

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

DIRECTION NATIONALE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR

ÉCOLE NATIONALE DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE DU MALI

RÉPUBLIQUE DU MALI

UN PEUPLE-UN BUT-UNE FOI

Année : 1992-1993

N° ..247....

**BILAN DE CINQ ANNEES
D'AMYGDALECTOMIE AU
SERVICE ORL DE L'HOPITAL
GABRIEL TOURE DE BAMAKO**

THESE

**Présentée et soutenue publiquement le Mars 1993
devant l'École Nationale de Médecine et de Pharmacie du Mali**

Par

MOHAMED BABY

né le 25 Décembre 1965 à KORO (MALI)

Pour obtenir le grade de :

**DOCTEUR EN MÉDECINE
(DIPLÔME D'ÉTAT)**

EXAMINATEURS :

Président : Monsieur le Professeur Agrégé MEMA BAMBA

Membres : Monsieur le Professeur Agrégé MAROUF KEITA
Monsieur le Docteur DIALLO ABDOULAYE
Monsieur le Docteur ALHOUSSENI AG MOHAMED, Directeur de Thèse

ECOLE NATIONALE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DU MALI

ANNEE UNIVERSITAIRE 1990 - 1991

LISTE DES PROFESSEURS

PROFESSEUR ISSA TRAORE DIRECTEUR GENERAL
 PROFESSEUR AMADOU DOLO DIRECTEUR GENERAL ADJOINT
 PROFESSEUR HUBERT BALLIQUE CONSEILLER TECHNIQUE
 PROFESSEUR BAKARY M. CISSE SECRETAIRE GENERAL

D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

1. PROFESSEURS AGREGES

PROFESSEUR MAMADOU L. TRAORE CHEF DE D.E.R.CHIRURGIE
 PROFESSEUR ALIOU BA OPHTALMOLOGIE
 PROFESSEUR BOCAR SALL ORTHO.TRAUMAT.SECOURISME
 PROFESSEUR ABDEL K. KOUMARE CHIRURGIE GENERALE
 PROFESSEUR SAMBOU SOUMARE CHIRURGIE GENERALE
 PROFESSEUR ABDOU A. TOURE ORTHO-TRAUMATO
 PROFESSEUR AMADOU DOLO GYNECO-OBSTETRIQUE

2. ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

DOCTEUR MADAME SY AIDA SOW GYNECO-OBSTETRIQUE
 DOCTEUR KALILOU OUATTARA UROLOGIE
 DOCTEUR MAMADOU L. DIOMBANA ODONTO-STOMATOLOGIE
 DOCTEUR DJIBRIL SANGARE CHIRURGIE GENERALE
 DOCTEUR SALIF DIAKITE GYNECO-OBSTETRIQUE
 DOCTEUR ABDOULAYE DIALLO OPHTALMOLOGIE
 DOCTEUR ALHOUSSENI AG MOHAMED O.R.L.
 DOCTEUR Mme DIANE F.S. DIABATE GYNECO-OBSTETRIQUE
 DOCTEUR ABDOULAYE DIALLO ANESTH.REANIMATION
 DOCTEUR SIDI YAYA TOURE ANESTH-REANIMATION

DOCTEUR GANGALY DIALLO CHIRURGIE GENERALE

D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

1. PROFESSEURS AGREGES

PROFESSEURS BREHIMA KOUMARE MICROBIOLOGIE (CHEF DE
PROFESSEURS SINE BAYO ANATOMIE PATH.
PROFESSEUR GAOUSSOU KANOUTE CHIMIE ANALYTIQUE
DOCTEUR ALIOU KEITA GALENIQUE
DOCTEUR SOULEYMANE GUINDO GESTION
DOCTEUR Mme SIRA DEMBELE MATHS
MONSIEUR MODIBO DIARRA NUTRITION
Mme MAIGA FATOUMATA SOKONA HYGIENE DU MILIEU

ASSISTANTS

DOCTEUR FLABOU BOUGOUGO MICROBIOLOGIE
DOCTEUR ABDOUL KADER DIT DIOP CHIRURGIE GENERALE
DOCTEUR BAH KEITA PNEUMO-PHTISIO
DOCTEUR HAMAR A. TRAORE MEDECINE INTERNE
DOCTEUR SEKOU SIDIBE ORTHO-TRAUMATOLOGIE
DOCTEUR MOUSSA Y. TRAORE MEDECINE INTERNE
DOCTEUR DRISSA DIALLO MATIERES MEDICALES
DOCTEUR NOUHOUM ONGOIBA CHIRURGIE GENERALE
DOCTEUR SAHARI FONGORO NEPHROLOGIE
DOCTEUR BAKORBA COULIBALY PSYCHIATRIE
DOCTEUR BENOIT KOUMARE CHIMIE ANALYTIQUE

C.E.S.

DOCTEUR MAMADOU A. CISSE UROLOGIE
DOCTEUR FILIFING SISSOKO CHIRURGIE GENERALE

| | | |
|---------|----------------------|--------------------|
| DOCTEUR | BABA SOGODOGO | CHIRURGIE GENERALE |
| DOCTEUR | GEORGES YAYA | OPHTALMOLOGIE |
| DOCTEUR | MAHAMANE S.ASKIA | OPHTALMOLOGIE |
| DOCTEUR | AMADOU NDENE DIALLO | OPHTALMOLOGIE |
| DOCTEUR | ABDOU ISSA | OPHTALMOLOGIE |
| DOCTEUR | NDJIKAM | OPHTALMOLOGIE |
| DOCTEUR | DEZOMBE | OPHTALMOLOGIE |
| DOCTEUR | OUMAR BORE | OPHTALMOLOGIE |
| DOCTEUR | ABOUBACRIMNE A.MAIGA | SANTE PUBLIQUE |
| DOCTEUR | DABABOU SIMPARA | CHIRURGIE |
| DOCTEUR | MAHAMANE TRAORE | CHIRURGIE |
| DOCTEUR | MOHAMED AG BENDECH | SANTE PUBLIQUE |
| DOCTEUR | MAMADOU MAIGA | DERMATOLOGIE |

D.E.R. DE SCIENCES PHARMACEUTIQUES

1 PROFESSEUR AGREGE

PROFESSEUR BOUBACAR CISSE TOXICOLOGIE - CHEF DE DER

2 MAITRES ASSISTANTS

DOCTEUR BOULKASSOUM HAIDARA LEGISLATION ET GESTION PHAR

DOCTEUR HAROUNA KEITA MATIERE MEDICALE

DOCTEUR ELIMANE MARIKO PHARMACODYNAMIE

DOCTEUR OUSMANE DOUMBIA PHARMACIE CHIMIQUE

3 DOCTEUR 3 EME CYCLE

DOCTEUR Mme CISSE AMINATA GAKOU PHARMACIE GALENIQUE

D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE

1 PROFESSEURS AGREGES

PROFESSEUR SIDI YAYA SIMAGA SANTE PUBLIQUE-CHEF DE
D.E.R.

DOCTEUR HUBERT BALIQUE MAITRE DE CONF. SANTE PUB

2 ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

| | |
|---------------------------|----------------|
| DOCTEUR PASCAL FABRE | SANTE PUBLIQUE |
| DOCTEUR MOUSSA MAIGA | SANTE PUBLIQUE |
| DOCTEUR GEORGES SOULA | SANTE PUBLIQUE |
| DOCTEUR BOCAR GARBA TOURE | SANTE PUBLIQUE |

CHARGES DE COURS

| | |
|------------------------------|-----------------------------|
| PROFESSEUR N'GOLO DIARRA | BOTANIQUE |
| PROFESSEUR BOUBA DIARRA | BACTERIOLOGIE |
| PROFESSEUR SOULEYMANE TRAORE | PHYSIOLOGIE GENERALE |
| PROFESSEUR SALIKOU SANOGO | PHYSIQUE |
| PROFESSEUR DAOU DA DIALLO | CHIMIE GENERALE ET MINERALE |
| PROFESSEUR MESSAOULD LAHBIB | BIOLOGIE |
| PROFESSEUR BAKARY I. SACKO | BIOCHIMIE |
| PROFESSEUR YORO DIAKITE | MATHS |
| PROFESSEUR SIDIKI DIABATE | BIOLIOGRAPHIE |
| DOCTEUR BOUBACAR KANTE | GALENIQUE |

2 DOCTEURS D'ETAT

| | |
|-------------------------------|--------------------|
| PROFESSEUR AMADOU DIALLO | BIOLOGIE-GENETIQUE |
| PROFESSEUR YEYA TIEMOKO TOURE | BIOLOGIE |

3 DOCTEURS 3EME CYCLE

| | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| DOCTEUR BAKARY M. CISSE | BIOCHIMIE |
| DOCTEUR MOUSSA ARAMA | CHIMIE ORGANIQUE |
| DOCTEUR MAMADOU KONE | ANATOMIE-PHYSIOLOGIE HUMAINE |
| DOCTEUR MASSA SANOGO | CHIMIE ANALYTIQUE |
| DOCTEUR Mme THIAM AISSATA SOW | BIOPHYSIQUE |

4 ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

DOCTEUR OGOBARA DOUMBO PARASITOLOGIE
 DOCTEUR ABDERHAMANE SIDEYE MAIGA PARASITOLOGIE
 DOCTEUR ANATOLE TOUNKARA IMMUNOLOGIE
 DOCTEUR AMADOU TOURE HISTO-EMBRYOLOGIE

5 MAITRE ASSISTANT

DOCTEUR ABDRAMANE TOUNKARA BIOCHIMIE

D.E.R. DE MEDECINE ET DE SPECIALISTES MEDICALES**1 PROFESSEURS AGREGES**

PROFESSEUR SOULEYMANE SANGARE PNEUMO-PHTISIO CHEF DE
 DER
 PROFESSEUR ALI NOUHOUM DIALLO MEDECINE INTERNE
 PROFESSEUR ALY GUINDO GASTRO-ENTEROLOGIE
 PROFESSEUR MAMADOU MAROUF KEITA PEDIATRE
 PROFESSEUR BABA KOMARE PSYCHIATRE
 PROFESSEUR MAHAMANE MAIGA NEPHROLOGIE
 PROFESSEUR ERIC PICHARD MEDECINE INTERNE
 PROFESSEUR ABDOULAYE AG RHALY MEDECINE INTERNE
 PROFESSEUR MAMADOU KOREISSI TOURE CARDIOLOGIE
 PROFESSEUR ISSA TRAORE RADIOLOGIE
 PROFESSEUR MOUSSA TRAORE NEUROLOGIE
 PROFESSEUR TOUMANI SIDIBE PEDIATRIE

2 ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

DOCTEUR BALLA COULIBALY PEDIATRIE
 DOCTEUR BOUBACAR DIALLO CARDIOLOGIE
 DOCTEUR DAPA ALI DIALLO HEMATOLOGIE-MEDECINE
 INTERNEDOCTEUR SOMINTA M.KEITA DERMATO-LEPROLOGIE

PROFESSEURS MISSIONNAIRES

| | | |
|------------|-----------------|---------------------|
| PROFESSEUR | PHILIPPE VERIN | C.E.S.OPHTALMOLOGIE |
| PROFESSEUR | ABABACAR FAYE | PHARMACODYNAMIE |
| PROFESSEUR | TCHAKPE LEOPOLD | GALENIQUE |
| PROFESSEUR | FOURASTE | MATIERES MEDICALES |

PERSONNES RESSOURCES

| | | |
|---------|--------------------|-----------------|
| DOCTEUR | MADANI TOURE | H.G.T. |
| DOCTEUR | TAHIROU BA | H.G.T. |
| DOCTEUR | AMADOU MARIKO | H.G.T. |
| DOCTEUR | BADI KEITA | H.P.G. |
| DOCTEUR | ANTOINE NIANLIO | H.G.T. |
| DOCTEUR | KASSIM SANOGO | H.G.T. |
| DOCTEUR | YEYA I. MAIGA | I.N.R.S.P. |
| DOCTEUR | CHOMPERE KONE | I.N.R.S.P. |
| DOCTEUR | ADAMA S. SANOGO | I.N.R.S.P. |
| DOCTEUR | BA MARIE P. DIALLO | I.N.R.S.P. |
| DOCTEUR | ALMAHDY DICKO | P.M.I. SOGONIKO |
| DOCTEUR | MOHAMED TRAORE | KATI |
| DOCTEUR | ARKIA DIALLO | P.M.I. CENTRALE |
| DOCTEUR | REZNIKOFF | I.O.T.A. |
| DOCTEUR | TRAORE J. THOMAS | I.O.T.A. |
| DOCTEUR | PIERRE BOBIN | MARCHOUX |
| DOCTEUR | ALAIN DELAYE | H.P.G. |

DEDICACE

JE DEDIE CETTE THESE A :

Dieu

De m'avoir donner la force pour terminer ce travail.

Nulle atteinte n'atteind que par permission de Dieu.

Et quiconque croit en Dieu ; Dieu guide son coeur.

Dieu cependant se connaît bien en toute chose .

Coran (64=11)

La Côte d'Ivoire :

Généreuse

Accueillante

Hospitalière ...

J'ai trouvé durant ma période de stage , la sérénité pour une meilleure approche de mon devenir .

IN MEMORIUM

A mon oncle: Feu BAKARY TRAORE professeur de Mathématiques.
(Ancien ministre de l'éducation nationale)

A ma soeur : Feue SY SAVANE ATHIARET

A mon ami : Feu MOUSTAPHA DANTE

Vous aurez pu être parmi les privilégiés à la consécration de ce travail. Mais malheureusement , ...

Paix à votre âme .

A mon père :

Toi qui, par ton affection , as su me communiquer ce beau rêve de devenir médecin et qui , inlassablement , as corrigé et rédressé mon devenir.

C'est à toi que revient tout le mérite.

J'irai remettre entre tes mains ce diplôme que tu m'as envoyé chercher.

A ma chérie :Maman...

Grâce à ton courage , nous avons tous surmonté les pénibles instants de la vie.

Tu es pour nous la mère idéale. Voici venu un moment de joie : cette thèse que tu attendais depuis longtemps .

A travers cette thèse , tes enfants te signifient toute leur reconnaissance et implorent ton pardon pour toutes les peines qu'ils t'ont causées.

Que le Seigneur te garde longtemps parmi nous .

A mes soeurs :

Mes aînées : Mmes SIDIBE DIARIATOU BABY ,
KEITA DJENEBOU BABY ,
DIOP FATIM BABY

soyons unis à jamais.

Que la paix du Seigneur règne dans vos foyers .

Mes cadettes : Mlles MARIAME, KADIATOU, AMINATA, ROKIA,
SAFY, ADJA, ASSETOU, BATOMA.

N'oubliez pas les conseils reçus de nos parents .

Ce travail est le vôtre.

A mon amie de toujours : Mlle MAMA SY

"L'amitié est une trace dans le sable qui disparaît si on la refait constamment"

Proverbe Bantou.

Tu es aussi une soeur . Trouves ici l'expression de ma profonde gratitude.

A mon ami : Docteur MOHAMED BILAL KEITA.

Tu as été "mon compagnon de lutte" de ces dernières années. La lutte continue.

Merci de ton amitié sincère.

A mon ami : TOURE ADAMA .

Que d'années écoulées depuis notre première rencontre.

Je te dedie ce travail en témoignage de notre sincère amitié.

A mes amis de promotion : à l'école de médecine de BAMAKO

INSSSA de BRAZZAVILLE

CISSE DRISSA

KEITA N'TJI

MOUANGA ALAIN

DEDE KEITA

Mme RAMATA SACKO

Trouvez ici le témoignage de mon amitié.

A mon Amour : CAMARA MAMA

Ce travail est le tien car compagnon des jours heureux comme des moments pénibles, de découragement et d'angoisse.

Que tu puisses trouver en moi, un amour fort, toujours présent et un homme dévoué.

Que l'avenir puisse nous accorder des jours heureux.

A mon oncle : SEYDOU BADJAN KOUYATE

Ton amour pour l'enfant d'autrui, témoigne l'affectivité d'un père digne.

Je ne t'oublierai jamais pour tout ce que tu as fait pour moi.

Toute ma reconnaissance.

A tous mes neveux et nièces :

A toutes mes tantes et oncles :

Merci pour votre compréhension.

A ma soeur : FANTA KABA DIANE

Femme discrète, calme et attentionnée. Voici venu le jour que tu attendais avec patience. Puisse ce travail, fruit de ton soutien, te renouveler mon attachement.

Que Dieu te benisse.

A mes amis de tous les jours :

- PAPA CISSE
- MASSIRE YATTASSAYE
- ALIMA KONATE
- SOUMAILA TRAORE
- NAINI DIABATE

l'amitié qui nous lie est plus que fraternelle.

J'espère pouvoir compter sur vous en toute circonstances. "Un des plus grands bonheurs de cette vie, c'est l'amitié et l'un des bonheurs de l'amitié, c'est d'avoir à qui confier un secret".

A MANZON

AUX FAMILLES

- HAIDARA de KAYES
- DEMBELE KOULALA SAN
- SIDIBE de SEGOU
- EL MOCTAR CISSE de BAMAKO, GOUNDAM
- EL HADJ BABA TRAORE à SAN
- CISSE MADOU à ABIDJAN.

Pour votre gentillesse, votre hospitalité et tous les bons moments que nous avons passés ensemble durant ces années d'études.

A mes Beaux frères :

- SIDIBE MAMADOU
- KADER KEITA
- DIOP MODIBO
- TOUNKARA ALMAMY
- OUMAR KEITA

Merci de votre soutien.

A mes Petits :

- ZAGADOU HILAIRE
- CAMARA MAIMOUNA
- BEN AHMED
- NABILA MOUSSA
- IBRAHIM

Que ce travail vous pousse à mieux faire que moi.

Au Service ORL du CHU de COCODY :**En hommage au Père de L'ORL en COTE D'IVOIRE :**

Monsieur le Professeur **ETTE AMBROISE**

- Professeur d'oto-Rhino-Laryngologie;
- Chevalier de l'ordre de la santé publique de Côte d'Ivoire;
- Chevalier des palmes académiques;
- Officier de l'ordre de l'éducation nationale de Côte d'Ivoire;

Commandeur de l'ordre du mérite Français;

La richesse de vos connaissances scientifiques et votre constante disponibilité, nous laissent le souvenir d'un maître accompli et nous vous témoignons l'assurance de nos hommages respectueux.

A Monsieur le Professeur KOUASSI BERTIN

- Maître de conférence agrégé en ORL et Chirurgie cervico faciale au CHU de cocody;
- Secrétaire général de la société d'ORL et de Chirurgie cervico faciale de Côte d'Ivoire.
- Membre de la Fondation GEORGES PORTMAN
- Membre de la W.A.C.S.(West Africa College of Surgeon)

Lors de notre stage avec vous, nous avons admiré votre dévouement pour la spécialité ORL , votre noblesse de coeur , et votre don exceptionnel de communiquer votre savoir.

Aussi nous vous prions d'accepter l'expression de notre grande admiration et de croire à notre très profonde gratitude.

Aux Docteurs :

- AKRE ETTE EVELYNE
- BOGUIFO JOSEPH EVARIS
- ADJOUA R. PASCAL
- AKRE KACOU ALFRED

Par votre sérieux, votre ardeur au travail, votre disponibilité , vous représentez un véritable exemple pour nous.

Veillez acceptez l'expression de nos meilleurs sentiments.

Au Docteur KONE YAYA

Pour toutes vos connaissances que vous avez mises à notre disposition pour l'élaboration de ce travail.

A travers ces mots , nous ne saurions comment vous remercier.
Toute ma sympathie.

Au Docteur DAO OUATTARA MAIMOUNA

Malgré la réalisation de ton mémoire de CES ORL , tu as su faire preuve d'une grande disponibilité à notre égard.

Par ton calme , ta gentillesse , et ta participation effective , nous avons pu réaliser ce travail. Sur tes conseils combien utiles , ce travail a été achevé normalement .

Que ce travail renforce davantage notre lien dans l'avenir.

A tous les Médecins inscrits en CES ORL année 1991-1992

Aux Docteurs : DICOH AOUA

KEITA MOHAMED

TIMBO SAMBA

LOUKOU FRANCOIS

Pour vos encouragements qui me sont allés droit au coeur , je vous remercie

A tous les infirmières - infirmiers du service ORL du CHU de Cocody

Pour l'interêt qu'il manifeste à mon égard.

A tout le personnel du service ORL de l'Hopital GABRIEL TOURE de Bamako :

- Au Docteur SACKO

- Au Docteur KALIPO

Tous mes remerciements.

A tout le personnel de l'Ecole Nationale de Médecine et de Pharmacie du Mali.

A Mme DANY DIARRA

Les mots me manquent pour vous exprimer toute ma reconnaissance.

Alors , je vous dis simplement merci pour tout.

Acceptez-le en témoignage de mon affection et de ma profonde gratitude.

Au sergent-chef GNAHOURE AKAHI LOUIS

Sans vous ce travail ne serait pas ce qu'il est aujourd'hui. Vous m'avez conquis par votre disponibilité .

Je vous en suis reconnaissant. Je vous demande d'accepter ce mot "Merci" qui résume tout.

Au CEPIB (16 BP 457 Abidjan 16 Tel:35-90-45)

à son personnel et son Directeur Mr DEDOMON D. François

à Mr SIMPARA SOUMANA

Merci de votre compréhension et de votre disponibilité constante pour la réalisation de ce travail.

A NOS IMMINENTS MAITRES ET JUGES

A Notre Maître et Président du Jury

Monsieur le Professeur MEMA BAMBA

- Maître de conférence Agrégé
- ORL des hopitaux
- Chef de service ORL du CHU de Cocody
- Député à l'assemblée Nationale de COTE D'IVOIRE
- Membre de la société Africaine d'ORL

Cher Maître, vous nous avez fait un grand honneur , en nous accueillant au sein de votre service pour la réalisation de cette thèse dont vous êtes l'inspirateur.

Au cours de notre période de stage, dans votre service, nous avons eu l'occasion d'apprécier vos hautes qualités pédagogiques et nous avons été sensible à vos qualités humaines.

Votre aimabilité, votre cordialité et votre disponibilité constante à notre égard ont permis la réalisation de ce travail qui est le vôtre.

Notre reconnaissance est immense , nous voyons bien qu'elle est difficile à exprimer en quelques mots, mais nous sommes déjà sûrs qu'elle sera durable.

Vous nous faites un grand honneur en acceptant malgré la distance et vos multiples obligations de Présider ce Jury.

Qu'il me soit permis de dire toute la gratitude d'un élève reconnaissant.

A Notre Maître le Professeur MAROUF KEITA

- Maître de Conférence agrégé de Pédiatrie à
l'hôpital GABRIEL TOURE de Bamako

Votre disponibilité, votre simplicité et surtout votre grande ouverture nous remplissent d'admiration. Aussi lorsque nous vous avons contacté pour siéger à ce jury de thèse, vous n'aviez observé de réticence aucune. Votre présence dans ce jury nous honore et nous comble de joie.

Soyez assuré de notre profonde reconnaissance.

A Notre Maître le Docteur DIALLO ABDOULAYE

- Médecin commandant
- Chef de clinique Assistant
- CES d'anesthésie-réanimation
- Chef de service adjoint des urgences
de H.G.T de Bamako.

Lors de notre passage dans votre service, nous avons pu apprécier votre simplicité, votre disponibilité et votre grand désir à transmettre votre savoir à vos élèves . Nous avons été séduit plus d'une fois par votre sens de l'humour et surtout par votre rigueur dans le travail. Aussi avons nous été heureux que vous ayez accepté de présider cette thèse sans manifestation d'aucune hésitation .

Soyez assuré cher Maître de notre profonde reconnaissance.

A Mon Maître et Directeur de thèse :

Docteur Alhousseni Ag MOHAMED

- Assistant chef de clinique
- CES d'ORL et de chirurgie maxillo-faciale
- CES de Médecine aéronautique
- Chef de service ORL de l'Hopital GABRIEL TOURE
de Bamako
- Membre de la société ORL de l'Afrique francophone

Externe , puis stagiaire interné dans votre service , vous avez été de ceux qui nous ont le plus marqué tant par votre aimabilité que par votre sens de l'humain.

Sans votre compréhension , votre constante disponibilité et vos conseils , ces recherches n'auraient pas abouti .

Nous vous en sommes particulièrement reconnaissant et vous exprimons notre gratitude pour la réalisation de ce travail .

Daignez accepter cher MAITRE l'expression de ma profonde reconnaissance.

S O M M A I R E

| | |
|--|-----|
| <u>I N T R O D U C T I O N</u> | 1 |
| <u>HISTORIQUE</u> | 3 |
| <u>1ère PARTIE : GENERALITES</u> | |
| I - Rappel Embryologique..... | 5 |
| II - Rappel Anatomique..... | 6 |
| III - Rappel Histologique..... | 25 |
| IV - Rappel Physiologique..... | 27 |
| V - Rappel Immunologique..... | 29 |
| VI - Rappel Clinique..... | 35 |
| VII - Aspects Thérapeutiques..... | 59 |
| VIII- Indications Contre-indications..... | 67 |
| IX - Techniques Opératoires..... | 69 |
| X - Suites Opératoires..... | 107 |
| <u>2ème PARTIE : CADRE ET METHODE DE TRAVAIL</u> | |
| A - Cadre de travail..... | 124 |
| Présentation du service ORL de l'Hopital GABRIEL TOURE | |
| B - Méthode | 127 |
| <u>3ème PARTIE : RESULTATS - COMMENTAIRES</u> | |
| I - ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES..... | 136 |
| I-1 - Fréquence..... | 136 |
| I-2 - Sexe..... | 138 |
| I-3 - Age..... | 142 |
| I-4 - Période de l'année..... | 144 |

| | |
|--|-----|
| I-5 - Ethnie ou nationalité..... | 145 |
| I-6 - Niveau socio-économique..... | 147 |
| II - ASPECTS TECHNIQUES..... | 149 |
| II-1 - Durée d'hospitalisation..... | 149 |
| II-2 - Indications..... | 149 |
| II-3 - Type d'anesthésie..... | 152 |
| II-4 - Motifs de consultation..... | 154 |
| II-5 - Bilan hématologique..... | 154 |
| II-6 - Suites opératoires..... | 156 |
| II-7 - Traitements post-opératoires..... | 158 |

4ème PARTIE : DISCUSSIONS

| | |
|-------------------------------------|-----|
| I - ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES..... | 161 |
| I-1 - Fréquence..... | 161 |
| I-2 - Sexe..... | 162 |
| II - ASPECTS TECHNIQUES..... | 163 |
| II-1 - Durée d'hospitalisation..... | 163 |
| II-2 - Indications opératoires..... | 163 |
| a) Age..... | 164 |
| b) Terrain allergique..... | 166 |
| c) Les saisons..... | 168 |
| II-3 - Contre-indications..... | 169 |
| a) Troubles de l'hémostase..... | 169 |
| b) Infections évolutives..... | 169 |

| | |
|--------------------------------------|-----|
| c) Malformations congenitales..... | 170 |
| III - COUT D'UNE AMYGDALECTOMIE..... | 171 |

5ème PARTIE : CONCLUSION RECOMMANDATIONS

| | |
|----------------------|-----|
| CONCLUSION..... | 173 |
| RECOMMANDATIONS..... | 176 |

6ème PARTIE : BIBLIOGRAPHIE.....178

ABREVIATIONS

| | | |
|------------|---|-------------------------------|
| AC | = | Anticorps |
| AG | = | Anesthésie générale |
| Ag | = | Antigène |
| AL | = | Anesthésie locale |
| ASLO | = | Antistreptolysine O |
| B | = | Bêta |
| BW | = | Bordet Wasserman |
| CO2 | = | Gaz carbonique |
| Cm3 | = | Centimètres cubes |
| Ig | = | Immunoglobulines |
| IgAs | = | Immunoglobuline A sécrétoires |
| MNI | = | Mononucléose infectieuse |
| NFS | = | Numération formule sanguine |
| RAA | = | Rhumatisme articulaire aigu |
| VS | = | Vitesse de sédimentation |
| HGT | = | Hopital Gabriel TOURE |

INTRODUCTION

Le pharynx est individualisé pour le médecin praticien par la présence de formations lymphoïdes caractéristiques disposées , presque'en cercle , constituant ainsi l'anneau de Waldeyer .

Ces formations lymphoïdes portent le nom générique d'amygdale.

Ce sont les amygdales palatines ou tonsilles qui sont surtout concernées dans notre étude .

Leur infection aiguë ou chronique peut entraîner des complications loco-régionales ou à distance sur le rein , les articulations et le coeur .

Le traitement est avant tout médical ; il peut être chirurgical c'est l'amygdalectomie ou tonsillectomie , dont les indications sont de plus en plus précises de nos jours .

Nous savons que l'amygdalectomie a longtemps suscité une polémique entre les medecins généralistes , pédiatres , allergologues et les otorhinolaryngologistes à propos des inconvénients qui lui seraient imputés.

D'où , envisager une étude sur l'amygdalectomie nous amène à poser et à essayer de répondre à certaines questions telles que :

- Quelle est l'importance des amygdales palatines chez l'être humain ?
- Quand et pourquoi , faire l'amygdalectomie ?
- N'y aurait-il pas des conséquences chez les amygdalectomisés ?

Pour répondre à ces différentes questions , nous nous sommes proposés d'effectuer dans le service ORL de l'Hopital GABRIEL TOURE de Bamako , le bilan de cinq années d'amygdalectomies réalisées de

Notre travail s'articule autour de deux points principaux :
Dans un premier temps , nous abordons les généralités tirées de la
révue de la littérature .

Dans un second temps , nous présenterons notre travail
proprement dit avec son cadre et sa méthodologie , nos
commentaires, discussions avant de conclure , et nos
recommandations .

I - HISTORIQUE (20,99)

Il est habituel de confondre dans une même pensée amygdales et végétations adenoïdes .

Les amygdales palatines et pharyngées telles sont leur dénomination anatomique ne sont pas pourtant entrées dans la littérature médicale de façon simultanée .

Tout le monde les connaît , mais ce que l'on connaît moins , c'est qu'il y a presque 2000 ans d'écart entre leur découverte respective , la pratique de leur ablation respective connut un intervalle de même durée .

Aulus Corneluis Celsus , qui vécut au 1er siècle après J.C. décrivait l'exérèse de l'amygdale palatine par enucléation digitale.

N'oublions pas que cet érudit et ce naturaliste fut considéré avec PLINE comme l'un des encyclopédistes du monde latin .

PAUL d'EGIWE (VII e siècle après J.C.) le prince de l'âge d'or de la médecine byzantine , donne une description parfaite de son aspect .

L'amygdale était donc connue des medecins depuis le début de notre ère .

Il a fallu attendre le célèbre anatomiste allemand HUBERT VON LUSCKA , professeur à TÜBINGEN , pour lire son travail sur le tissu adenoïdien du rhinopharynx paru en 1868 .

Mais c'est au médecin danois WILHEM MEYER (1824-1895) que nous devons la découverte des végétations adenoïdes , et surtout , leur place dans la pathologie.

Il publia , le 4 novembre 1868 , un mémoire , véritable acte de baptême dans une revue danoise . Il passa peu après inaperçu , et ce n'est qu'en 1873 qu'un mémoire en allemand , paru dans Archiv für ohrenheilkunde ,

kunde , apporta la notoriété à la maladie nouvelle et à son découvreur .

Il a fallu arriver à l'orée du XX^e siècle pour assister à une évolution des idées sur les affections de la gorge qualifiées d'esquinanciers .

Une double orientation apparut dans la pathologie infectieuse pharyngée : les abcès de la gorge , qui resteront l'apanage des chirurgiens et des laryngologistes en particulier , les angines , qui au contraire intéressent les médecins , les pédiatres et les spécialistes des maladies infectieuses ainsi que les microbiologistes , les virologistes et les immunologistes .

En Afrique Noire et dans l'Egypte ancienne, les tradipraticiens pratiquaient également l'amygdalectomie , par faute d'informations nécessaires , nous ne pourrons pas expliciter les techniques utilisées .

1ERE PARTIE

GENERALITES

I RAPPEL EMBRYOLOGIQUE (66 , 96)

L'amygdale palatine dérive d'une double ébauche issue du segment ventral de la 2e fente branchiale interne.

1- Ebauche endodermique

- Déprimée en cuvette (sinus tonsillaire de His), divisée en deux étages superposés par le pli intratonsillaire ;

- Elle s'invagine au sein du mésoderme sousjacent pour donner des bourgeons épithéliaux qui se ramifient entre le 4e et le 6e mois foetal pour donner :

- le segment initial d'où naissent les cryptes amygdaliennes ;
- le segment terminal qui va contribuer à

la formation des follicules clos.

2- Ebauche mésodermique

Intercalée entre le mésoderme du 2e arc dont dérive le glossostaphylin (pilier antérieur) et du 3e arc dont dérive le pharyngostaphylin (pilier postérieur). De cette ébauche , naissent :

- les axes conjonctivo-vasculaires de l'amygdale ;
- la capsule périphérique de ces éléments conjonctifs, qui ne dépend pas de l'aponévrose intrapharyngée
- le système réticuloendothélial des follicules clos.

Nettement dessinées dès la naissance, les amygdales augmentent de volume jusqu'à 4 ou 5 ans, stationnaires de 5 à 12 ans, la fin de l'évolution se fait vers 18-20 ans, plus tardivement que celle de l'amygdale pharyngienne.

II - RAPPEL ANATOMIQUE (66 , 85 , 96 , 100)

Les amygdales palatines sont des formations lymphoïdes, paires, presque symétriques, situées dans le pharynx à l'entrée des voies aéro-digestives supérieures. Elles constituent les éléments les plus volumineux de l'**anneau de Waldeyer** qui comprend par ailleurs :

- les amygdales tubaires (trompe d'Eustache)
- les amygdales pharyngiennes (cavum)
- les amygdales linguales
- les follicules clos disséminés dans les intervalles compris entre les amygdales.

A - Situation

Elle est oropharyngée profonde, intercalée latéralement entre l'isthme pharyngo-buccal et l'isthme pharyngonasal. Elle surplombe à distance, le versant externe de la base de la langue et la vallécule (voir schéma n° 1)

Elle est contenue dans la loge amygdalienne dont elle n'occupe que la partie supérieure entre :

- en avant : le pilier antérieur du voile
- en arrière : le pilier postérieur
- en bas : le fond du sillon glosso-amygdalien et le repli glosso-épiglottique latéral.

B - FORME

Comparée à une amande à grand axe vertical un peu oblique en bas et en arrière.

Aplatie de dehors en dedans avec :

- une face externe lisse qui est la capsule amygdalienne rattachée à la paroi pharyngée de sa loge par :

- * des fibres musculaires pharyngées
- * de minces faisceaux fibreux
- * des éléments vasculaires

- une face interne directement accessible à l'examen, mamelonnée, irrégulière, parsemée d'orifices irréguliers situés le plus souvent au fond de légères dépressions de la surface. Ces orifices constituent les cryptes dont certaines atteignent la capsule.

