

RÉPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE  
UNION - DISCIPLINE - TRAVAIL  
MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE  
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE



FACULTE DE MEDECINE

1969  
n° 585

Année 1983 - 84

**ASPECTS DIAGNOSTIQUES ET EPIDEMIOLOGIQUES  
DES VALVULOPATHIES RHUMATISMALES  
EN COTE D'IVOIRE**

(A PROPOS DE 200 CAS OBSERVES A ABIDJAN)

**THESE**  
**POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE**  
**(Diplôme d'Etat)**

Présentée et soutenue publiquement le 28 Juin 1984

PAR

**EVELYNE AKE**

Interne des hôpitaux

née le 14 Juin 1959 à GRENOBLE (France)

**MEMBRES DU JURY**

**PRESIDENT DE THESE** : Monsieur le Professeur ASSI ADOU Jérôme  
**DIRECTEUR DE THESE** : Monsieur le Professeur BERTRAND Edmond  
**MEMBRES DU JURY** : Monsieur le Professeur GUESSENND K. Georges  
Monsieur le Professeur Agrégé EKRA Alain

# LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT DE LA FACULTE DE MEDECINE

1983-1984

-----

## PROFESSEURS

MM. ALLANGBA	KOFFI	CHIRURGIE
ASSI ADOU	JÉRÔME	PÉDIATRIE
ATTIA	YAO ROGER	HÉPATO-GASTRO-ENTÉROLOGIE
AYE	HIPPOLYTE	CLINIQUE DE MALADIES INFECTIEUSES
BEDA	YAO BERNARD	MÉDECINE INTERNE
BERTRAND	EDMOND	CLINIQUE CARDIOLOGIQUE
BOHOUSSOU	KOUADIO	GYNÉCOLOGIE-OBSTRÉTIQUE
BONDURAND	ALAIN	ANESTHÉSIE-RÉANIMATION
CORNET	LUCIEN	CHIRURGIE GÉNÉRALE
COULIBALY	NAGBÉLÉ	PNEUMO-PHTISIOLOGIE
DIARRA	SAMBA	GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTIQUE
DJIBO	WILLIAM	CHIRURGIE TRAUMATOLOGIQUE ET ORTHOPÉDIQUE
ESSO NOMEL	PAUL	PÉDIATRIE
ETTE	AMBROISE	O. R. L.
ETTE	MARCEL	ANATOMIE PATHOLOGIQUE
GUESSENND	KOUADIO GEORGES	MÉDECINE SOCIALE
KEBE	MÉMEL J. B.	ANATOMIE-CHIRURGIE
LE GUYADER	ARMAND	ANATOMIE-CHIRURGIE
SANGARE	SOULEYMANE	OPHTALMOLOGIE
SANGARET	MALICK	GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTIQUE
VILARVO	JACOB	OPHTALMOLOGIE

PROFESSEURS (SUITE)

MM. YANGNI-ANGATE ANTOINE CHIRURGIE  
YAO-DJE CHRISTOPHE CHIRURGIE-UROLOGIE

PROFESSEURS ASSOCIES

MM. CABANNES RAYMOND HÉMATO-IMMUNOLOGIE  
DUCHASSIN MARCEL BACTÉRIOLOGIE  
GIORDANO CHRISTIAN NEUROLOGIE  
HAEFFNER GEORGES O. R. L.  
HAZERA MAX PSYCHIATRIE

PROFESSEUR EN SERVICE EXTRAORDINAIRE

M. HEROIN PIERRE DERMATOLOGIE

MAITRES DE CONFERENCE AGREGES

MM. ASSALE N'DRI PARASITOLOGIE  
BAMBA MÉMA O. R. L.  
BRETTES JEAN PHILIPPE GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE  
COULIBALY ANDRÉ CHIRURGIE  
COMPPLI-BONY KWASSY PHILIPPE ANATOMIE-CHIRURGIE GÉNÉRALE  
DAGO AKRIBI AUGUSTIN ANATOMIE PATHOLOGIE  
DJEDJE ANDRÉ-THÉODORE RADIOLOGIE  
DJEDJE MADY CHIRURGIE UROLOGIQUE  
EHOLMAN ARMAND HISTOLOGIE-EMBRYOLOGIE-CYTOGÉNÉTIQUE  
EKRA ALAIN CARDIOLOGIE  
KADIO AUGUSTE MALADIES INFECTIEUSES  
KANGA MIESSAN CHIRURGIE GÉNÉRALE  
KETEKOÛ SIÈ FERDINAND BIOCHIMIE

### MAITRES DE CONFERENCE AGREGES (SUITE)

MM.	KOUAME	KONAN	PÉDIATRIE
	KOUASSI	MANASSÉ	STOMATOLOGIE
	LONSDORFER	JEAN	PHYSIOLOGIE
	MANLAN	KASSI	HÉPATO-GASTRO-ENTÉROLOGIE
	METRAS	DOMINIQUE	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIO- VASCULAIRE
MME.	MORLIER	GÉNÉVIÈVE	HISTOLOGIE-EMBRYOLOGIE-CYTOGÉNÉTIQUE
MM.	N'DRI	KOFFI DOMINIQUE	ANESTHÉSIE-RÉANIMATION
	ODI	ASSAMOI	CARDIOLOGIE
	OUATTARA	KOUAMÉ	CHIRURGIE-THORACIQUE ET CARDIO- VASCULAIRE
	ROUX	CONSTANT	CHIRURGIE INFANTILE
	SOUBEYRAND	JACQUES	MÉDECINE INTERNE
	WAOTA	COULIBALY	CHIRURGIE TRAUMATOLOGIQUE ET ORTHO- PÉDIQUE
MME.	WELFFENS-EKRA	CHRISTIANE	GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE

### CHEFS DE TRAVAUX

MM.	BESSARD	GERMAIN	PHARMACOLOGIE
	BOUTROS-TONI	FERNAND	PHYSIOLOGIE-EXPLORATION FONCTIONNELLE
	N'GUESSAN	ISAÏ	BIOCHIMIE
	SANGARE	AMADOU	IMMUNO-HÉMATOLOGIE
	SOMBO	MAMBO	IMMUNO-HÉMATOLOGIE
	TEA	DAIGNEKPO	IMMUNO-HÉMATOLOGIE
MME.	THERYZOL-FERLY	MADELEINE	PARASITOLOGIE

ASSISTANTS DE FACULTE-CHEFS DE CLINIQUE DES HOPITAUX

MM.	ABY	BLAGUET	RADIO-DIAGNOSTIC
	ADAMA	FANY	OPHTALMOLOGIE
	ADJOBI	ELLOH	GYNÉCOLOGIE
	ADOH	ADOH	CARDIOLOGIE
	ADZAXO	KOSI	GYNÉCOLOGIE
	AKA-KROO	FLORENT	PÉDIATRIE
	ANDOH	JOSEPH	PÉDIATRIE
	ANOMA	MATHIEU	GYNÉCOLOGIE
	ANONGBA	DANHO SIMPLICE	GYNÉCOLOGIE
	AOUSI	EBA	MALADIES INFECTIEUSES
	ASSA	ALOU	STOMATOLOGIE
	BAH	ZÉZÉ	CHIRURGIE GÉNÉRALE
	BASSIT	ASSAD	CHIRURGIE GÉNÉRALE
	BENIE	THA MICHEL	GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE
Mlle.	BINLIN	DADIÉ	ANESTHÉSIE-RÉANIMATION
MM.	BISSAGNENE	EMMANUEL	MALADIES INFECTIEUSES
	BOA	YAPO FÉLIX	NEUROLOGIE
	BOCHEZ	PAUL	MÉDECINE INTERNE
	CAMARA	BENOIT	MÉDECINE INTERNE
	COFFI	SYLVAIN	ANESTHÉSIE-RÉANIMATION
	DECHAMBENOIT	GILBERT	NEUROLOGIE
	DELAFOSSÉ	CHARLES	PSYCHIATRIE
	DIALLO	AMADOU	MÉDECINE INTERNE
	DICK	KOBINAN RUFIN	CHIRURGIE
	DJANHAN	YAO	GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE

ASSISTANTS DE FACULTE-CHEFS DE CLINIQUE DES HOPITAUX (SUITE)

MM.	DJEHA	DJOKOUÉHI	DERMATOLOGIE
	DO REGO	ANICET	PÉDIATRIE MÉDICALE
	ECHIMANE	KOUASSI	CHIRURGIE GÉNÉRALE
	EHUA	SOMIAN	CHIRURGIE
	EHOUD	FLORENT	O. R. L.
	FADIGA	DOUGOUTIKI	PNEUMO-PHTISIOLOGIE
M.L.E.	FAL	ARAME	CHIRURGIE
MM.	FAKRY	KHALED	O. R. L.
	GADEGBEKU	YADOU MAURICE	ANATOMIE CHIRURGIE
	GNEBEI	ROGER	GYNÉCOLOGIE
	GNONSAHE	APOLLINAIRE	ANESTHÉSIE-RÉANIMATION
MME.	HOUENOU	YVELINE	PÉDIATRIE
MM.	HOUFOUET	KOUAKOU	GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE
	KACOU	GUIKAHUÉ	CARDIOLOGIE
	KADIO	RICHARD	CHIRURGIE GÉNÉRALE
	KANGA	JEAN-MARIE	DERMATOLOGIE
	KANGA	DIÉKOUADIO	PÉDIATRIE
	KASSAYOU	SALAMI	ANATOMIE CHIRURGIE
	KATA KEKE	JOSEPH	UROLOGIE
	KEITA	CHEICK	OPHTALMOLOGIE
	KEITA	KADER	RADIOLOGIE
	KHOUR'	JOSEPH	CHIRURGIE GÉNÉRALE
	KOFFI	KONAN JULIEN	MÉDECINE SOCIALE
	KOFFI	KOUAKOU	ANESTHÉSIE-RÉANIMATION
	KONE	DRISSA	PSYCHIATRIE
	KONE	NOHOU	GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE

ASSISTANTS DE FACULTE-CHEFS DE CLINIQUE DES HOPITAUX (SUITE)

MM.	PIQUEMAL	MICHEL	NEUROLOGIE
	PLO	KOUË	PÉDIATRIE
	SANGARE	IBRAHIMA	CHIRURGIE GÉNÉRALE
	SAFEDE	KONÉ	OPHTALMOLOGIE
MME.	TAGLIANTE-SARACINO	JANINE	MALADIE INFECTIEUSES
MM.	TIACOH-KOUADIO	GEORGES	PÉDIATRIE
MME.	TIMITE	ADJOUA	PÉDIATRIE
MME.	TOURE	KHARIDIATA	GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE
MM.	TOURE	STANISLAS	CHIRURGIE GÉNÉRALE
	TOUTOU	TOUSSAINT	MÉDECINE
	TRACRE-TURQUIN	HENRI	CHIRURGIE GÉNÉRALE
	VARANGO	GUY	CHIRURGIE GÉNÉRALE
	VARLET	GUY	CHIRURGIE
	YAPI	ACHY	PNEUMO-PHTISIOLOGIE
	YAPOBI	YVES	ANESTHÉSIE-RÉANIMATION
MME.	YOFFOU-LAMBIN	LILIANE	OPHTALMOLOGIE

ASSISTANTS DE FACULTE-ASSISTANTS DES HOPITAUX

MM.	ABISSEY	AGBA	HÉMATO-IMMUNOLOGIE
	BOGUI	PASCAL	PHYSIOLOGIE
	DIE	KACOU HENRI	PHARMACOLOGIE CLINIQUE
MME.	DOSSO-BRETIN	MIREILLE	BACTÉRIOLOGIE
MM.	EDOH	VINCENT	BACTÉRIOLOGIE
	HONDE	MICHEL	ANATOMIE-PATHOLOGIE

ASSISTANTS DE FACULTE-CHEFS DE CLINIQUE DES HOPITAUX (SUITE)

MM.	KOUAKOU	FIRMIN	GYNÉCOLOGIE
	KOUAKOU	N'ZUÉ	MÉDECINE INTERNE
	KOUASSI	BEUGRÉ	NEUROLOGIE
	KOUASSI	JEAN-CLAUDE	CHIRURGIE GÉNÉRALE ET TRAUMATOLOGIQUE
	KOUASSI	KANGA MICHEL	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE
	LAMBIN	YVES	CHIRURGIE GÉNÉRALE ET TRAUMATOLOGIQUE
	LOKROU	LOHOURIGNON	MÉDECINE INTERNE
	MALEOMBHO	JEAN-PIERRE	CHIRURGIE
	MANZAN	KONAN	UROLOGIE
	MGBAKOR	ANTHONY	ANATOMIE CHIRURGIE
	KOFFI	KOUAMÉ	MÉDECINE SOCIALE
	MIGNONSIN	DAVID	ANESTHÉSIE-RÉANIMATION
	MOBIOT	MANDOU	CHIRURGIE
	MOREAU	JACQUES	MALADIES INFECTIEUSES
	N'DORI	RAYMOND	CARDIOLOGIE
	N'DRI	N'GUESSAN	MÉDECINE
MME.	N'DRI-YOMAN	AYA THÉRÈSE	GASTRO-ENTÉROLOGIE
MM.	N'GUESSAN	HENRI	CHIRURGIE GÉNÉRALE
	N'GUESSAN	KONAN G.	ANATOMIE CHIRURGIE
	NIAMKEY	EZANI	MÉDECINE INTERNE
	ODEHOURI	KODOU	MALADIES INFECTIEUSES
	OUATTARA	NOËL	RADIOLOGIE-BIOPHYSIQUE
	UEGNIN	GEORGES ARMAND	UROLOGIE
	OULAI	SOUMAHORO	PÉDIATRIE



