ganglions d'un même groupe ou à des groupes voisins.

Les ADP surviennent au décours d'une angine aiguë ou lors d'une poussée de réchauffement d'une amygdalite chronique.

Les signes généraux sont très marqués avec une fièvre élevée, une altération de l'état général, des frissons et des douleurs [5].

Dans notre série, la symptomatologie est dominée par la fièvre (79,59%), les douleurs cervicales (51,02%), le torticolis (34,69%) et l'altération de l'état général (32,65%).

Devant les signes de syndrome infectieux et de douleurs cervicales, l'examen clinique au fauteuil est un temps essentiel du diagnostic. Il permet de faire la différence entre les ADP et les autres tuméfactions du cou.

La ponction exploratrice a également une place importante dans le diagnostic des ADP. Elle est pratiquée lorsqu'on note une fluctuation à la palpation des aires ganglionnaires ; permettant ainsi la mise en évidence de la collection suppurée.

L'ADP au stade de collection doit être rapidement pris en charge par une incision-drainage [34] pour éviter le risque d'atteinte des gros vaisseaux du cou et la fistulisation à la peau. Dans notre étude, nous avons observé un (1) cas de fistulisation spontanée.

Les ADP peuvent avoir plusieurs origines. S'il est vrai que les adénophlegmons d'origine pharyngo-amygdalienne intéressent surtout les enfants de deux (2) à cinq (5) ans, il est aussi important de faire un examen clinique minutieux et un interrogatoire poussé à la recherche d'autres portes d'entrée. Ainsi, avant deux (2) ans et après dix (10) ans, les autres origines (cutanées et bucco-dentaires) sont très importantes dans la genèse de cette pathologie.

Les abcès rétropharyngiens

Le diagnostic d'abcès rétropharyngiens (ARP) est facile au stade tardif pendant lequel sont vus nos patients ; rarement d'autres diagnostics seront à discuter. La durée entre l'apparition des symptômes et le diagnostic d'ARP est de 5 à 6 jours et dans la majorité des cas (2/3), le diagnostic est méconnu en première intention dans les deux (2) premiers jours [26].

La méconnaissance d'un ARP est grave du fait de sa localisation, de son caractère extensif, obstructif et récidivant.

Dans notre série, la dysphagie (100%), la dyspnée (90%) et la fièvre (70%) sont les trois signes importants que nous avons notés. Nos résultats sont comparables à ceux de OUOBA à Dakar [33] où ils sont respectivement de 100%, 100% et 83,83%.

Ces mêmes signes sont retrouvés chez GOLDENBERG [18] en Israël et chez MANJUSHA aux USA [26] où ils constituent les maîtres symptômes orientant vers le diagnostic d'un ARP. A ces trois signes majeurs, il faut ajouter la dysphonie selon HOUNKPE [21].

L'altération de l'état général (50%) et la déshydratation (30%) rencontrées au cours des ARP sont liées au jeune âge de l'enfant où la difficulté d'avaler entraîne de *facto* un refus de l'alimentation ayant comme conséquences une dénutrition et une malnutrition. Ces signes sont diversement associés et d'importance variable [18,21,26,33].

Le torticolis est retrouvé chez 30% de nos patients ; pour GOLDENBERG [18], c'est un signe important car il oriente vers l'espace retropharyngé et appelle toujours un examen de l'oropharynx lorsqu'il est constaté.

Ces différents symptômes suffisent pour évoquer le diagnostic d'un ARP et imposent l'examen de la gorge. L'idéal est un examen réalisé sous un bon éclairage focalisé tel le miroir de Clar mais la banale lampe torche peut suffire.

Le simple examen à l'abaisse langue montre en général le bombement caractéristique de la paroi postérieure du pharynx comme ce fut le cas chez 80% des patients de notre étude. Nos résultats sont comparables à ceux de la série Dakaroise (83,3%) [33] et se rapprochent de ceux de la série Abidjanaise (77,78%) [21].

Dans certains cas, une endoscopie (oropharyngoscopie) s'avère nécessaire pour les abcès qui sont bas situés, de siège hypopharyngé.

Cette endoscopie a été pratiquée dans 20% des cas dans notre série. Ces résultats concordent avec ceux de la série de HOUNKPE [21] (22,22%) mais sont légèrement supérieurs à ceux de OUOBA [33] (16,67%).

Les cellulites cervicales

Les cellulites cervico-faciales diffuses sont des pathologies graves se traduisant par une importante altération de l'état général, un syndrome infectieux sévère pouvant aller au choc toxi-infectieux.

La précocité du diagnostic et le traitement sont des facteurs pronostics très importants pour ces affections gravissimes qui engagent encore le pronostic vital dans 40% des cas [48].

Ces infections sont caractérisées, d'une part, par l'absence de limitation du processus infectieux et inflammatoire et, d'autre part, par l'extension rapide aux espaces décollables de la face, du cou et du médiastin dans certains cas.

Dans notre série, le tableau clinique est marqué par un syndrome infectieux sévère (100%) associé à des signes fonctionnels variables (dysphagie, dysphonie et de dyspnée).

Ces mêmes signes sont retrouvés chez la plupart des auteurs [3,15,37,48] où ils sont associés de manière inconstante.

La palpation cervicale recherche un empatement cervical localisé, au début, puis diffus. Les CC peuvent s'abcéder au cours de leur évolution, se traduisant par un ramollissement au sein de l'empatement cervical et une fluctuation à la palpation [37].