- un pôle inférieur renflé
- un pôle supérieur effilé
- deux bords antérieur et postérieur

C - ASPECT

Normalement sessile, débordant en dedans le pilier antérieur, mais peut être anormalement :

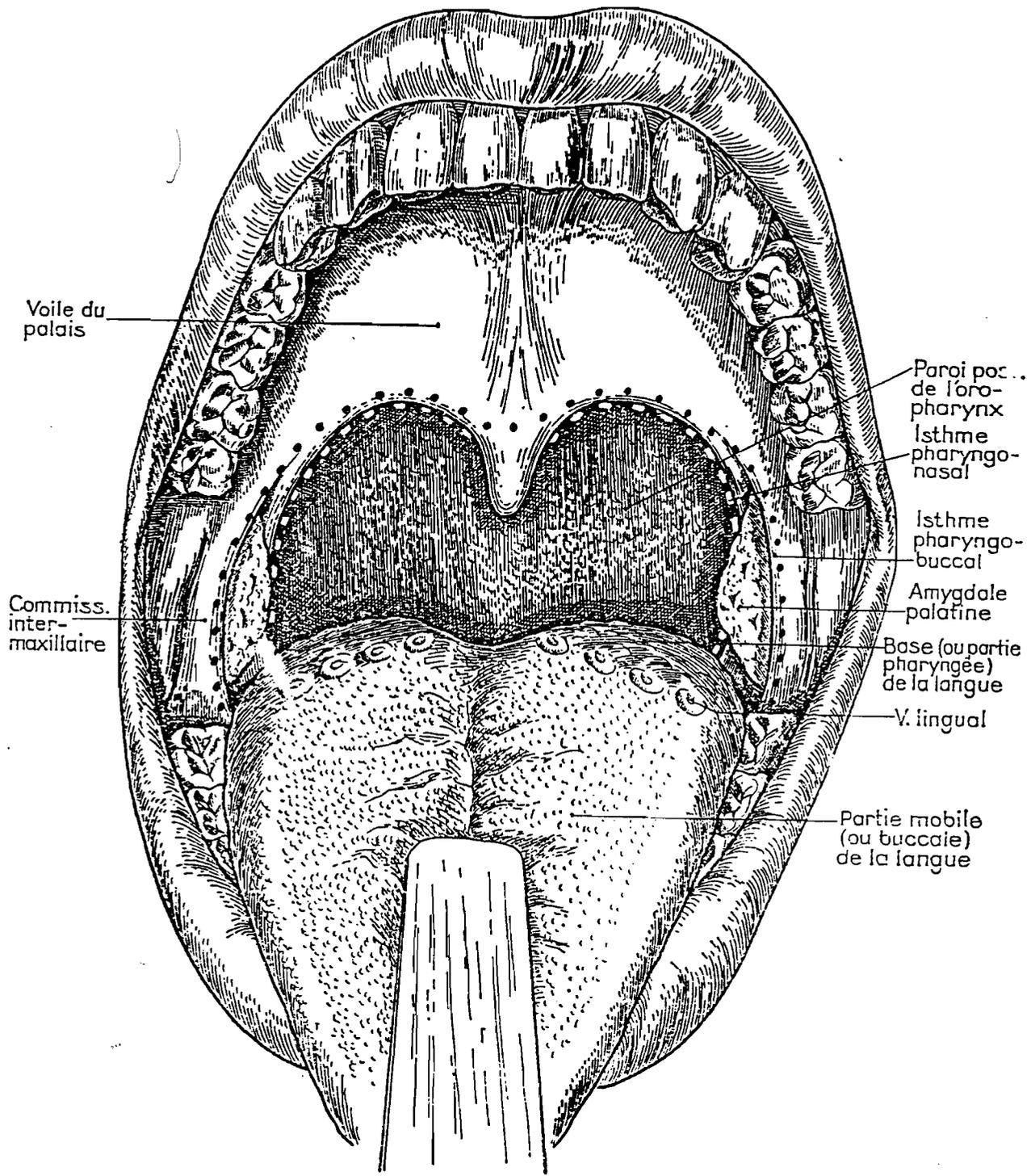
- pédiculée voire plongeante vers la base de la langue
- enchatonnée, masquée par le pilier antérieur
- intravélique, localisée, surtout dans l'épaisseur du voile
- bilobée par une crypte linéaire, verticale (voir schéma n°

2)

D - DIMENSIONS

Variables selon l'âge et selon l'individu, en moyenne :

- diamètre vertical = 2 cm
- diamètre antéro-postérieur = 1,5 cm
- diamètre transversal = 1 cm



Situation d'après LEGENT et COLL

Schema n° 1

E - RAPPORTS

1 - Rapports immédiats

De l'amygdale avec sa loge : rapports d'intérêt chirurgical (amygdalectomie) et pathologique (phlegmons périamygdaliens).

La loge amygdalienne : elle a une forme triangulaire, excavée, regardant en dedans et un peu en avant, comporte : 3 parois, un sommet et une base. (Schéma n° 3 et 4).

a - La paroi antérieure

a - 1 Constituée par : le pilier antérieur

qui est un repli muqueux aplati d'avant en arrière, né de la face antéro-inférieure du voile à 1,5 mm de son bord libre en dehors de la base de la luette, oblique en bas et en dehors, un peu en avant dessinant une légère courbe à concavité antéro-inféro-interne, limitant avec son homologue l'isthme pharyngo-buccal. Il se termine à l'union du bord marginal postérieur de la langue mobile avec la base de la langue, en arrière de l'extrémité externe du V lingual. C'est la "**zone de jonction**".

a - 2 Le pilier antérieur

Il est formé par :

- le glossostaphylin ou (palatoglosse) qui est un mince rideau musculaire, tendu, entre la face antéro-inférieure de l'aponévrose vélique et la langue où il se termine par deux chefs. Situé à la face profonde du plan des constricteurs , il sous-tend le pilier antérieur mais reste à distance de son bord libre ;
- du tissu cellulaire lâche ;

- un plexus veineux cheminant le long du bord postérieur du glossostaphylin.

a - 3 Rapports de l'amygdale avec le pilier antérieur

- Si l'amygdale est en position normale, le pilier antérieur recouvre :

+ le bord antérieur de la glande dont il est séparé dans la moitié supérieure par un fin sillon (=zone de fistulisation spontanée des suppurations péri-amygdaliennes).

+ le 1/3 antérieur de la face interne de la glande sur lequel il s'applique étroitement.

- Si l'amygdale est pédiculée, seul son pédicule hilaire est masqué par le pilier.

- Si l'amygdale est enchatonnée, les 3/4 antéro-inférieurs de sa face interne sont masqués par non seulement le pilier antérieur mais aussi par le pli triangulaire de His = voile muqueux qui semble se détacher du bord libre du pilier antérieur et dont la concavité externe, épouse la partie antéro-inférieure de l'amygdale.

- Son bord postéro-supérieur, libre, naît du pilier antérieur plus ou moins haut parfois près de l'ogive. Il cravate obliquement en bas et en arrière la face interne de l'amygdale et se perd à la partie inférieure du pilier postérieur.

Son bord inférieur s'étend jusqu'à la base de la langue.

a - 4. Sur le plan chirurgical

L'amygdale est facilement clivable du pilier antérieur qui doit être respecté (sa lésion opératoire est susceptible de retentir sur la mobilité ultérieure du voile) .Un pli triangulaire très développé peut être gênant lors de l'amygdalectomie au Slüder

b- La paroi postérieure

b-1. Constituée par le pilier postérieur

C'est un repli muqueux renflé , faisant suite au bord libre du voile en dehors de la base de la luette . Il se dirige presque verticalement en bas, légèrement en arrière et en dehors limitant avec son homologue l'isthme pharyngo-nasal. Il se termine par la paroi hypopharyngée, latérale en regard du 1/3 moyen de la grande corne de l'os hyoïde , à l'origine de l'insertion pariétale du repli pharyngo-épiglottique .

b-2. Le pilier postérieur comprend

- le pharyngostaphylin , son corps musculaire renflé est beaucoup plus important que le glossostaphylin . Il est tendu entre ses insertions supérieures tubo-ptérygopalatines et ses insertions inféro-antérieures ou laryngo-épiglottiques postérieures ou pharyngées à la face profonde du plan des constricteurs du pharynx .

- un plexus veineux souvent important qui descend le long du bord externe du pharyngostaphylin .

- des troncs lymphatiques .

b-3. Rapports de l'amygdale avec le pilier postérieur

- le bord postérieur de l'amygdale repose sur le pilier qui la déborde en dedans et la sépare de la paroi postérieure de l'oropharynx .

- à l'état normal , un espace décollable , comblé de tissu cellulaireux sépare l'amygdale du pilier .

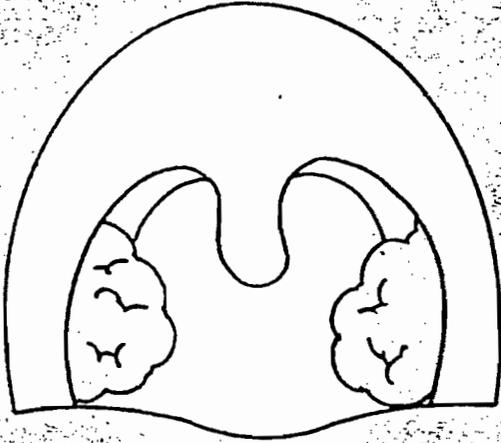


Fig. 1: Amygdales pédiculées.

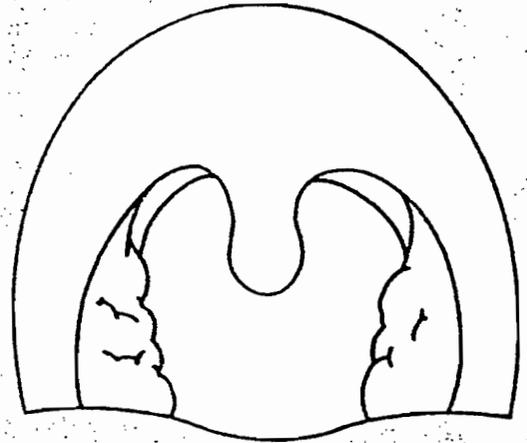


Fig. 2: Amygdales procidentes.

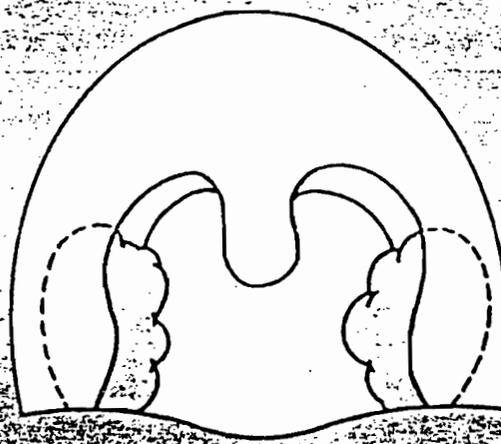


Fig. 3: Amygdales enclavées.

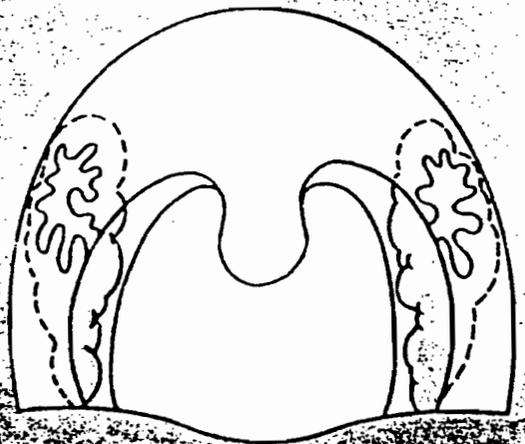


Fig. 4: Amygdales ultriculées
ou intra-véliquées.

Différents Aspects
d'après SIMON (C)

Schema n° 2

b-4. Sur le plan chirurgical

Indépendamment des rapports du pilier avec la carotide interne , il doit être respecté car la lésion du pharyngostaphylin élévateur du larynx peut entraîner une dysphonie .

C- Le plancher

c-1. Constitué par le sillon amygdalo-glosse

- oblique , en arrière , en bas et en dedans
- limité :
 - en avant par le pied du pilier antérieur au niveau de la zone de jonction avec la langue .
 - en dedans et d'avant en arrière par le bord latéral de la base de la langue , surélevé par

l'amygdale linguale en arrière du V lingual et par le repli glosso-épiglottique latéral , limite externe de la vallécule.

- en arrière par le repli pharyngo épiglotique .
- en dehors par la loge amygdalienne zone constituant la fossette sous amygdalienne souvent envahie par l'amygdale linguale .

c-2. Rapports de l'amygdale avec le plancher

- le pôle inférieur de l'amygdale est normalement situé nettement au-dessus du plancher respectant la fossette ;

- parfois , il plonge vers le bas de la langue et s'unit à l'amygdale par une nappe diffuse de tissu lymphoïde .

c-3. Sur le plan chirurgical

La disposition habituelle favorise la charge du pôle inférieur par l'anneau du slüder.

S'il est plongeant , cette manoeuvre risque de léser l'artère dorsale de la langue en dedans , le lingual en dehors, voire en bas une artère faciale amarrée au pôle inférieur .

D- Le sommet

La jonction des deux piliers antérieur et postérieur dessine une ogive qui est émoussée par un repli muqueux ou pli semi-lunaire de His . Ce repli muqueux se continue en avant avec le repli triangulaire . Ainsi se trouve délimitée une fossette sus-amygdalienne , vestige de la 2e fente branchiale entre les deux piliers, le pli semi-lunaire et la paroi externe. Cette fossette se prolonge en avant entre la moitié supérieure du pilier antérieur et l'amygdale .

E- La paroi externe

e-1. Faite de 3 plans

- interne : aponévrose intrapharyngée
- moyen : musculature pharyngée
- externe : aponévrose péri-pharyngée

e-1-1. L'aponévrose intrapharyngée
est mince et celluleuse à ce niveau

- e-1-2. Le treillis musculaire pharyngé
- formé du rideau des constricteurs supérieur et moyen
 - traversé obliquement par le stylo-pharyngien en arrière , le stylo-glosse en avant
 - doublé en dedans par des fibres d'emprunt de l'amygdaloglosse

- Le plan des constricteurs du pharynx

. **Constricteur supérieur** : trois faisceaux

- ptérygo-maxillaire né du bord postérieur du ligament homonyme .
 - mylo-hyoïdien né de l'extrémité postérieure de la ligne mylo-hyoïdienne du maxillaire inférieur .
- Tous deux se dirigent sagittalement en arrière superposés l'un à l'autre.
- lingual : pharyngo-glosse , né du bord

latéral de la base de la langue par les fibres sagittales et transversales

il est oblique en arrière et en haut.

. **Constricteur moyen**

Né de la grande et petite cornes de l'os hyoïde, se dirige en arrière et s'épanouit ses fibres supérieures cravatent en avant le 1/3 inférieur de la loge amygdalienne, et recouvrent en arrière le bord inférieur du constricteur supérieur .

. **Un hiatus musculaire**

est ainsi constitué entre :

- en haut ,le bord inférieur,
horizontal du constricteur
supérieur .
- en bas le bord supérieur ,concave
en haut et en avant du constricteur
moyen .

- Le stylo-pharyngien

Naît de la face interne de la base de l'apophyse styloïde . Son trajet est presque vertical; d'abord superficiel à la face externe de l'aponévrose péripharyngée à laquelle il est uni par l'aileron latéral du pharynx ; il perfore l'aponévrose et le plan des constricteurs au niveau de l'arche musculaire postérieure , devient profond , plaqué à la face interne du constricteur moyen .

Il fournit de la loge amygdalienne des fibres oropharyngées antérieures qui gagnent l'aponévrose intrapharyngée où elles la perforent pour s'insérer sur la capsule amygdalienne , se divisent plus bas à la face profonde de la membrane thyro-hyoïdienne en faisceaux pharyngo-laryngo-épiglottiques.

- Le stylo- glosse

N'appartient à la musculature pharyngée que près de sa terminaison :

- presque horizontal, il se rapproche de la face externe du faisceau mylo-hyoïdien du constricteur supérieur du pharynx .

- son chef supérieur perfore le plan des constricteurs au niveau de l'arche musculaire antérieure .

- son chef inférieur se mêle aux fibres du faisceau lingual du constricteur supérieur au niveau du pied du pilier antérieur du voile .

- il se termine par le septum lingual .

- il émet par son bord postérieur des fibres tonsillaires recurrentes , en dessinant un arc concave en haut, qui s'insèrent sur les 2/3 de la capsule amygdalienne .

+ L'amygdalo-glosse de Broca

- il est inconstant
- joint en dedans du plan des constricteurs, la capsule amygdalienne à la base de langue .
- sans autonomie, il est en fait constitué par des fibres du glossostaphylin et du stylopharyngien .

e-1-3. l'aponévrose péripharyngée

Mal individualisée à ce niveau, c'est une toile cellulo-graisseuse, mince.

Elle se prolonge :

- en arrière par la lame sagittale de Charpy .
- en avant avec le tissu cellulaire latéro-lingual.
- en dehors avec l'aileton latéral du pharynx .

A sa face profonde courent :

- les plexus artério-veineux extrapharyngés .
- le plexus nerveux péripharyngé constitué par le IX , le X et le sympathique cervical.

e-2. Rapport de l'amygdale avec

la face externe de la loge

Ce sont : Rapports capsulo-pariétaux

Entre la face externe de la glande , représentée par la capsule amygdalienne et aponévrose intrapharyngée, existe un **espace décollable périamygdalien** :

- net dans les 2/3 supérieurs où le clivage est facile , traversé à ce niveau par :

- + des éléments vasculo-nerveux du hile supérieur
- + des fibres capsulaires du stylo-pharyngien , du pharyngostaphylin et du styloglosse .

Particulièrement développé chez l'enfant où il peut constituer une véritable bourse sereuse selon Lamariey .

Constitue le lieu de fusée des suppurations périamygdaliennes qui créent des adhérences pathologiques , effaçant la zone décollable.

- moins net au niveau du 1/3 inférieur car il existe à ce niveau :

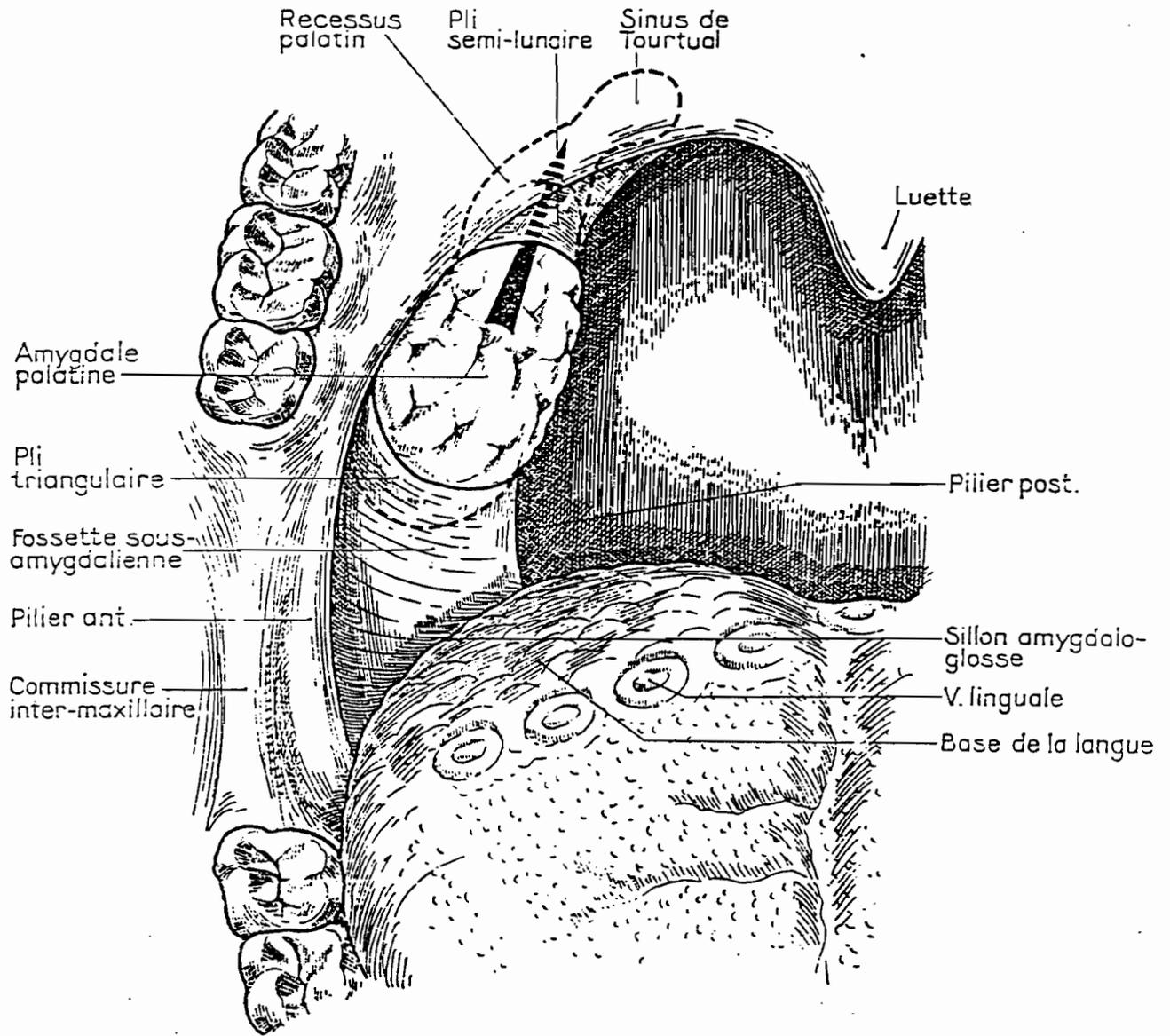
- + d'importants éléments vasculaires
- + de nombreux tractus conjonctifs entre amygdale et paroi pharyngée .

e-3. Aire de projection

L'amygdale se projette sur les 2/3 supérieurs de la paroi externe dans l'aire de Meckel entre :

- en haut le bord inférieur du faisceau mylo-hyoïdien du constricteur supérieur ,
- en bas le bord supérieur du constricteur moyen ,
- en arrière le bord supérieur du stylo-pharyngien ,
- en avant le bord postérieur du stylo-glosse

Cette aire présente un point faible en regard du pôle supérieur de l'amygdale .



Loge Amygdalienne vue antéro-interne
d'après LEGENT et COLL

Schema n° 3

2- Rapports médiats (voir schéma n° 5)

Ce sont les plans traversés par l'abord chirurgical transcutané de la région amygdalienne (buccopharyngectomie) . De dedans en dehors nous avons

a- La paroi para-amygdalienne de Gilis

a-1. Situation

Rappel anatomique :le rideau stylien

- plan musculo-ligamentaire, formé des éléments du bouquet de Riolan engrainé par l'aponévrose stylienne.

- triangulaire à sommet supérieur

- oblique en bas, en avant et en dedans

- divise l'espace maxillo-pharyngien en :

+ un espace postérieur retrostylien

contenant l'axe jugulo-carotidien

+ un espace antérieur préstylien

comprenant:

- en arrière et en dehors la loge parotidienne et la carotide externe

- en avant séparées par l'aponévrose intertérygoïdienne, la région ptérygomaxillaire en dehors, la région para-amygdalienne en dedans .

a-2 Limites

De forme prismatique, triangulaire, cet espace est limité par :

a-2-1 + Une paroi interne

correspondant à la pharyngée latérale de l'oropharynx et pour Rouvière , au

nasopharynx représenté par :

- en haut, le plan des péristaphylins

et leurs aponévroses

- en bas, la paroi externe de la loge amygdalienne

a-2-2 + Une paroi externe

Constituée par :

- en bas, le ptérygoïdien interne et son aponévrose
- en haut, l'aponévrose inter-ptérygoïdienne qui s'étend au-dessus du ptérygoïdien interne jusqu'à la base du crâne

a-2-3 + Une paroi postérieure

Constituée par :

- en dehors la paroi antérieure de la loge parotidienne représentée par :
 - + l'inconstant faisceau maxillaire du styloglosse
 - + le ligament stylomaxillaire
 - + la mince cloison celluleuse qui unit le ligament stylomaxillaire et le ligament sphénomaxillaire

Elle recouvre le prolongement pharyngien de la parotide et peut être refoulée vers l'amygdale par une tumeur glandulaire.

- en dedans le muscle stylopharyngien

a-2-4 + L'extrémité supérieure

S'effile vers la base du crâne.

a-2-5 + L'extrémité inférieure

Communique largement avec la région sous maxillaire.

a-3 Contenu de la région para-amygdalienne au niveau de l'amygdale

a-3-1 + Le muscle styloglosse

Traverse presque horizontalement l'espace para-amygdalien pour gagner la paroi pharyngée.

a-3-2 + Le nerf glossopharyngien

Pénètre dans la région et en traversant par sa paroi postérieure au niveau de la fourche stylienne interne, entre le styloglosse et le stylopharyngien, croise l'aire amygdalienne au niveau du pôle inférieur de l'amygdale. Il donne à ce niveau des rameaux au styloglosse et au stylopharyngien et les éléments du riche plexus tonsillaire d'Andersch et quitte la région en traversant le chef supérieur du styloglosse.

b- Le rameau lingual facial

Inconstant, n'existe que lorsque manque l'anse de Haller, s'anastomose avec le IX formant une anse dont peuvent naître le nerf styloglosse et le nerf glossostaphylin.

c- L'artère palatine ascendante

Naît du sommet de la crosse de la faciale, pénètre au niveau de l'extrémité inférieure de l'espace para-amygdalien, monte plaquée contre l'aponévrose péripharyngée, croisant la face profonde du styloglosse directement en rapport avec l'aire amygdalienne, se divise en deux branches antéro-externe et postéro-interne, fournit l'artère tonsillaire principale.

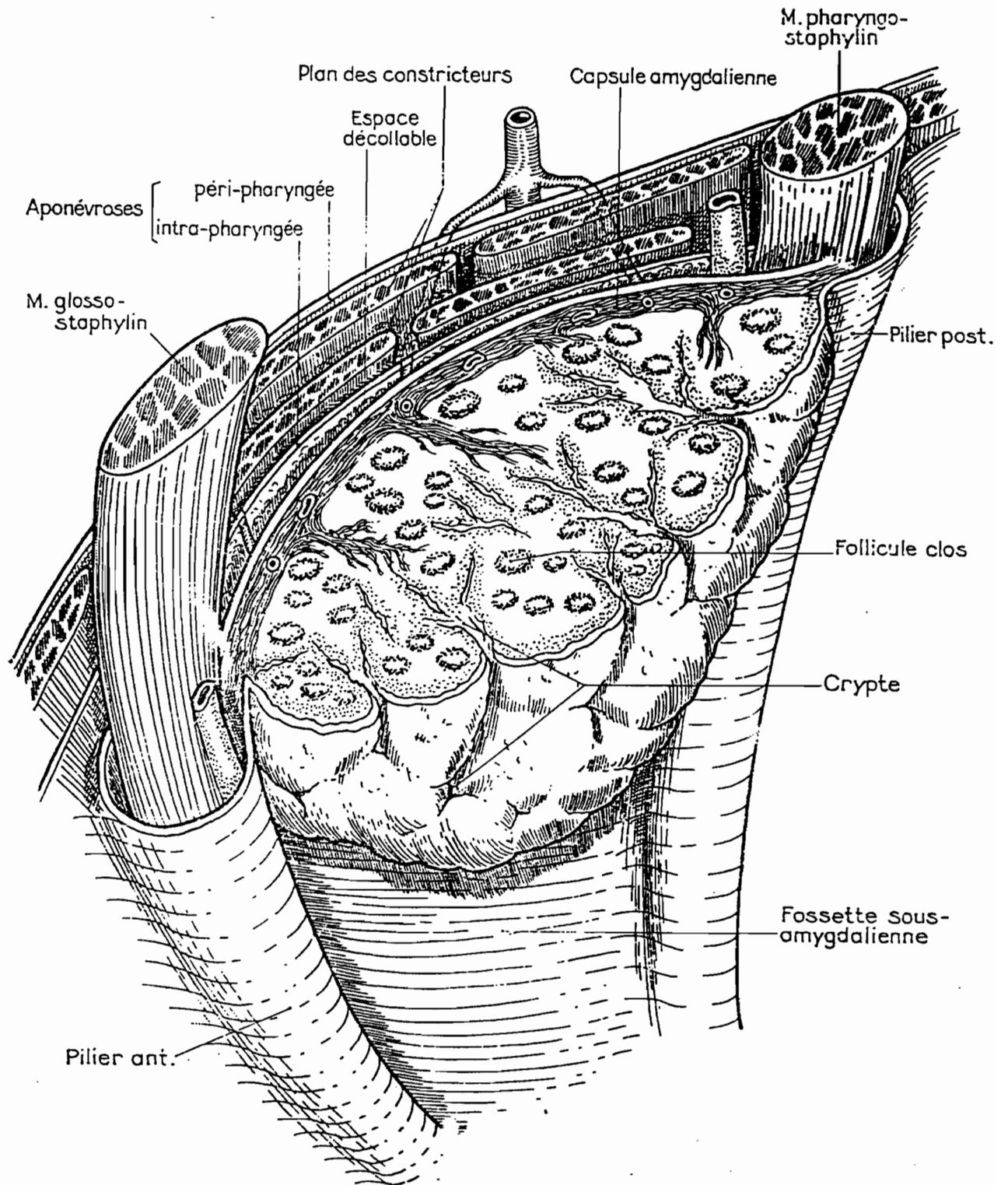
d- L'apophyse styloïde

Anormalement développée peut saillir dans la région para-amygdalienne et devenir perceptible au toucher amygdalien.

3- Les éléments vasculaires des régions voisines

Réputés dangereux lors de l'amygdalectomie, ils sont en réalité assez lointains et ne se rapprochent de l'aire amygdalienne :

- anatomiquement que lorsqu'ils émettent



**Loge Amygdalienne constitution et rapports
 avec la Capsule d'après LEGENT et COLL**

directement une tonsillaire courte en particulier pour la faciale et la carotide externe.

- physiologiquement lors de certaines positions de la tête qui modifient leur trajet en particulier pour la carotide interne.

Normalement, les carotides externe et interne sont en arrière d'un plan frontal mené par le pilier postérieur du voile. Ces éléments sont les suivants :

a- la carotide externe

Contenue dans la loge parotidienne, au niveau de sa partie interne . sa convexité interne reste habituellement à 15-20 mm en dehors et en arrière du pôle inférieur de l'amygdale mais elle peut parfois être plus près . C'est l'artère sous-polaire inférieure de Sebileau.

b- La carotide interne

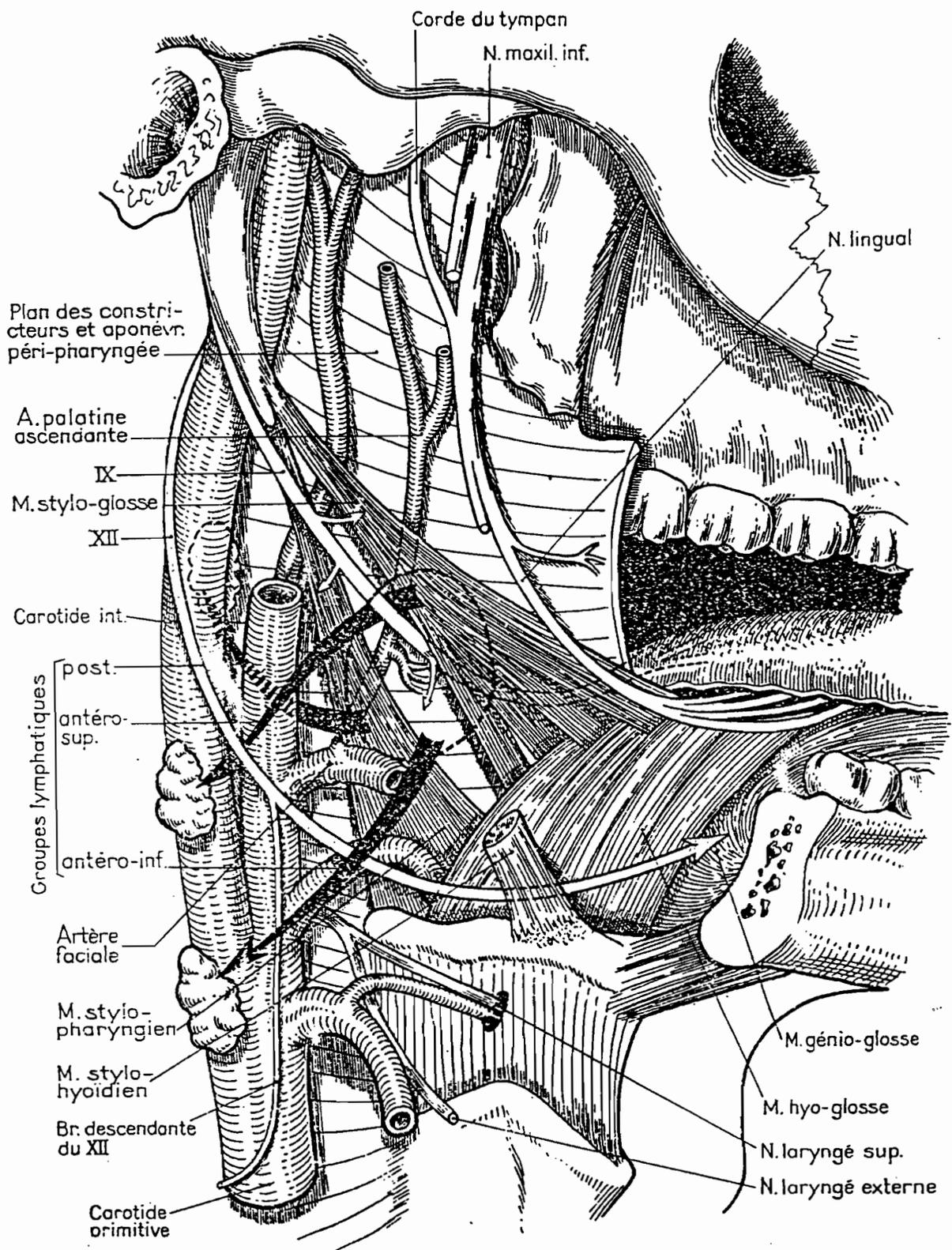
Contenue dans l'espace retro-stylien est à 15 ou 20 mm en arrière du pôle supérieur de l'amygdale à 7 ou 8 mm en arrière du pilier postérieur . Mais elle peut être beaucoup plus près, soit du fait de la rotation de la tête, soit par anomalie de la situation non exceptionnelle . C'est l'artère sous polaire supérieure de Sebileau .

c- La pharyngienne ascendante

Contenue dans l'espace retrostylien en dedans et en avant de la carotide interne, monte en arrière de l'aileron latéral du pharynx, est directement en arrière du pilier postérieur .

d- La faciale

Sa crosse enjambe le pôle postéro-supérieur



Rapports Vasculo-nerveux d'après
LEGENT et COLL

de la glande sous maxillaire ; elle reste habituellement au-dessous du pôle inférieur de l'amygdale mais s'en rapproche parfois beaucoup plus .

e- L'artère linguale

Est plus à distance; mais un pôle inférieur amygdalien très important peut se rapprocher de la dorsale de la langue .

4- Les plans de couverture

Constitués : - par la face interne de l'angle du maxillaire inférieur flanquée :

+ en dedans des insertions du ptérygoïdien interne et de l'aponévrose interptérygoïdienne avec la courbe du nerf lingual et le pédicule mylohyoïdien .

+ en dehors des insertions du masseter et de son aponévrose .

+ en arrière de l'insertion de la bandelette sterno-maxillaire qui forme le plancher de la loge parotidienne.

- par les plans cutanés de la zone de jonction cervico-faciale , contenant à la face profonde du peaucier , le filet labial inférieur du VII .

F.- Vascularisation

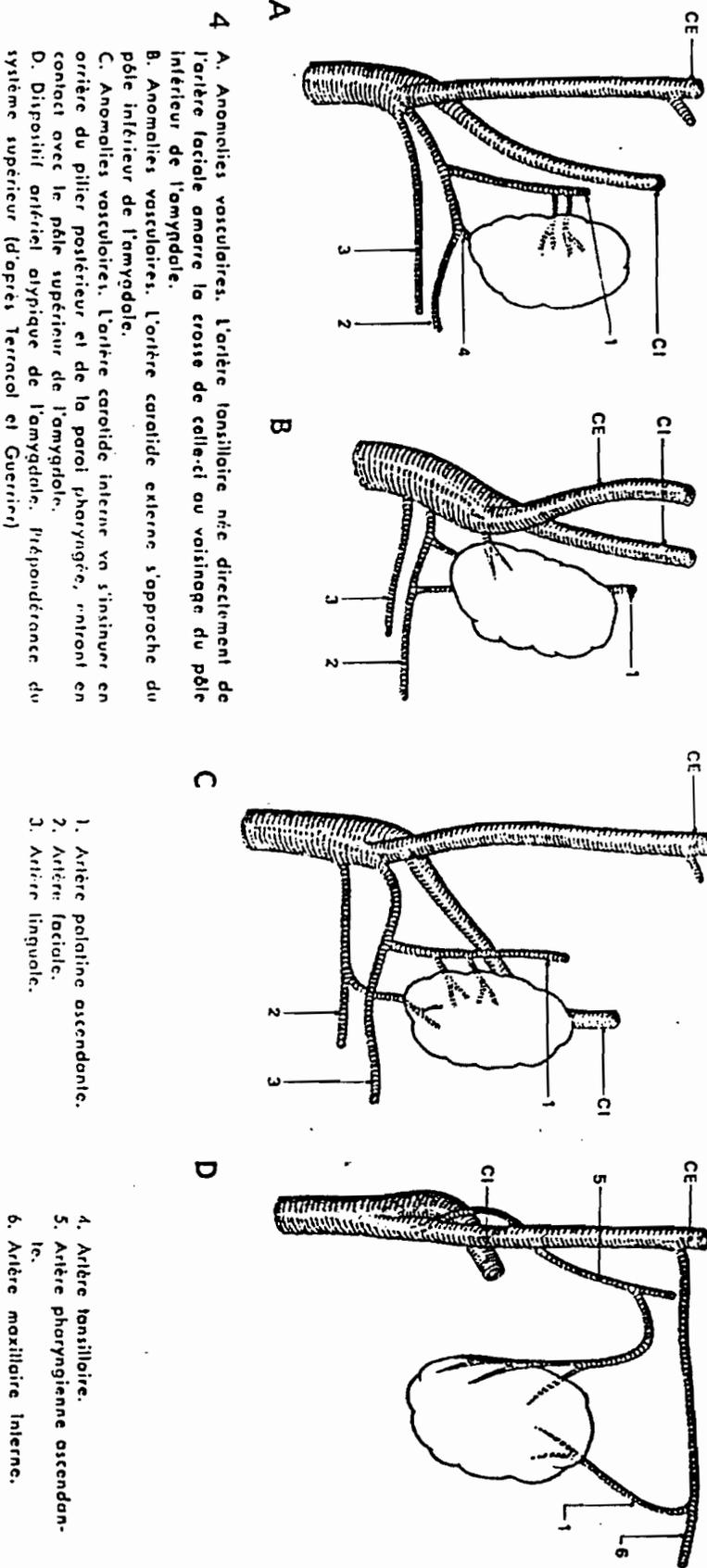
1- Les artères (voir schéma n° 7)

a- Pour Mangabeira-Albernaz

Il n'y a pas de hile vasculaire

b- Pour les classiques (Viela)

L'amygdale est vascularisée par un hile unique constitué habituellement par une seule artère .