### ASSISTANTS DE FACULTE-ASSISTANTS DES HOPITAUX

MM.	KPLE	FAGET PAUL	IMMUNO-HÉMATOLOGIE
	ROLAND	GEORGES	ANATOMIE-ORGANOGENÈSE
	SESS	DANIEL	BIOCHIMIE
	YAO	TOUTOUKPO	IMMUNO-HÉMATOLOGIE

### MAITRES-ASSISTANTS MONO-APPARTENANTS

MME.	DOSSO	YOLANDE	PHYSIOLOGIE
MME.	HOUVET	DANIELLE	BIOCHIMIE
M.	PALOMBO	ROBERT	BIOPHYSIQUE

### CHEF DE TRAVAUX MONO-APPARTENANTS

MME.	BUERLE	MARIE-FRANCE	BIOCHIMIE
------	--------	--------------	-----------

### ASSISTANTS MONO-APPARTENANTS

MME.	FERNEY-SARIS	LAURENCE	IMMUNO-HÉMATOLOGIE
MM.	KONE	MOUSSA	PARASITOLOGIE
	VALERY	JEAN	BIOCHIMIE
	N'KO	MARCEL	BIOCHIMIE

### CHARGES DE COURS

MME.	AGOH	BERNADETTE	CHIMIE
MM.	BOGUI	VINCENT	PHYSIQUE
	RANOURÉL	RENÉ	MATHÉMATIQUES.

JE DEDIE CETTE THESE ....

.../...

A MONSIEUR LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE,

AU GOUVERNEMENT,

POUR LEUR ACTION EN FAVEUR DE LA JEUNESSE DE CE PAYS.

AU PEUPLE DE COTE D'IVOIRE,

POUR LES LOURDS SACRIFICES QU'IL CONSENT POUR LA

FORMATION DE CETTE JEUNESSE.

A MA MÈRE, A MON PÈRE,

POUR TOUTE L'AFFECTION QUE VOUS NE CESSEZ DE NOUS TÉMOIGNER.

POUR TOUT CE QUE NOUS VOUS DEVONS, QUE NOUS NE POUVONS  
EXPRIMER ;

VOUS AVEZ TANT OEUVRÉ POUR FAIRE DE NOUS DES CITOYENS  
INTÈGRES, TRAVAILLEURS, COURAGEUX, CONSCIENCIEUX À VOTRE  
IMAGE.

CE TRAVAIL EST AVANT TOUT LE VÔTRE. PUISSE-T-IL REPRÉSENTER  
LA JUSTE RÉCOMPENSE DE VOTRE PEINE ET VOTRE PATIENCE.

A MES SOEURS ANNETTE, JEANINE, MICHÈLE,

A MON FRÈRE JEAN-PHILIPPE,

EN RECONNAISSANCE DE TOUS LES ENCOURAGEMENTS QUE VOUS  
N'AVEZ CESSÉ DE ME PRODIGUER.

EN TÉMOIGNAGE DE MON AFFECTION,

JE VOUS DÉDIE CETTE THÈSE. QUE NOTRE PARFAITE ENTENTE SE  
POURSUIVE À JAMAIS.

A MA SOEUR BERTHE,

A MES GRANDS-PÈRES

JEAN AKE  
ISAAC M. BONFUL

IN MEMORIAM

.../..

A MES GRANDS'MÈRES :

AFRAN VICTORINE,

BART PLANGE MARGARET

EN TÉMOIGNAGE DE TOUTE MON AFFECTION.

A MA TANTE LÉONORE ET MON ONCLE JÉRÔME,

A MA TANTE GLADYS ET MON ONCLE GEORGES,

A MES ONCLES CLAUDE, EMMANUEL, SÉRAPHIN,

A MES TANTES HÉLÈNE, CATHÉRINE, YVONNE

AVEC TOUTE MON AFFECTION,

A MA TANTE NOËLLE

TU FAIS PARTIE DE LA CHAUDE AMBIANCE FAMILIALE. EN TÉMOIGNAGE DE MON AFFECTION ET DE MA RECONNAISSANCE POUR TA CONTRIBUTION PERSONNELLE, JE TE DÉDIE CETTE THÈSE.

A MA TANTÉ THÉRÈSE ET MON ONCLE CHRISTIAN

TOUT MON ATTACHEMENT ,

A TOUTES MES TANTES ET TOUS MES ONCLES

SENTIMENTS AFFECTUEUX,

A TOUS MES COUSINS ET COUSINES,

EN PARTICULIER JOSIANE, ANNICK, CLÉMENCE, PATRICIA

EN SOUVENIR DE CE JOUR MÉMORABLE.

.../...

A MON AMIE D'ENFANCE, ALEXANDRA,

EN TÉMOIGNAGE D'UNE AFFECTION QUI RÉMONTE L'ÉCHELLE DU  
TEMPS.

A MES AMIES NATHALIE, AWA, MARGOT, YVONNE,

A DOMINIQUE ET GINETTE,

EN SOUVENIR DES BONS MOMENTS PASSÉS ENSEMBLE.

A MES CAMARADES DE SERVICE

A MES CAMARADES INTERNES

A MES CAMARADES DE FACULTÉ,

AU DOCTEUR TICOLAT ROGER,

POUR L'AIDE PRÉCIEUSE QU'IL NOUS A OFFERTE, DANS  
L'ANALYSE STATISTIQUE DE NOTRE TRAVAIL.

AU DOCTEUR TIMITE-KONAN MARGUERITE, DONT NOUS AVONS TOUJOURS

ADMIRÉ LE SAVOIR, LA CONSCIENCE PROFESSIONNELLE ET

L'OUVERTURE D'ESPRIT, UN GRAND MERCI POUR VOTRE

SOLLICITUDE ET VOTRE INDULGENCE

A NOS AINÉS, NOTAMMENT,

DOCTEUR N'DORI RAYMOND

DOCTEUR SANGARE AMADOU (HÉMATOLOGIE)

POUR TOUS LEURS ENCOURAGEMENTS.

.../..

A NOS PROFESSEURS, NOTAMMENT :

KOUAME JOSEPH

ROUX CONSTANT

ESSOH NOMEL

LONSDORFER JEAN

ODI ASSAMDI

COULIBALY ANDRÉ

OUATTARA KOUAMÉ

COMPLI-BONI KWASSI

YAO-DJE CHRISTOPHE

ETTE MARCEL

ETTE AMBROISE

A TOUT LE PERSONNEL DU SERVICE D'HÉMATOLOGIE, NOTAMMENT,  
PISTONE MADELEINE,

A TOUT LE PERSONNEL DU SERVICE DE CARDIOLOGIE, NOTAMMENT,  
LES ASSISTANTS,  
POUR LEUR SOLLICITUDE

LES INTERNES

POUR LEUR AMITIÉ

LES INFIRMIERS

A TOUT LE PERSONNEL DU SERVICE DE PÉDIATRIE  
POUR LEURS ENCOURAGEMENTS ET SOLLICITUDE,

A TOUS LES ENFANTS DU MONDE, NOTAMMENT CEUX QUI SOUFFRENT

À TOUS LES MALADES À PROPOS DESQUELS NOUS AVONS FAIT CE  
TRAVAIL.

A NOS EMINENTS PROFESSEURS QUI ONT ACCEPTE  
DE JUGER CE TRAVAIL . . . .

NOUS SOLLICITONS VOTRE INDULGENCE.



A NOTRE MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

PROFESSEUR ASSI ADOU JÉRÔME,

PROFESSEUR DE PÉDIATRE,

CHEF DU SERVICE DE PÉDIATRIE AU C.H.U. DE COCODY

OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DE CÔTE D'IVOIRE,

OFFICIER DES PALMES ACADÉMIQUES,

CHEVALIER DE L'ORDRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE,

EXPERT AUPRÈS DE L'ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ,

COORDINATEUR DES PROGRAMMES DE RECHERCHES À L'O.M.S.

PRÉSIDENT DE L'UNAPSA (UNION OF NATIONAL AFRICAN PEDIATRIC  
SOCIETIES AND ASSOCIATIONS)

AUJOURD'HUI, VOUS NOUS FAITES LE GRAND HONNÊUR D'ACCEPTER  
LA PRÉSIDENTE DU JURY DE NOTRE THÈSE.

HIER, VOUS NOUS AVEZ FAIT CE MÊME HONNÊUR EN NOUS ACCEPTANT  
PARMI VOS ÉLÈVES.

AU COURS DE NOS STAGES D'INTERNE, VOS QUALITÉS DE CLINICIEN  
CHEVRONNÉ, DE PRATICIEN EXPÉRIMENTÉ, DE PÉDAGOGUE AVERTI,  
VOTRE GRANDE CULTURE TANT MÉDICALE QU'EXTRA-MÉDICALE ONT  
FORCÉ NOTRE ADMIRATION.

LORS DE VOS VISITES, VOUS NOUS AVEZ APPRIS À PRÊTER  
ATTENTION AUX ENFANTS MALADES, À COMPRENDRE LEUR LANGUAGE,  
À LES SOIGNER.

VOUS AVEZ TOUJOURS TÉMOIGNÉ À NOTRE ÉGARD UNE COURTOISIE,

.../...

UNE DISPONIBILITÉ ET UNE AMITIÉ PARTICULIÈRES.

PUISSE CE TRAVAIL ÊTRE LE TÉMOIGNAGE DE NOTRE PROFONDE  
RECONNAISSANCE.

.../...

A NOTRE MAÎTRE ET DIRECTEUR DE THÈSE

PROFESSEUR BERTRAND EDMOND

PROFESSEUR DE CLINIQUE MÉDICALE

DOYEN HONORAIRE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE D'ABIDJAN

DIRECTEUR DE L'INSTITUT DE CARDIOLOGIE

COMMANDEUR DE L'ORDRE NATIONAL DE CÔTE D'IVOIRE

COMMANDEUR DE L'ORDRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

CHEVALIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE FRANÇAIS

OFFICIER DE L'ORDRE DU MÉRITE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

DE CÔTE D'IVOIRE

OFFICIER DES PALMES ACADÉMIQUES

OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU LION DE LA RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL

EN DÉPIT DES NOMBREUSES SOLLICITATIONS DONT VOUS FAITES  
L'OBJET, VOUS AVEZ ACCEPTÉ DE NOUS CONFIER CE TRAVAIL ET DE  
NOUS GUIDER.

TOUT AU LONG DE NOS RENCONTRES, VOUS NOUS AVEZ SÉDUIT  
PAR LA SIMPLICITÉ DE VOTRE ACCUEIL, PAR VOTRE EXTRÊME COUR-  
TOISIE, PAR VOTRE DISPONIBILITÉ DE TOUT INSTANT.

INTERNE PENDANT 6 MOIS DANS VOTRE SERVICE, NOUS AVONS  
APPRIIS À VOS CÔTÉS QUE L'EXCELLENCE DANS UNE PROFESSION EXIGE  
BEAUCOUP D'EFFORTS ET DE SACRIFICES.

POUR L'ÉTENDUE DE VOTRE SAVOIR, POUR LA RIGUEUR DE

.../...

R  
ERS  
XIV  
RO,  
VOTRE JUGEMENT, POUR VOTRE ARDEUR AU TRAVAIL, POUR LES  
LONGUES HEURES QUE VOUS AUREZ PERSONNELLEMENT CONSACRÉES  
À CE TRAVAIL, POUR VOS GRANDES QUALITÉS HUMAINES, NOUS  
VOUS DIRONS, TOUT SIMPLEMENT, MERCI.

VE  
E  
HO  
PUISSE CE TRAVAIL QUE VOUS AVEZ DIRIGÉ DE MAINS DE  
MAÎTRE EXPRIMER TOUTE NOTRE GRATITUDE, NOTRE ADMIRATION  
ET NOTRE PROFOND RESPECT POUR L'HOMME DE SCIENCE QUE VOUS  
ÊTES.

.../..