Cette fluctuation a été notée dans 44,44% des cas dans notre série, dans 73,33% des cas de BADO [3], dans 66,67% des cas de VERDALLE [48]. Elle est plus importante chez GERARD [15] où elle atteint 100%.

Cette faible proportion de cas de collection purulente dans notre série pourrait s'expliquer par l'origine amygdalienne de l'infection où les germes en cause sont le plus souvent des aérobies.

Devant un cou ayant augmenté de volume, il faut toujours rechercher un emphysème sous cutanée évocateur d'une cellulite à anaérobies.

Les septicémies

Les septicémies sont des affections peu fréquentes dans notre contexte de travail en ORL ; la plupart des patients sont reçus dans le service des Maladies Infectieuses ou des Urgences Médicales. Elles engagent le pronostic vital lorsque la prise en charge et le diagnostic sont retardés.

Les septicémies sont des complications redoutables au cours des suppurations amygdaliennes ; elles sont l'apanage de personnes âgées ou de patients fragilisés par une pathologie associée [37].

Dans notre étude, tous les patients ayant présenté une septicémie avaient un âge supérieur à 20 ans.

Les signes d'appel sont la fièvre, les frissons avec souvent un ictère ou une splénomégalie . Le choc infectieux apparaît soit à la suite d'un grand accès fébrile accompagné de frissons, soit lors d'un épisode hypothermique [20,46].

Dans notre série, la symptomatologie était dominée par le tableau de choc toxico-infectieux avec fièvre et altération de l'état général chez tous les patients.

3.3. Les examens complémentaires

Ils ne sont pas exhaustifs dans notre étude ; seulement 1/3 des patients en ont bénéficié ; cela pourrait s'expliquer par les conditions socio-économiques des pays en développement qui font que l'exercice de la médecine fait appel à un certain nombre de critères associant efficacité et coût.

Dans ce cas, il est préférable, comme le suggèrent OUOBA [32,34] et HOUNKPE [21], de faire un diagnostic clinique, d'appliquer un traitement plutôt que de demander un examen complémentaire qui n'existe pas sur place ou qui est très coûteux.

En outre, si ces examens sont standardisés dans les pays développés [5,8,48], chez nous les examens demandés ont été les suivants:

- l'examen de pus (culture et antibiogramme) est systématiquement demandé lors des ponctions et des incision-drainages, ce qui fait qu'il occupe une grande place dans les examens complémentaires (62,44%) ;
- la numération formule sanguine, l'azotémie et la glycémie représentent une part importante dans ces examens complémentaires (17,30%) ; cela s'explique par le fait que ces examens sont demandés chez tous nos malades hospitalisés dans le cadre du bilan global et devant tout syndrome infectieux sévère comme ce fut le cas chez la plupart de nos malades ; on y associe une hémoculture en cas de réponses négatives aux antibiotiques ;
- la glycémie est aussi demandée à la recherche d'un diabète ; dans notre étude elle fut demandée, en plus des malades hospitalisés, chez 6 autres patients présentant un phlegmon périamygdalien ou un adénophlegmon fistulisé ;
- la radiographie pulmonaire est demandée en cas de détresse respiratoire apparaissant à l'entrée ou au cours de l'hospitalisation, à la recherche d'une pneumopathie ou d'une extension médiastinale ;

- l'échographie est demandée en cas de doute diagnostique devant une tuméfaction cervicale ;
- le scanner souvent demandé dans les centres équipés n'est pas encore de pratique courante dans les indications. Mais, il reste un outil de grande précision. Ainsi, le scanner cervico-thoracique est un examen capital et doit être réalisé devant toute cellulite, en particulier pour les formes gazogènes. Les coupes médiastinales systématiques permettent de diagnostiquer précocement la médiastinite ;
- quant aux examens pour la recherche de complications générales [19] (ASLO, créatininémie, protéinurie, protides totaux, etc.), ils sont demandés lors de la récurrence d'une complication, en particulier lors d'un phlegmon périamygdalien, ou si cette complication est consécutive à une amygdalite chronique avec poussée fréquente de réchauffement.

Résultats bactériologiques

Les prélèvements bactériologiques effectués systématiquement lors des interventions d'incision-drainages et de ponctions exploratrices retrouvaient le plus souvent une flore polymicrobienne aéro-anaérobie.

Le Streptocoque A était le germe le plus souvent rencontré suivi du Staphylocoque doré.

Cette prédominance du Streptocoque est en rapport avec l'origine de l'infection qui est pharyngo-amygdalienne où prédominent les Streptocoques.

Nos résultats concordent avec ceux des séries Abidjanaise [21] et Dakaroise [34] mais diffèrent de ceux des séries Européennes [36,48].

En effet dans les deux premières séries l'infection est le plus souvent à Streptocoque tandis que dans les études européennes, c'est le Staphylocoque pénicillino-résistant qui vient en tête. Cette différence serait liée à l'évolution écologique entraînée par l'usage itératif des antibiotiques qui a favorisé le développement du Staphylocoque pénicillino-résistant.