4 A. Anomalies vasculaires. L'artère tonsillaire née directement de l'artère faciale amorce la crosse de celle-ci au voisinage du pôle inférieur de l'amygdale.

B. Anomalies vasculaires. L'artère carotide externe s'approche du pôle inférieur de l'amygdale.

C. Anomalies vasculaires. L'artère carotide interne va s'insinuer en arrière du pilier postérieur et de la paroi pharyngée, entrant en contact avec le pôle supérieur de l'amygdale.

D. Dispositif artériel atypique de l'amygdale. Prépondérance du système supérieur (d'après Terracol et Guerin)

- 1. Artère palatine ascendante.
- 2. Artère faciale.
- 3. Artère linguale.

- 4. Artère tonsillaire.
- 5. Artère pharyngienne ascendante.
- 6. Artère maxillaire interne.

Anomalies Vasculaires Amygdaliennes
d'après ROUILLEAU P et PEYNEGRE R

Schema n° 6

c- Pour Terracol et Guerrier

A côté du hile inférieur , le plus important existe un hile supérieur ; D'autre part chaque hile pédiculé n'est pas constitué par une artère unique mais par plusieurs artérioles d'importance variable .

c-1+ Le pédicule supérieur comprend :

- l'artère tonsillaire supérieure, branche de la pharyngienne ascendante .
- l'artère polaire supérieure, branche de la palatine descendante .

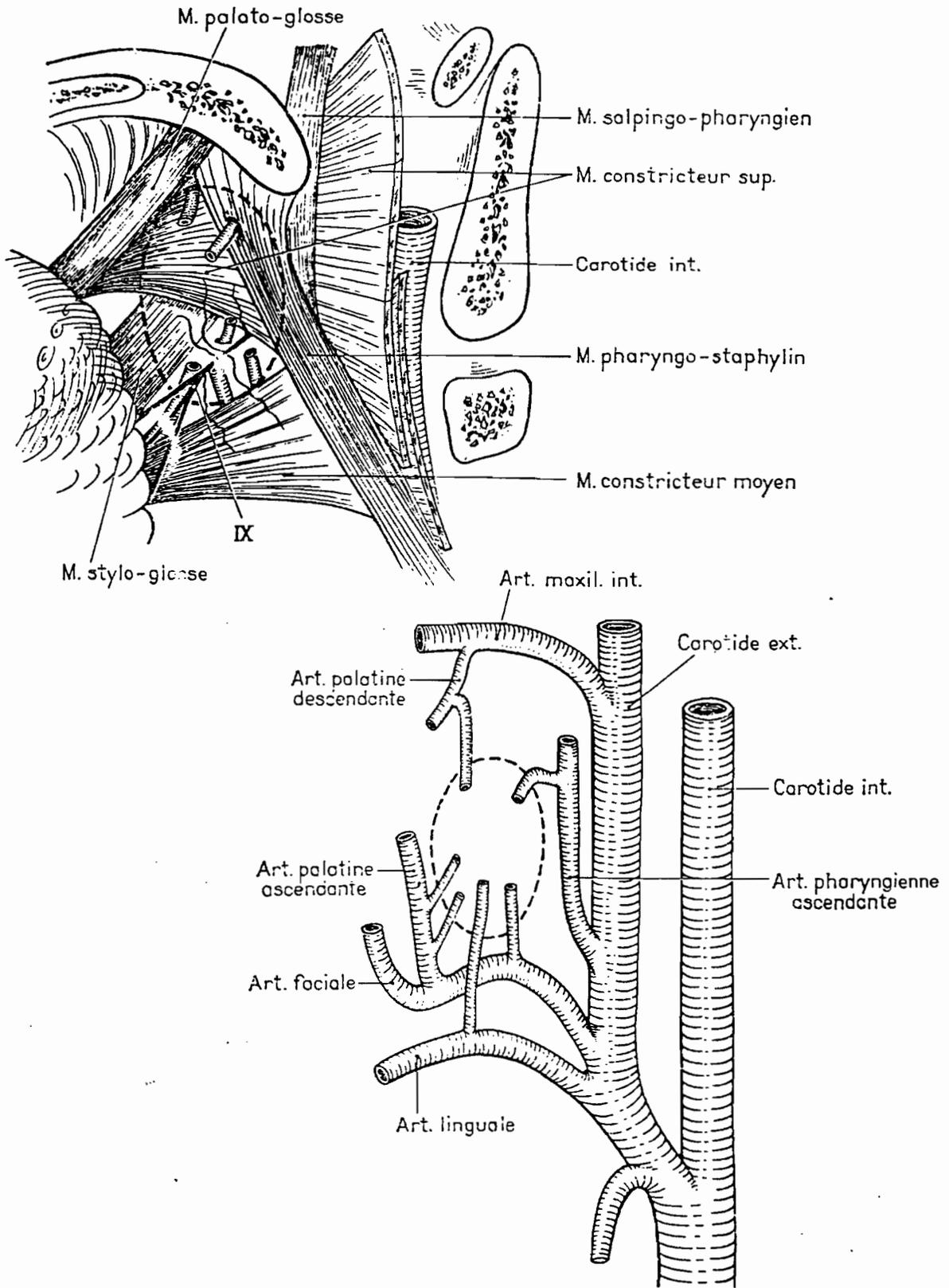
c-2+ Le pédicule inférieur (hile principal)

Plus volumineux comprend :

- l'artère tonsillaire inférieure ,branche de la palatine ascendante .
 - l'artère polaire inférieure , branche de la dorsale de la langue .
- + mais la faciale et la carotide externe peuvent donner directement une tonsillaire .

Toutes ces artères amygdaliennes :

- traversent le constricteur supérieur qui réalise ainsi le rôle de sphincter .
- se divisent au niveau de la capsule et s'anastomosent en un plexus intracapsulaire . De là , les artérioles suivent les travées conjonctives vers le centre de l'amygdale . Ainsi se trouvent réalisées 2 zones de condensation vasculaire .
- l'une extracapsulaire constituée par les troncs artériels qui saignent en jet (hémorragie après amygdalectomie correcte) .
- l'autre intracapsulaire constituée par des plexus artériolaires qui saignent en nappe (hémorragie après amygdalectomie incomplète) .



Les Artères de la loge Amygdalienne
d'après LEGENT et COLL

Enfin les vaisseaux se divisent en deux réseaux distincts

:

- 1' un sous-épithélial ;
- l'autre desservant les follicules lymphoïdes .

2- Les veines (voir schéma n° 8)

Naissent autour des follicules et au sein du stroma, individualisées ou groupées en plexus . Elles constituent à la périphérie de l'amygdale un plexus continu .

- Les veines polaires supérieures drainent vers le sinus caverneux et le plexus ptérygoïdien .

- Les veines du hile supérieur , vers la jugulaire externe

- Les veines du hile principal et du pôle inférieur vers la jugulaire interne .

Pour Mangabeira-Albernaz

- les veines ont une disposition indépendante des artères

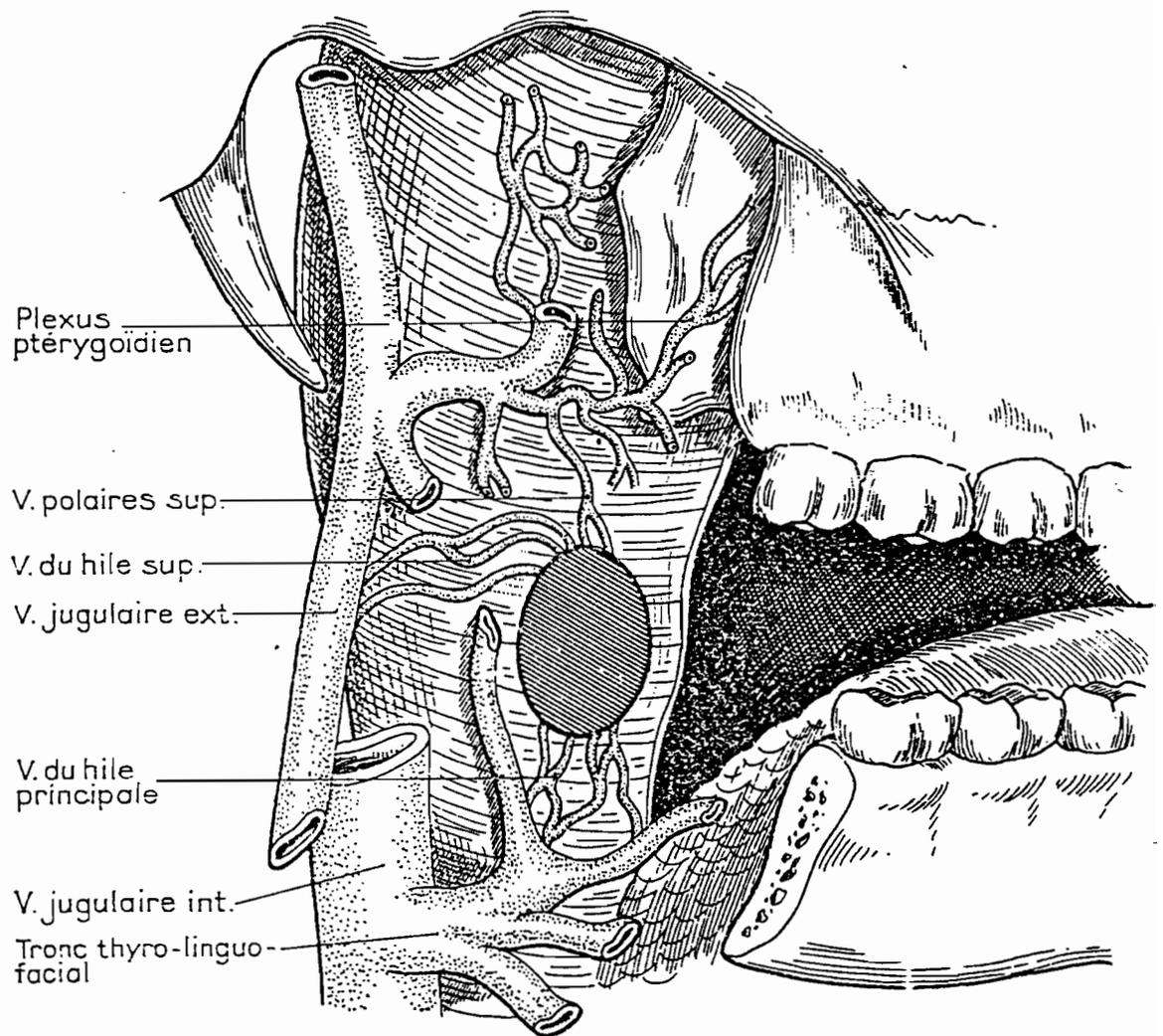
- elles sont particulièrement importantes dans la région postéro-supérieure de la loge . Elles seraient à l'origine de la plupart des hémorragies post-opératoires .

3- Les lymphatiques

Nés dans les espaces interfolliculaires , ils se divisent en trois groupes .

a- Antéro-supérieur

Formé de troncs obliques en bas et en arrière qui franchissent la fourche stylienne interne , croisent la face profonde du stylo-hyoïdien et du ventre postérieur du digastrique , s'insinuent entre la carotide externe et le XII (grand hypoglose) au niveau



Les Veines d'après LEGENT et COLL

Schema n° 8

de l'origine de la faciale .Ils aboutissent au groupe des ganglions sous-digastriques situés à la face externe de la jugulaire interne et dont le plus important constitue le ganglion de Kuttner .

b- Antéro-inférieur

Formé de troncs obliques en haut et en arrière ,ils aboutissent aux ganglions sous-parotidiens, situés entre la carotide interne et la lame de Charpy au niveau du ganglion sympathique cervical supérieur .

G.- Innervation

Elle est assurée essentiellement par le plexus tonsillaire d'Andersch qui provient du IX (glossopharygien).

Le plexus péripharyngé constitué par l'intrication de fibres du IX, du X et du sympathique fournit des filets sensitifs et végétatifs qui accompagnent les pédicules .

III - RAPPEL HISTOLOGIQUE (39 , 43 , 66 , 83 , 89)

L'amygdale comporte sur :

1 - La face interne endo-buccale

Un revêtement épithélial tapissant les cryptes amygdaliennes. Ces cryptes sont profondes, ramifiées, finement arborisées. La surface de l'épithélium cryptaire pourrait atteindre 295 cm², l'hémipharynx fait 45 cm². On voit ainsi l'importance de la surface de contact de ces cryptes. Il est formé :

- chez le nouveau-né :

de cellules polyédriques ciliées.

- chez l'adulte :

d'un épithélium pavimenteux stratifié, de type muqueux non kératinisé, séparé du chorion sous jacent par des lacunes irrégulières, (**lacunes de Stôrth**), parsemées de lymphocytes provenant de cellules ayant transité par les organes lymphoïdes centraux (thymus) ou marquées par eux.

2 - La face externe pharyngée

Une capsule constituée de :

- un réseau de fibres élastiques denses ;
- fibres musculaires striées (amygdaloglosse) ;
- un riche plexus vasculaire intracapsulaire ;
- son épaisseur décroît du pôle supérieur où elle coiffe l'amygdale à la région du pédicule vasculaire inférieur où elle est minime et disparaît sous l'amygdale palatine pour VIELA, se prolonge jusqu'à l'amygdale linguale pour DELMAS.

- elle envoie au sein du parenchyme des travées conjonctives qui entourent les vaisseaux et segmentent l'amygdale en logettes.

3 - Un parenchyme

Formé de :

- une nappe de tissu conjonctif, infiltrée

d'éléments blancs mononuclés, traversée par les canaux excréteurs des glandes salivaires accessoires, des lymphatiques et des capillaires.

- follicules clos (système réticulo-endothélial) sphériques de 0,5 à 1,5 mm de diamètre, espacés régulièrement de 1 mm environ. Ils représentent la forme mobilisable des macrophages. Ils ont deux aspects:

- homogènes ;
- à centre germinatif clair.

A partir de 30 ans, il y a une transformation fibreuse du stroma et graisseuse des follicules clos de l'amygdale.

IV - PHYSIOLOGIE DES AMYGDALES (63 , 89 , 105)

Les parois pharyngées présentent un développement considérable des formations lymphoïdes (infiltrations diffuses, points lymphatiques, follicules lymphoïdes isolés, amygdales) constituant autour des orifices nasal et buccal du canal pharyngien l'anneau lymphoïde de Waldeyer.

L'amygdale est un lieu de formation des globules blancs. Les cellules lymphatiques se forment au niveau du centre germinatif des follicules, puis passent à la périphérie de ceux-ci, traversent pour certains la basale, arrivent dans les thèques intraépithéliales qui les conduisent dans la lumière buccale. On a pensé que ces cellules plus ou moins dégénérées pouvaient avoir un rôle digestif.

Les amas lymphoïdes pharyngés font partie du système réticulo-endothélial qui donne à l'organisme sa personnalité et intervient dans les mécanismes immunologiques de défense et d'adaptation vis-à-vis des agressions du monde extérieur.

L'abondance de ce tissu au niveau de la région septique rhino-pharyngo-buccale est conditionnée par la multiplicité des agressions bactériennes et chimiques du milieu ambiant.

Ainsi le rôle normal des amygdales est d'être en contact avec les germes ou tout autre élément susceptible de devenir agressif, d'où son infestation constante, chez l'homme sain; cette infestation est d'ailleurs variable selon le degré de septicité du milieu extérieur.

En effet, des animaux placés dans des conditions de vie absolument aseptique (nourriture-air-chambre stérile) ne forment pas de tissu lymphoïde le long de leur tube digestif: du pharynx au rectum. L'importance

L'importance de ce tissu est donc conditionnée par la charge en éléments bactériens du milieu ambiant.

Ceci explique souvent que le pharynx soit la porte d'entrée de très nombreuses maladies infectieuses et que les amygdales puissent être le point de départ d'infections focales lorsqu'il y a rupture d'équilibre au profit des germes entre milieu extérieur et possibilité de défense de l'organisme.

L'amygdale saturée d'infections ne peut plus jouer alors un rôle salubre mais devient nocive.

Tout le problème pour le médecin sera de reconnaître le moment où l'infection amygdalienne devient préjudiciable à l'organisme.

Fonction endocrinienne

Il est décrit que l'amygdalectomie entraîne une croissance rapide des enfants. Ce fait est interprété différemment selon les écoles. En fait c'est l'infection chronique du tissu amygdalien qui détermine l'action inhibitrice constatée.

Rôle dans le métabolisme de l'eau

L'action de l'amygdalectomie sur le métabolisme de l'eau est plus nette que celle sur les glucides et protides. En effet, il a été constaté l'aggravation fréquente de l'ozène après amygdalectomie.

V - RAPPEL IMMUNOLOGIQUE

Les amygdales ont une fonction lymphopoiétique et les lymphocytes fabriqués sont dirigés vers les cryptes (cavité buccale), vers le sang et vers les lymphatiques. Il s'y ajoute un rôle immunitaire important de défense, rôle favorisé par plusieurs circonstances et confirmé par de nombreux arguments. Les circonstances favorables à cette fonction sont évidentes :

- Le siège dans le milieu buccal faisant des amygdales palatines, les avant-postes immunologiques des voies digestives.
- La vacuolisation de l'organe, avec une large surface d'échange, des lacunes épithéliales et l'absence d'éléments glandulaires locaux.
- Le malaxage et le pétrissage de l'organe à chaque déglutition, favorisent l'imprégnation des cryptes par le milieu buccal.

Les arguments immunologiques :

- . Les amygdales constituent l'un des tissus les plus riches de l'organisme en Immunoglobulines (Ig).
- . Les amygdales saines sont surtout riches en IgA et IgG.
- . Celles du jeune enfant en IgM.
- . Les amygdales infectées en IgG.

Bien que l'épithélium cryptique puisse produire les 5 classes d'Ig, il ne peut fabriquer d'IgA sécrétoires car il manque la pièce intermédiaire d'origine épithéliale nécessaire à leur formation. Pourtant les IgA sécrétoires ont un rôle défensif largement prouvé au niveau de l'épithélium respiratoire par leur action agglutinante vis-à-vis des Ag viraux et bactériens prévenant ainsi leur absorption sur la muqueuse.

Les Ag, agglutinés sont ensuite éliminés lors de l'épuration micro-ciliaire. Les Ig A-S identifiées dans les suspensions de tissu amygdalien ont très probablement une origine salivaire.

- Les 2 types de lymphocytes se trouvent dans le tissu amygdalien.

- Les lymphocytes T (thymodépendants) responsables de l'immunité cellulaire.

Le rôle immunitaire de l'amygdale est à la fois précoce et important. Mais il représente un risque pour l'organisme, à la fois local et général, lorsqu'il n'est pas assuré normalement.

A.- Rôle de l'amygdale dans la défense de l'organisme

1 - chez le sujet normal

1.1- à la naissance, le nouveau-né dispose:

- Des immunoglobulines Ig G héritées de sa mère, ayant traversé la barrière placentaire et qu'il conservera jusqu'à 4-5 mois. Une faible partie de ces Ig G provient de la synthèse foetale juste avant la naissance.

- Des immunoglobulines Ig M dont la synthèse s'accroît rapidement dès les premiers jours de la vie jusqu'à 1 à 4 ans. Cette synthèse s'arrête brutalement dès que les Ig G ont atteint le taux adulte.

1.2- ultérieurement: on assiste, à l'accroissement du taux d'Ig M d'abord, d'Ig A ensuite et d'Ig G enfin. Cette production d'Ig au niveau des amygdales a été vérifiée par l'étude de Diebold et Nezeloff sur des pièces d'adéno-amygdalectomie, provenant d'enfants sujets à des infections répétées de

la sphère ORL. Ces auteurs constatent que la production d'Ig est considérable et est une des plus élevées des tissus lymphoïdes humains: (ganglions et rate inclus).

Les Ig G sont beaucoup plus abondantes.

Les Ig A sont en seconde position et les Ig M loin derrière.

Cette répartition oppose l'amygdale aux muqueuses nasale, digestive, bronchique et salivaire où les Ig A prédominent.

L'âge ne joue aucun rôle; les quantités sont pratiquement les mêmes chez l'enfant, l'adolescent et l'adulte.

Le siège paraît sélectif :

- chorion de la muqueuse pour Ig A et Ig G;
- centre germinatif pour les Ig M.

Il s'agit d'un système local important, de plus son autonomie est indiscutable et confirmée par ORGA et KARZON:

- d'une élévation des Ac antipoliomyélitiques après vaccination orale.

- d'un effondrement de ce taux après adéno-amygdalectomie.

Il existe en effet 4 niveaux de défense chez le nouveau-né qui selon DANIEWICZ et KOSBOWSKA se répartissent aux étages:

- pharyngo-cervical;
- broncho-péribronchique;
- intestino-mésentérique;
- vésico-pelvien.

Pendant les premiers mois de la vie, toute atteinte infectieuse de l'un de ces étages provoque une réaction simultanée importante de l'ensemble des autres niveaux de défense. Ces réactions se réduisent au cours des années qui suivent.

Le dernier étage à être le siège d'une activité importante, reste ensuite jusque vers 7 ans, l'anneau de WALDEYER. Puis les phénomènes infectieux peuvent se limiter à la seule amygdale palatine. Celle-ci à son tour, involue à partir de la puberté.

Pendant leur phase active, les amygdales grâce à leurs cryptes servent à la fois de réceptacle aux germes et de laboratoire de synthèse d'Ac spécifiques. La fragilité de la barrière muqueuse, contribue à faciliter le contact des germes avec leucocytes et macrophages et finalement l'intervention des lymphocytes B et T.

La réaction est facilitée et ses effets atténués grâce aux Ig A du milieu buccal.

Plus tard quand l'amygdale aura terminé son rôle, ces dernières Ig A sécrétées suffiront à assurer la défense du reliquat amygdalien devenu quiescent s'il ne s'en isole pas.

2 - Anomalies de la fonction immunitaire de l'amygdale

Ce schéma général évolutif, implique donc normalement quelques poussées paroxystiques d'amygdalite aiguë avec réaction régionale ganglionnaire et poussées fébriles sans autres manifestations générales.

2-1. Durant la phase "active"

- les défenses locales peuvent être débordées; l'immunité tardant à s'établir favorisera les épisodes infectieux répétés et sévères avec complications locales ou générales.

- l'immunité peut s'édifier d'une façon anormale selon le mode de l'hypersensibilité avec effets nocifs à différents niveaux de l'organisme (coeur, reins, articulations).

2-2. Durant la phase "passive" ultérieure l'organe résiduel peut subir des modifications qui en feront au minimum un organe exclu, en partie ou totalement et devenant un véritable corps étranger (amygdale cryptique voire crypte enkystée) et au maximum un foyer infectieux permanent, comme c'est le cas des moignons résiduels d'amygdalectomie incomplète.

B. - Amygdales et phénomènes d'hypersensibilité

La contribution de l'amygdale à l'élaboration de la défense immunitaire, la met donc directement en cause lorsque cette défense est déviée et provoque des réactions immunologiques anormalement exagérées.

Ces réactions peuvent provoquer à certains niveaux des manifestations organiques graves par le mécanisme de l'hypersensibilité. Il s'agit essentiellement de :

1 - L'hypersensibilité de type anaphylactique:

avec Ig E vraisemblablement en cause dans les syndromes néphrotiques à glomérules optiquement normaux (néphrose lipoïdique).

2 - L'hypersensibilité avec Ac circulants cytotoxiques:

qui a pu être suspectée lorsqu'il y avait parenté entre un constituant de l'organisme et un agent extérieur, il peut y avoir une réaction croisée des Ac antistreptococciques contre la membrane basale glomérulaire du rein.

3 - L'hypersensibilité par complexe immuns circulants :

dont l'exemple plus typique est la glomérulonéphrite aigue streptococcique.

La mise en cause de ce type de pathogénie exige plusieurs étapes essentielles comportant :

- des critères cliniques locaux, tangibles et manifestes;
- des critères cliniques et étiologiques généraux du type de ceux retrouvés lors de la maladie inflammatoire post-streptococcique.
- une démonstration d'imputabilité:
 - . par enquête bactériologique locale;
 - . étude des réponses immunitaires de l'organisme vis-à-vis des germes découverts;
 - . essai de démonstration de responsabilité de l'organe receptacle des germes (dents, sinus, amygdales).

Ce type d'enquête peut alors déboucher sur une sanction, thérapeutique comportant l'ablation de l'amygdale.

Cette décision ne peut être prise qu'en accord avec les spécialistes des organes intéressés par la perturbation immunologique.

Le caractère de l'infection amygdalienne s'efface donc ici, devant la gravité des répercussions à distance et la complexité du problème thérapeutique.

VI - RAPPEL CLINIQUE

Ce chapitre nous permettra de faire une approche des infections amygdaliennes palatines. Ces infections sont soit aiguës, soit subaiguës, soit chroniques. Elles sont appelées amygdalites ou angines (surtout lorsqu'elles sont aiguës .

A - Les infections aiguës et subaiguës (5,6,7,27,45)

1- Les infections aiguës ou angines aiguës

1-1 Définition

Une angine est une affection fréquente, en règle bénigne mais non banale. C'est toute inflammation aiguë de la muqueuse pharyngée, douloureuse, fébrile, consécutive à la localisation des germes ou virus pathologiques. Le revêtement épithélial, cylindrique au niveau du nasopharynx, les nombreuses glandes à mucus disséminées à la surface de la muqueuse et enfin les follicules lymphoïdes. Les uns isolés, les autres réunis en amas amygdaliens participent au processus inflammatoire.

Pour le malade, c'est une sensation de constriction, de phénomènes douloureux et de douleur à la déglutition des aliments et de la salive. C'est une manifestation fonctionnelle habituelle de la maladie qui lui a fait donner le nom d'angine "angere" : serrer, étrangler).

1-2 Classification

Si la nature infectieuse des angines est depuis longtemps démontrée, il faut bien avouer cependant qu'une classification des angines basée sur la bactériologie est inacceptable. D'autre part, baser la classification sur le siège des lésions et leur

constitution anatomique (Ruault) aboutit à une division arbitraire. Adopter une classification anatomo-clinique (ESCAT) reste à l'heure actuelle , notre seule ressource. Le tableau de la page suivante indiquera seulement le plan suivant dans notre étude du groupe complexe des angines.

De cette classification nous ne retiendrons que les angines non spécifiques localisées à l'amygdale palatine, les angines spécifiques étant des formes étiologiques.

1-3 Description des angines localisées à l'amygdale palatine

a - Amygdalite érythémato-pultacée ou aiguë catarrhale ou encore angine rouge avec ou sans points blancs

Cette angine reconnaît pour cause la localisation au niveau de l'amygdale palatine des agents infectieux de nature banale, hôtes habituels du pharynx auxquels des circonstances variables ont donné une virulence pathogène.

a-1+ Symptomatologie

Un frisson ou seulement quelques légers frissonnements, une céphalée plus ou moins intense, une soif vive, un état de courbature prononcé, tels sont les signes d'invasion de la fièvre amygdalienne.

La température monte à 39°-40° chez l'enfant, on peut observer des convulsions, une réaction méningée.

C L A S S I F I C A T I O N

| A N G I N E S N O N S P E C I F I Q U E S | |
|--|---|
| LOCALISEES | GENERALISEES . |
| <ul style="list-style-type: none"> - <u>Amygdale Palatine</u> <ul style="list-style-type: none"> . Amygdalite érythémato-pultacée . Amygdalite pseudo-membraneuse . Amygdalite ulcéreuse . Amygdalite vésiculeuse et vésiculo-bulleuse . Amygdalite et péri-amygdalite phlegmoneuse - <u>Amygdale pharyngée</u> <ul style="list-style-type: none"> . Adénoïdites ou angines rétronasales - <u>Amygdale Linguale</u> <ul style="list-style-type: none"> . Amygdalite linguale catarrhale . Amygdalite et péri-amygdalite phlegmoneuse | <ul style="list-style-type: none"> - <u>A tout le pharynx</u> <ul style="list-style-type: none"> . Angine catarrhale diffuse . Phlegmon diffus du pharynx . Gangrène du pharynx - <u>Suppurations péripharyngées</u> <ul style="list-style-type: none"> . Abscessus retropharyngien . Abscessus latéro pharyngien . Cellulite cervicale diffuse |
| A N G I N E S S P E C I F I Q U E S | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Diphtérique - scarlatineuse - rhumatismale - Des maladies infectieuses - herpétique - Fusospirillaire - pemphigus - Au cours des syndromes hématologiques | |

Au bout de quelques heures , les signes fonctionnels attirent l'attention sur l'amygdale . C'est une douleur sourde, uni ou bilatérale, avec une sensation de gonflement , de cuisson , exaspérée par la déglutition et accompagnée d'élancements auriculaires .

a-2+ L'examen

IL montre un isthme pharyngé rouge, des amygdales tuméfiées, parfois recouvertes d'un enduit blanchâtre, crémeux, puriforme, friable, non adhérent . **Jamais** , il n'empiète sur les **piliers** , jamais il n'est adhérent, se laissant détacher à la pression par l'abaisse langue . Les piliers restent rouges mais jamais oédémateux .

Une adénopathie satellite et douloureuse occupe la région sous angulo-maxillaire et la périadénite sous sterno-mastoïdienne détermine parfois un certain degré de torticolis . Cette angine dure généralement 3 à 5 jours ;

a-3+ Devant cette angine , à quoi doit - on penser ?

a-3-1 Avant tout à l'angine streptococcique

- arguments cliniques :
- début brutal ;
- température élevée ;
- céphalée intense ;
- troubles digestifs chez l'enfant ;
- adénopathies cervicales, mobiles , sensibles ;
- les autres muqueuses respiratoires sont le plus souvent respectées :

ni coryza , ni bronchite , ni laryngite
 - arguments biologiques :

- . ce peut être une angine symptome de la scarlatine (éruption, état de la langue) ;
- . craindre une angine initiale d'un R.A.A., d'une glomérulonéphrite ;
- . hyperleucocytose avec polynucléose ;
- . prélèvement de gorge avec culture montre un streptocoque B hémolytique du groupe A de Lancefield ;
- . ASLO supérieure à 200 UAS ;

a-3-2 Angines bactériennes non streptococciques

- . pneumocoque ;
- . staphylocoque ;
- . bacille de Pfeiffer (hémophilus influenzae) entraînant parfois des rhinopharyngites chez l'enfant ;
- . germes anaérobies : dont certains sont responsables du syndrome angine-infarctus pulmonaire marqué par un grand frisson, une douleur thoracique brutale et une adénopathie latéro-cervicale .

a-3-3 Angines d'origine virale

Dans certains cas , la symptomatologie est identique à celle de l'angine à streptocoque . Mais généralement , elle se manifeste par une atteinte diffuse des muqueuses respiratoires , se traduisant par un coryza, une laryngite ou de la toux , les adénopathies sont absentes ou très modérées . Les virus capables d'entraîner ces angines sont nombreux mais les plus importants sont :

- les adénovirus (les plus fréquents) ;

- les virus para-influenzae ;
- les virus de la grippe ;
- le virus syncytial respiratoire ;
- les virus du groupe ECHO .

a-3-4 Enfin penser à :

- une fièvre éruptive au début ;
- une MNI donnant des adénopathies cervicales nombreuses . L'hémogramme montre une leucocytose modérée sans anémie avec un pourcentage élevé de mononucléaires ;
- un érythème noueux ou polymorphe ;
- une tularémie avec adénopathies unilatérales.

a-4+ Les complications

Le siège de l'infection , la coexistence de lésions du rhinopharynx ou des fosses nasales rendent compte de la fréquence:des otites aiguës, sinusites, complications des voies respiratoires inférieures .

D'autre part , l'intensité de l'infection peut donner une angine ulcéreuse , un phlegmon ou un adénophlegmon .

Le caractère septicémique de l'angine donne la raison de certaines complications générales se manifestant par des douleurs rhumatoïdes pouvant faire penser à un RAA .

D'autres peuvent s'accompagner d'endopéricardite , de néphrite albumineuse simple ou hémorragique (forme à pneumocoques) .

**b. Angines aiguës pseudo-
membraneuses**

La fausse membrane est l'élément essentiel , cohérente et adhérente ,très difficile à détacher .On en appréciera l'épaisseur , la surface, la couleur , l'insertion sur les amygdales enflammées marquées par un liséré rouge .

b-1+ Symptomatologie

Elles apparaissent spontanément ou à la suite d'une intervention portant sur les amygdales . Le début est brutal , signalé par des frissons , une élévation rapide de la température de 39° à 40° . Après un stade de rougeur diffuse ,**la muqueuse pharyngée se recouvre aussi bien au niveau des piliers que de l'amygdale , d'une fausse membrane** blanche, épaisse et adhérente .

Devant une telle angine évoquer

b-2+ une diphtérie

La fausse membrane extensive ,**tapisse les amygdales, envahit les piliers, le voile,** engaine la luette, la gorge est oedématiée . Cet exsudat fibrineux en nappe unique est blanc jaunâtre, parfois grisâtre dans la forme commune . Il faut éviter de l'arracher pour rechercher les caractères de cohésion et d'extension .

Il existe toujours des adénopathies cervicales sous angulo-maxillaires avec plus ou moins une périadénite . La température est modérée 38°5. Presque toujours , on a des signes toxiques : pâleur, asthénie très marquée, tachycardie, parfois paralysie du voile .

**b-3+ Ensuite la mononucléose
infectieuse (MNT)**

La fausse membrane recouvre seulement les amygdales , si elle est extensive avec des adénopathies diffuses sans périadénite . La présence d'une splénomégalie et l'atteinte d'autres ganglions

b-3+ Ensuite la mononucléose infectieuse (MNI)

La fausse membrane recouvre seulement les amygdales , si elle est extensive avec des adénopathies diffuses sans périadénite . La présence d'une splénomégalie et l'atteinte d'autres ganglions facilitent le diagnostic. En cas de doute , l'hémogramme et la réaction de Paul Bunnell Davidson permettent le diagnostic .

b-4+ Puis beaucoup plus rarement penser à un autre germe

- staphylocoque surtout;
- streptocoque;
- pneumocoque; klebsiella pneumoniae; pyocyanique.

b-5+ Enfin il peut s'agir des manifestations muqueuses :

D'une syphilis secondaire, d'une leucose, d'un hématosarcome.