A NOTRE MAÎTRE ET JUGE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GUESSENND K. GEORGES,  
PROFESSEUR DE MÉDECINE SOCIALE  
DIRECTEUR DES ETUDES À L'INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE  
CHEVALIER DES PALMES ACADÉMIQUES.

AU COURS DE VOTRE ENSEIGNEMENT, VOUS AVEZ SU NOUS  
FAIRE DÉCOUVRIR LA MÉDECINE SOCIALE ET LA PLACE QU'ELLE  
DEVRAIT OCCUPER EN MATIÈRE DE SANTÉ PUBLIQUE DANS LES  
PAYS EN DÉVELOPPEMENT.

NOUS AVONS TOUJOURS PU APPRÉCIER VOS GRANDES QUALITÉS  
HUMAINES, VOS TALENTS DE MAÎTRE, VOTRE ENTIÈRE DISPONI-  
BILITÉ ENVERS, NOTAMMENT, LA GENTE ESTUDIANTINE.

NOUS VOUS REMERCIONS DE L'HONNEUR QUE VOUS NOUS FAITES E  
PARTICIPANT À CE JURY DE THÈSE.

PUISSE CE MODESTE TRAVAIL, À ORIENTATION ÉPIDÉMIOLO-  
GIQUE, ÊTRE UNE MODESTE CONTRIBUTION À L'OEUVRE IMMENSE  
QUE VOUS ACCOMPLISSEZ EN FAVEUR DE NOS POPULATIONS.

.../..

A NOTRE MAÎTRE ET JUGE

MONSIEUR LE PROFESSEUR EKRA ALAIN  
MAÎTRE DE CONFÉRENCE AGRÉGÉ EN CARDIOLOGIE  
OFFICIER DU MÉRITE SPORTIF DE LA RÉPUBLIQUE DE CÔTE  
D'IVOIRE

VOUS FAITES PARTIE DE NOS JEUNES "AINÉS" DONT LA  
FACULTÉ DE MÉDECINE PEUT LÉGITIMEMENT S'ENORGUEILLIR.

NOUS AVONS TOUJOURS APPRÉCIÉ EN VOUS LES QUALITÉS DE  
TRAVAILLEUR MÉTICULEUX, LA GRANDE OUVERTURE D'ESPRIT,  
L'ENTIÈRE DISPONIBILITÉ, LA GENTILLESSE.

CE POURQUOI, NOUS N'AVONS PAS HÉSITÉ À VOUS SOLLICITER  
POUR JUGER CE TRAVAIL.

SOYEZ ASSURÉ, AUJOURD'HUI, DE NOTRE ADMIRATION ET  
DE NOTRE PROFONDE ESTIME.

EVA, EVA, WITH RISING FEVER.

WHAT DOES YOUR WORK UP SHOW ?

IS THERE ARTHRITIS ?

A TOUCH OF ST VITUS ?

HOW HIGH IS YOUR ASO ?

THE SOUNDS I HEAR, I FEAR, MY DEAR, MARK REGURGITANT FLOW.

BUT JONE'S CRITERIA

HAVE YET TO APPEAR IN YA

SO YOU'RE STILL AN F. U. O.

(FEVER OF UNKNOWN ORIGIN).

ANONYMOUS MEDICAL STUDENT.

1964.

# S O M M A I R E

	PAGE
<u>INTRODUCTION</u> .....	3
<u>CHAPITRE PREMIER</u> : REVUE DE LA LITTÉRATURE CONCERNANT L'ÉPIDÉMIOLOGIE DES VALVULOPATHIES RHUMATISMALES	
I - HISTORIQUE ET ÉVOLUTION DES IDÉES .....	6
II - PRÉVALENCES .....	12
<u>CHAPITRE DEUXIÈME</u> : ÉTUDE DE 200 CAS DE VALVULOPATHIES RHUMATISMALES OBSERVÉES À ABIDJAN	
I - MÉTHODOLOGIE .....	56
II - RÉSULTATS .....	76
<u>CHAPITRE TROISIÈME</u> : COMMENTAIRES .....	139
<u>CONCLUSION</u> .....	197
<u>BIBLIOGRAPHIE</u> .....	202



INTRODUCTION

"JE VOUDRAIS EXPRIMER MON SOUHAIT PROFOND QU'UNE ATTENTION PLUS DILIGENTE ET SOUTENUE QUE CELLE QUI LUI A DÉJÀ ÉTÉ ATTRIBUÉE, SOIT MANIFESTÉE POUR L'ÉTUDE DE LA GÉOGRAPHIE EXACTE DES AFFECTIONS DANS CE PAYS ... (ÉTUDE) QUI EST SOUVENT INDISPENSABLE À LA DÉTERMINATION COMPLÈTE DE LEUR VÉRITABLE HISTOIRE NATURELLE".\*

CES PROPOS DE GALVIN MILROY, ÉMIS IL Y A CENT ANS, SOULIGNENT L'INTÉRÊT QUE PORTE CET AUTEUR AUX PROBLÈMES DE SANTÉ PUBLIQUE DANS LES POSSESSIONS TROPICALES DE LA GRANDE-BRETAGNE.

CES PROPOS PEUVENT S'APPLIQUER EN PARTICULIER À LA MALADIE RHUMATISMALE STREPTOCOCCIQUE, AFFECTION DIFFICILE À COMPRENDRE DANS SON ENSEMBLE CAR : MALADIE À LA FOIS AIGÛE ET CHRONIQUE, ENDÉMIQUE ET ÉPIDÉMIQUE, DISPARAISANT SANS SÉQUELLES OU DONNANT LIEU À DES LÉSIONS ÉVOLUTIVES ; VÉRITABLE "MALADIE EN CASCADE" DANS LES PAYS TEMPÉRÉS DU FAIT DE SON DÉCLIN ALORS QU'ELLE CONSTITUE UNE MALADIE EXPLOSIVE DANS CERTAINS PAYS TROPICAUX.

NOTRE TRAVAIL CONCERNE L'ÉTUDE D'UNE COMPLICATION MAJEURE DE L'INFECTION PAR LE STREPTOCOQUE BÉTA-HÉMOLYTIQUE DU GROUPE A DE LA CLASSIFICATION DE LANCEFIELD : LES VALVULOPATHIES RHUMATISMALES. LA LITTÉRATURE MÉDICALE, NOTAMMENT AFRICAINE, CONCERNANT CETTE AFFECTION EST REMARQUABLE PAR SES INCERTITUDES ET SES CONTRADICTIONS. CECI TIENT À UNE CONNAISSANCE ENCORE IMPARFAITE DU MÉCANISME

\* EXTRACT DES "MILROY LECTURES" DÉLIVRÉS AU COLLÈGE ROYAL DES MÉDECINS. LONDRES, 1872.

PATHOLOGIQUE INTIME DE LA MALADIE RHUMATISMALE, AINSI QU'À LA VARIABILITÉ D'UN GRAND NOMBRE DE PARAMÈTRES BIOLOGIQUES ET ÉPIDÉMIOLOGIQUES.

NOTRE TRAVAIL A POUR BUT DE PRÉCISER LA PLACE DES CARDIOPATHIES VALVULAIRES RHUMATISMALES DANS LA PATHOLOGIE CARDIOVASCULAIRE ACTUELLE. NOUS RAPPELERONS DONC L'INTÉRÊT MAJEUR QUE SUSCITE ENCORE CETTE AFFECTION DU FAIT DE SA FRÉQUENCE, ET DES PROBLÈMES DIAGNOSTIQUES, NOSOLOGIQUES, CLINIQUES ET THÉRAPEUTIQUES QU'ELLE POSE. NOUS TENTERONS, SURTOUT, DE DÉTERMINER LES COMPOSANTES ÉPIDÉMIOLOGIQUES DE LA MALADIE RHUMATISMALE STREPTOCOCCIQUE. ENFIN, NOUS PRÉCISERONS LES MESURES PROPHYLACTIQUES QU'IL CONVIENT D'OPPOSER À CETTE AFFECTION.

NOUS POUVONS DÉJÀ DIRE QUE LA MALADIE RHUMATISMALE N'A PAS EN CÔTE D'IVOIRE LA PLACE QU'ELLE MÉRITE PARMIS LES AUTRES OBJECTIFS DES PLANS DE SANTÉ PUBLIQUE.

EN EFFET, IL S'AGIT D'UNE MALADIE REDOUTABLE, POUVANT BÉNÉFICIER D'UNE THÉRAPEUTIQUE BIEN CODIFIÉE ET DE MESURES DE PRÉVENTION PEU ONÉREUSES, LARGEMENT APPLIQUÉES AILLEURS. PUISSE CE TRAVAIL DE THÈSE ÊTRE UNE CONTRIBUTION À UNE MEILLEURE CONNAISSANCE DE L'AFFECTION EN CÔTE D'IVOIRE, DONC À UN MEILLEUR TRAITEMENT ET UNE MEILLEURE PROPHYLAXIE DE LA MALADIE RHUMATISMALE.

CHAPITRE PREMIER

-:-:-:-

R E V U E

DE LA LITTÉRATURE CONCERNANT L'ÉPIDÉMIOLOGIE

DES VALVULOPATHIES RHUMATISMALES

-:-:-:-

LA LITTÉRATURE CONCERNANT LE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU ET LES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES EST ABONDANTE ET DIVERSE. DANS NOTRE TRAVAIL, NOUS FERONS UNE REVUE DE L'HISTORIQUE DE L'AFFECTION, AINSI QU'UNE REVUE DES DIFFÉRENTES FRÉQUENCES OBSERVÉES DANS LE MONDE.

## I. - HISTORIQUE ET ÉVOLUTION DES IDÉES

### A - HISTORIQUE

LA MALADIE RHUMATISMALE EST CONNUE DEPUIS LA PLUS HAUTE ANTIQUITÉ, PUISQU'ELLE EST MENTIONNÉE DANS LE "TRAITÉ DES AFFECTIONS" D'HYPPOCRATE SOUS LE TERME DE "RHEUMA".

CE N'EST QU'AU XVIIÈ SIÈCLE, QUE LE TABLEAU DE POLYARTHRITE AIGÜE FUT DÉCRIT PAR GUILLAUME DE BAILLOU. JUSQUE-LÀ, L'AFFECTION, BIEN QUE MAL INDIVIDUALISÉE SUR LE PLAN NOSOLOGIQUE ET ÉTIOLOGIQUE, AVAIT ÉTÉ DÉSIGNÉE PAR DES TERMES AUSSI VARIÉS QUE : "RHUMATISME", POLYARTHRITE SUBAIGÜE", "POLYARTHRITE RHUMATISMALE AIGÜE", "FIÈVRE RHUMATISMALE" DES ANGLAIS, "RHUMATISME VRAI", DE FANCONI, "RHUMATISME INFECTUEUX "RHUMATISME INFECTUEUX SPÉCIFIQUE" DE DE GRAEFF, "MALADIE DE BOUILLAUD" EN FRANCE.

C'EST TOUJOURS AU XVIIÈ SIÈCLE QUE SYDENHAM DÉCRIVIT LA CHORÉE. BEGBIE, PUIS BEAUCOUP PLUS TARD, ROGER, ÉTABLIRENT LA RELATION ENTRE POLYARTHRITE AIGÜE, CHORÉE ET ENDOCARDITE RHUMATISMALE. LES NODULES RHUMATISMAUX FURENT DÉCRITS EN 1812 PAR WELLS PUIS PAR MEYNET. ILS FURENT CORRÉLÉS AU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU EN 1881 PAR BASLOW ET WARNER. L'ERHYTHEME MARGINÉ FUT DÉCRIT, POUR LA PREMIÈRE FOIS, PAR

BRIGHT. D'APRÈS HEDLEY, EN 1940, LE TERME DE "RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU" FUT DÉSIGNÉ, POUR LA PREMIÈRE FOIS, PAR JOHN HAYGARTH EN 1888.

EN CE QUI CONCERNE LES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES, C'EST PITCAIRN, EN 1778, QUI DÉMONTRA QUE L'ATTEINTE CARDIAQUE ÉTAIT PLUS FRÉQUENTE CHEZ LES SUJETS ATTEINTS DE RHUMATISME ARTICULAIRE QUE DANS LE RESTE DE LA POPULATION. EN 1840, J. B. BOUILLAUD, PRÉSENTA LA "LOI DE COÏNCIDENCE" SELON LAQUELLE LE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU SE VOYAIT ASSOCIÉ À DES MODIFICATIONS CARDIAQUES. ET CETTE COÏNCIDENCE SERAIT PLUS UNE RÈGLE QU'UNE EXCEPTION. A LA MÊME ÉPOQUE, EN 1835, SIR THOMAS WATSON CONSTATAIT QUE CETTE AFFECTION PARAÎSSAIT PLUS FRÉQUENTE CHEZ L'ENFANT, ET QUE LE RISQUE DE COMPLICATIONS CARDIAQUES DÉCROISSAIT AVEC L'ÂGE.