IV.4. ASPECTS THERAPEUTIQUES

4.1. Le traitement des phlegmons périamygdaliens :

Le traitement des phlegmons périamygdaliens (PPA) varie selon le stade évolutif et son retentissement sur l'état général. Pour une meilleure prise en charge des PPA, CANNON et coll.[8] proposent trois (3) attitudes thérapeutiques selon le stade évolutif : la première, lors de la phase congestive, est le traitement médical «abortif» (antibiotiques et d'anti-inflammatoires) ; la seconde, lorsque s'installe la collection, est le traitement chirurgical curatif (incision-drainage) et la dernière, le traitement prophylactique (amygdalectomie) pour prévenir les récives.

Un traitement antibiotique est d'emblée prescrit quel que soit l'état d'évolution. Dans notre étude 100% des patients ont bénéficié d'une antibiothérapie.

Nos résultats sont comparables à ceux de NIELSEN [31], de BRODSKY [7] et de ROESTHLIBERGER [42] ; chez qui 100% des patients avaient bénéficié d'une antibiothérapie.

La pénicilline et ses dérivés tout comme la clindamycine (dalacine*) ont été utilisés en raison des études bactériologiques qui ont montré leur sensibilité sur les germes les plus fréquemment rencontrés lors des infections amygdaliennes que sont les cocci-gram positifs, les *Hæmophilus* et souvent les anaérobies (germes commensaux de la cavité bucco-pharyngée) [7].

Aux antibiotiques nous associons un traitement anti-inflammatoire (99,58%) : stéroïdien ou non stéroïdien, dans le but de lever l'inflammation, d'éviter la continuité de ce processus et de potentialiser l'effet des antibiotiques [7,8].

Dans les cas collectés, le drainage de l'abcès s'impose. Certains auteurs comme HERZON et SCHLUHTER cités par ROESTHLISBERGER [42] se contentent d'une ponction à l'aiguille en anesthésie locale ; plus nombreux sont ceux qui préconisent un véritable drainage de l'abcès par incision du pilier antérieur et une recherche de la collection à l'extérieur de la capsule [7,31,42].

Pour notre part, l'incision-drainage de l'abcès au stade de collection reste l'attitude thérapeutique que nous avons adoptée.

Nos résultats, 52,10% sont comparables à ceux de ROESTHLISBERGER [42] 52% et de NIELSEN [31] 52,63%. Ils sont légèrement supérieurs à ceux de BRODSKY [7] 42,85%.

Cette différence serait due au fait que chez l'enfant, l'attitude thérapeutique est différente ; selon BRODSKY, on commence par une antibiothérapie massive pendant vingt quatre (24) heures et selon l'évolution de la symptomatologie vers l'abcès, on procédera à une incision-drainage. Mais cela suppose une consultation précoce ce qui est rare dans nos régions.

Effectuée pour la première fois par CHASSAIGNAC il y a plus de cent ans, l'amygdalectomie à chaud offre l'avantage de drainer définitivement l'abcès et de supprimer la cause d'une éventuelle récurrence ultérieure en un seul temps opératoire et en une seule hospitalisation . Si elle est préconisée par plusieurs auteurs [8,27,31,42], OUOBA et coll. [32] pensent qu'il s'agit d'une indication excessive car une telle intervention suppose d'excellentes dispositions opératoires et de réanimation en raison des risques accrus de choc infectieux ; ce qui explique que les amygdalectomies réalisées dans cette série soient toutes effectuées à froid.

4.2. Le traitement des adénophlegmons :

L'attitude thérapeutique vis-à-vis des adénophlegmons (ADP) est simple : il faut inciser, drainer et instaurer une bonne antibiothérapie [5].

Dans notre série, les antibiotiques sont prescrits d'emblée chez tous nos patients (100%) ; ces résultats rejoignent ceux de PAIN [35] et de OUOBA [34] où 100% des patients ont bénéficié d'une antibiothérapie.

Nous avons noté une association d'antibiotiques chez 10,20% des malades reçus pour ADP. Si cette attitude thérapeutique se rapproche de celle de PAIN [35] en France qui préconise une association d'antibiotiques faite de Céphalosporines et d'Aminosides, nous avons préféré faire appel aux antibiotiques à large spectre actif sur le Staphylocoque et cela en monothérapie tout comme OUOBA [34], en raison de sa prévalence non négligeable dans cette pathologie . Dans certains cas, nous mettons en place une association d'antibiotiques en cas de mauvais état général du patient ou de terrain fragilisé.

A cette antibiothérapie, nous associons un traitement anti-inflammatoire pour lever l'inflammation et limiter le processus infectieux.

Ce traitement est fait uniquement d'anti-inflammatoires non stéroïdiens en raison du rôle nocif voire aggravant des corticoïdes dans les suppurations profondes du cou [9,16,35].

Mais l'incision-drainage reste le *primun movens* ; en effet dans notre série 97,98% des patients en ont bénéficié. Ces résultats se rapprochent de ceux de la série de OUOBA [34] où 100% des patients ont été incisés et drainés, avec cependant une légère différence car tous les adénophlegmons n'évoluent pas vers l'abcédation.

Une étude menée par PAIN et coll. [35] en France sur 127 cas d'ADP chez les enfants, montrait que 37% des ADP étaient restés au stade fluxionnaire et avaient régressé sous traitement antibiotique.

4.3. Le traitement des abcès rétropharyngiens :

Le traitement des abcès rétropharyngiens est essentiellement chirurgical [18,21,26,33] ; il faut les ouvrir et les drainer. Son principe est simple mais sa réalisation est délicate.