C.- L'angine ulcéro-nécrotique

Cette angine présente une étiologie très variée: Tantôt c'est au cours d'une streptococcie, d'une scarlatine, d'une typhoïde, tantôt, elle accompagne quelques graves syndromes hématologiques comme la leucémie aiguë, l'agranulocytose. Elle peut être le fait de l'association fusospirillaire (angine de Vincent) ou compliquer l'amygdalite cryptique (angine chancriforme de Raoult) ou constituer un accident primaire de la syphilis.

c-1+ Angine ulcéro-nécrotique
sévère d'une hémopathie

c-1-1 Leucose aiguë : **L'aspect ulcéro-nécrotique est évocateur, siégeant surtout sur les amygdales recouvertes d'un enduit sanieux, parfois diphtéroïde.**

Ces ulcérations peuvent s'associer à des lésions des gencives qui sont hypertrophiées et nécrotiques. Elles sont hémorragiques et saignent au moindre contact. D'autres manifestations hémorragiques peuvent se voir avec hypertrophie ganglionnaire et splénomégalie. L'hémogramme et le médullogramme vont permettre le diagnostic.

c-1-2 Agranulocytose

Les lésions ulcéreuses sont plus étendues, pouvant siéger sur les piliers, le voile, la face interne des joues. Peu ou pas de tendances hémorragiques, pas de réactions ganglionnaires. L'hémogramme permet le diagnostic.

c-2+ Ulcération amygdalienne
unilatérale

Le premier diagnostic évoqué:

c-2-1 Angine de Vincent

Assez fréquente surtout chez l'adolescent et l'adulte jeune. Au début, il y a une fausse membrane grisâtre sur une amygdale, la dysphagie est modérée, la fièvre discrète ou absente

mais l'asthénie est souvent marquée. Si le malade est vu plus tardivement, il existe alors une ulcération irrégulière à bords surélevés, saignant facilement. Parfois les lésions s'étendent du côté opposé. La réaction ganglionnaire est généralement discrète.

c-2-2 Le chancre
syphilitique

Se présente comme une érosion souvent recouverte d'un enduit diphtéroïde, reposant sur une grosse amygdale d'une dureté ligneuse. Il existe une réaction ganglionnaire unilatérale très importante.

d. Les angines vésiculeuses et
vésiculo-bulleuses :

Caractérisées par leur début brutal, une dysphagie intense, la présence de vésicules sur les amygdales qui vont s'ouvrir et laisser à leur place une érosion ou un exsudat polycyclique limité par un halo érythémateux.

d-1+ Angine herpétique

Les vésicules siègent parfois au niveau des piliers ou de la paroi postérieure du pharynx. Lorsque les vésicules sont rompues, elles laissent de petites ulcérations qui peuvent être recouvertes d'un enduit pseudo-membraneux.

d-2+ L'herpangine

De connaissance plus récente, survient essentiellement chez l'enfant. Les vésicules rapidement rompues se présentent sous l'aspect de petites érosions entourées d'une auréole érythémateuse siégeant sur les amygdales, les piliers, la paroi postérieure du pharynx. Elle est peu dysphagique, s'accompagnant de fièvre, de céphalées et souvent de myalgies. Elle est due en particulier au virus coxsackie type A10. La guérison se fait en quelques jours.

d-3+ L'érythème polymorphe

Il débute souvent par une angine rouge avec fièvre et arthralgies. Après quelques jours, apparaît un exanthème formé :

- tantôt d'éléments vésiculo-bulleux, siégeant sur les faces d'extension des membres, sur la nuque et le visage et très souvent de lésions bulleuses siégeant sur la muqueuse buccale et parfois le pharynx.

2. Les infections subaiguës

(45,85,86,91,94,109)

Représentées par les angines phlegmoneuses, elles apparaissent après une angine banale non ou mal traitée ou une amygdalite cryptique chronique. Sous cette dénomination classique, on groupe 2 variétés d'affections :

- abcès amygdaliens qui ne sont pas des phlegmons puisque le tissu cellulaire n'y participe pas;
- les phlegmons périamygdaliens dans la genèse desquels, l'infection amygdalienne n'intervient qu'à titre épisodique .
- dans cette forme particulière des angines aiguës, il faut savoir 3 choses :
 - la reconnaître ;
 - éliminer la possibilité d'un cancer camouflé par l'élément inflammatoire chez l'adulte ;
 - l'antibiothérapie ne la guérit pas , il faut un drainage .

2-1 Les abcès amygdaliens

Ce sont des collections développées dans les cryptes profonds dont l'orifice est obstrué.

a. Symptomatologie

a-1+ Fonctionnelle et générale

Très atténuée au début à l'occasion d'un refroidissement, se manifeste par une douleur au niveau d'une amygdale avec malaises, frissons, un léger pic fébrile. La douleur s'exagère à chaque mouvement de déglutition et s'accompagne d'irritations vers l'oreille.

a-2+ Physique

l'amygdale est augmentée de volume, rouge, enflammée. Le toucher note la renitence douloureuse; presque immédiatement on voit à la surface amygdalienne ou au travers du pilier antérieur, transparaître une masse jaunâtre dont la pression au stylet est très douloureuse. La collection s'évacue spontanément et rapidement, donnant issue à un pus épais, crémeux très fétide. Cette évacuation est suivie d'une sédation de tous les signes et la guérison survient en 48 h.

Elle est sujette à des récurrences.

b- formes cliniques

b-1+ Formes chroniques :

Très importantes, par le rétentissement à distance de cette focal-infection. A l'examen, on voit sur la muqueuse amygdalienne une petite tache jaunâtre. La ponction va entraîner l'évacuation d'un caséum fétide souvent abondant. A la longue, on obtient une calcification (calculs amygdaliens).

b-2+ Forme antérieure

C'est une rétention entre le pilier antérieur et l'amygdale avec un oedème qui est très douloureux.

Un stylet décollant les adhérences entre le pilier et l'amygdale amène l'évacuation et la guérison.

2-2 Le phlegmon périamygdalien

a.- Définition

C'est l'inflammation aboutissant à la suppuration du tissu cellulaire de la loge amygdalienne. Il est classiquement appelé phlegmon de l'amygdale. Cette suppuration se développe entre la capsule amygdalienne et la paroi pharyngée. C'est une cellulite suppurée de la loge amygdalienne.

Anatomiquement, il existe deux localisations du phlegmon périamygdalien:

- l'une antéro-supérieure ou la collection se fait derrière les 2/3 supérieur du pilier antérieur vers le pôle supérieur, le recessus supérieur et l'espace cellulaire vélo-palatin.

- l'autre postérieure, la partie antérieure de la loge, étant bloquée par les séquelles adhésives par la partie postérieure de la loge.

Cliniquement, les deux formes anatomiques différents profondément et peuvent faire évoquer des diagnostics différents. Nous n'étudierons que la localisation antéro-supérieure qui est la plus fréquente.

b.- Le phlegmon périamygdalien antéro-supérieur

C'est le type le plus fréquent, à manifestations hautes vélo-palatines. Au décours d'une angine erythémato-pultacée ou parallèlement à elle, la dysphagie aiguë s'exacerbe ou apparaît et les phénomènes douloureux se latéralisent avec otalgie.

Les signes généraux sont très marqués avec une température à 38°-39°. Au début l'aspect est celui d'une angine aiguë asymétrique. A la période d'état, la dysphagie est très vive unilatérale avec hypersialorrhée et un trismus d'intensité progressive. Toute tentative de déglutition est accompagnée d'une

otalgie vive. L'haleine est fétide, la voix fortement nasonnée: voix amygdalienne traduisant une parésie inflammatoire du voile du palais. L'état général à ce stade est altéré par le syndrome infectieux, la douleur et l'insomnie.

b-1+ A l'examen

On est frappé par le faciès qui est caractéristique : trismus, tête immobilisée ou déviée par un torticolis.

L'ensemble du pharynx est rouge mais la rougeur domine au niveau du pilier antérieur et de la région voisine du voile tuméfié entraînant une asymétrie prononcée de l'isthme du pharynx. Le pilier antérieur et le voile du palais bombent. Le point culminant se situe en dehors du bord libre du pilier au niveau ou au-dessus du pôle supérieur de l'amygdale. La luette réfoulée du côté sain est oedémateuse en vessie natatoire.

L'amygdale, siège d'un enduit pultacé le plus souvent, est réfoulée en arrière et en dehors. L'amygdale opposée est normale ou recouverte d'un enduit pultacé. Il existe une adénopathie satellite sous angulo-maxillaire douloureuse avec périadénite parfois. Dans les cas très évolués, on a une tuméfaction pharyngée et un placard ganglionnaire qui paraissent faire corps.

Au bout de quelques jours, la voussure dévient considérable; rarement elle prend une coloration jaunâtre. L'issue du pus très fétide, se fait en général à la partie toute supérieure soit au niveau de l'ogive des piliers soit à travers le pilier antérieur et à cette occasion, le soulagement est immédiat. Signalons la fréquence des récidives et même de l'apparition d'un phlegmon du côté opposé et de phlegmons à bascule .

b-2+ Diagnostic différentiel

b-2-1 Amygdalite pultacée

Sur les amygdales hypertrophiques donnant une voix nasonnée sans trismus ni oedème de la luette. Le pilier antérieur est normal en taille et en position, le voile n'est pas tuméfié, l'amygdale n'est pas réfoulée, l'amygdale opposée est asymétrique.

b-2-2 Phlegmon sous amygdalo-tubaire

Complication d'une amygdalite ou du phlegmon périamygdalien développé dans la région para-amygdalienne ou sous parotidienne antérieure. La symptomatologie prête à confusion bien que les phénomènes oedémateux soient moins importants.

b-2-3 Ostéophlegmon de la péri coronarite de la dent de sagesse inférieure

Ici la collection suppurée est plus externe, le trismus plus serré, l'empatement plus mandibulaire.

On ne doit pas considérer le phlegmon de l'amygdale comme une affection toujours bénigne, encore que des accidents mortels peuvent survenir à type de cellulite diffuse cervicale, oedème de la glotte, mortel, septicémies par thrombose, embolie pulmonaire.

B - Les infections chroniques des amygdales ou amygdalites chroniques (37, 83, 100, 109)

C'est l'état inflammatoire chronique des amygdales palatines. Il se traduit soit par une hypertrophie de ces organes soit par la présence dans les cryptes de masses caséeuses où se mêlent des germes de tout ordre. L'infection amygdalienne n'est pas en rapport avec le

volume des amygdales mais en fonction de la réaction inflammatoire macroscopique ou microscopique de tous les tissus qui participent à la constitution de l'organe;épithélium, follicules lymphoïdes, stratum conjonctif.

On distingue : - l'amygdalite chronique de l'enfant ;
- l'amygdalite chronique de l'adulte.

1 - L'amygdalite chronique de l'enfant

Il s'agit des cas où l'élaboration de l'immunité durant la période active des amygdales se fait mal, avec les épisodes d'infections sévères. Ces infections étant à l'expression loco-régionale importante ou au contraire sous la forme d'une infection locale chronique s'exprimant par des signes généraux torpides. Il faut la dissocier de : l'hypertrophie constitutionnelle silencieuse des amygdales et de l'hyperplasie amygdalienne.

Chez l'enfant, l'hypertrophie de l'amygdalite chronique frapperait surtout le tissu lymphoïde. Pour GARCIN, MAGNAN et PRADOURA, elle résulte de la modification structurelle de l'organe, spécialement de la crypte. Celle-ci peut littéralement s'engorger, se sténoser et s'exclure du reste du milieu buccal, de ce fait, elle perd une partie de la protection immunologique.

La fibrose cicatricielle complète aggrave ce tableau coupant l'organe des défenses apportées par le flux sanguin qu'elles soient naturelles ou artificielles.

1-1 Symptomatologie

La traduction clinique de cette perturbation immunologique locale est la suivante :

**a- Fréquence des épisodes infectieux
bactériens**

Sévères avec poussées d'amygdalite aiguë à début brusque. Il y a angine grave le plus souvent de type érythémato-pultacé, des poussées fébriles marquées et prolongées, une réaction ganglionnaire importante. Ces épisodes ont de graves repercussions générales avec asthénie, anorexie et retard du développement staturo-pondéral.

b- Persistance entre chaque épisode

- D'un état inflammatoire ou infectieux de l'amygdale ne correspondant ni à l'hypertrophie simple ni à l'hyperplasie. L'amygdale est soit ficelée, soit mollassée et exsudant un liquide louche ou du pus à la simple pression.

- D'un syndrome biologique attestant l'inflammation (VS-leucocytose-fibrinémie et taux d'Aslo élevés).

- De réaction ganglionnaire cervicale en général de siège sous angulo-maxillaire de nombre et volume variables.

1-2 Evolution et complications

Les caractères de l'amygdalite infectieuse chronique créent une gêne au développement de l'enfant. Ils favorisent les complications loco-régionales:

- nasosinusiennes;
- otitiques;
- trachéo-bronchiques;

Enfin ils préparent la survenue ultérieure de phlegmons périamygdaliens, d'adénites et d'adénophlegmons cervicaux. C'est une éventuelle étape de la constitution des manifestations à distance (rénales, cardiaques, articulaires).

2.- L'amygdalite chronique chez l'adulte

Chez l'adulte l'amygdale subit en général une involution, la transformation est progressive en petit amas résiduel sans aucune expression clinique. Chez certains sujets, cette involution s'accompagne de transformations plus ou moins marquées dont la plus achevée est la classique amygdalite cryptique caséuse. Elle se traduit par une réaction fibreuse importante venant s'ajouter à la régression normale du tissu lymphoïde. Les cryptes se ferment ou se remplissent d'un magma constitué essentiellement de débris de keratine et de germes bactériens et mycosiques saprophytes.

L'aspect anatomo-clinique permet de distinguer :

- le kyste isolé : correspondant à l'occlusion d'une crypte remplie de caséum enrobé d'un liquide louche et nauséabond. Il peut siéger en plein tissu amygdalien et n'être perçu qu'au toucher ou être superficiel et se présenter sous la forme d'une coupole hémisphérique plus ou moins translucide blanche ou jaunâtre. L'expression, l'incision ou l'arrachage de

cette dernière laisse échapper ou fait gicler un liquide clair plus ou moins fétide.

- l'amygdalite cryptique caséuse est constituée par l'association de kystes profonds et superficiels variables en nombre et volume. Il s'y ajoute l'émission directe, spontanée ou provoquée de fragments de caséum par les orifices cryptiques encore perméables.

2-1 Symptomatologie

a- Signes locaux

Leur intensité est sans relation directe avec l'importance des signes locaux et tributaire du terrain, du sujet en général adulte, souvent de sexe féminin. Il s'agit de sujets dystoniques,

hyperesthésiques, cancérophobes et chez lesquels on trouve à des degrés divers le stigmate de la spasmophilie. Leurs doléances habituellement sont

a-1 Signes subjectifs

Se manifestant la plupart du temps par une sensation de corps étranger, de picotement ou de véritables douleurs (odynophagie) avec otalgie reflexe dans les accidents de rétention.

a-2 Signes fonctionnels

- la fétidité de l'haleine en général putride;
- l'émission parfois de petites formations blanchâtres ou jaunâtres correspondant à du caséum;
- les troubles phonatoires qui n'existent que dans les cas d'hypertrophie considérable de l'amygdale;
- les troubles auditifs dans le cas de développement intravélique du pôle supérieur.
- la toux invoquée à tort comme secondaire à une cause pharyngée ne s'explique que si le développement exagéré du pôle inférieur amygdalien vient irriter le larynx.

a-3 Signes objectifs

Variables, ils dépendent de la forme anatomo-pathologique:

- L'arrière-gorge : l'amygdale peut être de volume modeste mais les orifices cryptiques laissent entrevoir les moules caséux blanchâtres. Insistons sur la valeur du toucher amygdalien ou de l'expression instrumentale de l'organe qui réveille la symptomatologie fonctionnelle et fait sourdre un liquide jaune ou un fragment caséux par l'orifice

cryptique. Ce liquide peut par ailleurs révéler la présence d'un gros kyste profond, solitaire, enfoui en plein parenchyme amygdalien.

- la muqueuse est de coloration normale ou rouge et très vascularisée.

- La paroi postérieure du pharynx est parsemée de granulations lymphoïdes plus ou moins volumineuses.

- Les piliers postérieurs sont souvent boudinés.

- La cavité buccale : les dents et les gencives seront l'objet d'un examen minutieux.

- Le cou : on retrouve des chapelets ganglionnaires avec des ganglions plus ou moins engorgés, mobiles et de consistance molle.

b.- Signes généraux

En dehors des complications, ils sont très discrets. Toutefois, la fièvre peut être constatée sous forme de petites poussées vespérales.

2-2 Les formes cliniques

a. La forme hypertrophique

L'augmentation de volume des amygdales palatines, outre qu'elle constitue un obstacle mécanique important dans la respiration, la phonation ou la déglutition (dysphagie) justifie une suspicion en faveur d'une action nocive. Les grosses amygdales peuvent être enchatonnées ou pédiculées.

b. La forme atrophique

Les amygdales sont de dimensions très réduites et restent souvent cachées dans la loge. Elles n'en favorisent pas moins les phénomènes de rétention et peuvent être incriminées comme foyers d'infection.

c. Le moignon résiduel d'amygdalectomie incomplète

Peut être isolé, multiple, diffus ou en tapis, associé ou non à une pharyngite granuleuse. Il peut aussi être polaire inférieur ou intravélique, littéralement ficelé dans l'ancienne fossette sus-amygdalienne et susceptible lui-même de s'enkyster, de s'infecter, de déterminer des poussées phlegmoneuses chez des sujets indemnes de ce type d'affection avant leur opération.

d. Le moignon cartonné fibrosé

Faisant suite à l'électrocoagulation insuffisante ou incomplète de l'amygdale. C'est un procédé qui est aujourd'hui abandonné car laissant en place une fibrose cicatricielle sévère incluant un reliquat lymphoïde ultérieurement difficile à extirper.

e. L'amygdalite lacunaire enkystée

A la surface de l'amygdale hypertrophiée ou petite, on observe sous une mince cuticule à reflets blanchâtres des amas caséux enkystés. Il s'agit de cryptes dont l'orifice s'est cicatrisé par des lésions inflammatoires ou traumatiques. Les kystes par rétention peuvent atteindre le volume d'un pois ou d'une cerise.

f. Le mycosis

Les amygdales palatines et aussi linguales sont hérissées de touffes blanchâtres très solidement implantées, constituées par des colonnes de lenticulis.

g. La lithiase

Les calculs amygdaliens sont des concrétions calcaires, provenant sans doute de la desquamation épithéliale des cryptes. Enfouis dans un cul-de-sac de consistance dure, ils peuvent entraîner

des phénomènes douloureux en rapport avec leur volume.

Parfois apparents, parfois dissimulés, ils ne se révèlent alors qu'au toucher ou à l'exploitation au stylet.

2-3 Le diagnostic différentiel

a- Les affections aiguës de l'arrière-gorge

Qui s'accompagnent de rougeur avec douleur et fièvre.

b- Les affections spécifiques

Angines secondaires syphilitiques avec énanthème à forme ogivale s'étendant au voile du palais, surtout apparent à la lumière du jour et une pléiade ganglionnaire cervicale.

Tuberculose larvée de l'amygdale: avec pâleur de la muqueuse, adénopathie de voisinage amaigrissement, fièvre chez les sujets à antécédents chargés.

c- Apophyse styloïde longue

Génératrice de stylalgie et révélée ou confirmée par le toucher amygdalien. Elle frappe souvent les amygdalectomisés porteurs d'un petit moignon résiduel, objectivée par la radiographie.

d. Les tumeurs bénignes

Papillomes - fibromes - angiomes

e- Les tumeurs malignes

Epithélioma intracryptique qui se, révèle par la consistance dure de l'amygdale et l'émission de sang à l'expression ou lymphadénome malin.

f- Les lymphadénies

Type hodgkin diagnostiqué par la biopsie d'un ganglion type leucémie lymphoïde (forme leucocytaire) ; type sabrazés (tuberculose).

2-4 Les complications

a. Locales

a-1 Amygdalites aiguës

Déclenchées par des conditions atmosphériques ou des accidents rhinopharyngés, frappent surtout les sujets atteints d'amygdalite caséuse chronique.

a-2 Abcès périamygdaliens

Lorsque les amygdales sont enchatonnées.

a-3 Amygdalite ulcéreuse de Mourore:

L'ulcération naît au niveau d'une crypte infectée ou d'un kyste caséux après effraction. L'ulcération nécrotique de nature banale siège toujours en pleine amygdale et a une tendance rapide à la guérison.

A-4 Adénopathie cervicale
chronique

La cause amygdalienne n'est pas toujours facile à établir et le diagnostic avec la tuberculose n'est pas très aisé. Toutefois, lorsque les poussées ganglionnaires s'accompagnent des états amygdaliens aigus et recèdent par un traitement pharyngé, il y a tout lieu d'incriminer les amygdales.

b. Générales

L'inflammation chronique des amygdales est souvent considérée comme une infection focale à laquelle on peut rattacher des états morbides

indéterminés. La fréquence de l'amygdalite caséuse donne lieu à des erreurs d'interprétation et il faut agir avec circonspection dans les décisions opératoires.

Les syndromes pour lesquels la cause amygdalienne a pu être établie sont :

b-1 La néphrite aiguë ou chronique

Plus spécialement est souvent secondaire à un facteur pharyngé, surtout si la scarlatine a précédé les accidents rénaux. C'est une indication à l'amygdalectomie même en cas de grossesse.

b-2 Certains troubles articulaires

Dont la maladie de Bouillaud ou RAA ont également une étiologie à l'origine amygdalienne et autorisent une sanction chirurgicale.

b-3 L'appendicite

Est reconnue comme ayant des rapports avec une infection amygdalienne et il y a souvent balancement entre les poussées amygdaliennes et les crises appendiculaires.

b-4 Le goître des jeunes

Les thyroïdites, les strimutes peuvent être heureusement influencées par la suppression chirurgicale des amygdales.

VII.- ASPECTS THERAPEUTIQUES

(1,12,13,36,41,45,95)

A- Le traitement de ces amygdalites est d'abord médical consistant en :

- + un traitement symptomatique ;
- + un traitement spécifique : antibiotique
- + un traitement préventif :
 - vaccinothérapie;
 - gammaglobulines humaines;
 - thérapeutique de soutien;
 - crénothérapie.

Il vise à raccourcir l'évolution et à prévenir l'extension loco-régionale ou générale.

1 - Le traitement symptomatique

qui consistera en :

- des mesures hygiéno-diététiques
 - + repos au lit;
 - + apport hydrique suffisant;
 - + éviction scolaire la plus brève possible dès que l'enfant est apyretique et à condition que l'état général le permettent, le retour en classe est souhaitable.
- une administration d'antalgiques de préférence par voie rectale sera de courte durée (24 à 48 h) car le traitement spécifique entraîne une sédation rapide de la douleur.
- une administration d'antipyrétiques et d'anti-inflammatoires qui sera faite en fonction de la symptomatologie fonctionnelle surtout lorsque les signes physiques inflammatoires et leur retentissement algique apparaissent importants.

Les collutoires et les pastilles

seront utilisés en évitant l'emploi d'anesthésiques locaux avec leurs risques de sensibilisation et des antibiotiques locaux qui pourraient sélectionner les germes dans la flore saprophyte.

2- Le traitement spécifique:

antibiothérapie

a+ En cas d'amygdalites aiguës
et/ou érythémato-pultacées

a-1 Question : s'agit-il d'une
atteinte
streptococcique ?

Avant 18 mois : C'est
généralement une
rhinopharyngite dont le
traitement sera une
désinfection rhinopharyngée.

Au-delà: le risque bactérien
est faible mais l'absence de
critères cliniques et
biologiques formelle doit
faire envisager un traitement
antibiotique.

. a-2 Quel antibiotique choisir ?

- L'antibiotique choisi doit être actif sur le streptocoque et les germes habituellement rencontrés. C'est la pénicilline V qu'il faut préférer à la pénicilline G injectable pour éviter les multiples injections que cela nécessite.

L'**OSPEN** est un traitement de première intention et bénéficie d'une bonne tolérance .

- En présence d'une allergie aux B lactamines, il faut élire un macrolide : érythromycine et ses différents sels avec leur possible rétentissement digestif : cléandomycine, spiramycine

qui bénéficient d'une élimination salivaire.

a-3 Quelles doses ?

- 3 à 4 millions d'unités de pénicilline V chez l'adulte;
- 100.000 U/kg chez l'enfant;
- 2 g/j de macrolides chez l'adulte ;
- 50 mg/kg/j chez l'enfant.

a-4 Durée du traitement

Un minimum de 8 jours de traitement est nécessaire et il faut le faire comprendre au malade ou à la famille.

a-5 Points importants

- pas de céphalosporines: car induction de résistance microbienne;

- jamais de cyclines car 40% des streptocoques demeurent indifférentes;

- encore moins les aminosides toujours inefficaces sur les streptocoques et les ampicillines, dont la moindre efficacité est aggravée par le risque éruptif fréquent en matière de MNI méconnue.

b+ En cas de résultatsinsuffisants au 3e jour du traitement, que penser ?b-1 La prescription

n'a pas été correctement exécutée:

soit que l'enfant ait vomi, soit que l'amélioration des 24 premières heures ait fait suspendre la prise des antibiotiques.

b-2 Il peut surtout s'agirb-2-1 d'un épisode viral

et tout particulièrement d'une MNI dont la réponse au traitement est toujours longue.

- d'un phlegmon se collectant à bas bruit.

b-2-2 d'une forme clinique
peu fréquente

Angine bactérienne à germe, gram négatif.

L'attitude à adopter

dans ces cas est de pratiquer un prélèvement de gorge, une NFS et des tests spécifiques MNI test .

b-2-3 En cas d'atteinte
virale

Ajouter de la vitamine C, faire une désinfection nasale en plus du traitement symptomatique. Pas d'antibiotique.

b-2-4 En cas de MNI

On se félicitera de ne pas avoir donné d'ampicilline. Lorsque l'état général et l'état local le réclament, les corticoïdes bien que décriés par certains ont le mérite d'améliorer rapidement l'état général.

L'antibiothérapie prescrite de première intention est poursuivie lorsque les examens biologiques sont connus. La fréquence d'une greffe mycosique au 8e ou 10e jour d'une MNI pourrait justifier l'adjonction d'antifongiques.

b-2-5 En cas de phlegmon

Les signes cliniques au 3e jour plaident en faveur de la constitution d'un phlegmon. Malgré la ponction blanche, le traitement antibiotique sera poursuivi jusqu'au 15e jour à doses élevées, aidé par les anti-inflammatoires majeurs.

Au stade de collection, la ponction ramènera du pus; le traitement médical identique au cas précédent s'associe au traitement chirurgical qui consiste dans l'immédiat en une large incision permettant un drainage de l'abcès. A distance la sanction chirurgicale est impérative: c'est une amygdalectomie.

b-2-6 En cas d'amygdalites
bactériennes autres
que streptococciques

Le traitement sera orienté par l'antibiogramme. En son absence une antibiothérapie à large spectre et à doses élevées sera instituée.

c-Traitement de quelques angines spécifiques

c-1 Ulcération unilatérale

- Le prélèvement confirmera une angine de Vincent et la pénicilline, après avoir éliminé une syphilis, en est le traitement le plus simple et le plus efficace. A distance il faudra s'occuper d'éventuelles lésions dento-parodontales.

- s'il s'agit d'une complication d'une amygdalite chronique chez un adulte, c'est-à-dire la suppuration d'une crypte amygdalienne en retention, le traitement local peut suffire (ouverture de la crypte au porte-coton); encore au stade d'ulcération, l'antibiothérapie hâte la guérison.

- Au moindre doute une ulcération quelque peu indurée, il ne faut pas hésiter à réaliser un prélèvement histologique.

c-2 Pharyngo-amygdalites vésiculeuses ou ulcéreuses

L'herpangine du tout petit et l'herpès de l'adulte, affections virales, ne réclament une antibiothérapie qu'en cas de surinfection. Des soins locaux émoullissants où nous préférons les solutions alcalines voire des anti-inflammatoires locaux (bains de bouche à l'aspirine, dans les formes très douloureuses) doivent suffire.

- devant des lésions d'aspect clinique proche, il faudra parfois évoquer une maladie bulleuse dermatologique ou une hémopathie maligne.

c-3 Diphtérie

- le traitement repose sur la sérothérapie spécifique pratiquée en milieu hospitalier; elle doit être précoce en une seule injection massive.

- l'antibiothérapie est systématiquement associée à la sérothérapie.

- les formes malignes nécessiteront une réanimation intensive.

- le traitement prophylactique sera appliqué à l'entourage.

3- Le traitement préventif

a) La vaccinothérapie

En pulvérisations nasales et/ou pharyngées ou en glossettes, aurait le mérite d'augmenter les Ig A sécrétoires et donc les défenses locales.

Polymicrobienne (MRV - Bruschetti etc ...) peut être essayée lorsque la décision chirurgicale est difficile à prendre. Elle permet d'attendre et de suivre l'évolution spontanée. Le problème de l'indication chirurgicale est alors reporté de quelque mois .

b) La thérapeutique par les gamma-globulines

En cas de déficit immunitaire, dûment constaté, chez le tout petit et dans un contexte de terrain allergique, on préconisera les gamma-globulines. Ce sont les gamma-globulines humaines standards d'origine placentaire et qui sont le support de la majorité des Ac sériques connus. Elles sont capables de protéger l'organisme contre les agressions microbiennes, virales et même allergiques. Le traitement consiste en une injection toutes les trois semaines.

c) La thérapeutique de soutien routinière

Fréquemment utilisée chez l'enfant, visant à augmenter ses processus de défense. Elle consistera en la prescription d'arséniode (à proscrire en cas d'atteinte rénale ou d'allergie iodée), de calcium, de vitaminothérapie C et D, et de tous produits préconisés pour couvrir de façon systématique toutes les périodes où la fragilité pharyngée est excessive. •

d) La crénothérapie

Peut jouer son rôle notamment chez les allergiques en cas de contre-indication chirurgicale.

Ce sont ici les traitements médicaux essentiels.

B) Le traitement chirurgical

C'est l'amygdalectomie (ablation des amygdales). L'indication chirurgicale sera posée devant l'échec du traitement médical.

Bien peu d'interventions chirurgicales ont soulevé autant de discussions que l'amygdalectomie. Après les cueillettes du printemps irréfléchies, basées plus sur le volume des amygdales que sur leur

pathologie, cette intervention connaît depuis quelques années un net coup de frein dans ses indications. Actuellement, de nombreux médecins en arrivent à recuser définitivement cette opération chez l'enfant et ils la redoutent chez l'adulte. C'est ainsi que le problème peut se discuter de manière différente selon qu'il s'agit d'un adulte ou d'un enfant d'autant plus que cet enfant est en bas âge. Il faut aussi dire que cette intervention est souvent associée à une adénoïdectomie (ablation des végétations adénoïdes) chez l'enfant, nous n'allons pas aborder ce cas qui ne fait pas partie du sujet à traiter il sera l'objet d'une autre étude. Toute intervention chirurgicale nécessite une indication. Nous allons dans le chapitre suivant aborder les indications et contre indications, et ensuite les techniques opératoires, avec leurs avantages et leurs inconvénients.

Sur le terrain de l'amygdalectomie , deux nouveautés sont apparues dans les 3 dernières décennies :

- l'intervention peut s'exécuter sous anesthésie générale avec intubation.

- elle peut être plus réglée que n'était autrefois l'amygdalectomie de l'enfant par énucléation et arrachement à la guillotine de Slüder, au cours de laquelle, l'anesthésie était de très courte durée au masque et sans intubation.

- les nouvelles méthodes sont incontestablement plus chirurgicales, elles permettent une dissection soigneuse et une hémostase à la demande et par ailleurs l'anesthésie n'y laisse pas des séquelles psychologiques que peut déterminer une anesthésie brève.

**VIII - LES INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS DE
L'AMYGDALECTOMIE (30,33,34,42,47,54,64,85)**

L'amygdalectomie, intervention courante est aussi un geste simple, rapide, efficace, pourvu que les indications en soient correctement posées, sans danger et à condition que certaines précautions élémentaires, ne soient jamais transgressées. Ce n'est pas un rite immuable auquel tout enfant doit être soumis à partir d'un certain âge.

A.- Les indications

1- Chez l'enfant

Cette intervention chez l'enfant est très souvent associée à une adénoïdectomie (ablation des végétations adénoïdes). Elles n'ont pas les mêmes indications; celles de la seconde sont relativement larges à l'opposé de celles de l'amygdalectomie plus précises.

a-Indications courantes ne souffrant pas de discussion

a-1+ Les angines à répétition

. Si elles sont cliniquement authentiques avec :

- soit des amygdales plus ou moins volumineuses, très rouges, représentant une rétention microbienne, parsemées d'enduits pultacés, douloureuses s'accompagnant de fortes poussées thermiques et ganglionnaires (adénopathies cervicales)

- soit des amygdales crypto-caséuses enflammées de façon permanente voire phlegmoneuse.

. Si leur fréquence et leur incidence retentissent sur l'activité scolaire, ce sont des éléments primordiaux d'appréciation. En effet, chez un enfant dont l'activité scolaire est perturbée par la répétition des infections, le médecin ne peut plus se

contenter d'un traitement médical, le retentissement scolaire dans ce domaine a plus d'importance que le nombre d'infections. Actuellement, le chiffre de 5 angines par an paraît être une indication de l'amygdalectomie chez l'enfant.

. Si leur incidence agit sur l'état général, elle doit être prise en considération même si c'est un critère subjectif. Elle est marquée par :

- une anorexie;
- une fatigue aggravée par les cures d'antibiotiques trop courtes et mal adaptées;
- parfois par une insuffisance staturo-pondérale.

Dans ce cas, l'indication après échec de la thérapeutique médicale (vaccinothérapie) est d'autant plus précise que les germes du type streptococcique ont été mis en évidence.

Ainsi, il est non seulement inutile mais parfois dangereux de pratiquer l'ablation d'amygdales saines sans passé pathologique mineur tel qu'une à deux angines par an.

a - 2+ La survenue d'une infection amygdalienne coïncidant avec :

- un rhumatisme articulaire aigu (R.A.A.);
- une glomérulonéphrite aiguë;
- une cardiopathie ou des antécédents de ces pathologies, fait préconiser une intervention d'efficacité supérieure à une pénicillinothérapie au long cours permet-

tant d'éradiquer les foyers streptococci-ques intra-amygdaliens inaccessibles aux antibiotiques. Cette amygdalectomie sera pratiquée à distance de la période aiguë et sous couverture antibiotique pré et post-opératoire (10 jours).

b-Les critères mineurs ou indications d'exception

b-1+ Les simples "maux de gorge" fréquents

Où l'examen montre des amygdales cryptiques d'où sort un exsudat puriforme, ou anfractueuses et dures avec des adénopathies qui ne disparaîtront qu'avec l'intervention ou encore petites et enchatonnées adhérentes au pilier antérieur siège d'une rougeur inflammatoire.

b-2+ La fièvre au long cours d'origine amygdalienne

Dont le diagnostic est souvent très difficile d'autant que les manifestations systématiques viennent enrichir le tableau clinique (signes cutanés, arthralgies) qu'il existe très habituellement un syndrome inflammatoire très net et que parfois la répétition des hémocultures permet de saisir un germe (streptocoque en général) . On conçoit alors que les diagnostics les plus divers puissent être évoqués:

- R.A.A.;
- Rhumatisme chronique;
- Septicémie bactérienne;
- collagénose.

Il faut savoir devant de tels cas, qui habituellement résistent à l'antibiothérapie ou

recidivent à l'arrêt de celle-ci, proposer l'amygdalectomie pour peu que les amygdales apparaissent pathologiques.

b-3+ L'hypertrophie amygdalienne

Elle ne constitue une indication opératoire que dans la mesure où elle entraîne des troubles:

- respiratoires, à prédominance nocturne avec agitation et hypercapnie, dyspnée pouvant conduire à l'insuffisance cardio-respiratoire et même à l'asphyxie, c'est le syndrome d'apnée du sommeil.
- alimentaires surtout à la déglutition.

b-4+ L'âge de l'enfant

Ce n'est pas l'âge qui importe mais la gravité des accidents amygdaliens qui doit guider la conduite. Il est très classique d'opérer les amygdales après 4 ans car il est préférable de laisser jusqu'à cet âge les amygdales jouer leur rôle de défense locale du pharynx en les aidant par des cures d'antibiotiques et les vaccins surtout chez les enfants chez qui l'amygdalectomie n'est pas une urgence.

b-5+ L'influence de l'allergie sur les indications

Enfin, un problème âprement discuté est celui de l'amygdalectomie dans le cadre du terrain allergique. Pour simplifier les débats et rester pratique, il faut considérer 2 situations différentes :

- l'enfant est connu allergique (asthme, eczéma, urticaire);
- l'enfant n'a pas d'antécédents personnels allergiques mais dans la famille, "des cas" se trouvent.

b-5-1+ si l'enfant est allergique connu

se poser 3 questions:

- l'intervention peut-elle représenter un danger pour l'enfant ?

- l'intervention peut-elle améliorer l'état allergique des voies respiratoires hautes ou basses ?

- quand doit-on en définitive intervenir ?

. L'intervention peut-elle représenter un danger pour l'enfant ?

Dans la statistique de J. BOURDIAL et DUCOMBES, on constate :

- 3% d'aggravation présentant un asthme;

- 15% d'amélioration non seulement sur le plan des infections amygdaliennes mais aussi sur le plan de l'allergie respiratoire;

- 80% des enfants sont améliorés sur le plan ORL mais l'intervention n'a aucune influence sur l'asthme.

. L'intervention peut-elle améliorer l'état allergique des voies respiratoires hautes ou basses ?

Si les statistiques déjà citées montrent une amélioration dans certains cas, il est bien entendu que l'intervention ne peut guérir ces malades. Si l'indication est bien posée, l'amygdalectomie peut en supprimant un foyer infectieux haut situé, être donc bénéfique. Les améliorations de l'allergie bronchique, observées après l'intervention, ont pu faire poser la question d'une allergie microbienne.