EN 1930, MONSIEUR TODD ET MISS LANCEFIELD ÉTABLIRENT LA RESPONSABILITÉ DU STREPTOCOQUE BÉTA-HÉMOLYTIQUE DU GROUPE A DANS LA GÉNÈSE DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU.

EN 1944, DUCKETT T. JONES ÉTABLIT LES CRITÈRES DE DIAGNOSTIC DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU, QUI PORTENT, ACTUELLEMENT, SON NOM.

PAR LA SUITE, SE POSA LE PROBLÈME DU DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL DE CES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES. LES ENDOCARDITES BACTÉRIENNES ONT ÉTÉ INDIVIDUALISÉES PAR OSLER, ET CONSTITUENT, ACTUELLEMENT, UNE ENTITÉ NOSOLOGIQUE BIEN DÉFINIE. PLUS TARD, DES AUTEURS ONT ÉVOQUÉ D'AUTRES AFFECTIONS TELLES QUE LES COLLAGÉNOSES (CITÉES PAR KLEMPERER), LES VIROSES (CITÉES PAR C. WARD), LES HÉMOGLOBINOPATHIES (CITÉES PAR

KLILEFELTER ET MAZZARA) QUI PEUVENT SIMULER, EN TOUT POINT, UN RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU OU UNE CARDIOPATHIE RHUMATISMALE. AINSI, LES CRITÈRES DE DIAGNOSTIC DE JONES, MODIFIÉS EN 1955, AVEC SON ACCORD, FURENT REVISÉS EN 1965 PAR "L'AMERICAN HEART ASSOCIATION", QUI RÉCLAMAIT LA PREUVE D'UNE INFECTION STREPTOCOCCIQUE RÉCENTE. CES CRITÈRES MODIFIÉS FURENT ÉNONCÉS DANS LE RAPPORT DU "COMMITTEE ON STANDARDS AND CRITERIA FOR PROGRAMS OF CARE OF THE COUNCIL OF RHEUMATIC FEVER AND CONGENITAL HEART DISEASE", CITÉ PAR LE RAPPORT DES EXPERTS DE L'O.M.S. (114).

CES CRITÈRES COMPORTENT :

- DES CRITÈRES MAJEURS :

- CARDITE AIGÜE
- POLYARTHRITE
- CHORÉÉ
- ERHYTHÈME
- NODOSITÉS SOUS CUTANÉES.

- DES CRITÈRES MINEURS :

- FIÈVRE
- ARTHRALGIES
- ALLONGEMENT DE L'ESPACE P.R. À L'ÉLECTROCARDIOGRAMME,
- VITESSE DE SÉDIMENTATION ACCÉLÉRÉE ; HYPERLEUCOCYTOSE ; PRÉSENCE DE C. RÉACTIVE PROTÉINE.
- ANTÉCÉDENTS RHUMATISMAUX PERSONNELS, OU PRÉSENCE D'UNE CARDIOPATHIE RHUMATISMALE NON ÉVOLUTIVE

GRÂCE À CES CRITÈRES, IL EST HABITUELLEMENT ADMIS LA CLASSIFICATION SUIVANTE : LE DIAGNOSTIC DE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU OU

LE DIAGNOSTIC DE CARDIOPATHIE RHUMATISMALE EST :

- CERTAIN, EN PRÉSENCE DE DEUX CRITÈRES MAJEURS OU D'UN CRITÈRE MAJEUR ET DE DEUX CRITÈRES MINEURS.
- PROBABLE, EN PRÉSENCE D'AU MOINS QUATRE CRITÈRES MINEURS.
- POSSIBLE, EN PRÉSENCE DE MOINS DE QUATRE CRITÈRES MINEURS. EN OUTRE, POUR CERTAINS AUTEURS, LA PRÉSENCE DE TROIS CRITÈRES MINEURS RÉALISE UN "SYNDROME POST-STREPTOCOCCIQUE".

QUEL QU'IL EN SOIT, DEPUIS 1965, LE DIAGNOSTIC DE CERTITUDE DE CES AFFECTIONS NÉCESSITE, EN OUTRE, "LES SIGNES D'UNE INFECTION ANTÉRIEURE PAR LE STREPTOCOQUE BÉTA-HÉMOLYTIQUE" :

- ÉLÉVATION SIGNIFICATIVE DU TITRE D'ANTISTREPTOLYSINE O
- PRÉLÈVEMENT DE GORGE POSITIF AU STREPTOCOQUE BÉTA HÉMOLYTIQUE
- SCARLATINE RÉCENTE.

LA PLUS RÉCENTE DESCRIPTION NOSOLOGIQUE DE CES AFFECTIONS REMONTE À 1966 OÙ UN COMITÉ D'EXPERTS DE L'ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ A DONNÉ DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU ET DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES LES DÉFINITIONS SUIVANTES : LE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU "... MALADIE QUI EST UNE SÉQUELLE DE L'INFECTION PAR LE STREPTOCOQUE DU GROUPE A, DANS LAQUELLE ON OBSERVE L'UNE OU PLUSIEURS DES MANIFESTATIONS SUIVANTES : POLYARTHRITE MOBILE AIGUË; CARDITE ; CHORÉE; NODOSITÉS SOUS-CUTANÉES; ERHYTHÈME MARGINÉ". ET LA CARDIOPATHIE RHUMATISMALE : "LA FORME DE CARDIOPATHIE QUI PEUT SE DÉCLARER À LA SUITE D'ATTAQUES DE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU, MAIS QUI APPARAÎT, PARFOIS, AUSSI EN L'ABSENCE DE TOUT ANTÉCÉDENT DE CETTE NATURE, ET SE CARACTÉRISE, EN GÉNÉRAL, PAR DES ATTEINTES VALVULAIRES, LE PLUS SOUVENT DE LA VALVULE



MITRALE, ET MOINS FRÉQUEMMENT, DES VALVULES AORTIQUES, AVEC D'ORDINAIRE UNE PARTICIPATION MYOCARDIQUE" (114)

## B - EVOLUTION DES IDEES

LE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU ET LES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES ONT LONGTEMPS ÉTÉ CONSIDÉRÉES COMME DES PATHOLOGIES PROPRES AUX RÉGIONS TEMPÉRÉES, AINSI QUE L'AFFIRMAIENT ROGERS (131) EN 1928 ET CLARKE (33) EN 1932. EN 1926, G. ANDRIEU (5) TENAIT COMME VÉRITÉ PREMIÈRE QUE "LE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU SÉVIT SURTOUT DANS LES PAYS TEMPÉRÉS ET RAREMENT SOUS LES TROPIQUES... COURAMMENT EN GRANDE BRETAGNE ET EN FRANCE, PEU FRÉQUEMMENT DANS LES POSSESSIONS TROPICALES DE CES PAYS". CE DOGME ÉTAIT SI BIEN INSTITUÉ QUE DES AUTEURS TELS QUE COBURN (35) EN 1931, OU T. D. JONES, P.D. WHITE, F. ROCHE, J.J. PERDUE ET H. A. RYAN (14), EN 1937, ALLAIENT JUSQU'À PRÉCONISER LE TRANSFERT DES MALADES ATTEINTS DE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU EN ZONE TROPICALE, AFIN DE LIMITER LES RAVAGES DE LA MALADIE !

C'EST SCOTT (142), EN INDE, EN 1938, QUI, LE PREMIER, S'ÉRI-GEA CONTRE CE DOGME PRÉ-ÉTABLI. DEPUIS LORS, DE NOMBREUX TRAVAUX, ÉMANANT DE DIVERS PAYS EN ZONE TROPICALE ET SUBTROPICALE, INFIRMÈRENT CETTE OPINION. NOUS CITERONS, EN EXEMPLE :

- EN AMÉRIQUE CENTRALE : LES TRAVAUX DE CHAVEZ (31) EN 1942 AU MEXIQUE ; DE GARCIA-CARILLO (54) EN 1949 AU COSTA RICA ; DE H. E. BACH ET E. E. DE PASS (6) EN 1957 EN JAMAÏQUE ; DE J. A. TULLOH (159) EN 1958 EN JAMAÏQUE ; DE M.R. GARCIA PALMIERI (55) EN 1962 À SAN JUAN DE PORTO RICO.

.../...

- EN AMÉRIQUE DU SUD, LES TRAVAUX DE COSSIO (38) EN 1942 EN ARGENTINE, DE F.R. DE MORAIS (42) EN 1952 À RECIFE ; DE B. TRANCHESI (158) EN 1951 À SAO PAULO AU BRÉSIL.

- EN ASIE, LES TRAVAUX DE MJIR (103), EN 1958 À SINGAPORE ; D'ALIMURUNG (4) EN 1955 AUX PHILIPPINES ; DE FERNANDO (49) EN 1958 À CEYLAN ; DE M. IBRAHIM (64) EN 1957 AU PAKISTAN. EN INDE, LES TRAVAUX DE KELLY (77) EN 1940, VAKIL (161) EN 1949, MATHUR (90) EN 1960, PADMAVATI (119) EN 1962.

- EN AFRIQUE AUSTRALE : LES TRAVAUX DE BECKER (9) À JOHANNESBURG EN 1946, AINSI QUE CEUX DE V. SCHRIRE (141), EN 1960 À CAPTOWN ET DE BALDACHIN (7) À BOLAWAYO EN 1963;

- EN AFRIQUE ORIENTALE, NOUS CITERONS LES TRAVAUX DE TURNER (160) AU KENYA EN 1962, CEUX DE NHONOLI (108) EN TANZANIE EN 1968; DE D'ARBEL (39) EN OUGANDA EN 1966; DE HALIM ET JACQUES (60) EN 1961 AU SOUDAN.

- EN AFRIQUE CENTRALE, LES TRAVAUX DE MILLIER (97) EN 1962 À LAMBARENE (GABON).

- EN AFRIQUE OCCIDENTALE, NOUS CITERONS LES TRAVAUX DES AUTEURS SUIVANTS : AU NIGERIA : E. A. BEET (10) EN 1956 ; IKEME (65) EN 1956. AU SÉNÉGAL : BERGERET (15) EN 1951, CHARMOT (30) ET COLLABORATEURS EN 1953, PAPA KOATE (79) EN 1961, SANKALE (135) EN 1968. AU MALI : SANKALE (134) EN 1958. AU CAMEROUN : BEHYIHA (22) EN 1978. EN SIERRA LÉONE, BOWLAND (25) (1965). EN GAMBIE, HARLING (61) EN 1965. EN COTE D'IVOIRE BERTRAND (17) ET COLLABORATEURS EN 1975.

- EN AFRIQUE SEPTENTRIONALE, NOUS CITERONS LES TRAVAUX DE CH. SARROUY (140) EN 1961, ET CEUX DE BENGHEZAL (12) EN 1965

## II. - PREVALENCES

NOUS AVONS PROCÉDÉ À UNE REVUE DE LA LITTÉRATURE CONCERNANT:

- 1°) - LA PRÉVALENCE DES STREPTOCOCCIES DANS LA POPULATION
- 2°) - LA PRÉVALENCE DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES DANS LA POPULATION GÉNÉRALE ;
- 3°) - LA PRÉVALENCE DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES EN MILIEU SCOLAIRE, UNIVERSITAIRE ET MILITAIRE.
- 4°) - LA PRÉVALENCE HOSPITALIÈRE DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES.

## A - PREVALENCE DES STREPTOCOCCIES DANS LA POPULATION

L'ÉPIDÉMIOLOGIE DES VALVULOPATHIES RHUMATISMALES, QU'ELLES SOIENT ENDÉMIQUES OU REGRESSIVES, SE JUXTAPOSE NÉCESSAIREMENT À CELLE DES STREPTOCOCCIES. NOUS AVONS APPRÉCIÉ LA PRÉVALENCE DES STREPTOCOCCIES DANS LA POPULATION EN NOUS RÉFÉRANT NOTAMMENT AUX PHARYNGITES STREPTOCOCCIQUES, D'UNE PART, ET AUX STIGMATES BIOLOGIQUES DE L'INFECTION STREPTOCOCCIQUE (TAUX D'ANTISTREPTOLYSINES O), D'AUTRE PART.