L'incision-drainage peut être faite sans anesthésie ; l'enfant est solidement immobilisé à l'aide d'un champ par un aide qui maintient le malade bien assis dans un fauteuil. Sous contrôle de la vue, l'abcès est ouvert à l'aide d'une pince de Lubet-Barbon à l'endroit où la fluctuation est maximale. Dès l'incision, l'enfant est placé tête en bas pour évacuer le pus. Cette méthode simple et rapide a donné satisfaction chez 80% des patients de notre série.

Une variante de la méthode consiste à placer l'enfant (le patient) en position de Trendelenbourg, sur une table d'opération, et l'incision est faite sous couvert d'une forte aspiration.

Toutefois certains auteurs préconisent l'anesthésie générale avec intubation prudente, prônant une plus grande sécurité et la possibilité de prélèvements plus aseptiques [37]. Cependant, l'abcès peut s'ouvrir au cours des tentatives d'intubation. Pour OUOBA et coll. [33], l'anesthésie générale devrait être réservée aux abcès bas situés ; ils l'ont pratiquée dans un (1) seul cas dans leur série.

Quant à la voie externe par cervicotomie postéro-latérale haute, défendue par BERNARD et coll. [6], elle répond à un certain nombre de critères selon GOLDENBERG [18] : suspicion clinique et radiologique d'une extension de la collection vers les autres espaces profonds du cou. OUOBA et coll. [33] pensent qu'il s'agit là d'une indication à bien peser ; sa réalisation comprend de nombreux risques surtout lorsqu'elle n'est pas pratiquée par des mains expertes.

Les traitements antibiotiques et anti-inflammatoires sont systématiquement prescrits après l'incision ; 100% des patients ont été mis sous ce traitement dans notre étude. Notre attitude rejoint celle de la plupart des auteurs [18,21,26,33]. Notre préférence va aux antibiotiques à large spectre, incluant dans leur spectre d'action le Staphylocoque doré, prescrits en monothérapie mais à forte dose par voie parentérale les deux (2) ou trois (3) premiers jours puis per os. Notre attitude s'explique par le fait qu'il n'est pas toujours possible d'obtenir un examen bactériologique dans les délais utiles (48-72 heures) ; c'est donc une antibiothérapie initialement probabiliste qui sera secondairement adaptée.

La trachéotomie fait partie de l'arsenal thérapeutique au cours du traitement des ARP. Il s'agit d'une fenestration trachéale visant à court-circuiter un obstacle sus-jacent (qui est ici un ARP). Les indications de cette trachéotomie sont très variées [12]. Dans certains cas, elle constitue un geste d'urgence devant une situation critique ; c'est le cas d'un ARP volumineux obstruant tout l'oropharynx. C'est dans un tel contexte que nous l'avons pratiqué chez l'un des patients de notre série, il en est de même chez HOUNKPE [21] à Abidjan.

D'autre part le diagnostic d'ARP peut être méconnu au départ chez un enfant dyspnéique; la trachéotomie permettra dans ce cas de sauver le malade en attendant la confirmation du diagnostic.

Une telle indication s'est posée dans un (1) seul cas dans la série de OUOBA [33] et dans deux (2) cas dans la série de HOUNKPE [21] à Abidjan.

En définitive, il faut voir en la trachéotomie un précieux complément dans le traitement des ARP. Elle peut s'imposer au cours de l'évolution d'un ARP ; c'est pourquoi une table de trachéotomie doit être toujours à portée de main. Par ailleurs, elle constitue le seul recours pour gagner du temps afin de réunir les conditions permettant le diagnostic [12,33].

4.4. Traitement des cellulites et abcès cervicaux :

Le traitement des cellulites cervicales (CC) est médico-chirurgical.

Devant la gravité du tableau clinique initial ou en cours de l'évolution, tous nos patients ont bénéficié d'une antibiothérapie qui permet d'améliorer le pronostic de ces affections gravissimes. L'association Pénicilline-Métronidazole reste d'actualité en raison de son efficacité sur les germes anaérobies [29,48] ; elle a été utilisée chez tous nos patients.

Nos résultats sont comparables à ceux de VERDALLE [48] et de BADO [3] où 100% des patients ont bénéficié d'une antibiothérapie.

Dans notre série, 66,66% des patients avaient bénéficié d'une triple association d'antibiotiques faite de Pénicilline, d'Aminoside et de Métronidazole . Ces résultats se rapprochent de ceux de GERARD [15] à Dakar où 100% de ses patients en ont bénéficié.

Le protocole thérapeutique sera ensuite adapté en fonction des données bactériologiques du prélèvement et de l'antibiogramme.

Le traitement chirurgical, dans notre étude, fut réalisé chez 4 de nos patients (44,44%) ; il s'agit en fait d'incision-drainage avec excision des tissus nécrosés. Ces résultats sont inférieurs à ceux de la plupart des auteurs [3,15,48] où 100% des patients ont bénéficié d'un traitement chirurgical.

Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que la plupart de nos patients étaient reçus à un stade non encore avancé, au stade de phlegmon ou de C.C au début ; les autres cas de C.C diffuses sont reçus dans le service de chirurgie générale. Le traitement chirurgical dans ce cas se fait selon l'extension de la suppuration ; il comprend une évacuation des collections par incision-drainage à partir d'une cervicotomie associée ou non à une thoracotomie, une excision large de tout tissu nécrosé, un lavage au Dakin* et à l'eau oxygénée des zones suppurées et la mise en place d'un drainage efficace, qui sont des compléments indispensables au traitement médical.