. Quand doit-on en définitive intervenir ?

L'indication sera posée si l'enfant allergique présente régulièrement et depuis plusieurs années, des angines importantes. La décision opératoire

sera prise dans les circonstances suivantes :

- si les angines sont hyperthermiques et fréquentes;
- si elles perturbent la vie scolaire de l'enfant;
- si l'examen clinique confirme l'amygdalite chronique.

En fait, de telles indications restent relativement rares et dans la majorité des cas, les amygdales de l'enfant allergique sont respectées.

En résumé, il est exact que certains tousseurs chroniques et certains asthmatiques ne sont pas améliorés par une amygdaléctomie réalisée dans ce but. Il ne serait guère honnête d'incriminer l'amygdaléctomie. Sans doute, l'indication était elle mal posée. **Mais pour P. GRENET et J.P. GALLET, l'amygdaléctomie n'aggrave en rien de tels malades.** Par contre, les amygdales doivent être enlevées lorsqu'elles sont manifestement infectées. En effet, chez ces enfants, les crises d'asthme sont souvent déclenchées par une infection pharyngée et dans ce cas, l'amygdaléctomie est impérieuse.

b-5-2+ Si l'enfant n'est pas reconnu
allergique

Si la notion de terrain allergique n'est pas exclue, il faut bien péser les mérites que l'on est en droit d'attendre de l'amygdaléctomie.

Il faut reconnaître que l'amygdaléctomie peut agir comme un élément révélateur du terrain allergique et les statistiques révèlent :

- 10% d'asthmes apparus après amygdaléctomie;
- 35% de cas de trachéites

spasmodiques;

- un certain nombre de rhinites vasomotrices indiscutables sont également notées dans les années qui suivent l'intervention.

L'incidence de l'amygdalectomie chez les allergiques latents est difficile à déterminer. La question qui se pose est de savoir si sur de tels terrains, avec ou sans amygdalectomie, l'asthme, la trachéite, la rhinite vasomotrice ne se seraient quand même pas développés.

Une allergie nasosinusienne, parfois un asthme, surtout une trachéite spasmodique ont pu apparaître dans l'année qui suit l'intervention. L'acte opératoire est sans doute venu rompre un équilibre allergique précaire. L'amygdalectomie n'a été que l'acte révélateur d'un état qui serait apparu un peu plus tard, à l'occasion d'une cause adjuvante chirurgicale ou non.

Ainsi devant plusieurs cas d'enfant où l'indication opératoire nous avait parue discutable, l'abstention avait été choisie. Bien nous en avons pris, car un asthme, une rhinite vasomotrice apparaissaient dans les mois ou années qui suivaient ... On aurait eu tôt fait de mettre sur le compte de l'opération, l'apparition de la pathologie respiratoire.

Reprenons pour conclure, la phrase du Pr. GRENET :
"Chez les allergiques, l'amygdalectomie est parfois inutile, parfois bénéfique mais jamais dangereuse !"

2.- Chez l'adulte

a - Les indications véritables de l'amygdalectomie

En réalité, il n'existe qu'une

indication majeure à cette intervention, c'est l'infection. Elle peut être aiguë, subaiguë, chronique.

a-1+ L'infection aiguë

Elle est représentée par les angines soient érythémateuses ou pultacées. L'indication ne sera pas posée sur un seul accident mais plutôt sur la répétition des angines, plusieurs par année. Elle peut se faire sur un moignon restant d'amygdale.

a-2+ L'infection subaiguë

dont font partie :

- les collections suppurées intracryptiques.
- le phlegmon de l'amygdale qui constitue la complication plus ou moins lointaine d'une angine aiguë. Malgré la guérison apparente, subsiste, après celle-ci, une infection latente qui va se réveiller brusquement, traduisant l'extension du processus à l'espace périamygdalien. Bien que l'incision-drainage entraîne une sédation, ce phlegmon sera suivi d'autres phlegmons et aucune thérapeutique médicale générale ou locale ne pourra arrêter cette évolution vers de nouvelles récurrences; seule l'amygdalectomie conduira à la guérison totale et définitive. Comme disait Yves GUERRIER "on ne parle jamais d'un phlegmon mais des phlegmons à cause de sa récurrence imminente".

a-3+ L'infection chronique

A rétentissement :

a-3-1 Local : amygdalite crypto-caséuse avec des poussées itératives douloureuses et une fétidité de l'haleine.

a-3-2 Régional : avec des adénopathies cervicales chroniques soit inflammatoires, soit néoplasiques pseudo-primitives dont l'histologie post-opératoire montrera la nature épithéliale ou lymphoïde. Dans ce dernier cas, il s'agit généralement de ganglion sous-digastrique et l'amygdalectomie est unilatérale.

a-3-3 Général : rétentissement sur l'état général

Le problème est surtout de faire la preuve de la responsabilité de l'infection amygdalienne chronique sur les complications à distance très souvent découvertes par l'interniste. Ce sont dans la grande majorité des cas :

- le rhumatisme infectieux;
- les néphropathies avec comme germe responsable le streptocoque B hemolytique.

b. Les autres indications

b-1+ L'âge

Il n'y a pas d'importance même si généralement, l'adulte pense que c'est une intervention d'enfant : "Vous n'y pensez pas Docteur, à mon âge ! On m'a dit que c'est dangereux, que cela saignait, c'est une intervention qu'on pratique vers l'âge de 10 ans." Un adulte qui présente une des indications véritables est en droit de subir une amygdalectomie.

b-2+ L'hypertrophie amygdalienne

Ne sera une indication que si elle est génératrice d'angines ou si les amygdales sont crypto-caséuses ou si elle est accompagnée d'adénopathies satellites.

b-3+ Les traumatismes

Ils nécessitent une exérèse chirurgicale unilatérale sur une amygdale désinsérée de sa loge

après un empatement du pilier antérieur par un corps étranger.

b-4+ Amygdalectomie unilatérale

qui ouvre la voie d'abord d'une mégadolicho-styloïde dans la cure chirurgicale d'une styloïde longue entraînant une stylalgie.

B.-Les contre-indications

Les contre-indications de l'amygdalectomie sont d'ordre général chez l'enfant comme chez l'adulte. Si l'amygdalectomie s'impose pour des raisons infectieuses ou obstructives, les contre-indications peuvent être temporaires et fonction d'une préparation spécifique à l'intervention ou d'une réanimation ou de soins post-opératoires particuliers. Elles sont plus nombreuses que les indications.

1- Les contre-indications absolues

a- Les altérations importantes de la crase sanguine

- hémophilie;
- malformations des facteurs de la coagulation, du saignement (maladie de WILLEBRAND).

Classiquement ces maladies constituaient des contre-indications absolues. Les hémorragies post-opératoires, complications les plus habituelles, sont probablement l'un des motifs de ces contre-indications. Cependant, il faut savoir que les progrès de la biologie ont permis au cours des dix dernières années diverses interventions chirurgicales chez les hémophiles, rendant ainsi de grand service à ces malades et transformant complètement vie sociale.

b-Les atteintes graves de l'état général

b-1+ En particulier une tuberculose en évolution; l'emploi d'antibiotiques spécifiques a rendu la conduite plus souple. Quand il s'agit de tuberculose ancienne stabilisée cependant, l'avis du phthisiologue sera indispensable.

b-2+ Les affections malignes

- adénopathies malignes;
- hémopathies;
- les cancers en général.

b-3+ Les encéphalopathies

b-4+ Le syndrome immuno-déficitaire acquis(SIDA)

- c- le mongolisme;
- d- le diabète instable;
- e- l'athérosclérose;
- f- l'hypertension artérielle;
- g- les cardiopathies décomposées.

2- Les contre-indications temporaires

a- La primo-infection tuberculeuse

Récente, un délai de 6 mois à 1 an est à respecter.

b- Vaccinations

- pour le BCG : un délai de 2 à 6 mois est à respecter.
- pour les autres vaccins: il faut 15 jours à 1 mois.

c- Pendant les maladies infectieuses

d- Convalescence de maladie infectieuse : il est préférable de respecter un délai de un mois et demi à deux mois après la guérison.

e- Devant une cardiopathie : se pose le problème de la date de l'intervention et de l'encadrement thérapeutique qui sera résolu entre l'ORL et les différents spécialistes.

f- Eviter d'opérer pendant une épidémie de poliomyélite :

car l'amygdalectomie semble favoriser les formes bulbaires.

g- Certaines malformations congénitales

La plus importante est la division palatine. Si elle est obligatoire, elle doit être faite sous intubation trachéale, par dissection fine, ne blesser ni les piliers, ni le voile car les cicatrices post-opératoires entraînent ultérieurement par la rétraction de la muqueuse, une accentuation des troubles de la phonation.

h- Locales

+ respecter un délai d'un mois après une angine;

+ délai de 45 jours à 2 mois après un phlegmon de l'amygdale;

+ chez les chanteurs ou les professionnels de la voix des modifications sont à craindre, il faut donc faire attention au pilier postérieur.

IX - LES TECHNIQUES OPERATOIRES DE L'AMYGDALECTOMIE

1- Préparation du patient (22,23,55,96)

L'amygdalectomie n'est jamais une intervention d'urgence. De ce fait, on a tout le temps d'opérer après un examen minutieux, un bilan pré-opératoire le plus complet possible et un éventuel traitement pré-opératoire.

a) Le bilan pré-opératoire

Comporte obligatoirement un faisceau de tests de l'hémostase, des tests biologiques, radiologiques et électriques permettant de juger de l'état du patient. Il comprend :

- Une numération et formule sanguine avec comptage des plaquettes à la recherche d'une éventuelle anomalie (anémie leucopénie, hyperleucocytose, hyperéosinophilie etc ...). Une vitesse de sédimentation.

- Un temps de saignement selon la méthode de DUKE, les valeurs normales sont inférieures à 5 minutes. Cet examen permet d'explorer l'hémostase primaire à laquelle participent le vaisseau, les plaquettes et au moins un facteur plasmatique, déficient dans la maladie de WILLEBRAND .

- Un temps de coagulation qui est normalement de 7 à 12 minutes.

- Un temps de céphaline-kaolin : TCK; la normale = temps de témoin + ou - 6 secondes. Explore tous les facteurs de la coagulation à l'exception des plaquettes et de la proconvertine. Il est plus précis que le classique temps de coagulation.

- Un temps de quick ou taux de prothrombine = TP. Le taux normal est compris entre 80 et 100%.

. Un groupe rhésus indispensable, permet la recherche des agglutinines irrégulières et se justifie de plus en plus dans l'éventuelle nécessité d'une transfusion post-opératoire pour hémorragie abondante.

. Le bilan biologique comprenant :

- urée;
- glycémie;
- ionogramme sanguin;
- cholestérol sanguin;
- créatinine;
- sérologie de la syphilis : BW ;
- recherche d'albumine et de sucre dans les urines

. Une radiographie du thorax et un électrocardiogramme : ECG seront vus par l'anesthésiste.

. Chez l'enfant on aura vérifié les dates des derniers rappels DT Coq Polio et Cuti.

Ces bilans ne sont pas limitatifs et la moindre anomalie fera l'objet d'une enquête complémentaire.

b) Le traitement préopératoire

Dépendra des résultats que l'on obtiendra au cours du bilan, il sera à visée correctrice :

- antianémique ;
- antiparasitaire ;
- hémostatique ;
- etc ...

2- Les techniques opératoires

a- Chez l'enfant (3,38,63,90,106,112,113)

Il existe 2 types d'interventions qui se font sous anesthésie générale :

- l'amygdalectomie au SLÜDER sous anesthésie à l'aide de produits volatils donnant un sommeil de courte durée et un réveil complet très rapide.

- l'amygdalectomie par dissection sous intubation après induction aux barbituriques-curares et le "candidat" à l'opération, convenablement prémédiqué, en position de Rose.

a-1 L'amygdalectomie au SLÜDER ou amygdalectomie énucléation

a-1-1 Le matériel

- un amygdalotome de SLÜDER encore appelé guillotine
- un ouvre bouche de DOYEN ou de WHITEHEAD;
- un abaisse-langue métallique coudé;
- deux tampons montés sur pince de KOCHER;
- deux pinces coudées (TYPE KELLY) 18 cm;
- un aspirateur;
- une cupule;
- une source lumineuse (miroir de clar).

a-1-2 La prémédication

Le malade est à jeûn, prémédiqué par :

- de l'atropine 1/4 mg;
- un agent coagulant;
- un sédatif : Epanal ou Nembutal (suppositoire) ou gardénaï (enfant)

a-1-3 L'anesthésie

Elle se fait par inhalation de VINETHER ou de FLUOTHANE. Il y a aussi la possibilité d'anesthésie à la kétamine en intra-veineuse.

a-1-4 La contention de l'enfant

L'enfant est nu, enveloppé dans un drap ou une grande alèse. Il est ainsi maintenu sans risque en cas d'incident. La méthode idéale de contention consiste à disposer de deux aides. L'un tient l'enfant sur ses genoux et emprisonne ses jambes entre les siennes. Il maintient les bras à travers le drap. L'autre aide tient la tête. L'enfant peut être assis ou maintenu couché.

a-1-5 Position de l'opérateur et de l'opéré

L'opérateur est assis en face de l'opéré maintenu par les aides. La table d'instruments est près de lui. Une cuvette en plastique ou un haricot est placé à sa portée pour recueillir éventuellement le sang si cela est nécessaire entre les temps opératoires.

L'intervention doit se dérouler avec une très grande rapidité de l'ordre de 30 à 45 minutes. Tout doit être prévu pour éviter une perte de temps. Les instruments, l'aspirateur, les compresses montées doivent toujours être disposés de la même façon.

a-1-6 L'intervention

L'ouvre-bouche est mis en place et doit écarter modérément les maxillaires de façon à réaliser facilement l'intervention. L'anesthésie obtenue on prend le SLÜDER de la main droite tandis que l'aide maintient la tête en rectitude.

- 1er temps : comprend 2 mouvements:

. 1er mouvement = temps d'exposition :

l'anneau de guillotine presque horizontal est introduit, ouvert, obliquement dans la bouche et va charger de bas en haut le pôle inférieur de l'amygdale.

. 2e mouvement = temps d'engagement amygdalien

La main bascule l'anneau qui devient presque vertical et se trouve situé dans un plan frontal. La tige de l'instrument vient déprimer très fortement la commissure labiale opposée. L'anneau charge l'amygdale d'arrière en avant. La convexité du maxillaire inférieur, la tension des piliers du voile maintiennent l'amygdale en place et l'empêchent de fuir devant l'anneau.

- 2e temps = engagement amygdalien définitif

L'index libre, par l'intermédiaire du pilier antérieur, réfoule l'amygdale à travers l'anneau toujours ouvert de la guillotine. On a parfois la sensation d'une pénétration brusque, analogue à la réduction d'une hernie : **l'amygdale toute entière a traversé l'anneau.**

- 3e temps = temps de décollement capsulaire et d'écrasement mucohilair

Une pression puissante exercée sur la manche ferme alors l'anneau de la guillotine écrasant l'attache cellulaire de l'amygdale et les pédicules vasculaires qui la rélient au fond de sa loge. **Cet écrasement représente le temps essentiel de l'amygdalectomie au SLÜDER.** L'index libre augmentant ou relâchant sa pression de façon à éviter que le pilier

antérieur ne pénètre dans l'anneau et ne soit déchiré.

- 4e temps : exérèse

L'index libre recourbé en crochet prenant appui sur le bord supérieur de l'anneau toujours maintenu dans un plan frontal, va contourner cet anneau de dedans en dehors, de haut en bas puis de dehors en dedans, libérant ainsi les adhérences conjonctives de la capsule amygdalienne aux parois de sa loge. Le décollement peut être plus ou moins difficile selon qu'il y a eu des angines répétées voire des phlegmons. La main droite maintient seulement la guillotine bien fermée et présente l'anneau au contact du doigt tout en exerçant une traction vigoureuse soutenue. Il faut terminer complètement ce décollement sur le bord inférieur de l'instrument pour éviter d'arracher les fibres du glosso-staphylin et un fragment de muqueuse du plancher de la bouche cause de saignement et de douleur.

L'amygdale extraite, changer vivement de côté avant l'issue du flux sanglant et charger le pôle inférieur de l'amygdale opposée en enlevant de la même manière que la première.

A la fin de l'intervention, l'aide bascule la tête de l'enfant vers la cuvette pendant que l'opérateur, prenant un tampon monté d'une main et de l'autre un abaisse-langue se prépare à vérifier les loges amygdaliennes. Il faut en effet s'assurer :

- d'une part de l'exérèse
complète de chaque amygdale;
- d'autre part de l'absence de
saignement .

a-1-7 Les avantages

Le SLÜDER convient parfaitement dans la majorité des cas . Il est d'une grande rapidité et d'une efficacité d'exécution.

a-1-8 Les inconvénients

Ils sont de différents ordres :

- c'est une technique opératoire pas toujours très sûre.

L'anesthésie

Par l'inhalation de VINETHER ou de FLUOTHANE, elle expose à la syncope respiratoire à tout moment si l'anesthésie a été menée trop rapidement, si la dose d'anesthésie a été trop forte ou simplement si l'ouvre bouche est trop ouvert.

La position assise

Sans intubation, elle expose à la chute dans les bronches de fragments de végétations enlevées dans le même temps ou de sang car l'enfant endormi n'a pas tous ses réflexes de déglutition, la glotte restant ouverte. Ce même accident gravissime peut se rencontrer si l'intervention déclenche un vomissement. Cette absence de protection des voies aériennes peut être à l'origine d'atélectasies, d'abcès du poumon ou de syndrome de Mendelson.

La prise de l'amygdale

Faite à la pince de SLÜDER, elle est difficile: en effet si une amygdale pédiculée est ferme et facile à prendre dans l'anneau de la guillotine, ce n'est pas le cas d'une amygdale molle, réduite à une lame de tissu lymphoïde; d'une amygdale bilobée ou d'une amygdale enchatonnée qui sont difficiles à faire entrer dans l'anneau. Or une bonne prise est la

condition première d'une intervention complète sans laquelle on s'expose aux hémorragies post-opératoires.

Le décollement de l'amygdale

La séparation au doigt du plan pharyngé, qui est très facile sur une amygdale bien prise et dont le plan de clivage n'a pas été sclérosé par les infections répétées, devient difficile quand l'amygdale à la suite d'infections à répétition devient adhérente au plan pharyngé. Ceci se rencontre le plus souvent chez des enfants porteurs d'amygdalite chronique de plus de 6 ans.

L'hémostase

Elle est spontanée par ligature vivante des vaisseaux amygdaliens à travers la paroi pharyngée. Cette hémostase est le plus souvent efficace mais elle est incontrôlable et en cas d'hémorragie post-opératoire, il est bien difficile d'aller rechercher, pincer ou ligaturer un vaisseau qui saigne chez un enfant qui se débat.

Par ailleurs les troubles du rythme cardiaque sont extrêmement fréquents.

Au total, la conjonction d'une apnée de 30 à 45 secondes, l'hémorragie brutale, les troubles du rythme réalisent les conditions de l'arrêt circulatoire.

a-1-9 Les incidents opératoires

- avulsion d'une dent de lait par l'ouvre-bouche : avant de mettre en place l'ouvre-bouche, il faut vérifier l'état dentaire.

- prise incomplète de l'amygdale. On peut tenter une nouvelle prise à l'aide du SLÜDER mais celle-ci sera toujours plus difficile à réussir.

- déchirure du pilier antérieur. Ceci est dû à l'appui trop considérable du doigt qui fait pénétrer une partie du muscle dans l'anneau qui se trouve dans un plan trop sagittal. Importante, cette déchirure peut être à l'origine de brides cicatricielles disgracieuses ou gênant le fonctionnement du voile.

- la section de la luette. Il s'agit d'un accident classique en fait rare, car la résistance des fibres du voile incite l'opérateur à contrôler sa prise.

- arrachement d'un tractus muqueux pharyngo-buccal c'est une faute technique, car l'index qui fait le tour de l'extrémité de la lame n'est pas allé jusqu'au bout de sa dilacération. C'est un accident sans gravité mais générateur parfois d'un saignement supplémentaire.

- déchirure du pilier postérieur: le pilier a été dégagé en même temps que la face postérieure de l'amygdale si l'instrument a été trop en arrière au temps d'engagement. Elle peut entraîner des modifications de la voix, mais également des hémorragies; sa ligature est excessivement difficile.

a-2 L'amygdalectomie par dissection

Elle est d'une plus grande sûreté opératoire. Les indications s'étendent de plus en plus, autrefois elles étaient limitées aux cas difficiles (séquelles de phlegmons péri-amygdaliens etc...) ou aux indications médicales (RAA) et aux enfants dont l'état général est déficient. Cette intervention peut être réalisée chez l'enfant de tout âge après 4 ans. Elle se pratique en salle d'opération chirurgicale en position couchée. L'anesthésie est généralement avec intubation.

a-2-1 Le matériel

- trois serre-noeuds de VACHER munis de fil d'acier 6/10 mm, la grosseur du fil garantit l'écrasement du pédicule, plus fin, il est fragile et entraîne une section trop rapide.

- une faux de Ruault;
- une spatule mousse légèrement courbée;
- un écarteur de piliers;
- une paire de ciseaux de MAYO courbes et longs;
- deux pinces de KELLY longues;
- une pince de Museux;
- deux pinces de KOCHER;
- un bistouri à manche longue;
- une seringue;
- une aiguille de 4/10 de mm à biseau court et de 12 cm de long;
- une pince à griffes longues;
- une porte-aiguille longue;
- compresses;
- aspiration;
- une cupule;
- une source lumineuse (Miroir de Clar);
- un ouvre bouche avec système de suspension

Ce pourra être :

- . L'ouvre-bouche de BOYLE Davis;
- . l'ouvre-bouche de Davis-MEYER qui ressemble à celui de KILNER mais utilise une potence fixée à la table;
- . l'ouvre-bouche de KILNER avec plaque d'appui thoracique de KEYO.

a-2-2 La prémédication

Faite avec:

- du diazepam;
- des barbituriques;
- ou prométhazine.

- atropine + théralène une heure avant l'opération, la dose étant fonction du poids de l'enfant : 1/4 mg d'atropine + 1/2 ampoule de théralène pour un enfant de 20 kg.

a-2-3 L'induction

Elle doit être progressive, faite par un anesthésiste.

a-2-4 L'intubation

La sonde est introduite par la bouche ou par le nez, généralement est endonasale, ceci pour ne pas gêner l'opérateur pendant l'intervention. Une compresse est placée dans l'hypopharynx pour éviter la chute de particules septiques dans la trachée. L'anesthésie est donnée par le fluothane.

a-2-5 Contention de l'enfant

Comme pour toute anesthésie générale, avec intubation chez l'enfant, aucune contention n'est réalisée. Cela n'empêche pas la surveillance avant le début de l'induction.

a-2-6 Position de l'opérateur et de l'opéré

L'opérateur est assis à la tête de l'enfant. Une fois l'enfant endormi et intubé, il est mis en **position de Rose**: les épaules légèrement soulevées par un billot. La tête est maintenue en position médiane par un ruban adhésif qui la solidarise à la table d'opération. Cette table est basculée légèrement en déclive. L'ouvre-bouche est mis en place

et suspendu à son support, permettant la vue de l'oropharynx et des loges amygdaliennes.

L'amygdalectomie peut être réalisée par dissection et suivant un protocole opératoire précis: infiltration de xylocaïne à 1 % ou de serum physiologique contenu dans la cupule qui décolle les piliers et le plan pharyngien.

a-2-7 Le protocole

- Libération du pôle supérieur

L'amygdale est saisie à sa partie moyenne avec la pince amygdalienne ou une pince à griffes. Une traction assez forte est réalisée sur l'amygdale pour la faire sortir de sa loge. Avec le bistouri, on incise la muqueuse sur le bord libre du pilier antérieur en commençant au niveau de son tiers inférieur. L'incision est poursuivie jusqu'au pôle supérieur et redescend sur le bord libre du pilier postérieur jusqu'au niveau du 1/3 moyen. Elle doit s'arrêter sur la capsule amygdalienne dont les fibres apparaissent lisses et blanches. Cette incision ne comporte que la section de la muqueuse très mince à ce niveau.

- Décollement de l'amygdale

Il est fait grâce à la faux de Ruault. Le décolleur s'engage dans un plan frontal, derrière le pilier antérieur qu'il sépare de la face antérieure de l'amygdale. L'abaissement de la spatule libère la partie inférieure de la face antérieure de l'amygdale. Puis l'instrument remonte très haut sur cette face antérieure comme pour fendre le voile du palais de bas en haut, dépassant le sommet de l'amygdale et du recessus amygdalien s'il existe. Restant toujours dans ce même plan frontal, le décolleur redescend derrière le pôle supérieur amorçant

le clivage entre l'amygdale et le pilier postérieur. Le mouvement présente une très grande importance, car il libère le pôle supérieur de l'amygdale. Ensuite, une pression assez énergique exercée de haut en bas dans le plan de clivage, permet de séparer la presque totalité de l'amygdale du fond de sa loge.

- Libération du pôle inférieur

Elle est réalisée selon 2 méthodes :

. l'opérateur engage le serre noeud de VACHER autour des anneaux décalés de la pince amygdalienne, amène l'anse au niveau du pédicule amygdalien et serre progressivement cette anse sous le contrôle de la vue, au ras du pôle inférieur de l'amygdale jusqu'à section complète, un temps d'arrêt est marqué avant cette action. Les deux instruments ressortent porteurs de l'amygdale.

. l'opérateur pince le pédicule inférieur après avoir attiré l'amygdale en dedans, clampé le pédicule inférieur au moyen d'une pince courbe type Bergola, et sectionne le pédicule aux ciseaux. Il sera lié au moyen d'une suture appuyée de catgut chromé.

- Inspection de la loge

Chaque vaisseau qui pourrait encore saigner est lié ou coagulé. On comprime quelques instants avec une compresse qui peut être maintenue en place pendant la dissection de l'autre loge. L'intervention n'est terminée que lorsque les loges sont parfaitement exsangues.

a-2-8 Les inconvénients

- c'est la lenteur d'exécution. S'il faut 10 minutes environ entre l'entrée et la sortie du malade lors de l'amygdalectomie au SLÜDER avec anesthésie au masque, il faut compter 45 minutes lors de l'amygdalectomie par dissection sous anesthésie générale avec intubation. Les temps d'endormissement et de réveil sont plus longs, l'acte opératoire est aussi plus long.

- autre inconvénient très discuté, c'est celui de l'intubation qui peut selon ses détracteurs entraîner des spasmes de la glotte à la détubation.

a-2-9 Les avantages

- l'intubation ; une compresse placée dans l'hypopharynx et l'aspiration évitent la chute du sang ou de végétations dans la trachée.

- la dissection permet de réaliser dans le calme une amygdalectomie complète et réglée quelles que soient les difficultés anatomiques (consistance molle, forme bilobée ou intravélique) ou quelles que soient les difficultés anatomo-pathologiques (absence de plan de clivage).

- permet de pratiquer l'hémostase d'un vaisseau qui saigne et de prévenir une hémorragie par la suture systématique des piliers sur spongel, suture réalisée au catgut chromé qui s'élimine en quelques jours.

b- Chez l'adulte (2,34,44,67,72)

La technique utilisée est l'amygdalectomie par dissection qui se fait sous anesthésie locale ou

sous anesthésie générale. La cryochirurgie et la dissection au laser CO2 sont aussi décrites.

b-1 L'amygdalectomie par dissection sous anesthésie locale

b-1-1 le matériel

- trois serre-noeuds de VACHER ;
- une faux de RUAULT .
- une spatule mousse légèrement courbée ;
- une pince à amygdale à anneaux décalés ou une pince de Museux ;
- une paire de ciseaux de MAYO courbe et longs ;
- deux pinces de KOCHER ;
- deux pinces de KELLY ;
- un bistouri à manche longue ;
- un abaisse langue ;
- une seringue ;
- une aiguille de 4/10 mm à biseau court et de 12 mm de long ;
- une pince à griffes longues ;
- un porte aiguille long ;
- catgut n° 4 monté sur une aiguille courbe;
- compresses ;
- aspiration (facultatif) ;
- bistouri électrique ;
- une cupule ;
- une source lumineuse (Miroir de Clar) .

b-1-2 La prémédication

Elle est indispensable, faite une heure avant l'intervention. Elle doit être suffisamment importante pour être

efficace mais assez légère pour permettre au sujet de conserver sa conscience et de garder la position assise ou demi-assise. Réalisée par l'anesthésiste, elle est à base de :

- péthidine-atropine(1/4mg) -
phénergan(25mg) dicynone(1amp)

ou

- fortal (30mg)-valium(10mg)-
atropine(1/4mg) dicynone (1amp)

ou

- dolosal(100mg)-atropine(1/4mg)
phénergan (25mg)-dicynone(1 amp).

b-1-3 L'anesthésie de contact

Le malade est en position assise en face de l'opérateur , un champ est fixé autour du cou et pend au devant de lui , une cuvette est placée sur ses genoux , un autre champ est placé sur ses yeux , la tête est maintenue par un aide .

La seringue est chargée de xylocaïne à 1% 20cc plus de l'adrénaline 1/2mg contenues dans la cupule. Il faut 4 points d'infiltration dont le 1er est facultatif , en commençant par l'amygdale qui sera enlevée en premier , ce sont:

- le pilier postérieur à sa partie haute .
Injection superficielle qui fait bomber la muqueuse. l'infiltration du liquide descend d'ailleurs le long du pilier .

- un centimètre au-dessus de l'ogive en plein voile du palais. Le 1/3 supérieur du pilier antérieur bombe. si l'on est trop bas et que l'on injecte dans le pôle supérieur ,on est averti car le liquide s'écoule dans le pharynx à travers les cryptes amygdaliennes. On réinjecte plus haut.

- légèrement en dehors de son bord libre et à moitié de sa hauteur , injection superficielle du pilier antérieur

.

- à la partie inférieure du pilier antérieur, à l'aplomb de la face interne de la dernière molaire. L'injection d'abord superficielle, infiltre la muqueuse du repli amygdalo-glosse et le repli de His s'il existe. L'aiguille est alors enfoncée de 1 cm à 1,5 cm légèrement oblique en dehors après avoir vérifié par une manoeuvre d'aspiration que l'aiguille n'est pas dans un vaisseau, puis injection. On infiltre ainsi l'espace retrocapsulaire, le succès de l'injection est objectivé par un refoulement de l'amygdale en dehors.

b-1-5 Protocole

Entre chaque temps opératoire et si besoin entre chaque geste, l'opéré sera laissé libre de cracher salive ou sang.

- Préhension de l'amygdale

L'amygdale est saisie par la pince et attirée dans le pharynx en bas et en dedans. Ceci tend la muqueuse au niveau du 1/3 supérieur du pilier antérieur. Moucheture de la muqueuse à 2 mm de la limite muco-amygdalienne du 1/3 supérieur du pilier antérieur à la base du triangle représentant la fossette sus-amygdalienne. Elle est faite au ciseau, au bistouri ou à la faux de RUAULT.

- Libération amygdalo-muqueuse supérieure

La faux de RUAULT est introduite verticalement par la moucheture et remontant vers le haut, l'agrandit et pénètre dans le voile, elle est sous-muqueuse.

- Accouchement du pôle supérieur

La traction sur l'amygdale ne changeant pas, elle fait apparaître la partie de la capsule voisine du pilier antérieur dans le meilleur

des cas. Quoi qu'il en soit, la spatule mousse pénètre en arrière du pilier antérieur et découvre le plan de clivage blanc nacré à partir duquel on remonte pour contourner par des appuis répétés sur l'amygdale, la totalité du pôle supérieur. La prise à la pince est alors complétée, un des mors chargeant le pôle supérieur qui se trouve ainsi accouché hors de la loge.

- La libération muco-amygdalienne postérieure

La pince tire sagittalement sur l'amygdale, tendant la jonction muco-amygdalienne postérieure le long du pilier postérieur. La faux de RUAULT maniée de haut en bas sectionne la muqueuse au ras de l'amygdale.

- Libération muco-amygdalienne antérieure

La pince tire à nouveau en bas et en dedans, faisant tendre la muqueuse du pilier antérieur dans ses 2/3 inférieurs. L'intervention est légèrement différente suivant qu'il y a un repli de His ou non.

. Il n'y a pas de repli : la faux de RUAULT toujours sous muqueuse de haut en bas sectionne la muqueuse au ras de l'amygdale jusqu'au sillon amygdalo-glosse.

. Il y a un repli : ce dernier est au besoin recliné en dehors par un aide et la faux de RUAULT, descendant abandonne le pilier proprement dit pour inciser la jonction amygdalo-muqueuse du repli.

A la fin de ce temps opératoire, l'amygdale ne tient plus que par les 2/3 inférieurs de la capsule et son hile.

- Décollement extra-capsulaire du
corps de l'amygdale

La pince accentue la descente de l'amygdale en bas et en dedans pendant que la spatule complète le décollement extracapsulaire jusqu'au hile par des appuis répétés au ras de la glande. Ce mouvement peut être interrompu par des tractus fibreux que la faux ou les ciseaux devront sectionner au ras de l'amygdale.

A la fin de ce temps, l'amygdale ne tient plus que par son hile et bascule dans le pharynx.

- Ecrasement-section du hile

L'anse froide du serre-noeud est engagée autour de la pince qu'elle franchit, un anneau après l'autre. La loge est tamponnée ou aspirée, car il importe d'y voir. La pince attire l'amygdale franchement en dedans. L'anse prend contact en bas avec le hile. On vérifie qu'elle charge bien le pôle inférieur et qu'au cours du serrage manuel, elle se met bien en place sur le hile et sur lui seul. On évitera une traction trop vive qui engagerait dans l'anse, le hile et la musculature qui l'entoure.

Lorsque cet écrasement-section arrive à son terme, **un crissement évocateur est audible**, les deux instruments se libèrent d'eux-mêmes et ressortent porteurs de l'amygdale. On laisse le malade cracher la salive et le sang qui encombre le pharynx, on contrôle la loge puis on procède à l'amygdalectomie controlatérale.

A la fin de l'intervention, on contrôle les deux loges au moyen d'un écarteur de piliers.

b-1-6 Avantages

L'avantage principal réside, outre sa simplicité et sa rapidité dans le fait qu'elle met l'opéré, qui conserve ses réflexes pharyngés, à l'abri de l'inhalation de particules septiques.

b-1-7 Inconvénients

Ils tiennent essentiellement à la prémédication, au mode d'anesthésie enfin à l'hémostase.

- La prémédication

Elle pose beaucoup de problèmes pratiques et il existe une grande différence de susceptibilité entre les individus. Une même prémédication provoque chez l'un un état de semi-conscience tandis qu'elle laisse l'autre entièrement vigilant voire agité.

- L'anesthésie locale

Elle est loin d'être satisfaisante. Tout d'abord parce que le produit anesthésique injecté quel qu'il soit est susceptible de provoquer un choc parfois gravissime et ensuite parce que la technique de l'anesthésie, qui implique l'injection de solution dans l'espace décollable péri-amygdalien est, dans certains cas, impossible à réaliser correctement à cause de la fibrose cicatricielle.

- L'hémostase

Lorsqu'on est contraint de poser une ligature au fond d'une loge, cela présente de nombreuses difficultés et peut faire recourir à une instrumentation spéciale (crochets-pousse fil) ce qui entraîne une augmentation de la douleur.

b-2 L'amygdalectomie par dissection sous anesthésie générale

Celle-ci est susceptible de pallier ces différents inconvénients mais pour être tout à fait satisfaisante, elle nécessite une technique très précise faite de multiples petits détails dont la conjonction permet d'exécuter une intervention réglée véritablement chirurgicale. Nous allons envisager successivement :

- les modalités d'anesthésie ;
- l'exposition de la région opératoire ;
- la technique de l'intervention .

b-2-1 Le matériel

C'est le même que celui de l'amygdalectomie par dissection sous anesthésie locale sans l'abaisse-langue mais en lieu et place nous avons un ouvre-bouche avec système de suspension comme chez l'enfant.

b-2-2 La prémédication

Se fait une heure avant l'intervention à base de :

- dolosal 100 mg - atropine 1/4 - phénergan ou 25 mg ;
- fortal 30 mg - valium 10 mg atropine 1 amp.

b-2-3 L'anesthésie

Dans ce type d'intervention, elle comporte toujours une intubation trachéale avec une sonde à ballonnet et de préférence par voie nasale pour mieux dégager l'oropharynx.

L'anesthésie doit être suffisamment profonde pour supprimer totalement les réflexes pharyngés tout en laissant à l'opéré sa respiration spontanée. Ceci évite une assistance respiratoire

contôlée et permet d'assurer un réveil post-opératoire immédiat, condition essentielle pour éviter l'inhalation des particules sanguines plus ou moins septiques. Cette protection des voies aériennes est également assurée par la **position de Rose** avec déflexion maximum au moyen d'un billot et par un packing pharyngé systématique, dans ce cas, l'opérateur est assis à la tête du malade.