### 1°) - EN ASIE

UNE ÉTUDE COMMUNE (63) PRATIQUEE EN 1975 AU JAPON, EN TAIWAN, AUX PHILIPPINES, EN THAÏLANDE ET EN INDONÉSIE A ABOUTI AUX RÉSULTATS SUIVANTS :

- LA PRÉVALENCE DES INFECTIONS AU STREPTOCOQUE BÉTA-HÉMO-  
LYTIQUE DU GROUPE A VARIE D'UN PAYS À L'AUTRE. LES PRÉLÈVEMENTS PHARYN-  
GÉS SONT REVENUS POSITIFS DANS 16 À 29,5 % DES CAS À TAIPEH (82) (86),  
DANS 9, 4 À 15,5 % DES CAS AU JAPON (112) (73), DANS 5 % DES CAS EN  
THAÏLANDE, D'APRÈS VICHITBAND'HUP (RÉFÉRENCE NON PUBLIÉE), DANS 16 %  
DES CAS À DJAKARTA (153)

- SELON DEUX ENQUÊTES PRATIQUÉES À TAIPEH (82) (86), LE  
DOSAGE DES ANTISTREPTOLYSINES O EST REVENU POSITIF ET SUPÉRIEUR OU ÉGAL  
À 333 UNITÉS TODDS, CHEZ 47,5 % À 48,7 % DES ENFANTS D'ÂGE SCOLAIRE,  
PORTEURS DE STREPTOCOQUES DU GROUPE A. DES RÉSULTATS ANALOGUES FURENT  
OBTENUS AU JAPON, LORS D'UNE ENQUÊTE EN MILIEU SCOLAIRE (73).

- LA PERSISTANCE DU GERME (86) DANS L'ORGANISME PENDANT QUATRE (4) MOIS OU PLUS A ÉTÉ MISE EN ÉVIDENCE CHEZ 43 % DES ENFANTS PORTEURS DE STREPTOCOQUES DU GROUPE A À TAIPEH, À L'OCCASION DE PRÉLÈVEMENTS DE GORGE ITÉRATIFS.

- LA CULTURE DU PRÉLÈVEMENT DE GORGE DE SUJETS HOSPITALISÉS POUR UNE INFECTION DES VOIES AÉRIENNES SUPÉRIEURES EST REVENUE POSITIVE AU STREPTOCOQUE DU GROUPE A CHEZ 55,7 % DES PATIENTS AU JAPON (37) ET CHEZ 4,1 % À 21,8 % DES PATIENTS AUX PHILIPPINES (84).

SELON UNE AUTRE ÉTUDE PRATIQUÉE EN THAÏLANDE (115), LE TAUX DE SUJETS PORTEURS DE STREPTOCOQUES BÉTA-HÉMOLYTIQUES DU GROUPE A EST DE 3,8 % CHEZ LES ÉCOLIERS SAINS, ET DE 4,5 % CHEZ LES ÉCOLIERS SOUFFRANT D'UNE INFECTION DES VOIES AÉRIENNES SUPÉRIEURES.

PAR AILLEURS, EN INDONESIE (115), SELON LES RÉSULTATS D'UNE ENQUÊTE PRATIQUÉE EN 1977 ET 1978, PARMIS LES ÉLÈVES DE DEUX ÉCOLES ÉLÉMENTAIRES, SITUÉES EN ZONE URBAINE :

- LA PROPORTION DE PORTEURS DE STREPTOCOQUES BÉTA-HÉMOLYTIQUES DU GROUPE A, DÉCELÉS PAR PRÉLÈVEMENT PHARYNGÉ, CHEZ LES ÉCOLIERS ASYMPTOMATIQUES VARIAIT DE 7,6 % À 19,7 %.

- LA PRÉVALENCE DES PHARYNGITES ÉTAIT DE 8,4 % À 10,5 % CHEZ CES ÉCOLIERS. 1,7 % DE CES PHARYNGITES ÉTAIT D'ORIGINE STREPTOCOCCIQUE.

- LA PRÉVALENCE DES PYODERMITES ÉTAIT DE 10,1 % À 15,2 % DONT 6,7 % IMPUTABLES AU STREPTOCOQUE DU GROUPE A.

AUX PHILIPPINES (115), LE TAUX D'INFECTION STREPTOCOCCIQUE VARIE DE 5,4 % À 7,8 % EN SAISON SÈCHE POUR ATTEINDRE UNE VALEUR DE 21,75 % EN SAISON HUMIDE. LA PROPORTION DE SUJETS PORTEURS DE STREPTOCOQUES EST ALORS DE 20,7 %, ET LE GROUPE ANTIGÉNIQUE STREPTOCOCCIQUE A BÉTA-HÉMOLYTIQUE EST LE PLUS REPRÉSENTÉ.

MABILANGAN ET PAGTANKHAN (87) SIGNALENT UNE INCIDENCE DE PHARYNGITE STREPTOCOCCIQUE DU GROUPE A CHEZ 8,2 % DES ENFANTS PHILIPPINS SOUFFRANT D'AFFECTIONS RESPIRATOIRES. LIMSON (84) PAR CONTRE, ESTIME À 33,8 % LA FRÉQUENCE DE CES PHARYNGITES CHEZ LES SUJETS PORTEURS D'ANGINE EXUDATIVE.

EN BIRMANIE (115), UNE ENQUÊTE NATIONALE A REVÉLÉ LA PRÉSENCE DE STREPTOCOQUE BÉTA-HÉMOLYTIQUE DANS LES CULTURES DE PRÉLÈVEMENT PHARYNGÉ DE 20,4 % DES 595 ÉCOLIERS EXAMINÉS. CETTE PRÉVALENCE PASSAIT À 40 % CHEZ LES SUJETS DE MOINS DE 25 ANS, PORTEURS DE CARDIOPATHIE RHUMATISMALE, DÉCELÉE À L'HOPITAL GÉNÉRAL DE RANGOON.

## 2°)- AU MOYEN-ORIENT

UNE ÉTUDE PROSPECTIVE (40) PRATiquÉE PENDANT L'ANNÉE SCOLAIRE 1965-1966 SUR 821 ENFANTS ÂGÉS DE 8 À 11 ANS, EN ISRAËL, A ABOUTI AUX RÉSULTATS SUIVANTS :

- LA PRÉVALENCE DU STREPTOCOQUE BÉTA-HÉMOLYTIQUE ET DU STREPTOCOQUE BÉTA-HÉMOLYTIQUE DU GROUPE A EST RESPECTIVEMENT DE 10,3 % ET DE 7,4 % CHEZ LES ENFANTS ATTEINTS D'INFECTION DES VOIES AÉRIENNES SUPÉRIEURES. MAIS CES CHIFFRES FONT L'OBJET D'IMPORTANTES VARIATIONS SAISONNIÈRES.

.../..

D'AUTRES TRAVAUX, DÉMONTRÈRENT LA PRÉSENCE DE STREPTOCOQUE HÉMOLYTIQUE DANS LES ÉCOUVILLONAGES PHARYNGÉS DE 15 À 60 % DES ÉTUDIANTS UNIVERSITAIRES (46) DU WISCONSIN CONSULTANT POUR PHARYNGITE ET DE 12 % DES MARINS SOUFFRANT D'INFECTION DES VOIES AÉRIENNES SUPÉRIEURES (82).

#### 4° - EN AFRIQUE

A JOHANNESBURG (93), EN AFRIQUE DU SUD, LE STREPTOCOQUE BÉTA-HÉMOLYTIQUE DU GROUPE A DE LA CLASSIFICATION DE LANCEFIELD A ÉTÉ ISOLÉ DANS LA GORGE DE 52 POUR 1 000 ENFANTS DE SOWETO. LES AUTEURS SIGNALENT, EN OUTRE, UNE PRÉDOMINANCE DU PORTAGE STREPTOCOCCIQUE EN SAISON FROIDE.

EN EGYPTE (151), STRASSER ET ROTTA EN 1973 RAPPORTENT UNE INCIDENCE DES INFECTIONS STREPTOCOCCIQUES DU GROUPE A D'ENVIRON 30 % CHEZ DES ÉCOLIERS DE 6 À 12 ANS.

A KINSHASHA (105), AU ZAÏRE, UNE ÉTUDE CONCERNANT L'ÉTIOLOGIE DE 2 919 CULTURES D'ÉCOUVILLONS DE GORGE, EFFECTUÉES AUX CLINIQUES UNIVERSITAIRES ENTRE 1968 ET 1979 A INCRIMINÉ LA RESPONSABILITÉ DU STREPTOCOQUE DANS 9,15 % DES CAS.

AU CAMEROUN (171), UNE ÉTUDE ÉPIDÉMIOLOGIQUE A ÉTÉ PRATIQUÉE EN MILIEU SCOLAIRE À YAOUNDÉ, CHEZ LES ENFANTS DE 4 À 7 ANS. 15 % DE CES ENFANTS PRÉSENTÈRENT DES PRÉLÈVEMENTS PHARYNGÉS POSITIFS AU STREPTOCOQUE. DANS 10,5 % DES CAS, IL S'AGISSAIT DE STREPTOCOQUE BÉTA-HÉMOLYTIQUE DU GROUPE A. EN OUTRE, 43,6 % DES ENFANTS PRÉSENTAIENT

- LE PORTAGE STREPTOCOCCIQUE PHARYNGÉ CHEZ LES ENFANTS SAINS EST DE 11,7 % DONT 5,2 % SONT REPRÉSENTÉS PAR LE STREPTOCOQUE DU GROUPE A.

EN IRAN (115), UNE ÉTUDE EFFECTUÉE À TEHERAN A PERMIS DE CONSTATER SUR 2 000 CULTURES DE PRÉLÈVEMENTS PHARYNGÉS, PROVENANT DE SUJETS ATTEINTS D'INFECTION DES VOIES AÉRIENNES SUPÉRIEURES, LA PRÉSENCE DE 550 (SOIT 27 %) STREPTOCOCCIES. LA RÉPARTITION DES GERMES PAR GROUPE ANTIGÉNIQUE A MONTRÉ UNE NETTE PRÉDOMINANCE DU STREPTOCOQUE DU GROUPE A (57 %) SUIVI DE LOIN PAR LES STREPTOCOQUES DU GROUPE C (21 %) ET DU GROUPE G (16 %).

UNE AUTRE ÉTUDE (115), EFFECTUÉE EN IRAN A PORTÉ SUR LA SURVEILLANCE ANNUELLE D'UNE MOYENNE DE 339 PERSONNES APPARTENANT À 93 FAMILLES. ELLE PERMET DE DÉPISTER 153 CAS DE PHARYNGITES BACTÉRIENNES DONT 47 % FURENT IMPUTABLES AU STREPTOCOQUE. LE TAUX DE SUJETS PORTEURS DE STREPTOCOQUE HÉMOLYTIQUE ET DE SUJETS PORTEURS DE STREPTOCOQUES BÉTA-HÉMOLYTIQUES DU GROUPE A ÉTAIT RESPECTIVEMENT DE 16 % ET DE 11 %.

### 3°) - AUX ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

QUINN ET FEDERSPIELD (129) ONT DÉMONTRÉ DANS LEURS TRAVAUX, L'EXISTENCE D'UNE BAISSÉ DE LA PRÉVALENCE DES STREPTOCOQUES DU GROUPE A. PARMÍ LES STREPTOCOQUES BÉTA-HÉMOLYTIQUES ISOLÉS DANS LES PRÉLÈVEMENTS DE GORGE DES ENFANTS DE NASHVILLE. CES TAUX SONT PASSÉS D'UNE MOYENNE DE 84 % PENDANT LES ANNÉES 1953-1955 À UNE MOYENNE DE 62,62 % PENDANT LES ANNÉES 1961-1962.



AU NIGÉRIA

NOMBRE D'ÉCOLIERS EXAMINÉS	12 755				
NOMBRE DE PRÉLÈVEMENTS PHARYNGÉS POSITIFS	1 679				
TAUX DE PRÉVALENCE ( % )	13,3 %				
SÉROTYPES OBSERVÉS	G	C	A	B	D
	47,3 %	27,7 %	22,8 %	0,1 %	0,9 %

TABLEAU N° 1

PORTAGES STREPTOCOCCIQUES PHARYNGÉS CHEZ LES ÉCOLIERS - LAGOS 1972 -

NOMBRE D'ÉCOLIERS EXAMINÉS	5 300			
PRÉVALENCE DE LA PYODERMITE	15 %			
% DE PYODERMITE PAR INFECTION, PAR LE STREPTOC B. HÉMOLYTIQUE:	55,5 %			
NOMBRE TOTAL DE STREPTOCOQUES B HÉMOLYTIQUES ISOLÉS	402			
SÉROTYPES	A	C	G	D
	89,5 %	2,9 %	6,4 %	0,9 %

TABLEAU N° 2

INFECTIONS CUTANÉES CHEZ LES ÉCOLIERS - LAGOS 1972 -

RÉFÉRENCE : OGUNBI, O. ET AL : AN EPIDEMIO LOGICAL STUDY OF RHEUMATIC FEVER AND RHEUMATIC HEART DISEASE IN LAGOS. (IN CARDIOVASCULAR DISEASE IN AFRICA. AKINKUGBE, EDITOR, 1976).

UN TAUX D'ANTISTREPTOLYSINES SUPÉRIEUR À 200 U.I., CONFIRMANT AINSI LE CONTAGE STREPTOCOCCIQUE RÉCENT.