La trachéotomie peut être utile dans le traitement des C.C extensives surtout en phase de réanimation. Elle est préconisée par certains auteurs [3] à cause de la reintubation extrêmement difficile en cas d'extubation du fait de l'œdème important noté au niveau des voies aéro-digestives supérieures.

Mais d'autres auteurs comme VERDALLE et coll. [48], préfèrent une intubation simple de longue durée placée en Réanimation et gardée durant toute la phase aiguë de la maladie.

Quant à l'oxygénothérapie hyperbare, réalisée chez 66,67% des malades de VERDALLE [48] et 53,30% des malades de BADO [3] ; elle est d'utilité variable. Si elle a fait ses preuves dans la pathologie clostridienne, elle n'est pas prouvée pour d'autres germes anaérobies. Cette thérapie controversée ne devra être éventuellement utilisée qu'en complément d'un traitement chirurgical préalable et parfaitement réalisé.

4.5. Le traitement des septicémies

Une affection aussi grave exige que le traitement soit appliqué sans retard. Trois préoccupations dominent chez le praticien ; donner une antibiothérapie adaptée, maintenir ou restaurer la condition générale du malade et traiter le ou les foyers septiques.

Le traitement antibiotique des septicémies est complexe en raison du nombre important de germes pouvant en être responsables. L'antibiothérapie devra être massive et rapide. Elle est le plus souvent probabiliste dans notre contexte de travail car il est difficile d'avoir les résultats des prélèvements biologiques dans les 48 à 72 heures. Aussi pour le traitement des septicémies, associe-t-on trois (3) antibiotiques pour avoir un spectre d'action large et une synergie.

Cette association comprend le plus souvent un β Lactamine, une Aminoside et un Imidazolé [20], comme ce fut le cas dans notre étude où la quasi totalité des patients ont bénéficié d'une triple association d'antibiotiques.

A cette antibiothérapie est associé un traitement symptomatique, la correction des désordres hydro-électrolytiques et hémodynamiques [46].

Si le traitement antibiotique est important, méconnaître l'existence de foyers septiques risque d'annuler son action et d'aggraver le pronostic dans ces affections redoutables.

Les traitements locaux oropharyngés contribuent à améliorer la survie du malade [41].

IV.5. L'EVOLUTION ET LE PRONOSTIC

L'évolution de ces suppurations est dominée par la hantise de trois (3) complications : la première est représentée par la diffusion de l'infection au médiastin, ce qui engage le pronostic vital dans 40% des cas [15,48] ; la deuxième, par les risques d'ulcération des gros vaisseaux du cou lors des suppurations peripharyngées (adénophlegmons, cellulites cervicales, etc.) [15,34,36] ; la dernière complication à ne pas méconnaître, est l'atteinte rénale ou rhumatismale dans les formes récidivantes des phlegmons périamygdaliens à Streptocoques β hémolytiques. Il est donc indispensable de rechercher l'albumine dans les urines pour contrôler la fonction rénale [19].

Nous n'avons pas observé les deux (2) premiers risques dans notre étude mais pour le dernier, nous ne pouvons pas en dire autant car la prise en charge est faite dans d'autres services ; pédiatrie, cardiologie et médecine interne.

Nous avons noté 1,70% de décès dans notre étude sur les complications aiguës des angines tous à la faveur d'une septicémie ; même si la prise en charge thérapeutique de ces septicémies semble facile en raison de la disponibilité dans les officines d'une panoplie d'antibiotiques, dans notre contexte de travail, le bas niveau socio-économique de nos populations est un véritable frein à leur prise en charge adéquate, ce qui explique les ruptures ou tout simplement la non observance du traitement. Si ces résultats sont bien loin des 20% de mortalité rapportés par ENNOURI cité par GERARD [15] lors des cellulites cervicales, ils montrent l'importance d'un diagnostic rapide, d'un traitement précoce et adapté car tous ces malades sont décédés durant l'hospitalisation.

Si les complications aiguës des angines sont redoutables, et on en veut pour preuve la mortalité élevée ; la récurrence de certaines complications est à prendre en compte au cours de l'évolution. Dans notre étude nous avons noté deux (2) cas (2,30%) de récurrence de phlegmon périamygdalien sur les 87 cas ayant bénéficié d'une incision-drainage. Ces résultats sont inférieurs à ceux de NIELSEN et coll.[31] qui, dans leur série, trouvent 36,36% de récurrence ce qui fait de cet auteur un défenseur de l'amygdalectomie à chaud, cela pour éviter la récurrence inéluctable et les complications générales pouvant en résulter plus tard.

CONCLUSIONS GENERALES

CONCLUSIONS GENERALES

Les complications aiguës des angines représentent une pathologie d'importance en raison des risques accrus du passage de l'infection aux autres espaces profonds du cou, de la face et du thorax.

Avec 239 cas colligés en 5 ans, soit une fréquence de 47,8 cas par an, les complications aiguës des angines restent relativement fréquentes.

Ces complications surviennent dans la majorité des cas chez les jeunes adultes particulièrement entre 20 et 30 ans (35,86%) avec une légère prédominance féminine (56,54%).