- L'induction

très progressive .

- L'intubation nasale

de préférence par la narine gauche. Les sondes employées sont à ballonnet n° 30 chez la femme et n° 32 chez l'homme. L'anesthésie est donnée par le fluothane. Souvent la dose de l'induction est suffisante pour toute l'intervention sinon on entretient la narcose.

b-2-4 L'exposition large de la région opératoire

Elle constitue une condition principale d'une intervention correcte. Il faut disposer d'un ouvre-bouche permettant d'exposer largement et simultanément les deux régions amygdaliennes tout en maintenant l'ensemble cervico-céphalique dans l'axe sagittal médian du corps. Exigence primordiale puisqu'on sait que la rotation de la tête modifie les rapports anatomiques normaux existant entre les gros vaisseaux du cou et la région amygdalienne.

b-2-5 Technique opératoire

C'est la même chez l'enfant. Elles ont, les mêmes avantages et inconvénients.

b-3 La cryochirurgie à l'aide de sondes
souples ou semi-rigides originales

Généralement, elle est utilisée chez des sujets à haut risque chirurgical (âge, tares héréditaires, maladies associées, contre-indications ou refus des techniques classiques).

Elle a été proposée ces dernières années après anesthésie locale de contact, parfois par infiltration à la xylocaïne, on place alors la cryosonde sur l'amygdale.

Dans les cryoamygdalectomies, les sondes utilisées sont des cryosondes comprenant un flexible de transfert souple et une tête réfrigérante. Elles fonctionnent selon le principe de la détente fluide-effet joule-Thomson. Ce fluide est du protoxyde d'azote (NO) gazeux pressurisé à 50 bars et détendu à l'air libre. C'est un circuit ouvert. La canalisation de transfert comporte deux tubes concentriques l'admission haute se fait par l'intérieur dans un tube très déformable, le retour à l'extérieur en basse pression s'effectue dans un tube plastique souple de 4 mm de diamètre résistant à la pression 50 bars. La tête réfrigérante comporte un dispositif de détente auto-régulant le débit ainsi qu'un échangeur miniaturisé. Ceci permet une mise en froid rapide (80°C). Après mise en froid la sonde en contact avec un tissu normalement vascularisé, entraîne un abaissement de température et une cristallisation intra et extra cellulaire constituant la cryolésion. Après quelques minutes 4 à 5 , il se produit un état d'équilibre dynamique qui se définit par la stabilité du front de congélation. Cette sonde nue est le modèle de base qui, porteur d'une graduation, peut être incorporée dans un système déformable dit (semi rigide). Pendant l'intervention,

l'opérateur impose à la gaine de la sonde , une déformation qui facilite l'accès au site lésionnel ainsi que la mise en place de l'embout congélant.

b-3-1 Technique d'application

La réfrigération tissulaire se produit par le contact avec le métal de la cryosonde. Ce contact vecteur d'énergie-lésion cible, produit la cryolésion. Nous appliquons la sonde à la surface jusqu'à obtention d'une congélation tissulaire englobant ou dépassant le volume cible. LA forme et l'orientation de la boule de glace dépendent de plusieurs facteurs: orientation et forme de la sonde , surface et pression de contact.

Le contrôle de l'extension en surface et en profondeur de la boule de glace se fait soit par simple évaluation visuelle jugée satisfaisante selon certains auteurs soit par thermométrie, thermographie, échographie, impédancemétrie selon les habitudes et l'expérience de chacun.

b-3-2 Les avantages

- absence d'hospitalisation et d'anesthésie générale
- absence d'incapacité post-opératoire.

b-3-3 Les inconvénients

- hémorragie post-opératoire vers le 8e jour, elle est habituellement minime;

- l'inconvénient majeur est l'échec de la thérapeutique lorsque les amygdales sont grosses.

Aussi, C.L. HILL et R. RABBIN la réservent aux sujets adultes ou âgés, porteurs d'amygdales de petite taille ou modérée.

b-4 Il existe aussi une amygdalectomie au laser CO2

3 - Les amygdalectomies difficiles et les reprises tardives d'amygdalectomies incomplètes

Il s'agit ici du problème des reprises tardives de moignons amygdaliens ou ablation d'amygdales petites fibreuses avec périamygdalite.

a - Indications

- phlegmons péri-amygdaliens récidivants;
- infection focale d'origine amygdalienne avec foyer souvent unilatéral sur moignons plus ou moins bien individualisés.

b - Principe

- ablation extra-capsulaire de l'amygdale restante, il ne s'agit pas de repousse amygdalienne, mais d'ablation incomplète;
- le plan de clivage extra-capsulaire est souvent difficile à trouver.

c - Points importants

- recherche du plan capsulaire;
- dissection soigneuse du pôle supérieur;
- ablation de la nappe inférieure réunissant le tissu amygdalien restant à l'amygdale linguale.

d - Soins préopératoires

Outre les précautions habituelles, il est conseillé de procéder à une antibiothérapie trois jours auparavant.

e - L'anesthésie

Elle sera générale avec intubation trachéale, car il ne s'agit plus d'amygdalectomie, mais de dissection de vestiges amygdaliens.

f - Le matériel

Il sera utile d'avoir un matériel d'amygdalectomie, mais aussi une boîte de chirurgie du cou pour disposer à tout moment de pinces et de ciseaux que l'on utilise dans la chirurgie carcinologique de l'oropharynx, du catgut serti n°3.

g - Position du malade

- couché, tête relevée si l'on opère debout face au malade et à sa droite;

- couché en position de Rose si l'on a l'habitude d'opérer assis derrière le malade.

h - Technique de l'intervention

Cette technique peut être utilisée comme procédé de routine pour toute amygdalectomie, qu'elle paraisse difficile ou non.

Il s'agit soit d'une nappe continue, soit d'un pôle supérieur ou inférieur.

h-1 Premier cas : reprise d'une nappe continue

On procède à l'injection d'une solution de xylocaïne adrénalinée à 1%, si le fluothane n'est pas utilisé, dans l'espace périamygdalien.

Prise de la nappe amygdalienne avec une pince de Museux à sa partie supérieure en évitant de saisir les piliers. A l'aide du bistouri, on incise la muqueuse pharyngée sur le bord interne du pilier antérieur à la pointe du ciseau courbe, on va rechercher le plan capsulaire. Cette recherche se fera à l'union du 1/3 supérieur et des 2/3 inférieurs. Ce plan trouvé, on glissera une petite compresse mouillée que l'on tassera. Elle écarte l'amygdale et permet au ciseau et au décolleur de séparer le tissu amygdalien de la loge, d'abord vers le pôle supérieur et l'on sectionnera après la muqueuse sur le bord antérieur du

pilier postérieur.

On décolle l'amygdale au doigt ou à la compresse. On dégagera ensuite le pôle inférieur en passant au-dessous du pilier postérieur ; l'usage du ciseau courbe est utile, il agira comme un dissecteur et permettra de séparer le pôle inférieur de la base de la langue en rejoignant l'incision pratiquée dans le pilier postérieur et d'isoler le pédicule.

Une anse froide est alors serrée suivant le mode habituel. La loge amygdalienne est tamponnée, toute zone hémorragique est pincée et liée, en cas de saignement en nappe, la suture des piliers est réalisée.

h-2 Deuxième cas : pôle supérieur

Celui-ci est rarement isolé et la recherche du plan capsulaire à la partie inférieure du vestige amygdalien a toutes les chances de permettre de retrouver ce fil d'Ariane.

La dissection sera conduite lentement de la pointe du ciseau, une pince de Museux ayant solidement saisi le pôle supérieur. La muqueuse ayant été sectionnée pour ouvrir le sommet de l'ogive de la loge amygdalienne.

L'anse froide est moins utile; si on s'en sert, il faudra prendre soin de la faire dérapier doucement en la serrant très lentement. La mise en place d'un point qui va fermer l'ogive termine l'intervention.

h-3 Troisième cas : pôle inférieur

Il s'agit là encore d'un acte qui peut être difficile, les plans de clivage sont moins nets par suite de traumatisme opératoire antérieur.

Il faut après incision du pilier postérieur, tunneliser la paroi pharyngée en passant au

ras du tissu amygdalien; il faut isoler la nappe lymphoïde qui réunit la partie inférieure de sa loge amygdalienne avec la base de la langue. Si l'hémostase est nécessaire, l'utilisation d'un fil passé en croix avec un catgut n°3 serti sur une grande aiguille courbe est recommandée.

X - LES SUITES POST - OPERATOIRES

A.- Suites Normales

Quelques heures après l'intervention, apparaît, dans les loges amygdaliennes, un **réticulum fibrineux blanchâtre**, qui s'épaissit progressivement et se transforme en **une fausse membrane blanc jaunâtre**. Le voile du palais et les piliers se congestionnent et s'oedématient. L'haleine du malade devient un peu fétide.

1- Les douleurs (10,19,59,73,88, 96)

Elles sont variables, moins accusées chez l'enfant que chez l'adulte. De nombreuses thérapeutiques ont été utilisées pour essayer de diminuer ces douleurs post-opératoires :

- SIMERS préconise la procaïne intraveineuse
- D'autres conseillent l'usage intensif des antibiotiques
- SMITH rapporte que l'injection dans la loge amygdalienne d'un mélange d'anesthésique local, de stéroïdes et pénicilline, immédiatement après l'intervention, entraîne un effet anti-inflammatoire et antalgique durable.
- De nombreux auteurs insistent sur l'utilité des dérivés de la phénylbutazone, la dose est de 300 à 500 mg/j pendant les quatre jours qui précèdent

et suivent l'intervention.

- PAPANGELOU rapporte les excellents résultats obtenus avec la bêtaméthasone associée à un analgésique. Les résultats sont excellents sur la douleur, l'oedème ou la fièvre dès les premiers jours.
- Certains obtiennent un résultat qu'ils jugent satisfaisant sur la prévention des douleurs et de l'hémorragie post-opératoire, en laissant en place dans les loges amygdaliennes, une compresse imprégnée de tronothane.
- Pour TALBOT, enfin, la douleur est essentiellement due au spasme des muscles de l'amygdale provoqué par le traumatisme opératoire. Le seul moyen de le relâcher est de permettre à l'opéré de mâcher du chewing-gum et avaler de la salive qui exercera ainsi son action cicatrisante.

2- La cicatrisation

Complète des loges amygdaliennes a lieu en 15 ou 20 jours. La fausse membrane s'élimine spontanément vers le 5e - 8e jour, remplacée par un tissu de granulations. Il se forme un tissu blanchâtre cicatriciel qui efface plus ou moins la cavité de la loge amygdalienne.

Lorsque la guérison est complète, on peut apprécier la qualité de la cicatrice. Il semble que le respect de toutes les fibres

musculaires des piliers antérieur et postérieur évite la production du tissu fibreux et la rétraction cicatricielle ultérieure. La méthode de SLÜDER qui ne permet pas toujours un respect complet des fibres musculaires du pilier antérieur donne des cicatrices un peu moins belles que celle qu'on obtient après la dissection minutieuse des piliers.

3- La surveillance post-opératoire

(91,92,96)

Elle doit être **stricte**. Elle sera effectuée en milieu hospitalier pendant 24 heures chez l'enfant et pendant 2 à 3 jours chez l'adulte. Repos au lit le jour de l'intervention.

Elle portera essentiellement sur l'appréciation de la couleur de la salive que le malade rejette. Cependant une hémorragie peut passer inaperçue, si le malade la déglutit. Les loges amygdaliennes devront être examinées par l'opérateur quelques heures après l'intervention et avant le départ du malade . Surveillance :

- de la température pour dépister toute complication infectieuse
- du pouls, de la tension artérielle et de la coloration des téguments.

La famille devra être prévenue des suites opératoires normales: **otalgies réflexes, ronflement nocturne, ascension thermique vespérale**. Toute hémorragie devra l'inquiéter et la

survenue du moindre saignement doit l'inciter à appeler l'opérateur et à rejoindre au plus vite un milieu hospitalier.

Le soir de l'intervention, l'alimentation sera uniquement liquide, froide ou glacée. La glace a un effet antalgique mais dilue le sang dégluti et multiplie les vomissements. Le lendemain et pendant 5 ou 6 jours, l'alimentation sera molle et froide. Eviter les jus de fruits acides et les boissons trop sucrées qui entraînent une sensation de brûlure.

4- Les soins locaux

Ils se limiteront à la désinfection nasale et buccale (gouttes nasales, collutoires et antiseptiques) et à l'hygiène dentaire habituelle.

Il peut être associé un traitement par voie générale fait d'antibiotiques, d'anti-inflammatoires et d'antalgiques.

B.- Suites opératoires compliquées

1- Complications de l'anesthésie

1-1 Complications de l'anesthésie générale

Elles sont dominées dans la méthode d'amygdalectomie de SLÜDER par : le risque d'inondation des voies aériennes, l'apnée, les troubles du rythme cardiaque, tout facteur favorisant la survenue de l'arrêt cardiaque. Dans l'amygdalectomie par dissection sous anesthésie générale avec intubation, il peut apparaître à la fin de l'anesthésie un stridor.

1-2 Complications de l'anesthésie locale

On peut distinguer les accidents généraux dits toxiques, les accidents généraux dus à l'allergie du sujet, les accidents locaux.

a - Accidents toxiques

Au cours de l'anesthésie locale par infiltration, ils sont rares.

- Parfois mineurs et ainsi, il n'est pas rare d'observer au début d'une anesthésie locale une lipotimie est souvent émotive et passagère.

- Parfois plus importante, allant d'un simple état d'agitation avec loquacité excessive jusqu'à l'apparition d'un délire ébrieux, de céphalées, de troubles visuels, de polypnée avec tachycardie, de vomissements, de trémulations musculaires. Ces signes peuvent être les prodromes d'accidents graves et imposent l'arrêt de l'anesthésie.

- Parfois enfin majeurs, soit :

+ à type de collapsus cardio-vasculaire.

+ à type de syndrome convulsif. Il s'agit de convulsions cloniques généralisées, nécessitant un traitement immédiat.

+ à type d'oedème aigu du poumon (OAP) après injection de novocaïne à 1% associée à de l'adrénaline.

b- Accidents allergiques

Ces accidents sont essentiellement cutanés, plus rarement, il s'agira d'oedème de Quincke, d'un choc immédiat avec collapsus périphérique, d'un broncho-spasme

c- Accidents loco-régionaux

En dehors du bris d'une aiguille

qui a été rapporté, il faut signaler des cas de cécité par spasme des vaisseaux de la rétine, à la suite de l'injection de xylocaïne associée à la pénicilline et à la méthyl-prednisolone dans le but de diminuer les douleurs et infections.

2- Complications hémorragiques (28,67,77,81,91,95)

Ce sont les **véritables complications de l'amygdalectomie**. Elles entraînent chaque année, un certain nombre de morts. L'importance de l'hémorragie est indépendante de l'âge des opérés. Ce fait est important à considérer chez les plus jeunes enfants dont la perte sanguine peut atteindre, voire dépasser, le dixième de la masse sanguine totale. L'importance de l'hémorragie est imprévisible. Elle semble dépendre des conditions techniques de l'intervention. En dehors des hémorragies per-opératoires, des accidents peuvent survenir dans les suites immédiates ou dans les jours qui suivent l'intervention. Ces hémorragies sont devenues rares depuis la vulgarisation de l'anesthésie générale sous intubation qui permet de contrôler la qualité de l'hémostase.

Il faut signaler que le bon nombre des accidents sont dus à un manque de surveillance et à un retard à mettre en route la thérapeutique nécessaire dans les hémorragies immédiates et tardives.

2-1- Hémorragies per-opératoires

Il s'agit généralement d'hémorragie artériolaire. La blessure de la carotide interne est devenue exceptionnelle. Cependant, le chirurgien doit toujours se souvenir de la position de cette artère derrière le piler postérieur. Il n'est pas rare de voir se dessiner son relief animé de battements sous la

muqueuse pharyngée à distance de sa position habituelle.

La blessure d'une carotide externe ou d'une pharyngienne est aussi théoriquement possible; après hémostase provisoire par clampage, on procèdera à la ligature de la carotide externe.

Il s'agit le plus souvent de la section d'une **artère tonsillaire** ou d'une **artère polaire supérieure**, dans ce cas, la mise en place d'une pince hémostatique suivie d'une ligature ou d'une coagulation assureront l'hémostase.

- Si elle survient au début de l'amygdalectomie, au début du dégagement du pôle supérieur, il suffit parfois de laisser revenir le pôle dans le voile pendant quelques secondes pour la voir s'arrêter. Sinon on a le choix entre :

+ tasser une compresse dans le sommet de la loge et poursuivre l'amygdalectomie.

+ terminer rapidement l'amygdalectomie comme si tout se passait bien, il faut pour cela une amygdale qui se décolle très facilement.

- Si l'hémorragie survient ou persiste une fois l'amygdalectomie réalisée on a le choix entre :

+ l'hémostase élective, point passé et ligature
+ l'électrocoagulation sur pince (jamais à la boule).

+ l'hémostase en masse par point passé de pilier à pilier, chargeant aussi la musculature périamygdalienne (hémorragie des pôles inférieurs et supérieurs).

+ la ligature des piliers sur une petite compresse, au catgut n°4.

2-2 Hémorragies immédiates ou précoces

Elles surviennent **dans les 24 heures** suivant l'intervention. L'acte opératoire terminé et le malade réveillé, une artériole sclérosée ou de calibre insolite continue de saigner au fond de la loge amygdalienne. Le plus souvent, il s'agit du 1/3 inféro-externe (pédicule principal), parfois du 1/3 supérieur, parfois du versant postérieur du pilier antérieur (pédicules accessoires), parfois du bord inférieur du hamac suspenseur amygdalien, dans le sillon amygdaloglosse.

La surveillance est plus facile chez l'adulte qui s'agite et crache du sang que chez l'enfant qui s'endort et déglutit le sang. L'hémorragie se manifeste plus tardivement par une pâleur des téguments, un vomissement sanglant. En fait une étude minutieuse et régulière des courbes de pouls et de tension aurait dû inquiéter avant. Au contrôle de l'état des loges amygdaliennes, on trouve un volumineux caillot remplissant une loge amygdalienne; il doit être extrait aussitôt.

Après détersion de la loge, on peut observer :

- soit un **saignement localisé**, il s'agit d'un vaisseau ;

- soit d'un **saignement en nappe**.

a) Saignement en nappe

On tente une compression à l'aide d'une compresse imprégnée d'un produit hémostatique qu'on applique fortement à la pince ou au doigt, comblant toute la loge amygdalienne. Si l'hémorragie ne cède pas au bout de 5 à 10 minutes de compression continue, il vaut mieux se résoudre à une ligature de piliers.

b) Saignement d'un vaisseau

On procède à la ligature du vaisseau qui est saisi à la pince de Kocher et dans l'ordre, on va tenter:

- une ligature à point passé;
- une électrocoagulation sur une pince élective;
- une ligature en masse;
- une ligature des piliers.

Dans quelques cas exceptionnels, on est amené, quand l'hémorragie persiste, à procéder à une ligature de la carotide externe en désespoir de cause. Certains auteurs préfèrent mettre en place pendant 6 heures au maximum, le compresseur de BOISVIEL, son oubli peut entraîner des conséquences fâcheuses.

En fait, le meilleur traitement est préventif. Il consiste en une amygdalectomie parfaite et en la surveillance minutieuse de la loge amygdalienne en fin d'intervention. Enfin, la surveillance post-opératoire sera stricte, reposant sur la recherche d'une éventuelle hémorragie extériorisée sur la prise régulière du pouls et de la tension et surtout sur la vérification des loges par le chirurgien lui-même, quelques heures après l'intervention.

2-3 Hémorragies tardives

Ces hémorragies surviennent à la chute de l'escarre vers le 8^e ou le 12^e jour. Diverses erreurs dans le régime post-opératoire les favorisent: déglutition d'aliments durs ou brûlants avant le 15^e jour; efforts ; jeux violents; exposition au soleil à l'occasion de la première sortie. L'infection secondaire de la plaie joue certainement un rôle. Elles deviennent exceptionnelles depuis que les malades sont mis systématiquement sous antibiotiques. Le plus

souvent, il s'agit d'hémorragies en nappe, bénignes, cédant facilement au nettoyage de la loge et quelques hémostatiques. Lorsqu'elle est abondante, le pronostic devient sérieux.

L'hémostase est difficile à réaliser, les ligatures sont inefficaces sur des tissus sphacelés, oedémateux. Dans ce cas, on procède à un tamponnement de la loge et cela suffit le plus souvent.

En cas de nouvel échec, on réalise la ligature de la carotide externe au catgut.

3- Complications Infectieuses et température

L'opéré est fébrile, ce peut être :

3-1 Banal

Une fébricule les deux premiers jours est en effet toujours observée. Si elle persiste au-delà du 3e jour et si l'opéré n'est pas allé à la selle, un lavement rétablit souvent la situation.

3-2 Sérieux

Il peut s'agir :

- d'une otite moyenne aiguë suppurée et ce n'est pas parce que l'otalgie est inévitable dans les suites opératoires que l'on doit s'abstenir d'une otoscopie.
- d'une infection broncho-pulmonaire:
 - . bronchite, pneumonie, abcès pulmonaire
- d'un accès palustre
- d'une cellulite diffuse para-amygdalienne
- d'abcès retro-pharyngiens, d'abcès pharyngiens
- d'une surinfection des loges

amygdaliennes

- d'une septicémie amygdalienne: une bactériémie est presque toujours présente dans les heures qui suivent l'intervention comme Fischer et Gottdenker l'ont montré.

Elle se manifeste seulement par une hyperthermie durant plusieurs jours que les antibiotiques font disparaître.

3-3 Grave

Ce peut être :

- des adénophlegmons cervicaux
- une infection broncho-pulmonaire avec ou sans atélectasie par corps étrangers inhalés (fragment des végétations, de dent de lait, de sang)

- Dans le cadre des thromboses vasculaires , on peut avoir une thrombose jugulaire et l'envoi des embols microbiens peut donner lieu à :

- . une arthrite suppurée du genou
- . une possibilité de méningite (Batrakov),
- . un abcès cérébral (A. Osfort)
- une crise de R.A.A.
- une néphrite hématurique
- une endocardite

4- Complications respiratoires

L'opéré est dyspnéique :

- si la dyspnée est laryngée, il faut penser à l'éventualité d'une laryngite striduleuse ou sous glottique .

- si la dyspnée est expiratoire, ce peut être une crise d'asthme. Il faut donc attacher beaucoup d'importance aux stigmates allergiques avant de poser une indication d'amygdalectomie en particulier aux "bronchites" récidiventes mal étiquetées, aux "trachéites" aux rhinites franchement allergiques.

5- Déshydratation et vomissements

les nausées et vomissements ne contenant pas de sang, les antiémétiques réussissent à les juguler.

Ce peut être la manifestation d'une acétonémie, la classique odeur de pomme reinette de l'haleine est ici bien difficile à percevoir, l'haleine de l'opéré étant fétide.

6- Sténoses nasopharyngées

Autrefois rattachées à la syphilis, elles peuvent actuellement apparaître après une adéno-amygdalectomie. Mais ce sont des complications rares dues à l'obstruction du nasopharynx par tissu cicatriciel.

En raison de l'occlusion de l'espace aérien, apparaissent une obstruction nasale, une respiration buccale et parfois, une anosmie. A cause de la fixation du palais mou, la voix est hyponasale. Si la cicatrice est proche de l'orifice tubaire, on peut voir apparaître les manifestations d'un catarrhe tubaire.

L'examen montre une cicatrice d'importance variable remplaçant et fixant les piliers voisins. Il y a habituellement, un petit orifice derrière ou à côté de la luette. Diverses plasties sont décrites dans le but de porter remède à de telles complications.

7- Complications exceptionnelles

Elles sont nombreuses, graves ou curieuses, parmi, elles nous avons :

- la paralysie récurrentielle toxi-allergique (Fischer)

- le syndrome de Menière (Checa)

- la paralysie du XII (grand hypoglosse) par un oedème de l'espace latéro-pharyngé en rapport avec un tamponnement trop serré.

- un emphysème sous-cutané géant du cou et du thorax avec pneumopéritoine sans doute par érosion minime de la paroi pharyngienne, avec effet de valve.

- une hémorragie intestinale survenant quelques heures après l'intervention.

- des cas d'hématurie consécutive à l'intervention chez les sujets atteints de néphrite chronique.

- une myosite scléreuse du masseter avec conservation d'une constriction permanente des mâchoires après application un peu trop serrée du compresseur de Boisviel pour traiter une hémorragie secondaire.

- une fistule artério-veineuse de la faciale (Novas.)

- des troubles du goût à type d'hémi-ageusie ou d'hypo-ageusie par atteinte du glosso-pharyngien (IX) (compression par adhérences), du lingual, ou de la corde du tympan. Ces troubles s'amendent en quelques semaines, en moins de 7 mois au plus.

- une hémiplégie passagère et surdité définitive par injection d'anesthésique locale dans la carotide interne.

- des lésions vertébrales provoquées par des manipulations de la tête à type de quadriplégie après hyperextension forcée de la tête par lésions du rachis cervical inconvénient de l'anesthésie par intubation.

- des luxations de la mandibule corrigée par la manoeuvre de Nelaton.

- une cécité transitoire bilatérale par angiospame rétinien, guérie par la procaïne intraveineuse.

- Le rôle de l'amygdalectomie dans l'apparition de la maladie de Hodgkin.

- le réveil de focal-infection.

- les réactions lymphoïdes de suppléance, surtout chez l'enfant en dessous de 12 ans, en particulier dans la première enfance. Le tissu lymphoïde prolifère dans le cavum et dans les loges amygdaliennes pouvant entraîner des angines à répétition annulant le bénéfice temporaire que l'enfant a pu tirer de son opération.

La réaction la plus ennuyeuse est celle qui se fait au niveau de l'amygdale linguale à la base de la langue entraînant des ennuis presque continus et contre lesquels nous sommes désarmés.

Il faut éviter autant que possible les amygdalectomies en dessous de 4 - 5 ans.

- Il y a des cas surtout dans la très grosse hypertrophie amygdalienne où l'amygdale repousse. Ces amygdales recurrentes sont souvent grosses et ne donnent plus lieu aux rhinopharyngites répétées. Il vaut mieux les respecter.

- La pharyngite tonsilliprive :

Cette complication tardive de l'amygdalectomie concerne les malades se plaignant d'une gêne dans la gorge apparue depuis l'intervention. L'examen relève effectivement la présence soit d'une pharyngite granuleuse, soit d'une pharyngite atrophique ou encore d'une hypertrophie des replis amygdaliens.

- Les accidents neuro-psychiques:

L'influence de l'opération sur le psychisme de l'enfant a fait l'objet de bien de controverses. Incontestablement, le climat dans lequel se déroule l'intervention laisse une forte impression au petit opéré. Les manifestations le plus souvent observées sont :

- les sautes d'humeur
- les terreurs nocturnes
- l'incontinence nocturne d'urines
- des troubles caractériels plus ou moins durables
- la confusion mentale transitoire
- l'aphonie psychique

l'amélioration de l'ambiance dans laquelle on opère surtout à l'hôpital ou au dispensaire, une préparation psychique mieux conduite, une prémédication neuro-végétative soigneuse devraient rendre ces accidents exceptionnels.

- L'acte opératoire doit être parfait pour éviter les moignons amygdaliens, qui à juste titre, il faut le reconnaître, accusent

l'amygdalectomie d'être inefficace.

- Les séquelles phonatoires

Chez les enfants et surtout chez l'adulte plus particulièrement chez le chanteur, deux aspects de lésions amygdaliennes sont à considérer du point de vue strictement vocal et conditionnent l'indication opératoire.

Ce sont l'hypertrophie des amygdales et l'amygdalite chronique.

Chez l'enfant, l'ablation de très grosses amygdales; lorsque le voile est court, est parfois suivie de rhinolalie. La présence de grosses amygdales nuit au libre jeu des muscles vélo-palatins. La cavité de résonance s'accommode difficilement, la voix prend un timbre sourd et manque de portée. Chez un chanteur de carrière, l'adaptation musculaire est acquise, les muscles sont parfois insuffisants mais restent tendus par le bloc amygdalien "à la façon de cordes sur un chevalet" (Tarneaud). Après l'extirpation des amygdales, ces muscles perdent leur appui et leur tension diminue d'efficacité. L'abstention semble donc être la règle ici.

Dans l'amygdalite chronique, l'inflammation agit sur les muscles, il en résulte alors une dyskinesie vocale d'ordre réflexe.

Ainsi chez le professionnel de la voix, la technique à l'anse froide après dissection minutieuse est la technique de choix. Celle-ci répond à l'opinion de Dutheillet de la Motte à savoir que "moins les tissus périamygdaliens subissaient l'écrasement, moins la cicatrice était vicieuse". Aussi, l'usage du SLÜDER est-il à rejeter chez le professionnel et chez le trop jeune enfant (moins de 5 ans).

Lorsque l'opéré est un chanteur, on conseillera la reprise des exercices vocaux à partir du 15e jour par un entraînement très progressif.

La fonction vocale ne doit pas être compromise par l'amygdalectomie ou l'adenoïdectomie, elle doit être inchangée du moins améliorée. Enfin, il faut savoir que les cas opératoires malheureux sont justiciables du traitement orthophonique lequel permet une récupération souvent totale.

2 EME PARTIE

CADRE ET METHODE

DE TRAVAIL

A / CADRE DE TRAVAIL

a) Présentation du service ORL de l'hôpital Gabriel Touré de Bamako

L'hôpital Gabriel Touré de Bamako est l'un des deux Hôpitaux constitutants , les derniers recours de la chaîne de santé au Mali .

Cet hôpital comprend un certain nombre de services:

- Un service des urgences et réanimation ;
- un service de pédiatrie ;
- un service de petite chirurgie ;
- un service de radiologie ;
- un service de chirurgie et traumatologie;
- un service de gynécologie obstétrique ;
- un service de médecine interne ;
- un service de laboratoires d'analyses biologiques
- une pharmacie : (Initiative de Bamako) ;
- une morgue ;
- des services administratifs , une grande cuisine ainsi que les logements du personnel sont dans l'enceinte de ce domaine lui donnant l'aspect d'un gros village moderne ;
- le service d'oto-rhino-laryngologie fait partie de ce grand ensemble .

Il a ouvert ses portes depuis 1958 .Il était annexé à l'IOTA (Institut d'Ophtalmologie de l'Afrique Tropicale) . Transferé dans l'enceinte de l'hopital en 1962 date à laquelle il a été placé sous la tutelle de la coopération SOVIETO-MALIENNE .

Il se présente comme suit :

- Un bloc opératoire ;
- Une salle de consultation ;
- Une salle de soins ;
- Un bureau du medecin-chef ;
- Une salle des infirmiers ;
- Une salle d'exploration fonctionnelle ;
- Six salles d'hospitalisation de (32) lits.

b) Personnel :

on compte :

- Deux medecins spécialistes d'ORL dont le chef de service en fonction depuis janvier 1986 . Il est secondé par un jeune médecin spécialiste depuis moins d'un an ;

- Le service accueille aussi un 3 ème spécialiste des Armées qui a une vacation de deux fois par semaine ;

- Deux infirmiers d'Etat ;
- Quatre infirmiers 1er cycle ;
- deux aides-soignants ;
- Trois manoeuvres ;
- deux internes préparant leur thèse en medecine

- la présence des étudiants en médecine pour leur stage périodique avec les élèves des écoles professionnelles de santé (ESS, EIPC, CFDC).

- le service a toujours bénéficié d'une assistance médicale soviétique avec la présence d'un ou de deux spécialistes pour un contrat de deux ans renouvelables , jusqu'en 1987 où cette assistance médicale s'est arrêtée au niveau de l'hôpital .

c) les malades : étant le seul service ORL de la République , il reçoit aussi bien les malades adressés par les autres centres hospitaliers de Bamako , que ceux évacués de l'intérieur par faute de spécialistes cela confère à notre étude une fréquentation importante .

B / METHODE D'ETUDE

Notre étude est rétrospective . Elle concerne le bilan d'amygdalectomies réalisées du 1-1-1986 au 31-12-1990 dans le service ORL de l'hôpital Gabriel Touré de Bamako . Pour la faire , nous avons exploité les documents suivants :

- les dossiers des malades ;
- les registres de consultation ;
- les registres du bloc opératoires (registre du protocole opératoire) .

Après dépouillement des documents , les renseignements recueillis ont été résumés sur une fiche d'observation individuelle que nous présentons ci-contre:

FICHE D'OBSERVATION

Numéro :

date d'hospitalisation :

Nom :

Prénom :

Age :

sexe:

ethnie :

profession:

Antécédents:

- + Personnels :
- Médicaux : + Diabète
 - + H.T.A.
 - + Manifestations allergiques
(Asthme)
 - + Drépanocytaires
 - + ORL : Angines à répétition :
fréquence/année
Période de l'année:
harmattan, saison
sèche, saison
pluvieuse.
 - Chirurgicaux : + ORL
+ Autres
 - Habitudes : . Alcool
. Tabac
. Habitudes alimentaires

+ Familiaux : - Ascendants
- Collatéraux
- descendants

+ Motifs de consultation :

+ Odynophagie
+ Dysphagie
+ fétidité de l'haleine
+ Parésthésies pharyngées
+ Syndromes d'apnée du sommeil
+ ronflements nocturnes
+ Autres : sensations de corps étrangers
respiration buccale

+ Signes généraux :

+ Etat général : Bon
Médiocre
Mauvais
+ vomissements :
Oui
Non
+ Convulsion :
Oui
Non
+ diarrhée :
Oui
Non
+ Fièvre :
Oui
Non
+ Conjonctives :
Pâles
Normales
hyperhémisées

+ Signes physiques et objectifs :

- + Oropharynx et cavité buccale :
 - Hygiène bucco-dentaire
 - état de la muqueuse buccale
 - état de la muqueuse oropharyngée
 - amygdalite aiguë :
 - Oui
 - Non
 - amygdalite chronique :
 - Oui
 - Non

- + régions cervicales :
 - Tuméfaction :
 - Siège
 - Mobilité
 - Température locale
 - Douleur provoquée

+ Diagnostics

- + Oropharynx :
 - + Angine
 - + Corps étranger
 - + Amygdalite chronique
 - . caséuse
 - . cryptique
 - . Hypertrophique
 - + Tumeurs
 - + Autres
- + Cou :
 - + Adenopathies
 - + Tumeur
 - + Autres

Examens complementaires

- + Prélèvement de gorge : examen bactériologique
- + Bilan standard pré-opératoire :
 - . groupe Rhésus
 - . NFS-VS
 - . BW
 - . TP-TCK TS
 - . Urine : albumine sucre
 - . Examen des selles
 - . Urée glycémie
 - . Electrophorèse de l'Hb
 - . Radiographie pulmonaire
 - . ECG

Traitement :

- Médical : local
général
- Chirurgical
 - amygdalectomie
 - adéno-amygdalectomie
 - suites opératoires immédiates

Evolution :

- Favorable
- Non favorable
- Non précisée

LES OBSERVATIONS

Nous avons retenu 102 dossiers des malades ayant subi une amygdalectomie simple ou associée à une adenoïdectomie.