UNE AUTRE ÉTUDE ÉPIDÉMIOLOGIQUE (BEYIHA 1978) (92) PRATIQUÉE AU CAMEROUN EN ZONE RURALE, A OBSERVÉ DES TAUX D'ANTISTREPTOLYSINES O SUPÉRIEURS À 300 U.I. DANS ENVIRON 42,4 % DES CAS. LES CHIFFRES D'ASLO SUBISSANT DES VARIATIONS SAISONNIÈRES ALLANT DE 31,64 % À 50 %.

AU NIGÉRIA, (115) DIVERSES ÉTUDES ÉFFECTUÉES SOUS L'ÉGIDE DE L'ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ ONT OBSERVÉ UNE FRÉQUENCE IMPORTANTE DE PYODERMITES ET DE PHARYNGITES STREPTOCOCCIQUES DANS LA POPULATION. LES SÉROTYPES LES PLUS SOUVENT RENCONTRÉS SONT : LES GROUPES A, C, B. LES TAUX SONT EXTRÊMEMENT VARIABLES D'UNE ÉTUDE À L'AUTRE, ALLANT DE 20,8 % À 89,5 % POUR LE STREPTOCOQUE BÉTA-HÉMOLYTIQUE DU GROUPE A.

A DAKAR, AU SÉNÉGAL, SARRAT (139) (1971) CONSTATA UN TAUX D'ANTISTREPTOLYSINES O SUPÉRIEUR À 300 U.I. CHEZ 12 % DES ENFANTS DE 6 À 15 ANS, LORS D'UNE ENQUÊTE EN MILIEU SCOLAIRE.

.../...

EN CÔTE D'IVOIRE, UNE ENQUÊTE A ÉTÉ MENÉE PAR BERTRAND ET COLL (19) EN 1977 ET 1978 AU TRAVERS LES ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE ET SECONDAIRE DE SIX VILLES . LES DOSAGES D'ANTISTREPTOLYSINES O FURENT EFFECTUÉS SUR 154 ÉCHANTILLONS DE SERUMS DE SUJETS DE 6 À 24 ANS, CHOISIS AU HASARD. DANS 19,5 % DE CAS, LES DOSAGES SE REVÈLÈRENT SUPÉRIEURS À 250 UNITÉS TODD.

PAYS	AGE/SUJETS	CRITERES	%
SENEGAL (SARRAT - 1971)	6-15 ANS	ASLO 200 U. I.	26,5 %
		ASLO 300 U. I.	12 %
EGYPTE (STRASSER ; ROTTA) 1979	6-12 ANS	INFECTIONS STREPTOCOCCIQUES	30 %
CAMEROUN (BEHIYA, 1978)	ECOLE RURALE	ASLO 300 U. I.	30 %
COTE D'IVOIRE BERTRAND, 1979)	6-12 ANS	ASLO 250 U. I.	19,5 %

TABLEAU N° 3

FRÉQUENCE DES STREPTOCOCCIQUES CHEZ L'ENFANT D'ÂGE SCOLAIRE  
EN AFRIQUE (RÉCAPITULATIF)

## B - PRÉVALENCE DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES DANS LA POPULATION GÉNÉRALE

LA PRÉVALENCE DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES NE PEUT ÊTRE APPRÉCIÉE QUE PAR L'ÉTUDE DES STATISTIQUES DE MORBIDITÉ ET DE MORTALITÉ DES DIFFÉRENTS PAYS.

DE FAÇON GÉNÉRALE, TOUS LES TRAVAUX TENDENT À SOULIGNER LE REcul DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU ET DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES DANS LES PAYS TEMPÉRÉS, INDUSTRIALISÉS (AMÉRIQUE DU NORD, EUROPE, JAPON ALORS QUE CES AFFECTIONS SEMBLent SÉVIR SUR UN MODE ENDÉMIQUE, PARTICULIÈREMENT SÉVÈRE DANS LES PAYS EN ZONE TROPICALE, EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT. CETTE DERNIÈRE SITUATION EST COMPARABLE À CELLE DES PAYS OCCIDENTAUX AU DÉBUT DU SIÈCLE. ON CONÇOIT AINSI QUE LE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU ET LES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES DEMEURENT ENCORE, DE NOS JOURS, UN PROBLÈME MAJEUR DE SANTÉ PUBLIQUE.

### 1°) - STATISTIQUES DE MORBIDITÉ DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES DANS LA POPULATION GÉNÉRALE

#### A) - EN ASIE

EN CHINE, (115) UNE ENQUÊTE ÉPIDÉMIOLOGIQUE FUT PRATIQUÉE EN MILIEU RURAL, DANS LE COMTÉ DE PAN YU, EN CHINE MÉRIDIONALE, PRÈS DE LA VILLE DE GUANG-ZHOU (CANTON). LE TAUX DE PRÉVALENCE DE LA CARDIOPATHIE RHUMATISMALE A ÉTÉ ESTIMÉE À 2,5 POUR 1 000 CHEZ LES HOMMES ; À 2,9 POUR 1 000 CHEZ LES FEMMES AVEC UNE MOYENNE GLOBALE DE 2,5 POUR

1 000. EN OUTRE, UNE NETTE PRÉDOMINANCE DES VALVULOPATHIES MITRALES FUT OBSERVÉE.

EN INDE (16), UNE ENQUÊTE DE POPULATION À DOMICILE (PORTE À PORTE) FUT PRATIQUÉE DANS UNE VILLE DU NORD DU PAYS. UN ÉCHANTILLON DE 33 361 SUJETS, PRIS AU HASARD, ET CORRESPONDANT AU TIERS DE LA POPULATION URBAINE DE CHANDIGARD, FUT AINSI TOUCHÉE. LE TAUX DE PRÉVALENCE DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU ET DE LA CARDIOPATHIE RHUMATISMALE OBSERVÉ DANS CETTE POPULATION ÉTANT DE 1,23 POUR 1 000 CHEZ LES HOMMES ET DE 2,07 POUR 1 000 CHEZ LES FEMMES, AVEC UNE NETTE PRÉDOMINANCE CHEZ LE SUJET JEUNE DE NIVEAU SOCIO ÉCONOMIQUE MODESTE. LA PRÉVALENCE DE LA CARDIOPATHIE RHUMATISMALE PRIS ISOLÉMENT ÉTAIT DE 1,06 CHEZ L'HOMME ; 1,88 CHEZ LA FEMME, AVEC UNE MOYENNE GLOBALE À 1,44 POUR 1 000.

b) - AU MOYEN-ORIENT

LA PRÉVALENCE DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES AURAIT BAISSÉ DE 90 % ENTRE LES ANNÉES 1950 ET LE DÉBUT DES ANNÉES 1970, AUX DIRES DE CERTAINS AUTEURS, À JÉRUSALEM (159).

c) - EN EUROPE

EN YUGOSLAVIE (159), LES CONSULTATIONS POUR RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU ET CARDIOPATHIE RHUMATISMALE ONT ÉTÉ 2,8 FOIS MOINS NOMBREUSES EN 1972 QU'EN 1960.

AU DANEMARK (81), PAYS OÙ LA DÉCLARATION DES CAS DE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU A ÉTÉ RENDUE OBLIGATOIRE PAR LES MÉDECINS, LE TAUX DE PRÉVALENCE DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU ET DE LA CARDIOPATHIE

RHUMATISMALE SERAIT PASSÉE DE 19 CAS POUR 10 000 EN 1876 À 8 CAS POUR 10 000 EN 1945.

d) - EN AMÉRIQUE DU NORD

L'ENSEMBLE DES DONNÉES RECUEILLIES TÉMOIGNE DU DÉCLIN DE LA PRÉVALENCE DE LA FIÈVRE RHUMATISMALE ET DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES. OR, FAIT REMARQUABLE, LE DÉCLIN DE L'INCIDENCE DE CES AFFECTIONS SEMBLE AVOIR DÉBUTÉ AVANT LE DÉBUT DE LA PROPHYLAXIE PAR LA PÉNICILLINOTHÉRAPIE.

AINSI, WHITE (167), EN COMPARANT LA PRÉVALENCE RELATIVE DES AFFECTIONS CARDIOVASCULAIRES DANS LE NORD-EST DES ÉTATS-UNIS, EN NOUVELLE ANGLETERRE, A CONSTATÉ QUE LA MALADIE CARDIAQUE RHUMATISMALE ÉTAIT PASSÉE DE LA PREMIÈRE PLACE À LA 3ÈME PLACE, ENTRE 1925 ET 1950.

EN OUTRE, SELON D'AUTRES AUTEURS, LA MORBIDITÉ PAR RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU ET PAR CARDIOPATHIE RHUMATISMALE DANS LES GRANDES VILLES (81) DES ÉTATS-UNIS, SERAIT PASSÉE D'UNE MOYENNE DE 4,3 À 5 POUR 1 000 HABITANTS EN 1948, À UNE MOYENNE DE 1,3 À 1,6 POUR 1 000 EN 1961.

UNE ENQUÊTE EFFECTUÉE À NASHVILLE (159) DANS LE TENNESSEE A RETROUVÉ UNE PRÉVALENCE DE LA MALADIE CARDIAQUE RHUMATISMALE DE 0,06 POUR 1 000 EN 1969, ALORS QUE LE TAUX DE PRÉVALENCE OBSERVÉE DANS LA MÊME VILLE EN 1963 ÉTAIT DE 0,15 POUR 1 000.

c) - EN AMÉRIQUE DU SUD

AU BRÉSIL (152), UNE ENQUÊTE FUT EFFECTUÉE SUR LA POPULATION ADULTE DE L'ÉTAT DE RIO GRANDE DO SUL. LE RECOURS À L'ÉCHANTIL-

LONNAGE DOMICILIAIRE STRATIFIÉ A PERMIS DE METTRE EN ÉVIDENCE UNE PRÉVALENCE DE 67 CAS DE CARDIOPATHIE RHUMATISMALE POUR 10 000 ADULTES.

D) - EN AFRIQUE

LORS D'UNE ENQUÊTE ÉPIDÉMIOLOGIQUE PRATIQUÉE DANS UNE POPULATION URBAINE DE 15 À 64 ANS, IKEME ET COLLABORATEURS, ONT NOTÉ UNE PRÉVALENCE GLOBALE DE 3,5 POUR 1 000 DE LA VALVULOPATHIE RHUMATISMALE. CETTE PRÉVALENCE ÉTAIT DE 2,9 POUR 1 000 CHEZ LES SUJETS DE 15 À 24 ANS, ET DE 4,8 POUR 1 000 CHEZ LES SUJETS DE 25 À 34 ANS.

II - STATISTIQUES DE MORTALITÉ DANS LA POPULATION GÉNÉRALE

LE TAUX DE MORTALITÉ RÉALISE UNE AUTRE MESURE QUI PERMET D'APPRÉCIER LA PRÉVALENCE DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES AU SEIN D'UNE POPULATION. IL S'AGIT LÀ DE RENSEIGNEMENTS PLUS FIABLES, DE MANIÈRE ET DE COMPARAISON PLUS AISÉS. NÉANMOINS, COMME LE SOULIGNE THOMAS SELLERS (143), CETTE DONNÉE ÉPIDÉMIOLOGIQUE TRADUIT PLUS LA SÉVÉRITÉ DE L'AFFECTION QUE LA FRÉQUENCE RÉELLE DE LA MALADIE.

DE FAÇON GÉNÉRALE, TOUTES LES STATISTIQUES DE MORTALITÉ CONCERNANT LES FIÈVRES RHUMATISMALES ET LES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES TÉMOIGNENT D'UNE BAISSSE SENSIBLE DE LA MORTALITÉ OU, TOUT DU MOINS, UN ÂGE PLUS TARDIF DE DÉCÈS PAR CES AFFECTIONS DANS LES PAYS OCCIDENTAUX.