Les phlegmons périamygdaliens sont les plus rencontrés avec 69,89% des cas. Les septicémies représentent moins de 2% des cas mais revêtent un degré de gravité plus important.

Devant les signes d'appel ; fièvre, dysphagie et trismus, le diagnostic est en général aisé à condition de mener un bon examen ORL.

Les abcès rétropharyngés sont facilement évoqués devant une dysphagie fébrile avec dysphonie. Dans notre étude, ils le sont dans 100% des cas.

Lorsque l'examen n'est pas concluant, le diagnostic repose sur les examens radiologiques et endoscopique. Ces mêmes examens constituent la clé du diagnostic de l'extension de l'infection aux espaces cellulaires. Le scanner intervient dans ce cadre dès qu'il y a suspicion d'une cellulite cervico-médiastinale.

Les complications aiguës des angines font le plus souvent l'objet d'un traitement ambulatoire ; l'hospitalisation (17,70% dans notre étude) s'impose lorsque l'atteinte de l'état général est importante. Cette hospitalisation implique un traitement médical intensif (antibiothérapie parentérale et réhydratation) avec ou sans la chirurgie (incision-drainage, amygdalectomie et trachéotomie).

Au plan thérapeutique, tous les patients ont bénéficié d'un traitement médical comprenant des anti-inflammatoires et des antibiotiques. L'antibiothérapie est le plus souvent probabiliste basée sur les germes les plus fréquemment rencontrés.

Au traitement médical peut s'associer un traitement chirurgical : incision-drainage, amygdalectomie et trachéotomie. Si l'incision-drainage s'adresse à toutes les suppurations, les deux autres sont pratiqués lors de situations particulières ; l'amygdalectomie pour éviter une récurrence, la trachéotomie lors du sauvetage d'un malade en détresse respiratoire.

Les suites thérapeutiques à court terme sont favorables. Cependant nous avons enregistré quatre (4) décès par suite de septicémie soit 1,70% des complications en cours d'hospitalisation.

Le succès du traitement de ces complications nécessite une étroite collaboration entre plusieurs unités ; chirurgie, médecine, réanimation et ORL.

Enfin, malgré de nombreux progrès, la victoire sur les complications aiguës des angines est loin d'être totale. Il nous paraît indispensable de considérer le problème de ces complications sous l'angle de la prévention. En effet, c'est par une véritable sensibilisation des praticiens et de la population qu'une véritable prophylaxie des complications aiguës des angines parfois mortelles pourra être instaurée.

SUGGESTIONS

SUGGESTIONS

Au terme de notre étude, il importe de faire quelques suggestions :

**A l'endroit de la population générale,
il serait bénéfique de mener une campagne d'information sur :**

- 1) la nécessité de consulter pour tout mal de gorge fébrile,
- 2) les dangers de l'automédication,
- 3) l'intérêt pour les patients, de répondre aux rendez-vous du personnel soignant pour le contrôle, le suivi et les conseils préventifs pour éviter la récurrence.

**A l'intention du personnel de santé,
il conviendrait :**

- 1) d'envisager une formation continue du personnel de santé sur les signes d'appel des complications aiguës d'angines,
- 2) de développer une collaboration plus étroite entre les pédiatres, les médecins généralistes, les infectiologues, les réanimateurs, les chirurgiens et les ORL.

**A l'endroit des pouvoirs publics,
il est nécessaire et urgent de promouvoir :**

- 1) la formation d'un personnel de santé qualifié et suffisant,
- 2) le recyclage du personnel de santé.

REFERENCES
BIBLIOGRAPHIQUES

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1 - AFORCOPI.
Recherche de consensus : le traitement des angines aiguës et la prévention de leurs complications.
Médecine et Maladies Infectieuses. 1991, 21 : 277 – 284.
- 2 - Ayache D., Foulquier S., Cohen M., Elbaz P.
Angines aiguës,
Encycl. Méd. Chir. Paris, ORL. 20-500-A-10, 1997, 8p.
- 3 - Bado F., Fleuridas., Lockhart R., Chikhani L., Favre-Dauverne E.,
Bertrand J. Ch., Guilbert F.
Cellulites cervicales diffuses : à propos de quinze (15) cas
Rev. Stomatol. Chir. Maxillofac. 1997, 98 : 266 - 268
- 4 - Bansé C. G.
Aspects épidémiologiques, cliniques et bactériologiques des angines aiguës dans le service d'ORL du Centre Hospitalier National Yalgado OUEDRAOGO ; Thèse de Médecine. Ouagadougou 1998 : 54p.
- 5 - Barry B., Gehanno P.
Adénopathies cervicales d'origine infectieuse
Cah. ORL. 1998 ; 33: 329-336
- 6 - Bernard P., Mc Donald P., Briggs V.
Drainage des abcès rétropharyngés de l'enfant par cervicotomie postéro-latérale haute
Rapp. Soc. Franç. ORL. 1990 : 364-367
- 7 - Brodsky L., Sobie S.R., Korwin D., Stanievich J.F.
A clinical prospective study of peritonsillar abscess in children.
laryngoscope. 1998, 98 : 780 - 783
- 8 - Cannon C.R., Chambers A.
Peritonsillar abscess (PTA) in children
J. Miss. State. Med. Ass. 1999, 40(3) : 78-80
- 9 - Choi SS., Vezina LG., Grundfast KM.
Relative incidence and alternative approaches for surgical drainage of different types of deep neck abscesses in children
Arch. Otolaryngol. Head Neck surg. 1997, 123 (12) :1271-5
- 10 - Cohen R., Geslin P.
Tests de diagnostic rapide du streptocoque du groupe A dans les angines : Intérêts et limites.
Revue du Praticien. 1993 ; 43 : 2233 - 35