Dans l'impossibilité d'énumérer toutes les observations, nous présentons ci-contre 15 qui seront représentatives de tout l'ensemble.

| NOM | AGE | SEXE | ETHNIE | ANTECEDENTS | INDICATION | TRAITEMENT | EVOLUTION | PROFESSION |
|-------------------|-----------|------|---------|------------------------------|--|---|-----------------------------------|----------------------|
| SITAN DIALLO | 12 ans | F | Peulh | Drépano- cytose AS | Amygdalite chronique | Amygdalec- tomie par dissection sous AG Le 29/3/90 | Simple sans com- plication | Elève |
| OUSMANE CISSE | 3 ans | M | Peulh | Sans parti- cularité | Amygdalite chronique hypertro- phique | Amygdalec- tomie par dissection sous AG 10/4/90 | Simple sans com- plication | Sans pro- fession |
| DJOULDE DIALLO | 33 ans | F | Peulh | Sans parti- cularité | Amygdalite chronique | Amygdalec- tomie par dissection sous AG Le 22/08/90 | Simple sans parti- cularité | Ménagère |
| FANTA DIARRA | 9 ans | F | Bambara | sans parti- cularité | Angines à répétition avec obstruc- tion | Amygdalec- tomie par dissection sous A.G. Le 22/08/90 | Simple sans parti- cularité | Elève |
| Y. CAMARA | 4 ans | M | | Sans parti- cularité | Amygdalite + V.G. | Amygdalec- tomie ade- noïdectomie sans AG Le 15/11/90 | Simple sans parti- cularité | Maçon |

| NOM | AGE | SEXE | ETHNIE | ANTECEDENTS | INDICATION | TRAITEMENT | EVOLUTION | PROFESSION |
|------------------|-----------|------|----------|-----------------------------------|--|--|---|-----------------|
| SALLI SIDIBE | 39 ans | F | Peulh | Simple sans particula- rité | Amygdalite chronique | Amygdalec- tomie par dissec- tion sous AL 18/2/86 | Simple | Ménagère |
| SALIF BALLO | 43 ans | M | Bambara | sans parti- cularité | Lymphome de amygdale gauche | Amygdalec- tomie par dissection sous AG le 18/02/87 | Décédé en cours de chimio - thérapie au point G | Mécanicien |
| Mme ABDALA | 40 ans | F | Arabe | Sans parti- cularité | Lymphome de l'amygdale | Amygdalec- tomie sous A.G. le 17/09/87 | Qgs compli- cations (évacué sur DAKAR) | Ménagère |
| MAMOU CISSE | 8 ans | M | Peulh | Sans par- ticularité | Angine à répé- tition + V.G avec respi- ration buccale | Amygdalec- tomie sous A.G. +ade- noïdectomie le 24/09/87 | Simple sans com- plication | Elève |
| DRAMANE SACKO | 23 ans | M | Sarakolé | Sans particula- rité | Amygdalite crypto- caséuse | Amygdalec- tomie par dissection sous A.L le 8/12/87 | Simple sans com- plication | Commer- çant |

| NOM | AGE | SEXE | ETHNIE | ANTECEDENTS | INDICATION | TRAITEMENT | EVOLUTION | PROFESSION |
|-------------------|-----------|------|----------|---------------------------|---|---|-----------------------------------|--------------------|
| TITA TRAORE | 10 ans | F | Bambara | Sans parti- cularité | Angines à répétition + obstruction respiration bruyante | Amygdalec- tomie par dissection sous A.G le 10/02/89 | Simple sans com- plication | Elève |
| IBRAHIM KANTE | 9 ans | M | Bambara | Sans parti- cularité | Amygdalite chronique | Amygdalec- tomie par dissection sous A.G. le 09/10/89 | Simple sans com- plication | Elève |
| ALMAMY BARADJI | 30 ans | M | Sarakolé | Drépanocy- tose S.C | Phlegmon peri-amygda- lien gauche | Amygdalec- tomie per dissection sous A.G. le 09/12/89 | Simple sans parti- cularité | Chauffeur |
| DORGO DOLO | 4 ans | M | Dogon | Sans parti- cularité | Angine à répétition + V.G. | Amygdalec- tomie par dissection sous A.G le 12/12/89 | Simple sans com- plication | Sans profession |
| Mr. SACKO | 8 ans | M | Sarakolé | Sans parti- cularité | Amygdalite chronique | Amygdalec- tomie par dissection sans AG le 28/12/89 | Simple sans com- plication | Sans profession |

3EME PARTIE

RESULTATS

COMMENTAIRES

I - ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES

I-1 LA FREQUENCE (Tableau N° 1)

De 1986 à 1990 , 102 amygdalectomies ont été réalisées dans le service ORL de l'H.G.T. de Bamako sur les 896 consultants pour amygdalite , soit 11,38 % . L'amygdalectomie a été associée à une adenoïdectomie chez l'enfant dans 20 cas .

Sur les interventions réalisées dans les services, les amygdalectomies représentent 12,05 % , soit au total 846 cas.

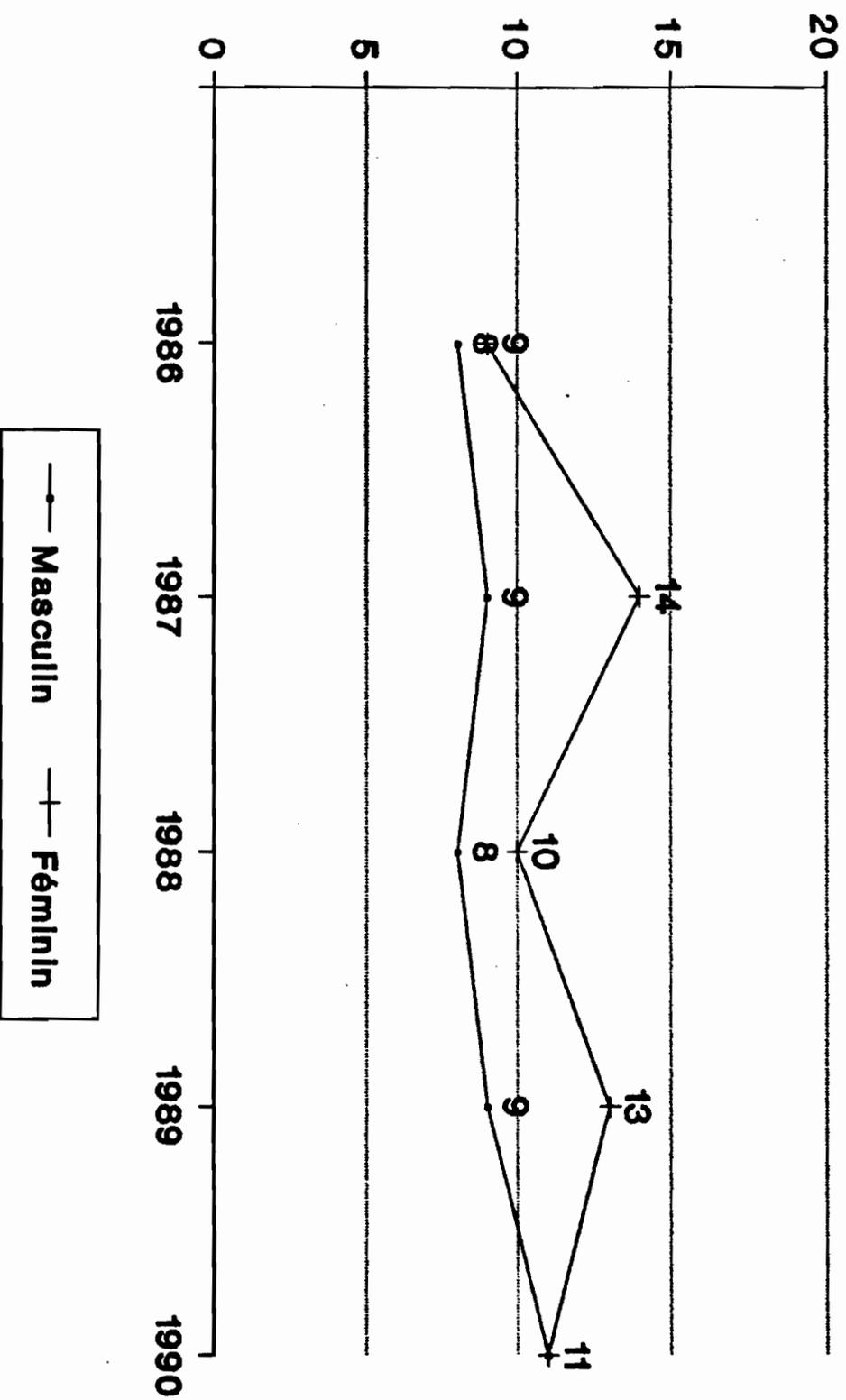
Le tableau (N° 1) montre une augmentation du nombre d'amygdalectomies de façon croissante de (1986 à 1990) allant de 16,7 % à 21,6 % .

REPARTITION DU NOMBRE D'AMYGDALECTOMIE SELON L'ANNEE

TABLEAU N° 1

| ANNEE | Nombre D'amygdalectomies | Pourcentage |
|-----------|-----------------------------|-------------|
| 1986 | 17 | 16,7 % |
| 1987 | 23 | 22,5 % |
| 1988 | 18 | 17,6 % |
| 1989 | 22 | 21,6 % |
| 1990 | 22 | 21,6 % |
| T O T A L | 102 | 100 % |

Courbe des opérés par sexe/année



I - 2 REPARTITION SELON LE SEXE

(Graphique N°2, Histogramme N°1)

La prédominance du sexe féminin est incontestable ,
parmi les 102 malades opérés on dénombre :

- 57 malades de sexe féminin ;
- 45 malades de sexe masculin ,soit respectivement
55,88 % et 44,12 % .

Sur le graphique (N°2) et l'histogramme (N°1) nous
avons une nette prédominance du sexe féminin parmi les opérés avec
un sexe ratio de 1,2 femmes pour 1 homme .

Le graphique (N°2) montre une prédominance feminine avec deux pics

.

REPARTITION SELON LE SEXE

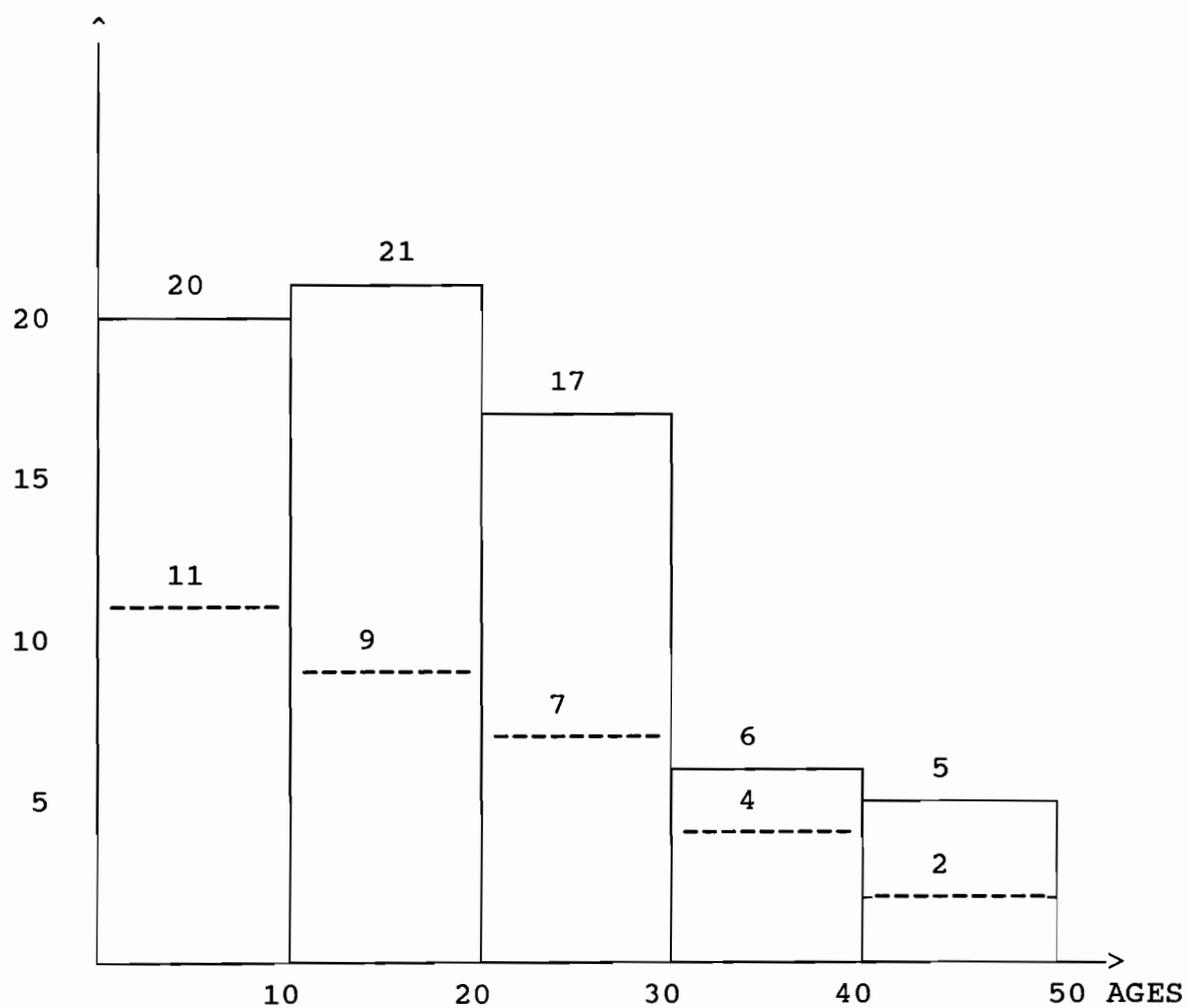
TABLEAU N° 2

| S E X E | NOMBRE DE CAS | POURCENTAGE |
|---------|---------------|-------------|
| FEMMES | 57 | 55,88 % |
| HOMMES | 45 | 44,11 % |
| TOTAL | 102 | 100 % |

$$\text{SEX RATIO} : \frac{F}{M} = \frac{57}{45} = 1,2$$

HISTOGRAMME DES OPERES PAR SEXE ET PAR TRANCHE D'AGE

NOMBRES
D'OPERES



HISTOGRAMME N° 1

----- Homme

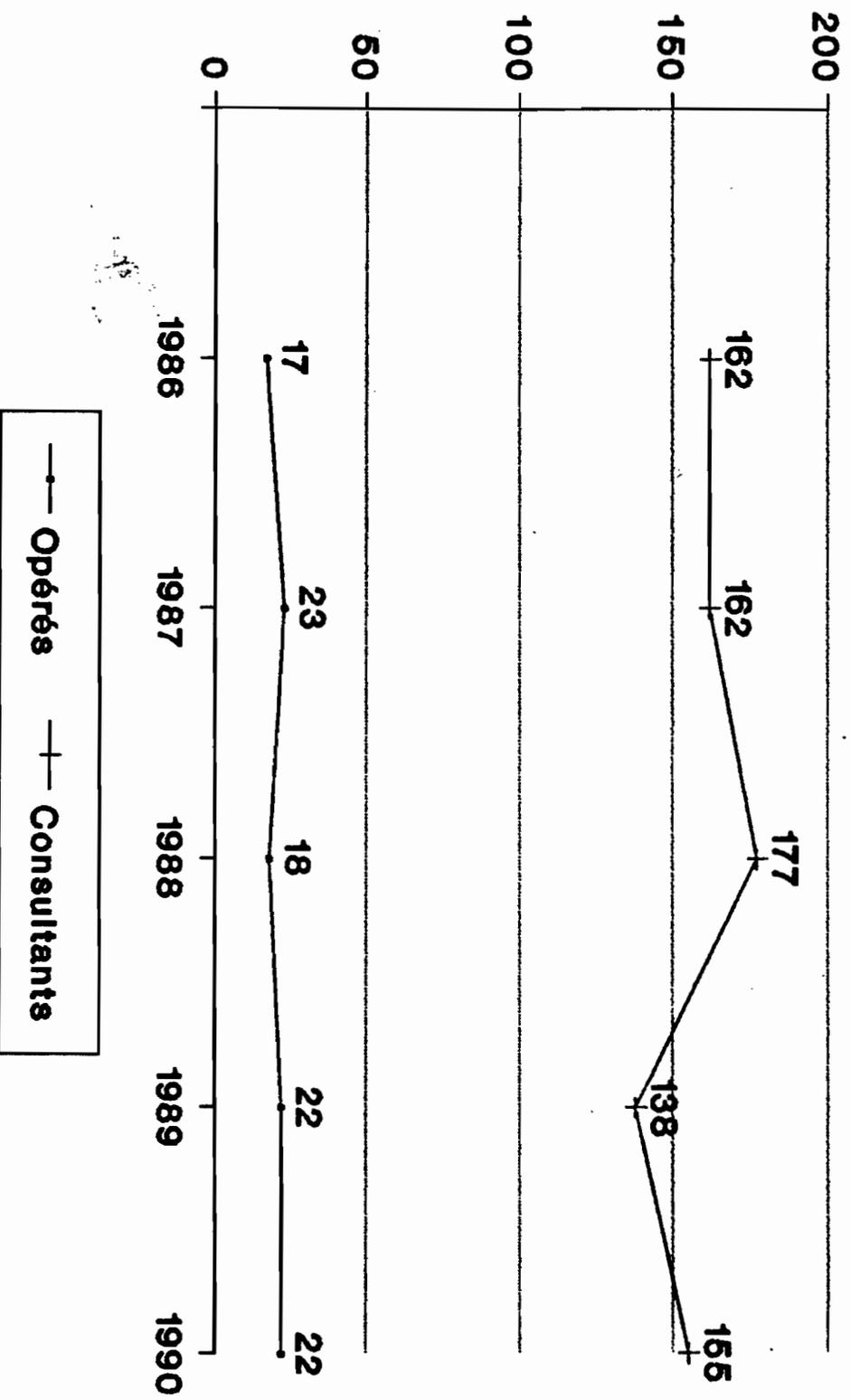
——— Femme

REPARTITION PAR SEXE ET PAR ANNEE DES AMYGDALECTOMISES

TABLEAU N° 3

| ANNEE SEXE | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | TOTAL | % |
|---------------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| FEMININ | 9 | 14 | 10 | 13 | 11 | 57 | 55,88 |
| MASCULIN | 8 | 9 | 8 | 9 | 11 | 45 | 44,12 |
| T O T A L | 17 | 23 | 18 | 22 | 22 | 102 | 100 % |

Courbe des consultants et opérés par année



I-3 INFLUENCE DE L'AGE (Tableau N°4)

Les âges extrêmes des malades amygdalectomisés sont de 3 ans et 47 ans dans notre série. Ils se répartissent comme le montre le tableau N°4.

Nous constatons que les amygdalectomies sont plus fréquentes chez les enfants dans la tranche d'âge de 3 ans à 10 ans : 31 cas soit 30,39 % .

Elles sont aussi fréquentes dans la tranche d'âge de 11 à 20 ans. Cela correspond aux tranches d'âge les plus exposées selon J.C.DEBRIE et COLL. (22) . Au-delà de 30 ans les amygdalectomies sont beaucoup plus rares : (Le Tableau N°4). Cependant dans notre étude , l'âge maximal est de 47 ans et l'âge minimal de 3 ans .

REPARTITION PAR SEXE , PAR AGE ET PAR ANNEE DES
AMYGDALECTOMISES

TABLEAU N° 4

| ANNEE | 1986 | | 1987 | | 1988 | | 1989 | | 1990 | | T O T A L | |
|-------------|------|---|------|---|------|---|------|---|------|----|-----------|----|
| Sexe Age | F | M | F | M | F | M | F | M | F | M | F | M |
| 3 à 10 | 3 | 1 | 4 | 2 | 2 | 3 | 6 | 2 | 5 | 3 | 20 | 11 |
| 11 à 20 | 3 | 0 | 6 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 2 | 21 | 9 |
| 21 à 30 | 2 | 4 | 3 | 1 | 4 | 1 | 5 | 0 | 1 | 2 | 15 | 8 |
| 31 à 40 | 0 | 3 | 3 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 7 | 5 |
| 41 à 50 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 |
| TOTAL | 9 | 8 | 17 | 6 | 12 | 6 | 16 | 6 | 12 | 10 | 66 | 36 |

I - 4 PERIODE DE L'ANNEE (Tableau N°5)

A l'hopital Gabriel Touré de Bamako , nous constatons que les taux les plus élevés se situent aux mois de Juillet Août respectivement 17,64 % et 13,72 % et au mois de Décembre 11,76%

4^{eme} PARTIE

DISCUSSIONS

REPARTITION SELON LA PERIODE DE L'ANNEE

TABLEAU N° 5

| M O I S | NOMBRE DE CAS | POURCENTAGE |
|-----------|---------------|-------------|
| JANVIER | 8 | 7,04 % |
| FEVRIER | 4 | 3,92 % |
| MARS | 7 | 6,86 % |
| AVRIL | 3 | 2,94 % |
| MAI | 4 | 3,92 % |
| JUIN | 10 | 9,80 % |
| JUILLET | 18 | 17,64 % |
| AOUT | 14 | 13,72 % |
| SEPTEMBRE | 9 | 8,82 % |
| OCTOBRE | 8 | 7,84 % |
| NOVEMBRE | 5 | 4,90 % |
| DECEMBRE | 12 | 11,76 % |

I - 5 L'ETHNIE OU LA NATIONALITE (Tableau N°6)

Au cours des cinq années , nous avons reçu une diversité de patients Maliens et étrangers .

Les maliens représentent une majorité des patients opérés soit 91,2 % et se répartissent comme suit : tableau N°6
autres étrangers vivant au Mali :

(Sénégalais, Guinéens, Burkinabés ...)

représentent une faible proportion des opérés ,soit 8,82 % .

REPARTITION SELON L'ETHNIE ET LA NATIONALITE

TABLEAU N° 6

| ETHNIES | NOMBRE | POURCENTAGE |
|------------------------|--------|-------------|
| BAMBARAS | 26 | 25,49 % |
| MALINKES | 22 | 21,56 % |
| PEULHS | 18 | 17,64 % |
| SARAKOLES | 15 | 14,70 % |
| SONRHAI S | 12 | 11,76 % |
| AUTRES NATIONALITES | 9 | 8,82 % |
| TOTAL | 102 | 100 % |

I - 6 NIVEAU SOCIO-ECONOMIQUE**REPARTITION DES OPERES SELON LA PROFESSION**

TABLEAU 7

| PROFESSIONS | NBRE DES MALADES | POURCENTAGE |
|---|------------------|-------------|
| SUJETS SANS PROFESSIONS | 32 | 31,37 % |
| ELEVE | 24 | 23,52 % |
| CULTIVATEUR | 13 | 12,74 % |
| MENAGERE | 09 | 8,82 % |
| AUTRES PROF. - Employé de bureau (5) -Machiniste(4) -Ouvrier (4) -Commerçant(3) -Informaticien (2) Tailleur (1) -Militaire (1) -Secrétaire(1) -Agent com.(1) -Magasinier(1) -Maçon (1) | 24 | 23,5 % |

On remarque que toutes les couches sociales sont touchées mais en particulier les économiquement faibles dont les sujets sans profession 31,37 % , les élèves 25,32 % , les cultivateurs 12,74 % et les ménagères 8,82 % .

II - A S P E C T S T E C H N I Q U E S

II-1 - LA DUREE D'HOSPITALISATION

La durée d'hospitalisation chez nous au service ORL de l'H.G.T. est de 7 à 8 jours .Mais le plus souvent le malade sort au 4 ème jour , et revu en consultation externe les 3 ème et 10 ème jour de sa sortie.

II-2 - LES INDICATIONS

- Les angines à répétition viennent en tête et représentent 64 cas soit 62,74 % et concernent 50 enfants et adolescents et 14 cas d'adultes .

La fréquence des angines à répétition est appréciée par l'interrogatoire qui précise l'incidence sur la fréquentation scolaire et retentissement loco-régional avec des adenopathies sous angulo-maxillaires .

- les phlegmons périamygdaliens au nombre de six soit 5,8 % des cas ;

- les grosses amygdales ou hypertrophie amygdalienne(avec retentissement cardio-respiratoire) ont été opérées dans 18 cas chez des enfants soit 17,3 % .

Cependant les indications de l'adeno-amygdalectomie sont très larges par rapport à celles de l'amygdalectomie . Parmi les 20 adeno-amygdalectomies on a noté en plus des indications citées ci-dessus :

- les otites moyennes aiguës avec participation des amygdales dans six (6) cas ;
- l'hypertrophie des végétations adenoïdes (4 cas)
- l'allergie naso-sinusienne (3 cas)

REPARTITION DES CAS SELON LE TYPE D'INTERVENTION

TABLEAU N° 8

| TYPE D'INTERVENTION | NOMBRE DES CAS | POURCENTAGE |
|----------------------|----------------|-------------|
| AMYGDALECTOMIE | 82 | 80,39 % |
| ADENO-AMYGDALECTOMIE | 20 | 19,61 % |
| T O T A L | 102 | 100 % |

II - 3 TYPE D'ANESTHESIE

Dans notre étude , les deux types d'anesthésie ont été utilisés :

- a) l'anesthésie générale dans 84 cas soit 82,35 %
- b) l'anesthésie locale dans 18 cas soit 17,67%.

Sur ces 18 cas , on a noté deux femmes présentant une HTA.

C'est une technique qui était utilisée dans le service par les médecins soviétiques (fruits de la coopération soviéto-malienne). A partir de 1987 , date du départ du dernier soviétique du service , elle a été complètement abandonnée au profit de la technique de dissection sous anesthésie générale.

Cependant aucun accident anesthésique n'a été signalé chez nos 102 opérés .

REPARTITION DES CAS SELON LE TYPE D'ANESTHESIE

TABLEAU N° 9

| TYPE D'ANESTHESIE | NOMBRE DE CAS | URCENTAGE |
|----------------------|---------------|-----------|
| LOCALE | 18 | 17,67 % |
| GENERALE | 84 | 82,35 % |
| T O T A L | 102 | 100 % |

II- 4 MOTIFS DE CONSULTATION

Nous avons remarqué que beaucoup de malades viennent consulter pour plusieurs motifs à la fois . Parmi ceux-ci on citera :

- les douleurs pharyngées avec hypertrophie amygdalienne et odynophagie dans 46 cas soit 45,09 % des cas ;
- la fièvre au long cours dans 16 cas soit 15,6% , le diagnostic est souvent très difficile en dehors des cas où l'examen découvre des signes patents d'infection amygdalienne ;
- la fétidité de l'haleine avec émission périodique de concrétions calcaires ou de caséum a été signalée chez certains malades ;
- la gêne respiratoire par le volume des amygdales avec syndrome d'apnée du sommeil a été observée chez 12 enfants soit 11,76 % .

II - 5 BILAN HEMATOLOGIQUE

Les tests globaux d'hémostase couramment demandés dans ce bilan suffisent pour détecter un trouble majeur de la coagulation .Ils sont insuffisants cependant pour détecter une anomalie minime telle qu'une hémophilie frustrée .

L'hémostase cutanée sera étudiée par le temps de saignement et le dosage des plaquettes .

La mesure du temps de Cephaline kaolin (TCK) permet selon THOMAS et ARBON cités par P.ROULEAU (95) de détecter 90 % des sujets qui risquent de saigner après l'intervention. Un allongement du TCK à deux examens répétés doit faire demander un temps de QUICK et au besoin un dosage des facteurs (VIII ,IX) si le temps de QUICK est normal .

Cette étude biologique ne doit jamais faire négliger bien entendu l'interrogatoire de la famille de l'enfant à la recherche d'une pathologie hémorragique ou la prise de médicaments intervenant dans la coagulation (aspirine) .

Par commodité nous n'exposons pas tous les résultats de ce bilan, néanmoins nous insisterons sur quelques examens :

II - 5 a) - groupe sanguin et facteur Rhesus .

Cependant l'étude du facteur groupe -rhésus a été rendu facile grâce au registre du bloc opératoire . En effet , sur les 102 patients opérés on a noté :

| | | |
|--------------------|----------|---------------------|
| - groupe sanguin A | : 25 cas | |
| | | A+ : 25 soit 24,5 % |
| - groupe B | 17 cas | soit 16,66 % |
| | | B+ 10 soit 9,80 % |
| | | B- 7 soit 6,86 % |
| - groupe AB | 8 | soit 7,84 % |
| - groupe O | 52 cas | soit 50,98 % |
| | O+ | 40 cas soit 39,21 % |
| | O- | 12 cas soit 11,76 % |

Le groupe O est le plus concerné , cela est en rapport avec la répartition des groupes sanguins dans la population ce qu'a prouvé KINTIN (58) en 1983 à Cotonou.

- En dehors du bilan pré-opératoire classique , il faut ajouter la recherche d'une drépanocytose par :

II - 5 b) Electrophorèse de l'hémoglobine :

Nous avons trouvé dans notre serie deux malades A.S. et S.C. de sexe masculin âgés respectivement de 12 ans et de 30 ans.

Ces résultats conditionnent la technique anesthésique. Cette précaution pourrait se justifier principalement en Afrique-Noire dans la mesure où la fréquence de la drépanocytose n'est pas négligeable .

Si l'amygdalectomie s'impose de façon impérieuse la coopération de l'hématologue est obligatoire en suivi pré, per et post-opératoire .

II - 6 SUITES OPERATOIRES

Les suites opératoires dans l'ensemble ont été simples chez nos 102 opérés malgré les deux types d'anesthésie utilisés dans notre service .

Les complications post-opératoires immédiates sont mineures (5,87 %) et représentées par :

- des hémorragies post-opératoires immédiates : elles ont été toutes minimales et traitées par des tamponnements simples des loges amygdaliennes au bloc opératoire dans deux cas :

- des poussées hyperthermiques chez les enfants qui ont reçu des traitements antalgiques antipalustres trois (3) cas :
(nous sommes dans un pays d'endémie palustre)

- l'aggravation d'HTA chez une femme de 40 ans .

Au de CHU de Cocody d'Abidjan dans l'étude de MANDAH AGNES (69) : 87 % des résultats satisfaisants avec 13 % seulement de complications mineures .

D'autres travaux dans la sous-région :

- HOUDJO (51) à Cotonou a 79,63 % de bons résultats 20,37 % de complications mineures sur 270 malades ;

- DEBRIE et COLL (23) : 3 cas d'hémorragies post-opératoires secondaires sur 707 opérés .

La surveillance post-opératoire doit être stricte . Elle est effectuée en milieu hospitalier pendant les 24 heures chez l'enfant comme chez l'adulte .

Elle portera essentiellement sur la coloration de la salive que le malade rejette . Une hémorragie peut cependant passer inaperçue si le malade la déglutit . Les loges amygdaliennes sont examinées par l'opérateur les jours suivants.

A leur sortie ils sont revus au besoin , et généralement le 3^{ème} jour , le 10^{ème} jour puis 1 mois après.

Par la suite nous perdons de vue la plus part de nos malades opérés d'où une difficulté de porter un jugement sur les complications lointaines .

Cependant deux malades dont une femme de 40 ans et un homme de 43 ans présentaient des lymphomes de l'amygdale (confirmamtion anapath. Marseille Pr Lebreuil). L'homme est décédé en cours de chimiothérapie dans un autre hopital de la capital au point G ; la femme se porte bien actuellement et est régulièrement suivie.

II - 7 LE TRAITEMENT POST-OPERATOIRE

Un traitement adjuvant est systématiquement institué en post-opératoitre immédiat et comporte essentiellement deux volets:

- la désinfection oropharyngée avec un antibiotique par voie générale injectable pendant deux jours et le rélai par voie buccale le 3ème ou 4ème jour, associée à des anti-inflammatoires tels que acide-niflumique suppositoire et un antiseptique pharyngé en collutoire genre Eludril. L'action antalgique de l'Eludril a été prouvée (cahier d'ORL 8;1,1973).

L'Eludril est aussi un anti-infectieux , fongicide , anti-inflammatoire , il accélère la cicatrisation ;

- un traitement antalgique : en effet l'amygdalectomie s'accompagne de douleur pharyngée , avec hypersalivatation gênante . La douleur existe jusqu'au moment de la chute de l'escare pharyngée . A ce moment la douleur est provoquée par les mouvements de déglutition . L'alimentation est souvent penible même pour les liquides et devient progressivement possible.

Le médicament le plus souvent utilisé est le paracétamol ,par contre tous les médicaments à base d'acide acetyl siacylique ont été exclus .

De nombreuses thérapeutiques ont été utilisées pour diminuer ces douleurs post-opératoires . Ces douleurs étant moins accusées chez l'enfant que chez l'adulte .

Papengelou (81) rapporte d'excellents résultats obtenus avec la béthametasome associée à un analgésique . Les résultats sont excellents sur la douleur , l'oedème ou la fièvre dès les 1ers jours .Les résultats sont identiques au 8ème jour que l'opéré ait pris ou non un anti-inflammatoire .

La douleur spontanée est encore ressentie par nos opérés 24 heures après l'intervention mais déjà dès le 8ème jour la douleur ne fait plus partie des plaintes signalées après le traitement antalgique post-opératoire instauré .

Le grand problème reste celui de l'alimentation souvent limitée par la douleur . Le jour de l'intervention on donne des boissons fraîches , des glaces à sucer . Les jours suivants on conseille une alimentation liquide , molle , froide . Les aliments solides traumatisant (pain - riz - gâteaux secs) et certains gestes comme le râclage de la gorge sont à proscrire.

En résumé , les suites opératoires sont très satisfaisantes. Malgré nos deux méthodes utilisées , il n'y a pas eu d'accident mortel . Bien que l'intervention à l'anesthésie locale soit minime dans notre étude , cette méthode nous a donné entière satisfaction .

4^eme PARTIE

DISCUSSIONS

I - ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES

I - 1 FREQUENCE

Dans notre série , nous constatons que l'amygdalectomie occupe une place importante dans nos programmes opératoires . Soit 12,05 % des interventions réalisées dans le service au cours de la même période à l'H.G.T. de Bamako . Néanmoins le nombre de cas de notre série est nettement inférieur à celui de la littérature. Nous pensons cela est dû au fait que le service ORL de l'H.G.T. ne possédant pas de bloc opératoire très fonctionnel partage le bloc des urgences avec d'autres services pour les interventions sous AG. Ceci expliquerait probablement une limitation de la fréquence des amygdalectomies.

La revue de la littérature nous rapporte que l'amygdalectomie est assez pratiquée :

- à l'hôpital principal de Dakar , 707 cas ont été réalisés en trois ans , chiffre le plus important actuellement publié en Afrique Noire . (23)

- Houndjo (51) dans son étude sur les 8 années au C.N.H.U de Cotonou a trouvé 870 cas .

- M.C.Moreau et Coll (77) , rapportent que 4201 amygdalectomies ont été réalisées chez les enfants de moins de 15 ans , en 10 ans soit une moyenne de 420 / an au cours de la période allant du 1er juillet 1969 au 28 février 1979 au centre hospitalier général de Bourges .

- D. Carmody et Coll (14) à Birmingham and Midland Ear Nose and Throat Hospital en 5 ans ont pratiqué 3756 amygdalectomies soit en moyenne 751 / an .

I - 2 LE SEXE

Nos résultats concordent avec ceux de MANDAH A. au CHU de Cocody (69) où on a noté une nette dominance du sexe féminin avec un sex-ratio de 1,6 femmes pour 1 homme .

D'autres travaux :

- au service d'ORL du centre hospitalier général de Bourges ;

M.C. Moreau et Coll (77) notent sur 1137 interventions 573 malades de sexe féminin soit 50,39 % et 564 malades de sexe masculin soit 49,61 % ;

- de son côté à l'hôpital principal de Dakar sur 707

amygdalectomies , J.C. Debrie et Coll (23) notent 318 malades de sexe masculin soit 44,97 % et 389 malades de sexe féminin soit 55,0,3 % .

- Kintin à Cotonou dans sa thèse (58) a montré que les amygdalites chroniques frappent plus de femmes que d'hommes (2 femmes pour un homme) .

Ces constatations appuient la thèse que le sexe féminin est plus frappé . Nous ne saurions dire le pourquoi dans ce travail.

II - ASPECTS TECHNIQUES

II - 1 DUREE D'HOSPITALISATION

La durée d'hospitalisation à l'H.G.T. de Bamako est de 7 à 8 jours mais le malade sort en général au 4ème jour . Nous retrouvons à peu près le même temps d'hospitalisation chez d'autres auteurs (69).

A Dakar , la durée d'hospitalisation dépend du type d'anesthésie utilisée. Elle est de 24 heures pour les interventions sous anesthésie locale et de 7 à 8 jours pour les malades ayant subi une amygdalectomie sous anesthésie générale (20). Ces constatations nous permettent de déduire que la durée minimale d'hospitalisation est de 4 jours pour une amygdalectomie afin de prévenir ainsi toute complication post opératoire pouvant être néfaste pour l'opéré .

II - 2 NOS INDICATIONS OPERATOIRES

Les indications restent identiques dans la littérature . Nous les avons rénumérées dans les généralités ; mais certaines restent le centre des discussions comme :

a) **AGE** : le problème d'âge pour l'amygdalectomie a longtemps suscité des questions chez l'enfant entre les interventionnistes et les conservateurs . Chez l'adolescent et l'adulte, le problème est moins délicat .

Pour certains auteurs comme GRENET et GALLET (42), il faut se réserver d'enlever les amygdales n'entraînant aucune gêne fonctionnelle compte tenu du rôle indiscutable des amygdales sur le plan immunitaire ; d'où il est nécessaire de laisser l'enfant afin qu'il puisse mettre en route le développement de son capital immunitaire . Mais devant des cas d'angines récidivantes , il est nécessaire de :

- supprimer l'infection de voisinage : par un traitement radical des caries dentaires , des otites , sinusites et des végétations adénoïdes ;

- renforcer le terrain par: du fer , du calcium des polyvitamines, renforcer l'immunité locale par la vaccinothérapie et vitaminothérapie , désensibilisation . Il en est de même pour l'immunité générale par l'injection parentérale de Gammaglobulines , s'il y a améliorations avec espacements des épisodes d'angines , il n'est pas nécessaire d'opérer; des cures thermales soufrées pouvant maintenir cet état.