AINSI, AU CANADA, KEITH ET PEQUENAT (76) ONT OBSERVÉ UN DÉCLIN DANS LA MORTALITÉ PAR RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU ET PAR CARDIOPATHIE RHUMATISMALE, CHEZ LES SUJETS DE 5 À 20 ANS. PAR AILLEURS, ILS ONT

NOTÉ QUE CE DÉCLIN ÉTAIT D'AUTANT MOINS MARQUÉ QUE LE SUJET ÉTAIT ÂGÉ :  
 "UNE REMARQUABLE BAISSSE DU TAUX DE MORTALITÉ PAR COEUR RHUMATISMAL  
 ET RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU EST APPARU AU CANADA CHEZ LES SUJETS  
 ÂGÉS DE 5 À 20 ANS. CETTE BAISSSE EST PEU MARQUÉE POUR DES ÂGES COMPRIS  
 ENTRE 20 ET 29 ANS, ET INAPPARENTE CHEZ LES SUJETS DE 30 À 39 ANS". LE  
 TABLEAU SUIVANT RÉSUME L'ÉVOLUTION DES TAUX DE MORTALITÉ CONSTATÉE PAR  
 CES AUTEURS :

TRANCHES D'ÂGE	1926	1943	% DE DÉCLIN
1 - 4 ANS	11,2	5,6	50
5 - 9 ANS	12,2	9,3	24
10 - 14 ANS	19,0	9,8	48
15 - 19 ANS	21,1	12,6	40

TABLEAU N° 4 : MORTALITÉ (RAPPORTÉE À 100 000 HABITANTS) PAR RAA

ET CARDIOPATHIE RHUMATISMALE CHEZ LES ENFANTS CANADIENS

AUX ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE, DE NOMBREUX AUTEURS TELS QUE  
 WILSON M. G. (163), MARKOWITZ M. ET KUTTNER A.G. (89), STAMLER J. (148)  
 REMARQUENT UN DÉCLIN DE L'INCIDENCE ET DE LA MORTALITÉ PAR RHUMATISME  
 ARTICULAIRE AIGU ET CARDIOPATHIE RHUMATISMALE, DEPUIS LES ANNÉES 1950.

D'APRÈS MORTIMER (98), LE TAUX GLOBAL DE LA MORTALITÉ  
 PAR RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU ET COEUR RHUMATISMAL EST PASSÉ DE 14,5  
 POUR 100 000 HABITANTS À 6,8 POUR 100 000 ENTRE 1950 ET 1972, AUX ÉTATS-  
 UNIS.



LES RENSEIGNEMENTS FOURNIS PAR L'U.S. VITAL STATISTICS (106) TÉMOIGNENT ÉGALEMENT D'UNE DIMINUTION ANNUELLE PROGRESSIVE DE LA MORTALITÉ PAR CES AFFECTIONS. LES TAUX SERAIENT PASSÉS DE 12 POUR 100 000 HABITANTS EN 1956 À 8 POUR 100 000 EN 1969. DE NASHVILLE, QUINN ET COLLABORATEURS (128) RAPPORTENT DES RENSEIGNEMENTS ANALOGUES POUR LA PÉRIODE DE 1940-1965.

LA METROPOLITAN LIFE INSURANCE COMPANY (96) SIGNALA, DANS L'UN DE SES RAPPORTS, QUE LA MORTALITÉ DE SES BÉNÉFICIAIRES DE 5 À 24 ANS, PAR RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU ET CARDIOPATHIE RHUMATISMALE PENDANT LA PÉRIODE DE L'ENTRE DEUX-GUERRES (1914-1945) A BAISSÉ DE 70 %.

EN 1948, DEUX RAPPORTS EFFECTUÉS PAR LE CHILDREN'S BUREAU (32) AUX ETATS-UNIS, ONT REVELÉ UN DÉCLIN IMPORTANT DE LA MORTALITÉ PAR MALADIE RHUMATISMALE STREPTOCOCCIQUE. CE DÉCLIN SERAIT TRÈS PRONONCÉ CHEZ LE SUJET DE RACE BLANCHE, ET CE, D'AUTANT PLUS QU'IL EST JEUNE. PAR CONTRE, CE DÉCLIN SERAIT BIEN MOINDRE CHEZ LES SUJETS D'AUTRES RACES.

D'AUTRES RAPPORTS VINRENT CORROBORER CES DONNÉES :

- EN 1950 : LE RAPPORT DU NATIONAL OFFICE OF VITAL STATISTICS (106).

- EN 1951, DANS LE NEW HAVEN, AU CONNETICUT, QUINN ET QUINN (127) ABOUTIRENT LORS D'UNE ENQUÊTE À DES RÉSULTATS ANALOGUES.

.../...

ANNÉES	NOMBRE DE DÉCÈS		MORTALITÉ POUR 100 000 H	
1950	R. A. A.	CARDIOPATHIE RHUMATISMALE	R. A. A.	CARDIOPATHIE RHUMATISMALE
TOTAL	2 187	19 951	1,4	13,2

TABLEAU N° 5 : MORTALITÉ PAR RAA ET CARDIOPATHIE RHUMATISMALE AUX U.S.A. EN 1950 (RÉFÉRENCE : NATIONAL OFFICE OF VITAL STATISTICS)

RACE	ANNÉES			
	1940		1956	
	R. A. A.	COEUR RHUMATISMAL	R. A. A.	COEUR RHUMATISMAL
<u>BLANCS</u>				
. HOMMES	2,2	12,6	0,4	2,4
. FEMMES	2,8	11,4	0,7	1,6
<u>TOTAL</u>	2,7		0,7	
<u>NON-BLANCS</u>				
. HOMMES	1,6	20,3	2,0	7,2
. FEMMES	8,7	38,9	0,0	6,7
<u>TOTAL</u>	13,2		2,4	

TABLEAU N° 6 : MORTALITÉ (RAPPORTÉE À 100 000 HABITANTS) DES ENFANTS DE MOINS DE 20 ANS PAR MALADIE RHUMATISMALE STREPTOCOCCIQUE, EN FONCTION DU SEXE ET DE LA RACE, NEW YORK, 1940-1950) (CITÉ PAR WALLACE H. M.).

- EN 1951, PUIS EN 1953, WOLFF (169), EN COMPARANT LES STATISTIQUES DE MORTALITÉ DES ANNÉES 1919-1921, À CELLES DE 1944-1945 CONSTATAIT POUR CES MÊMES AFFECTIIONS UNE BAISSSE DE 70 % ET DE 60 % RESPECTIVEMENT CHEZ LES ENFANTS DE 5 À 9 ANS, ET CHEZ LES ENFANTS DE 10 À 14 ANS, DE HAUTE SENSIBILITÉ.

ZONE GEOGRAPHIQUE	A N N E E S		
	1939-1941	1949-1951	1959-1961
NEW-ENGLAND .....	23,2	15,9	12,1
MID-ATLANTIC .....	23,7	16,7	13,3
EAST-NORTH CENTRAL .....	21,7	15,0	10,3
WEST-NORTH CENTRAL .....	22,4	14,0	9,8
SOUTH ATLANTIC .....	16,2	9,8	7,4
EAST SOUTH ATLANTIC .....	18,6	10,8	6,0
WEST SOUTH ATLANTIC .....	12,6	7,3	4,7
MOUNTAIN .....	19,6	15,5	11,8
PACIFIC .....	20,8	14,3	10,4
TOTAL U.S.A. ....	20,2	13,4	9,8

TABLEAU N° 7 : MORTALITÉ, POUR 100 000 HABITANTS, PAR CARDIOPATHIE RHUMATISMALE CHRONIQUE AUX ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE ENTRE 1940 ET 1960 (RÉFÉRENCE : MORTON W.E. ET LICHTY J. A. : RHEUMATIC HEART DISEASE EPIDEMIOLOGY II : COLORADO'S HIGH RISK LOW SOCIO-ECONOMIC REGION IN 1960. AM. J. OF EPIDEMIOLOGY, 1970, 2 : 113-120).

EN EUROPE, LE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU ET LES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES OCCUPENT UNE PLACE IMPORTANTE DANS LA CLASSIFICATION DES CAUSES DE DÉCÈS PAR MALADIE CARDIOVASCULAIRE, POUR LA TRANCHE D'ÂGE DE 15 À 24 ANS. EN EFFET, AU COURS DE LA PÉRIODE 1973-1974, CES AFFECTIONS OCCUPÈRENT ENTRE LE 2È ET LE 4È RANG DES CAUSES DE DÉCÈS D'ORIGINE CARDIOVASCULAIRE DANS SIX PAYS D'EUROPE (115) (Cf. TABLEAU IX)

EN ITALIE (126), IL EST RAPPORTÉ QUE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU ET CARDIOPATHIES RHUMATISMALES SONT RESPONSABLES AVEC 8 129 MORTS, DE 4,1 % DES DÉCÈS PAR AFFECTION CARDIOVASCULAIRE EN 1958.

EN AMÉRIQUE DU SUD :

AU VÉNÉZUELA (115), DES RAPPORTS INDIQUENT QUE LA MORTALITÉ PAR CARDIOPATHIE RHUMATISMALE A ÉTÉ 2,2 FOIS MOINS ÉLEVÉE EN 1969 QU'EN 1950.

AU PÉROU (119), LE TAUX DE MORTALITÉ PAR CARDIOPATHIE RHUMATISMALE (C. RHUM.) PRIS ISOLÉMENT, INDÉPENDAMMENT DU RAA, EST PASSÉ DE 1 POUR 100 000 HABITANTS EN 1967 À 2 POUR 100 000 EN 1972, DANS L'ENSEMBLE DU PÉROU. ET, DE 2 POUR 100 000 EN 1960 À 3 POUR 100 000 EN 1972 DANS LA PROVINCE DE LIMA.

EN AFRIQUE :

BIEN PEU DE STATISTIQUES DE MORTALITÉ ONT ÉTÉ PRATIQUÉES À UNE ÉCHELLE GLOBALE. NÉANMOINS, L'AFRIQUE DÉTIENT LE RECORD DES TAUX DE MORTALITÉ CONNUS PAR CARDIOPATHIE RHUMATISMALE, PUISQUE DES VALEURS ATTEIGNANT 27,5 POUR 100 000 ONT ÉTÉ SIGNALÉES EN ÉGYPTÉ (44).

PAYS	FIÈVRE RHUMATISMALE ET CARDIOPATHIES RHUMATISMALES	FIÈVRE RHUMATISMALE SEULE
ROYAUME-UNI		
. ANGLETERRE ET PAYS DE GALLES .....	25,7	0,9
. ECOSSE .....	18,7	1,0
. IRLANDE DU NORD ....	18,1	2,9
IRLANDE .....	16,5	2,7
ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE ..	14,1	1,1
CANADA .....	13,4	1,9
NOUVELLE-ZÉLANDE .....	12,1	0,9
AUSTRALIE .....	10,9	2,7
ISRAËL .....	10,7	1,1
SUISSE .....	10,5	4,6
ITALIE .....	9,7	4,6
NORVÈGE .....	8,6	0,4
DANEMARK .....	7,5	0,4
PAYS-BAS .....	6,8	0,8
FINLANDE .....	5,8	0,7
SUÈDE .....	4,9	1,3
FRANCE .....	3,1	1,3

TABLEAU N° 8 : : DÉCÈS POUR 100 000 HABITANTS PAR FIÈVRE RHUMATISMALE ET  
CARDIOPATHIES RHUMATISMALES DANS DIVERS PAYS D'EUROPE  
ET D'AMÉRIQUE (STATISTIQUES O. M. S. 1951).

PAYS	ANNÉE	DÉCÈS POUR 100 000 HA *	RANG PARMI LES CAUSES DE DÉCÈS
BULGARIE	1974	3,3	2
ROUMANIE	1973	3,8	2
POLOGNE	1973	1,9	3
PORTUGAL	1974	3,0	3
ITALIE	1973	1,7	4
YOUGOSLAVIE	1973	1,6	4
ESPAGNE	1973	1,5	5
ISRAËL	1973	0,8	6
GRÈCE	1974	0,8	8
TCHÉCOSLOVAQUIE	1973	0,8	9
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE	1973	0,5	11
FRANCE	1973	0,4	12
HONGRIE	1974	0,7	12

TABLEAU N° 9 : MORTALITÉ PAR CARDIOPATHIE RHUMATISMALE ET RHUMATISME  
ARTICULAIRE AIGU DANS UN CERTAIN NOMBRE DE PAYS, POUR LA  
TRANCHE D'ÂGE : 15-24 ANS. (RÉFÉRENCE IN : ANNUAIRE DES  
STATISTIQUES SANITAIRES MONDIALES 1973-1976, O. M. S. 1976)

\* NON COMPRIS LES ACCIDENTS ET LES ÉTATS MAL DÉFINIS.

.../...