- 11 - Conciatori J., Rud C., Vilcot P.
Anesthésie générale en ORL
Encycl. Méd. Chir. Paris, ORL ; 20-895-A-10, 1992 : 11p
- 12 - Diop E.M., Diouf R., Ouoba K., Ndiaye I., Diouf A., Diop L.S.
Aspects particuliers de la trachéotomie dans un service d'ORL d'Afrique
Inter Fac Afrique. 1988, n° special : 100
- 13 - Divas
Pour une évaluation de l'angine streptococcique : du diagnostic au traitement
La Lettre de L'infectiologue. 1998 ; 8 : 377-382
- 14 - Dubreuil CH., Haguemauer JP., Morgon A.
ORL pour le Praticien. Simep, 1987 : 254.
- 15 - Gérard T., Conessa C., Vourey G., Sissokho B.
Cellulites cervicales diffuses : à propos de six (6) observations
Journal français d'Oto-rhino-laryngologie. 1998, 47 : 249 - 255
- 16 - Gidley PW., Ghorayeb BY., Stiernberg CM.
Contemporary management of deep neck space infections
Otolaryngol Head Neck Surg. 1997, 116 (1) : 16-22
- 17 - Giroud JP., Mathé G., Meyrial G.
Pharmacologie clinique : bases de la thérapeutique 2^{ème} Ed. expansion française, 1988 :
709 - 763p
- 18 - Goldenberg D., Golz A., Joachims H.Z.
Retropharyngeal abscess : a clinical review
Journal of laryngologie and otology. 1997, 111 : 546 - 550
- 19 - Grimaux B., Cadre B., Bourdinere J.
Complications générales des infections pharyngées
Encycl. Med. Chir. Paris, ORL ; 20-890-A-10, 1992 : 12p
- 20 - Grimpel E., Floret D.
Bactériemies et septicémies à Pneumocoque
Méd. Mal. Infect. 1994 ; 24 : 975-981
- 21 - Hounkpe Y.Y.C., Kouassi K.B., Ette A., Bamba M., Haeffner G., Ehouo F.,
Bogoufo J., Adjoua P., Kacouchia N., Aziable M.P., Ette E., Aissi R.
Abcès retropharyngiens à propos de neuf (9) cas observés en ORL au CHU de Cocody de
juin 1971 à février 1987.
Publications médicales africaines. 1988, 21 : 65 - 71

- 22 - Kuczkowski J., Mikaszewski B., Ozdzinski W., Bobek. Billewicz. B.
A case of multiple postanginal complications
Acta-oto-rhino-larhyngologica-belgica. 1996, 50 (1) : 51-55
- 23 - Legent F., Fleury P., Narcy P., Beauvillain C.
Pathologie Cervico Faciale
Abreges ORL . Masson, 1982 : 354
- 24 - Legent F., Perlemuter L., Vandembrouck CL.
Fosses nasales, pharynx
Cahiers d'anatomie ORL. Tome 2. 4^{ème} Ed. Paris : Masson, 1986 : 137.
- 25 - Londero A., Bonfils P.
Urgences en ORL. Editions Techniques
Encycl. Méd. Chir. Paris, Urgences ; 24 - 162 - A - 10, 1993 : 13p.
- 26 - Manjusha J. Gaglani, M.B.B.S., Morven S., Edwards.
Clinical indicators of childhood retropharyngeal abscess
The American journal of emergency medicine. 1995, 13 : 333 - 336
- 27 - Marchal F., Dulguerov P., Lehmann W.
L'abcès péri-amygdalien : tonsillectomie en urgence ?
Ann. Otolaryngol. Chir. Cervicofac. 1995, 112 : 393 - 398
- 28 - Martin C., Nevez L.M., Prades J.M.
Anesthésie locale et régionale en ORL
Encycl. Med. Chir. Paris, ORL ; 20-890-A-10, 1992 : 12p
- 29 - Muller C., Serieys.
Résistance bactérienne et nouvelles perspectives thérapeutiques
Presse Médicale. 1998 ; 27(5) : 47-51
- 30 - Mouret J.
Importance de l'anatomie en ORL
Cah. d'ORL et de CCF. 1991 ; 26 : 415 - 25
- 31 - Nielsen V.M., Greisen O.
Peritonsillar abscess I. cases treated by incision and drainage :
A follow-up investigation
Journal of laryngology and otology. 1981, 95 : 801 - 805
- 32 - Ouoba K., Dao M., Ouedraogo I., Kabré M., Sanou A.
L'amygdalectomie dans un service d'ORL d'Afrique Noire
(à propos de 148 cas au CHU de Ouagadougou)
Burkina médical. 1997, 1 : 23 - 27