Si ces traitements sont inefficaces ,l'intervention s'impose de façon impérieuse.

Quoiqu'il en soit dans notre étude ,sur nos 102 malades, l'âge minimum est de 3 ans et le plus âgé à 47 ans .

Au CHU de Cocody dans l'étude de Mandah (69) , le plus jeune malade à 2 ans .

Houndjo dans sa thèse (51) confirme que le plus jeune a 18 mois .

VERGNON L. (110) descend la limite d'âge à 2 ans et affirme même : " il n'y a pas d'âge pour opérer les amygdales et la limite maximale est 60 ans, car au-délà l'amygdalectomie semble injustifiée ".

Sans prendre position pour les conservateurs et les interventionistes nous pensons qu'il faut donner une chance à l'enfant afin qu'il puisse mettre en route son capital immunitaire.

b) LE TERRAIN ALLERGIQUE

Dans notre étude , l'amygdalectomie a été réalisée chez 4 enfants allergiques ; nous avons noté chez 3 enfants une amélioration de leur état , et 1 cas où l'état est resté stationnaire .

Dans la littérature , l'amygdalectomie chez l'enfant allergique a longtemps suscité de nombreuses prises de positions.

Certains auteurs comme SCLAFFER (99) et HANNEQUIN (47) ont souligné les dangers de l'intervention sur ce terrain. Ils affirment qu'en raison de ses fonctions immunitaires , l'amygdalectomie pourrait fragiliser le terrain aux infections; dépression lymphocytaire ,infections virales et bactériennes pourraient d'autre part stimuler la synthèse d'IgE et démasquer une atopie latente .Sur le plan pratique ,dans une étude statistique J. BOURDIAL constate 2 cas d'aggravation sur 56 malades présentant un asthme ; 15 % d'amélioration et 85 % de résultats inchangés . Par contre chez les allergiques mineurs 10 % ont présenté un asthme dans les suites d'amygdalectomie alors que 36 % ont présenté une trachéité spasmodique . Du reste BOURDIAL a observé chez 56 enfants asthmatiques,que leur état respiratoire est amélioré dans 15 % des cas et reste identique dans 85 % des cas : il n'y a pas d'aggravation .

Pour P.GRENET et J.P. GALLET (42) l'amygdalectomie n'aggrave en rien de tels malades , par contre les amygdales doivent être enlevées lorsqu'elles sont manifestement infectées . En effet chez ces enfants , le bilan allergologique peut révéler une allergie microbienne aux antigènes bactériens courants des voies respiratoires et les crises d'asthme sont souvent déclenchées par une infection pharyngée et dans ce cas, l'amygdalectomie est impérieuse .

C'est dire en résumé, que les indications bien posées d'une amygdalectomie ne souffrent pas d'exception chez les enfants

allergiques . Au contraire , toute cause d'infection chronique ou récidivante ne peut que compliquer et aggraver les manifestations allergiques. Pour CHAUVIN M (16) une consultation allergologique serait souhaitée chez les patients allergiques ou soupçonnés.

Toutefois , il est plus nécessaire que le chirurgien ORL s'appuie sur le bilan et un traitement d'encadrement allergique. Nous n'avons pas l'expérience dans notre service.

c) LES SAISONS

Nous constatons que les saisons n'ont aucune influence sur les complications hémorragiques post-opératoires comme l'ont montré J.C.DEBRIE et COLL (23) .

FALTE M. (51) fait remarquer dans ses analyses qu'aucun facteur saisonnier ne peut être retenu pour expliquer les hémorragies post-opératoires . C'est pourquoi il n'y a pas de raison d'observer une restriction saisonnière pour l'amygdalectomie.

Par contre les saisons influent beaucoup les crises aiguës d'amygdalites KINTIN (58) ; elles sont fréquentes surtout en saison sèche et début de la saison des pluies .

D'après MOREAU et COLL (77) la période idéale serait le printemps. Au Mali nous avons classiquement une saison sèche et une saison pluvieuse. La saison sèche est divisée en saison froide et en saison chaude. Il semble que pendant la période d'harmattan correspondant à la saison froide (Décembre - Février) les infections rhinopharyngées surtout d'origine allergiques sont plus fréquentes .

Quoi qu'il en soit , l'amygdalectomie n'étant pas une intervention d'urgence , nous préférons intervenir pendant les vacances scolaires pour éviter l'absentéisme et le retard scolaire (la plupart de nos malades étant scolarisés).

II - 3 CONTRE - INDICATIONS

Ce ne sont pas des contre-indications absolues , mais des facteurs de risques , dont l'importance fait discuter avec d'autant plus de rigueur la nécessité d'une exérèse :

a) **les troubles de l'hémostase:**

- l'hémophilie et la maladie de WILLEBRAND :

dans notre série nous n'avons observé aucun cas.

Pour THACH-TOAN (104) avec une bonne couverture thérapeutique substitutive (cryoprecipité congelé ou dessecché, concentrés de FVIII et PPSB) l'intervention chirurgicale est possible pour ces cas

- la drépanocytose : l'électrophorèse de l'HB doit faire partie de tout bilan pré-opératoire comme l'ont montré DEBRIE et COLL (22, 23) et HOUNDJO (51) dans notre sous région. Parmi nos 102 opérés on dénombre :

- un cas de drépanocytose majeur : SC

- un cas de drépanocytose mineur : AS

La collaboration de l'hématologue est très important en suivi pré et post-opératoire quelqu' en soit le type.

b) **les infections évolutives:**

- Elles constituent une contre indication temporaire.

Nous sommes en accord avec GRENET (42) qui pense qu'il est classique et parfaitement raisonnable de n'operer les amygdales qu'à distance d'une infection aiguë.

Dans notre série, tous les malades ont été opérés en période d'apyrexie complète depuis au moins une semaine et en cas d'absence d'accident amygdalien depuis un mois.

c) **Les malformations congénitales:**

un voile court congénital , une division palatine doivent être recherchés et faire craindre des troubles phonétiques post amygdalectomie d'après JACQUES A. (54). L'intervention peut se faire de nos jours par dissection fine sous intubation tracheale. Nous n'avons pas observé de cas dans notre étude.

III - LE COUT D'AMYGDALECTOMIE

Nous avons inclus sous le terme de coût d'une amygdalectomie , tous les frais , concernant :

- la consultation médicale ;
- le bilan pré-opératoire ;
- le séjour hospitalier ;
- l'ordonnance pour l'intervention .

A l' H.G.T. de Bamako , le coût d'amygdalectomie s'évalue approximativement à 38.157 Frs cfa composé de:

a) consultation médicale : 500 frs cfa
b) bilan pré-opératoire s'élevant à 17.550 frs répartis entre les examens biologiques et les explorations radiologiques:tableau n° 10

c) le séjour hospitalier s'élève approximativement à 3.332 frs CFA pour les 4 jours (le coût moyen d'hospitalisation à l'H.G.T étant de 12.500 frs pour 15 jours)

d) l'ordonnance pour l'intervention : son l'évaluation à été rendue facile grâce à l'existence d'un dépôt pharmaceutique au sein de l'hôpital:"Initiative de BAMAKO". Elle est estimée à: 16.775 frs cfa (Tableau No 11).

Ce coût moyen étant supérieur à la bourse de l'ensemble de la population ,expliquerait probablement le taux élevé des abstentions à l'intervention.Ainsi nous proposons une réduction afin de permettre à un maximum de patients à se faire opérer , compte-tenu de l'importance de l'amygdalectomie dans le traitement des amygdalites chroniques.

5^{eme} PARTIE

CONCLUSION

RECOMMANDATIONS

| |
|-------------------|
| CONCLUSION |
|-------------------|

Si les indications de l'amygdalectomie ont beaucoup évolué, ses principes en sont encore discutés . Les médecins ORL , conscients des éventuelles complications qui peuvent en découler doivent la pratiquer dans les conditions d'une véritable intervention chirurgicale.

Il est nécessaire de dégager les critères essentiels afin de poser au mieux l'indication opératoire . Celle-ci doit tenir compte de l'importance du rôle immunologique des amygdales qui est mieux connue depuis ces dernières années .

Au cours de la période d'étude allant du 1er Janvier 1986 au 31 Décembre 1990 , 896 malades ont consulté pour amygdalite et 102 malades ont été opérés soit une moyenne de 20 amygdalectomies /an . Notre expérience reste cependant faible par rapport à celle retrouvée dans la littérature.

Quant à nos indications :

- les angines à répétition constituent l'indication majeure et représentent 64 cas soit 62,74 % ;
- les complications des angines à répétition telles que les phlegmons périamygdaliens représentent 6 cas soit 5,8 % ;

- les grosses amygdales avec retentissement cardio-respiratoire représentent 17,3 % des cas ;

- les malades avec complications streptococciques ont été opérés :

+ angine avec retentissement cardiaque ;

+ angine avec note articulaire ;

+ angine avec note renale .

A propos des contre indications , nous n'avons pas eu de contre indications absolues .

Aujourd'hui l'hémophilie représente la grande contre indication , nous n'avons pas eu de cas dans notre série. Nous n'avons eu que des contre indications temporaires telles que : les maladies évolutives , les fièvres au long cours .

Nous n'avons jamais opéré en période de crise aiguë.

Un bilan pré-opératoire complet est obligatoirement soumis à nos malades malgré son coût souvent élevé à certaines bourses . Il permettra d'éviter certaines surprises désagréables .

En ce qui concerne les aspects épidémiologiques, nos résultats concordent avec ceux du CHU de Cocody et ceux de la sous-région.

En effet il est classique de ne pas pratiquer l'amygdalectomie avant l'âge de 4 ans . La plupart de nos malades ont été opérés après 4 ans. Nous avons été cependant obligé d'intervenir chez un enfant de 3 ans qui présentait de grosses amygdales avec syndrome d'apnée du sommeil malgré une adenoïdectomie réalisée au préalable .

Les méthodes utilisées se résument schématiquement à 2 techniques :

- l'amygdalectomie par dissection sous anesthésie locale chez l'adulte dans 17,67 % ;
- l'amygdalectomie par dissection sous anesthésie générale par intubation naso-tracheale dans 82,35 % des cas qui reste actuellement la seule technique utilisée de manière uniforme dans notre service .

Quant aux saisons , elles n'ont aucune influence sur l'amygdalectomie et la survenue des complications hémorragiques post-opératoires , par contre elles influent les crises aiguës d'angine .

Les complications ont été rares malgré la méthode à l'anesthésie locale , avec des infrastructures très modestes . Nous n'avons pas eu de complications graves mortelles comme citées dans la littérature . Nous avons observé :

- 2 cas d'hémorragie post-opératoire immédiate.
- des poussées hyperthermiques chez certains enfants dans 3 cas
- 1 cas d'aggravation d'HTA chez une femme de 40 ans .

L'évolution a été favorable dans tous les cas après les 24 heures d'hospitalisation .

Notre travail relatif au bilan de l'amygdalectomie chez l'enfant et l'adulte aura contribué nous l'espérons à souligner l'importance de cette intervention et à la replacer dans une exacte perspective .

Par ailleurs , il faut reconnaître l'indiscutable bénéfice de l'amygdalectomie bien posée et bien réglée qui a permis conjointement avec le progrès de la thérapeutique anti-infectieuse une régression considérable de la pathologie ,

autrefois sévère sur le plan local mais aussi à distance sur le plan général .

RECOMMANDATIONS

Il ressort de notre travail que nous devons prendre conscience :

- de l'importance et de la place de choix qu'occupe l'amygdalectomie dans le traitement des amygdalites chroniques ;

- des problèmes immuno-allergologiques posés par la pathologie amygdalienne et l' amygdalectomie ;

- des complications engendrées par les amygdalites tant sur le plan local que général .

C'est pourquoi nous recommandons :

- une collaboration étroite entre généralistes, pédiatres , otorhinolaryngologistes et une meilleure connaissance de l'immunité en général permettant une approche plus raisonnable du problème ;

- aux spécialistes d'insister sur la nécessité d'un bilan pré-opératoire complet et d'une bonne préparation des malades à opérer ;

- d'éviter les manipulations intempestives par les tradi-praticiens des amygdales palatines qui sont causes de complications .

Aux autorités du pays :

- de rendre fonctionnel les centres périphériques en les équipant du minimum de matériel pour l'examen ORL ;
- d'améliorer les structures en place de l'H.G.T. de Bamako (personnel , équipements ...)
- d'encourager la formation de spécialistes en OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE et chirurgie cervico-faciale:
 - + médecins;
 - + infirmiers spécialistes
- mise en place des structures de sécurité sociale et de prise en charge afin de permettre l'accessibilité des soins de santé à nos populations démunies dans la majorité des cas .

6eme PARTIE

BIBLIOGRAPHIE

- 1 - ABOULKER (P)
Traitement des infections amygdaliennes récidivantes
Rev. Prat. 1977 , 27 , (29) , 1971 - 1982 .

- 2 - ALAVOINE (J.) GRABER (A.)
L'amygdalectomie extracapsulaire sous anesthésie
générale
Rev. laryngol. , 1968, 89, 568 - 579 .

- 3 - ALCALAY (A.), JULIEN - LAVILLAURROY (C.)
L'anesthésie par kétamine dans l'amygdalectomie et
l'adénoïdectomie chez l'enfant .
J. Fr otorhinolaryngol. 1973, 21, 901 - 903

- 4 - ALEXANDER D. W. , GRAFF T. P. KELLEY E.
Factors in tonsillectomy mortality
Arch. Otolaryngo. 1965, 82, 409.

5 - ARCAS (G.)

La bouche et le pharynx

L'ORL en pratique médicale courante, 1984, P. 55 - 62.

6 - AUBERTIN

Angines : Une place à part dans les infections O R L

Panorama du Médecin (2179), 1985 et (2184), 1985

IN : L'univers des angines P. 2 - 3

7 - AUBRY (M.), LEMAREY (A.)

Angines aiguës

IN : Précis d'oto-rhino-laryngologie

Paris : Masson : 1949 ; PP : 805 - 825

8 - BECUWE (B.), VOLANT (A.)

Intérêt de l'amygdalectomie dans le bilan étiologique
d'une adénopathie cervicale métastatique d'aspect
kystique et en apparence primitive.

Cah. Oto-Rhino-Laryngol. Chir. cervico.fac
audiophonol. 1982, 17, (2), 151 - 157.

- 9 - BESSEDE (J.), SAUVAGE (J.P.)
Conduite à tenir devant une hypertrophie amygdalienne
chez l'enfant
Gaz. Méd. Fr., 1983, 90, (13), 1171 - 1178.
- 10 - BIAGIOUI (E.)
Comment atténuer la douleur post-opératoire chez les
amygdalectomisés
Gaz. Hôp., 1956, 128, (10 - 11), 457 - 458
- 11 - BOENNINGHAUS (H. G.), FLEISCHER (K.)
Les indications de l'amygdalectomie
Laryngol - Rhino - otol., 1982, 61, (2), 54 - 65
- 12 - BOISSIERE (H.)
L'angine de l'enfant, son traitement curatif et
préventif
Concours Méd., 1976, 98, (46), 7437 - 7441

- 13 - BOUQUIER
Infections pharyngées de l'enfant . La pénicilline
reste l'arme de base
Tribune médicale , 1985 , (164)
IN : L'univers des angines P. 1 et 9
- 14 - CARMODY (D) , VAMADEWAN (T)
Post tonsillectomy haemorrhage
J. Laryngol - Otol , 1982 , 96 , (7) , 635 - 638 .
- 15 - CASANOVA (P) , RAOULT (D)
Le traitement actuel des angines aiguës
Le généraliste , (786) , 1985
IN. L'univers des angines P.5.
- 16 - CHAUVIN (M. TH.) , ROCHE
Le point de vue de l'allergologue
Gaz. Méd. de Frce , 84 , 24 , 1973
P. 2587 - 2588

- 17 - COMMEAU (P.), BRUN (J.), MENAGER (J.) ,
LAIRIE (M.)
Syndrome d'apnée du sommeil de l'adulte
Larc. Méd. Franç , DA. 1985 , 1 , (1) , 15 - 25
- 18 - CURA (D.) , GHUNHAN (O.)
speech disorders due to chronic hypertrophic
tonsillitis and the sonographic and manographic
investigations of the effects of tonsillectomy
Rev. Laryngol , otologie , rhinol , FRA ; DA. 1984
105 , (4) ; 425 - 428
- 19 - CUTIN (M.)
Les séquelles de l'amygdalectomie
GAZ. HOP. , 1964 , 136 , (13) , 605 - 606

20 - DAKLALLAH (NAJATH)

L'amygdalectomie chez l'enfant et l'adulte : étude
comparative entre technique de l'hôpital

Le DANTEC et l'Hôpital principal

Thèse : Méd . DAKAR : 1985 ; 145 .

21 - DEBRIE (J. C.)

50 premières amygdalectomies sous anesthésie générale
en position de Rose à Abidjan

Soc. Méd. Côte d'Ivoire , 1977

22 - DEBRIE (J. C.) , QUINIOU (M.)

L'amygdalectomie sous anesthésie générale avec
intubation naso-trachéale

Dakar Méd., 1982 , 27 , (1) , 60 - 66

23 - DEBRIE (J. C.) , FAUGER (J.M.), QUINIOU (Q.W.)

A propos de 700 amygdalectomies sous anesthésie
générale avec intubation naso-trachéale, en
Afrique

cah.ORL., 1982 , XVII , (7) , 587 - 602

24 - DELEGUE (L)

Les anesthésies pour amygdalectomies et
adenoïdectomies

chez l'enfant de 3 mois à 15 ans aux enfants
malades

Anesth. Ann., Réan., 1973 30 , 1123 - 1145.

25 - DEVARS (F. F.) , TRAISSAC (L.)

Indication des adéno-amygdalectomies

Bordeaux Méd. 1982 , 15 , (8) , 405 - 406 .

26 - DREVET (D.) , FOUILLET (J.)

Prévention des hémorragies dans l'amygdalectomie
de l'adulte

J. FR. otorhinolaryngol., 1971, 21, 427 - 432

27 - DUBIN

Les angines

Problèmes ORL au quotidien , (^13) , P. 2 - 17

- 28 - DUMEYNTOU (P.) , DU PLESSIS de GREMEDAN (Y .)
Hémostatiques et prévention des hémorragies post
adénoïdectomie ou amygdalectomie
Cah. ORL, 1980 , 15 (3) , 253 - 260 .
- 29 - EICHNER (H.) , BEHBEHANI (A. A.)
Affections du pharynx. VI:inflammations aiguës et
chroniques de la région du pharynx(complications
de l'amygdalite, pharyngite chronique).
Fortschr. Méd. ; DA. 1980 : 98 , (39), P. 1509 -
1511.
- 30 - ELIASCHAR (I.) , LAVIE (P.)
Sleep apneic episodes as indications for
adénotonsillectomy
Arch. otolaryngol., 1980, 106 , (8) , 492 - 496.
- 31 - ELLIS (PHILLIP P.)
Visuel loss following tonsillectomy
Arch. oto laryng. 1968 , 87, 436 - 478.

32 - FAN (L.) , MURPHY (S.)

Pectus excavatum from chronic upper airway
obstruction

AM. J. Dis. Child. (1960) DA. 1981 , 135, 6 ; 550-
552.

33 - FOMBEUR (J.P.)

Indications de l'amygdalectomie chez l'adulte

Gaz. Méd. Franç. ; 1969, 76, (8) , 1549 - 1559.

34 - FRECHE (C.) , DRWESKI (P.)

Le laser en CO2 : nos indications dans le
traitement des lésions muqueuses Oro-pharyngées

Rev. stomatol. Chir. maxillo. fac, 1982, 83, (2-3),
144-1445

35 - FRECHE (CH.) , LE FEFVRE (B.)

L'amygdalectomie indications et contre-indications
actuelles

Gaz. Méd. Fr. 1977, 84, (24) , 2583 - 2595.

36 - FROTTIER (J.)

Angines : La penicilline reste l'arme de choix

Tribune médicale , 1985

IN : L'univers des angines P. 4.

37 - GAILLARD (J.), HAGUENAUER (J. P.)

A propos de pharyngite et amygdalite chronique

J. Fr. ORL. 1978, 27 , (6) , 423 - 432 .

38 - GARCIN (M.), MAGNAN (J.), PRADOURA (J. P.)

L'amygdalectomie chez l'enfant

Bulletin d'ORL et de chirurgie cervico-faciale,

1975 , (2) , 4 - 22.

39 - GARCIN (M.)

Les defenses anti-infectieuses de la sphère ORL

1ère rencontre multidisciplinaire sur les affections

respiratoires hypersécrétantes, colloque

Antibes Janvier 1985, P.35-39.

40 - GASTPAR (H.)

Indications de l'amygdalectomie chez l'enfant :
aspects actuels.

Laryngol . Rhinol .; otologie : DA. 1984 ; 63;
(4) ; 203 - 205

41 - GEHANNO

Traitement des angines : la confusion est totale

Le quotidien du Médecin - 1985 , (3411) ; P. 21

IN. L'univers des angines. P. 3.

42 - GRENET (P.) , GALLET (J.P)

Indications de l'amygdalectomie chez l'enfant

Gaz. Méd. Fr. 1971, 78 (3) , 317 - 325.

43 - GRIMFELD (A.) , GARABEDIAN (N.)

Amygdales, végétations et immunité

Oto-Rhino-Laryngologie pédiatrique - R.P.

1983 , 33 53 ; 2881 - 2856.

44 - GUERRIER (Y.)

Amygdalectomie chez l'adulte

Enc. Méd. Ch., P. ORL , ophtalmologie

3095 - 4 - 0 - 01

45 - GUERRIER (Y.), BENEVANT (P.)

Dysphalgies - Angines

Ency. Méd. Chir., C.P. ORL - Ophtalmologie 3081

46 - GUERRIER (Y.) , CHARLIN (B.)

Traitement des angines aiguës

Ency. Méd. Chir., C.P. ORL - Ophtalmologie 3081

47 - HANNEQUIN (N.)

Indications et contre-indications de

l'amygdalectomie

chez l'adulte

Gaz. Méd. Fr. 1971, 78, (5) , 2377 - 2382.

48 - HARLOWE (h. D.)

Congestive heart failure and pulmonary edema
following local tonsillectomy Rept of two cases
Laryngoscope, 1972 , 82, (1) , 139 - 140.

49 - HELMUS (C.)

Tonsillectomy and adenoidectomy in the one and
two - year - old child
Laryngoscope, 1979, 89, (11) , 1764 - 1771.

50 - HILL (C. L.)

Amygdalectomie par cryochirurgie
Arch. Otolaryngol ; 1968, 87, (4) 434 - 435.

51 - HOUNDJO (C.A.N.)

Amygdalectomie :
Bilan de 8 années au C.H.N.U. de COTONOU
Thèse méd. COTONOU 1986 ; 289.

52 - HUMBERT

Angines : Quel traitement en première intention ?

Tonus 1985, (951)

IN. L'univers des angines P.6

53 - IBEKWE (A.)

Complications of the treatment
of tonsillar infection by
traditional healers in NIGERIA

Journ. Laryngol. otology ; DA. 1983 ; 97, (9),
845-849.

54 - JACQUES (A.)

L'amygdalectomie, ses indications, ses contre-
indications.

L'objectif Méd. 1987, (40), 21 - 25.

55 - JACQUES (A.), ROTH (M.)

quelques problèmes pratiques

l'objectif méd. 1987, (40), 26 - 29.

- 56 - KERNBEAUM (S.)
Angines
Eléments de pathologie infectieuse, 3e édition
1985, P. 147 à 153.
- 57 - KHIATI (M.), BACULARD (A.)
Obstruction respiratoire haute hypertrophie
lymphoïde chez l'enfant
Rev. Pédiatr.; DA. 1982, 18, (7) ; 417 - 420.
- 58 - KINTIN D.
Les amygdalites aiguës et chroniques non
spécifiques d'origine bactérienne
Thèse Méd. COTONOU , 1983 , 156.
- 59 - KLOTZ (P.L.)
Les dangers et soit-disant tels de
l'amygdalectomie
Gaz. Hôp., 1956 , 129, (10 - 11), 449 - 456.

- 60 - LABAYE (J.), SOUDANT (J.)
Suites à l'emporte pièce d'une hémorragie
postamygdalectomie
Ann. Oto Laryngol., 1969, 86, (3), 203 - 204.
- 61 - LAL (H.) SCHDEVA (O.P.)
Serum immunoglobulins
IN patients with chronic tonsillitis
Journ. Laryngol. Otology. ; DA. 1984
98, (12) ; 1213 - 1216.
- 62 - LANDEAU (M.)
Le point de vue du phoniatre sur l'amygdalectomie
et l'adénoïdectomie
Gaz. Hôp., 1956, 128, (10 - 11) , 461 - 463.
- 63 - LASCOMBE (J.)
L'amygdalectomie chez l'enfant par dissection sous
anesthésie générale avec intubation
Méd. Armée, 1977, 5, (11), 909 - 911.

64 - LASCOMBE (J.)

Doit-on encore conseiller l'amygdalectomie ?

Méd. Armée. 1977, 5, (5), 459 - 462.

65 - LEEK (J. H.)

Middle ear ventilation in conjunction with adéno-
tonsillectomy

Laryngoscop, 1979 89, (11) , 1760 - 1763.

66 - LEGENT(F.),PERLEMUTER (L.), VANDEMBROUCK (c.I.)

Amygdales palatines

IN : Cahier d'anatomie O R L

Paris : Masson : 2e édit. 1975 ; PP. 101 - 114

67 - LEMARIERY (A.), MULER (H.)

Amygdalectomie

IN : Oto-Rhino-Laryngologie infantile

Paris : Masson : 1956 : PP. 281 - 290.

68 - LE PIVERT (P.), LACAZE (A.)

Cryochirurgie à l'aide de sondes souples ou semi rigides originales : rapport préliminaire.

Lyon Méd., 1981 , 245, (6) , 307 - 311.

69 - MANDAH (A.)

Bilan de dix années d'amygdalectomies au CHU de COCODY Abidjan (RCI) 1988 THESE DE MEDECINE

70 - MANN (W.), PELZ (K.)

Infections anaérobies dans la région du cou, du nez et des oreilles

Laryngol. Rhinol. Otol.; DA. 1981 ;

60, (7), P. 355 - 358.

71 - MCDONALD (J.J.), DEVINE (K. D.)

Sténose naso-pharyngienne après amygdalectomie et adénoïdectomie : rapport de 6 cas avec leur correction

Arch. otolaryngol : 1973, 98, (1), 38 - 41

- 72 - MELON (J.) , LENNES (G.)
Hemostatique et pertes de sang au cours de
l'amygdalectomie
Acta ORL Betg, 1970 , 24, (5) , 615 - 623.
- 73 - MEUNIER (J. L.)
L'amygdalectomie chez l'adulte sous anesthésie
générale
technique de sécurité
Méd. Armée, 1974, 2, (4), 341 - 346.
- 74 - MILLER (M.)
Amygdalectomie tardive après coagulation
Acta oto-Rhino-laryngol Belg., 1973 , 27,(5), 629 -
632.
- 75 - MONES (R/ L.) , MERRELL (N.)
Crohn's disease presenting as chronic purulent
tonsillitic
journal Ped.gastroenterology and nutrition ;
DA. 1984 ; 3, ; (3) , 475 - 477 .

76 - MONTEIL

Efficacité comparée d'un traitement général par un anti-inflammatoire non stéroïdien (oxyphen butazone) et d'un traitement par un anti-inflammatoire local (pivalone pressurisé) dans les suites d'amygdalectomie de l'adulte.

Cahiers D'ORL , 1981,16,9,981 - 983.

77 - MOREAU (M . C .) , MORELLE-LAFON (E.)

Etude étiopathogénique des hémorragies per et post- opératoires dans les adéno-tonsillectomies de l'enfant

ANN. oto-laryngol Chir. cervico-fac.;1982,99,(3)
129 - 139.

78 - MULLER (P . A .) , CLEMENT (P.A.R.)

Etude comparative sur le temps de saignement per opératoire lors de l'amygdalectomie selon deux méthodes : Slüder et Popper

Acta oto-Rhino-laryngol. Bel;1979;(6), 976 - 984.

- 79 - NOWILL (W.K.), RIDALL (E.)
Perte de sang au cours de l'adéno-amygdalectomie
Surgery, 1969,66, 856 - 859.
- 80 - OLSEN (K. B .)
Pectus excavatum : resolution after surgical
removal of upper-airway obstruction
Laryngoscope, 1980,90, (5), 832 - 837.
- 81 - PAPANGELOU (L.)
Hémostase dans les amygdalectomies
Arch. otolaryngol.; 1972, 26, 358 - 360
- 82 - PAQUELIN (F.)
Faut-il retirer les amygdales chez l'enfant ?
vie Méd.,1973,54, (24), 3034 - 3036.

83 - PERRIN (C.)

Pharyngites chroniques (Amygdalites)

Encycl.Méd. Chir. ORL, 6-1978, 20530 A. 10.

84 - PIALOUX (P.) et COLL.

Pathologie infectieuse d'origine pharyngée :

Angines phlegmoneuses ou phlegmon de l'amygdale

L'ORL devant l'urgence

ARnette, 1976, 1 P. 161 - 165.

85 - PIALOUX P. et COLL.

Hémorragies bucco-pharyngées: Les accidents et les complications hémorragiques de l'amygdalectomie et de l'adénoïdectomie - L'O R L devant l'urgence

Arnette, 1976; 2, P. 555 - 558.

86 - PIALOUX (P.) et COLL.

Pathologie infectieuse d'origine pharyngée:
phlegmon de l'amygdale

L'O R L devant l'urgence

Arnette, 1976; 2, P. 573 - 575.

87 - PIALOUX (P.) LAVAL (R.)

Indications de l'amygdalectomie et de
l'adénoïdectomie

Rev. Prat. 1972, 82, (spéc. 30 bis), 82 - 83.

88 - PICQ (J.)

Vingt-cinq ans d'amygdalectomie en clientèle
privée

Ann. otolaryngol. Chir. cervico fac. 1972, 89, 185
- 191.

89 - PITOIS (M.)

Mécanismes de la stimulation antigénique de
l'amygdale palatine. Conséquences pratiques

Méd. Armée, 1976, 4, (5), 401 - 406.

90 - PITOIS (M. M.)

Les indications de l'amygdalectomie et de
l'adénoïdectomie chez l'enfant

Bordeaux Méd., 1977, 10, (6), 1063 - 1068.

91 - PORTMANN (G.)

Amygdalectomie

IN. Oto-Rhino-Laryngologie

Paris : Doin (2), 1960 , PP: 1066 - 1080.

92 - PORTMANN (M.)

Adénoïdectomie et amygdalectomie

IN : Précis d'oto-Rhino-Laryngologie

Paris : Masson : 1982 ; PP : 274 - 284.

93 - PORTMANN (M.) , GUERRIER (Y.)

Amygdalectomie

IN : Traité de technique chirurgicale

ORL et chirurgie cervico-faciale

Paris : Masson : (3) ; 1977 ; PP: 3 - 56

94 - RAOULT (D.)

Angine érythémato-pultacée : craindre le streptocoque et prescrire de la penicilline en première intention.

Panorama du Médecin, (2166),1985

IN : L'univers des angines P.7.

95 - ROTH (M.)

Traitement des angines - Conduite thérapeutique

L'objectif Méd., 1987, (40) , 17 - 20 .

96 - ROULEAU (P.) , PEYNEGRE (R.)

Chirurgie de l'amygdale palatine-végétations adénoïdes.

Pathologie de l'amygdale linguale et de la base de langue

Encycl. Méd. Chir., ORL, 12-1975, 205 35 A-10.

- 97 - ROUSSILLAT (J.) , MONREAL (J.M.)
Amygdalectomie et anesthésie générale
Cah. ORL , 1979, 14, (1), 91 - 93.
- 98 - SCHIFFMANN (R.) FABER (J.)
Obstructive hypertrophic adenoïds and tonsils as a
cause of infantile failure to thrive : reversed by
tonsillectomy and adénoïdectomy International
Journal of Pediatr.
otorhinolaryngol,
DA. 1985 ; 9, (2), 183 - 187.
- 99 - SCLAFFER (J.)
Danger de l'amygdalectomie chez les enfants
allergiques
Journées pédiatriques, 1955, 5.
- 100- SIMON (C.)
Doit-on encore enlever les amygdales ?
IN : Problèmes ORL au quotidien
édit. laborat. Servier N°2, PP : 2 - 18 .

101- TANNIERE - RUFFIE (M. L.)

Problèmes posés à l'anesthésiste-réanimateur par
la chirurgie oto-Rhino-laryngologie

Encycl. Méd. Chir. Anesthésie-Réanimation

36618 A 30, 4 - 1983.

102- TEXIER (J. L.)

Angine rouge chez un enfant de 4 ans

Panorama du Médecin, (21 41) 1985

IN : L'univers des angines P. 8.

103- TEXIER (J.)

Angines : bien cibler le traitement

tonus , (959), 1985

IN : L'univers des Angines P. 1.

- 104- THACH-TOAN, GAZENGEL (C.) FRANCOIS (M.)
Adénoïdectomie et amygdalectomie chez les enfants
atteints d'hémophilie et de la maladie de
Willebrand.
Ann. oto-laryngol ; 1985, 102, (6), 449 - 456.
- 105- TISSIE (M.)
Le rôle physiologique des amygdales.
L'amygdalectomie est-elle une mutation ?
Gaz. Hôp. 1956, 128, (10 - 11), 445 - 448.
- 106- TORRENT (J.)
Procédé d'amygdalectomie chez l'enfant de moins de
huit ans
Ann. otolaryngol. Chir. cervicofac., 1973, 90,
(9), 560-564.
- 107- TRAISSAC (L.) et DEVARS (F.)
Indications des adéno-amygdalectomies
Bordeaux Méd. 1982, 15, (8), 405 - 406.

108- TRIGLIA (J. M.)

Les apnées obstructives du sommeil chez l'adulte
maladies et médicaments

2, (1), 1986, (supplément).P. 77 - 81.

109- TRUFFERT (P.)

Les complications suppuratives locales des
pharyngites

IN: Oto-Rhino-laryngologie

Paris : Flammarion : 1948 ; 185 - 201.

110- VERGNON (L.)

L'amygdalectomie en 1971

entretiens Bichat Chir. et spéc. 1971, 281 - 284.

111- VIANNA (N. J.), LAWRENCE (C.E.)

Tonsillectomy and childhood Hodgkin's disease.

Lancet. 1980, (8190), 338 - 339.

112- VOUCH, DELEGUE et COLL.

Anesthésie pour amygdalectomie chez l'enfant

anesth. Anal. Réan. 1973, 30, (6), 1123 - 1145.

113- WEIGAND (H.)

L'amygdalectomie et l'adénoïdectomie sous

anesthésie générale avec intubation

Cah. Anesth., 1972, 20, (1), 39 - 74.

ANNEXES

TARIFS DES LABORATOIRES PUBLICS

COUT B I L A N P R E - O P E R A T O I R E

A L' H . G . T . DE BAMAKO

TABLEAU No : 10

| EXAMENS | TARIFS |
|------------------------|--------|
| NFS - VS | 1 600 |
| TP - TCK | 2 400 |
| UREE GLYCEMIE | 1 500 |
| ALB. SUCRE | 500 |
| ELECTROPHORESE DE L'HB | 3 600 |
| B . W. | 900 |
| E . C . G . | 2 250 |
| Rx . PULMONAIRE | 3 000 |
| GROUPE RHESUS | 1 800 |
| T O T A L | 17 550 |

SERMENT D'HIPPOCRATE

En Présence des maîtres de cette école et de mes chers condisciples, je promets et je jure au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais de salaire au dessus de mon travail.

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

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur part.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis resté fidèle à mes promesses, que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

ORDONNANCE MEDICALE POUR UNE AMYGDALECTOMIE

TABLEAU No 11

| | |
|-------------------------------|----------|
| Compress 40 x40 | 2 btes |
| Gants 7 1/2 | 2 |
| Serum Salé | 3 |
| Serum Glucosé | 3 |
| Perfuseurs | 3 |
| Epicraniens | 2 |
| Seringue 10 cc | 4 |
| Clamoxyl 1 g inj, 500 mg inj | 4 fls |
| Solumedrol 4 mg inj, 2 mg inj | 6 fls |
| Naprosyne suppo | 1 bte |
| Eludril collutoire | 1 flacon |
| Sparadrah Perforé | 1 Bte |
| Valuim inj | 1 amp |
| Atropine | 1 amp |
| Flaxedil | 1 amp |
| Clamoxyl 500 sirop | 2 fls |
| 250 sirop | 2 fls |