- 33 - Ouoba K., Diop E. M., Diouf R., Ndiaye I.
Les abcès rétropharyngés à propos de six (6) observations
Méd. Trop. 1994, 54 : 149 - 151
- 34 - Ouoba K., Saheb A., Kabré M., Dao M., Sanou A.
Les adenophlegmons de siège cervical (à propos de 57 cas)
Dakar médical. 1994, 39 : 175 - 178
- 35 - Pain F., Plainfosse B.
Adénophlegmons cervicaux de l'enfant
Ann. Oto-laryngol. Chir. cervicofac. 1988, 105 : 525 - 530
- 36 - Palmier B., Escarment J., Cantais E., Le Dentec P., Suppini A., Quinot J.F., Lory D.
Abords de trachéotomie et trachéostomie (réglés et en urgence)
Encycl. Méd. Chir. Paris, Anesthésie Réanimation ; 36-968-A-10, 1997 : 15p.
- 37 - Pignat J.C., Marino C. ; Pacaud S.
Suppurations péripharyngées. Editions Techniques
Encycl. Méd. Chir. Paris, ORL ; 20 - 520 - A - 10, 1992 : 5p.
- 38 - Polonovski J.M.
Les adénopathies cervicales infectieuses. In : infections ORL de l'enfant
Cliniques de Pédiatrie. Paris :Vigot; 1990, 11: 123-131.
- 39 - Portmann M., Portmann O.
Abreges Oto-rhino-laryngologie .4^{ème} Ed. Masson, 1991 : 352.
- 40 - Redon A., Mayer R., Duhamel B.
Nouveau Traité de technique chirurgicale. Tome 1. 2^{ème} Ed. Masson, 1979 : 531.
- 41 - Reyt E
Y a-t-il une place pour les traitements locaux dans l'angine
Méd. Mal. Infect. 1998 ; 27 :450-455
- 42 - Roethlisberger B.
Les abcès péri-amygdaliens en pratique hospitalière
Rév. Méd. Suisse Romande. 1988, 108 : 437 - 440
- 43 - Rouvière H, Delmas A.
Tête et cou
Anatomie humaine. Tome 2. Masson, 1981 : 198.
- 44 - Sakaguchi M., Sato S., Ishimaya T., Katsuno S., Taguchi K.
Characterization and management of deep neck infections
Int. J. Oral Maxillofac. Surg. 1997, 26 (2) : 131-134

- 45 - SIM
Rapport d'activité du Centre Hospitalier National Yalgado OUEDRAOGO de 1995 à 1999
Service d'informations médicales de Ouagadougou.
- 46 - Sizun J., Prigent D., Tande D., Giroux J.R., Rubio J., Alix D.
Septicémie fulminante à Pneumocoque chez un enfant splenectomisé, malgré vaccination et chimioprophylaxie : nécessité de l'éducation de l'entourage
Ann. Pédiat. 1994 ; 40(10) : 622-624
- 47 - Strunski V
Angines : Etiologie, diagnostic, évolution, traitement.
Revue du Praticien. 1993 ; 43 : 2417 – 20.
- 48 - Verdalle P.B., Roguet E., Raynal M., Briche R., Rouquette, Brinquin L., Jancovici R., Poncet J.L.
Les cellulites cervico-médiastinales nécrosantes : à propos de trois (3) cas.
Ann. Oto-laryngol. chir. cervicofac. 1997, 114 : 302 - 309

ANNEXES

FICHE DE COLLECTE DE DONNEES

1. Age sexe : m f
2. Profession :
(ou la profession des parents)
3. Délai de consultation en ORL : 1 semaine 2 semaines
Autre :

A-SIGNES CLINIQUES :

1. Etat général : bon peu altéré altéré
2. Fièvre : oui non temps ...
3. Dysphagie : oui non
4. Dysphonie : oui non
5. Dyspnée : oui non
6. Trismus : oui non
7. Dh₂O : oui non
8. Torticolis : oui non
9. Aspect de l'amygdale :
10. Palpation de l'amygdale : oui non
11. Autres :

B. SIGNES PARACLINIQUES :

1. Prélèvement de pus : oui non
2. NFS/VS : oui non
3. Radio cervicale : oui non
4. Radio pulm : oui non
5. Autres :

SERMENT D'HIPPOCRATE

"En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'Honneur et de la Probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et je n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail.

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

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçu 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".

UNIVERSITE DE OUAGADOUGOU

Unité de Formation et de Recherche des
Sciences de la Santé (UFR/SDS)

03 BP 7021 OUAGADOUGOU 03

BURKINA FASO

Unité Progrès Justice

ATTESTATION DE CORRECTION

Nous soussigné certifions avoir revu la thèse corrigée de **YELBEOGO Denis**, intitulée : **LES COMPLICATIONS AIGUES DES ANGINES EN ORL AU CENTRE HOSPITALIER NATIONAL YALGADO OUEDRAOGO : ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES, CLINIQUES ET THERAPEUTIQUES A PROPOS DE 239 CAS.**

Les corrections apportées sont conformes aux recommandations des membres du Jury.

Attestation délivrée pour servir et valoir ce que de droit.

Ouagadougou le 200701

Le Directeur de thèse

Dr OUOBA Kampadilemba
PROFESSEUR AGREGÉ D'ORL ET
CHIRURGIE CERVICO-FACIALE
HÔPITAL YALGADO OUEDRAOGO
BP 7021 31-16-55/56/57 OUAGA

Pr Ag. Kampadilemba OUOBA

Le président du Jury de thèse

Pr. Ag. Kongoré R. OUEDRAOGO

Kongoré R. OUEDRAOGO
Agrége d'Orthopédie
Traumatologie
Hôpital YALGADO
OUAGADOUGOU