PAYS	ANNÉE	R. A. A. ET CARDIOPATHIES RHUMATISMALES	R. A. A. SEUL
SAO PAULO (BRÉSIL)	1950	19,7	2,5
RIO DE JANEIRO (BRÉSIL)	1950	10,1	4,0
AFRIQUE DU SUD	1951	9,1	0,5
COSTA RICA	1953	8,3	2,8
EGYPTE	1951	7,0	1,1
PORTO RICO	1952	6,9	1,6
JAMAÏQUE	1952	6,5	1,2
VÉNÉZUELA	1952	5,6	0,8
TRINITÉ ET TOBAGO	1953	4,9	0,4
COLOMBIE	1953	2,9	0,4
CHILI	1950	2,1	1,3
NICARAGUA	1950	1,3	0,2
SALVADOR	1952	0,7	0,4
GUATÉMALA	1953	0,5	0,3
RÉPUBLIQUE DOMINICAINE	1952	0,2	0,1

TABLEAU N° 10 : DÉCÈS POUR 100 000 HABITANTS PAR FIÈVRES RHUMATISMALES ET  
CARDIOPATHIES RHUMATISMALES DANS DIVERS PAYS DES ZONES  
INTERTROPICALES, À DIVERSES PÉRIODES.  
(RÉFÉRENCE : NATIONS-UNIES)

C - PREVALENCE DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES EN MILIEU  
SCOLAIRE, UNIVERSITAIRE ET MILITAIRE

DU FAIT DE LA RARETÉ DES ENQUÊTES CARDIO-VASCULAIRES AU SEIN D'UNE POPULATION GÉNÉRALE, IL EST DIFFICILE D'APPRÉCIER LA PRÉVALENCE RÉELLE DU COEUR RHUMATISMAL DANS CETTE POPULATION. AUSSI, AVONS-NOUS RECHERCHÉ LA PRÉVALENCE DE LA MALADIE CARDIAQUE RHUMATISMALE AU SEIN DE POPULATIONS HAUTEMENT SÉLECTIONNÉES (MILIEU SCOLAIRE, UNIVERSITAIRE ET MILITAIRE), POUR LESQUELLES LES DONNÉES SONT PLUS FRÉQUENTES. LE SUJET DE JEUNE ÂGE REPRÉSENTANT LA CIBLE ESSENTIELLE DE CETTE AFFECTION, IL NOUS SERA AINSI POSSIBLE DE CERNER LE PROBLÈME DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES.

1°) - EN AMÉRIQUE DU NORD

AUX ÉTATS-UNIS, LES TAUX DE PRÉVALENCE DES FIÈVRES RHUMATISMALES ET DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES EN MILIEU ÉTUDIANT, ÉTAIT DE L'ORDRE DE 1 À 11 POUR 1 000, ENTRE 1930 ET 1940 (119). DEPUIS LORS, DIVERS AUTEURS ONT SIGNALÉ UNE BAISSÉ DE PRÉVALENCE DE CES AFFECTIONS PARMİ LES JEUNES.

AINSI, PERRY ET COLLABORATEURS, AU TERME D'UNE ENQUÊTE DE GRANDE ENVERGURE DANS UN COLLÈGE AMÉRICAIN, CONSTATÈRENT QUE LA PRÉVALENCE DU COEUR RHUMATISMAL ÉTAIT PASSÉE DE 6 POUR 1 000 EN 1956 À 2,5 POUR 1 000 EN 1965 (122).

A DENVER, UN DÉPISTAGE SYSTÉMATIQUE DE LA CARDIOPATHIE RHUMATISMALE FUT MENÉ DANS UNE ÉCOLE PAROISSIALE. LE TAUX DE PRÉVALENCE OBSERVÉ ÉTAIT DE 1,7 POUR 1 000, AVEC DES VARIATIONS EN FONCTION DE

.../...



L'ÂGE ET DU NIVEAU SOCIO-ÉCONOMIQUE. L'IMPRESSION DES AUTEURS (99) (MORTON, HUHNS ET LICHTY) ÉTAIT QUE PLUS L'ENFANT EST ÂGÉ, PLUS LE RISQUE D'EXPOSITION AUX INFECTIONS STREPTOCOCCIQUES ET AU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU EST GRAND, ET PLUS GRANDE EST LA PROBABILITÉ DE DÉCOUVRIR UNE CARDIOPATHIE RHUMATISMALE À L'EXAMEN.

PAR AILLEURS, UNE ENQUÊTE MENÉE EN 1965 DANS LA SAN LUIS VALLEY, (COLORADO) AUPRÈS DE 3737 ENFANTS A DÉCOUVERT UNE PRÉVALENCE DU COEUR RHUMATISMAL DE L'ORDRE DE 3,7 POUR 1 000 (100). CE TAUX, SIGNIFICATIVEMENT PLUS ÉLEVÉ QUE CELUI DE DENVER, N'ÉTAIT GUÈRE CORRÉLÉ AU NIVEAU SOCIO-ÉCONOMIQUE, NI À L'ETHNIE DES SUJETS.

A CHICAGO, LE TAUX RETROUVÉ DANS UNE ÉCOLE PRIMAIRE ÉTAIT DE L'ORDRE DE 2 POUR 1 000 (148).

TOUT COMME EN MILIEU SCOLAIRE, LA DÉCOUVERTE D'AFFECTIONS ORGANIQUES À L'OCCASION D'EXAMENS SYSTÉMATIQUES SE RENCONTRE AUSSI EN MILIEU MILITAIRE. AINSI, PENDANT LA SECONDE GUERRE MONDIALE, LA PRÉVALENCE DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES PARMIS LES CANDIDATS AU SERVICE MILITAIRE ÉTAIT ESTIMÉE À 16-18 POUR MILLE (21). D'APRÈS BESTERMAN (21) LES VALVULOPATHIES RHUMATISMALES REPRÉSENTAIENT 50 % DES CAUSES CARDIOVASCULAIRES D'INAPTITUDE AU SERVICE MILITAIRE, SELON LES RÉSULTATS D'UNE ENQUÊTE MENÉE AUPRÈS DE 96 000 AMÉRICAINS. APRÈS RÉÉVALUATION CLINIQUE DES SUJETS PAR UNE ÉQUIPE DE CARDIOLOGUES, LE DIAGNOSTIC DE COEUR RHUMATISMAL FUT RETENU DANS 83 % DES CAS.

PAR LA SUITE, RU DUSKY (132), EN 1963, NE CONSTATAIT QUE 0,88 % DE CANDIDATS AU SERVICE MILITAIRE REJETÉS POUR COEUR RHUMATISMAL, ALORS QUE CE TAUX ÉTAIT DE 2,4 % EN 1941.

LIEU D'ETUDE	ANNÉE	NOMBRE D'ENFANTS EXAMINÉS	TRANCHE D'ÂGE	PRÉVALENCE POUR 1 000
NEW-YORK .....	1920	44 000	6-16	4,5
BOSTON .....	1926	119 337	6-17	4,5
PHILADELPHIA .....	1928	10 333	6-17	7,2
DÉTROIT .....	1930	236 645	6-14	1,4
SAN FRANCISCO .....	1930	91 000	5-18	2,4
PHILADELPHIA .....	1935	33 293	6-18	4,7
SAN FRANCISCO .....	1936	13 338	6-18	2,2
	1937	85 389	5-19	2,0
WASHINGTON (IOWA) .....	1940	5 058	5-19	2,8
SAN FRANCISCO .....	1947	57 768	5-18	1,9
MIAMI .....	1949	1 001	10-16	5,0
PENSACOLA (FLORIDA) ...	1949	2 600	9-21	3,8
COLORADO .....	1950	11 236	10-13	6,6
BUFFALO .....	1951	71 107	5-14	1,8
NORTH CAROLINA .....	1954	3 521	10-13	6,8
MICHIGAN CITY (INDIANA) ..	1962	8 181	5-15	0,6
LANCASTER (PENSYLVANIA) ..	1963	4 139	7-18	0,7
DENVER (COLORADO) .....	1963	17 297	5-18	1,7

TABLEAU n° 11 : PRÉVALENCE ESTIMÉE DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES CHEZ ENFANTS D'ÂGE SCOLAIRE DANS DIVERSES VILLES DES ETATS-UNIS (IN : MORTON, HUNN ET LICHT : JAMA, 1967, 12, PP. 129-134).

2°) - EN EUROPE

MOZZICONACCI (103), EN FRANCE, CONSTATAIT EN 1959 UNE PRÉVALENCE DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES DE 1,74 POUR 1 000 CHEZ LES ÉCOLIERS. CE TAUX VARIAIT DE 0,7 POUR 1 000 (126), EN MILIEU SCOLAIRE ITALIEN SELON LES RÉGIONS, D'APRÈS LES STATISTIQUES DE 1964.

A LONDRES (21), LES TAUX DE PRÉVALENCE RETROUVÉS EN 1937 ÉTAIENT DE L'ORDRE DE 7,7 POUR 1 000. LEE (83), EN 1958, NOTAIT QUE SEULS, 60 % DES SUJETS REJETÉS PAR L'ARMÉE POUR COEUR RHUMATISMAL, AVAIENT ÉTÉ REPÉRÉS COMME CARDIOPATHES PAR LE DÉPISTAGE SCOLAIRE.

AU DANEMARK (163), LES TAUX DE PRÉVALENCE RECENSÉS DEPUIS 1930 SONT CONSTAMMENT INFÉRIEURS À 1 POUR 1 000.

3°) - AU MOYEN-ORIENT

DES RAPPORTS PROVENANT D'ISRAËL ONT NOTÉ UN TAUX DE PRÉVALENCE DE 7 POUR 1 000 À TEL-AVIV ET HAÏFA, ALORS QUE LE TAUX EST DE 1,6% EN JORDANIE (41). BRANDT-AURABAN (26), À JÉRUSALEM, TROUVE UNE PRÉVALENCE DE 0,4 POUR 1 000 CHEZ LES ENFANTS DE 6 À 18 ANS.

4°) - EN ASIE

LA PRÉVALENCE DU COEUR RHUMATISMAL CHEZ LES ÉCOLIERS HINDOUS DE 5 À 15 ANS EST DE L'ORDRE DE 6 POUR 1 000 POUR L'ENSEMBLE DE L'INDE, AVEC D'IMPORTANTES VARIATIONS RÉGIONALES (118) (11 % À NEW DELHI).

EN INDONÉSIE (115), DES ENQUÊTES MENÉES PARMİ LES ÉCOLES ÉLÉMENTAIRES DE SURABAYA ET DJAKARTA, ONT RETROUVÉ UNE PRÉVALENCE DE 0,7 POUR 1 000 DE CARDIOPATHIES RHUMATISMALES.

AU PAKISTAN, LE TAUX TROUVÉ EST DE 1,8 POUR 1 000 À KARACHI ALORS QU'IL EST DE 7 POUR 1 000 DANS LES MONTAGNES DU CHITAL (115).

AU JAPON (63), LA PRÉVALENCE DU COEUR RHUMATISMAL EST PASSÉ DE 1,9 POUR 1 000 EN 1960 À 0,4 POUR 1 000 EN 1966 À 0,3 POUR 1 000 EN 1972 DANS LA VILLE D'OSAKA.

LIEU D'ETUDE	ANNÉE	NOMBRE D'ENFANTS EXAMINÉS	TRANCHE D'ÂGE	PRÉVALENCI POUR 1 000
LONDON .....	1923	236 658	6-15	21,2
BRISTOL (ENGLAND) ....	1929	54 673	5-14	7,7
LONDON .....	1931	309 247	6-15	12,0
NEW SOUTH WALES (AUSTRALIA) .....	1931	62 991	12-17	6,1
LONDON .....	1937	314 959	6-15	7,7
TORONTO .....	1948	74 450	5-15	1,6
ROTTERDAM (PAYS-BAS)..	1953	84 674	5-15	2,5
SYDNEY (AUSTRALIA) ...	1955	34 863	5-16	1,4
TORONTO .....	1961	102 219	5-15	0,6
OSAKA (JAPON) .....	1962	1 668	5-13	1,8
KARACHI (PAKISTAN) ...	1965	4 003	8-14	1,8

TABLEAU n° 12 : PRÉVALENCI DE LA CARDIOPATHIE RHUMATISMALE CHEZ LES ENFANTS D'ÂGE SCOLAIRE DANS DIVERSES VILLES (IN MORTON, HUN ET LICHTY. RHEUMATIC HEART DISEASE EPIDEMIOLOGY. JAMA, 12, 1967, PP. 129-134).

5°) - EN AMÉRIQUE CENTRALE ET AMÉRIQUE DU SUD

DONATIEN ET GLAUDON (45) TROUVENT AUX ANTILLES UNE PRÉVALENCE DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES DE 4,78 POUR 1 000, EN 1974.

AU PÉROU, EN 1962, UNE ENQUÊTE MENÉE PARMIS 2 153 ENFANTS DE 5 À 15 ANS, DE LIMA, MATUCANA, ICA ET LA ORAYA, CONCLUAIT À UN TAUX DE PRÉVALENCE DE 5,5 POUR 1 000. CE TAUX VARIAIT DE 2 À 8 POUR 1 000 EN 1976 LORS D'UNE ENQUÊTE EN MILIEU SCOLAIRE À LIMA (115).

6°) - EN AFRIQUE

- AFRIQUE DU NORD

EN ALGÉRIE, SARROUY (140), EN 1961, TROUVE UN TAUX DE PRÉVALENCE DE LA CARDIOPATHIE RHUMATISMALE DE 9,5 POUR 1 000, CHEZ LES ENFANTS D'ÂGE SCOLAIRE. BENGHEZAL (11), EN 1964, LORS D'UNE ENQUÊTE SUR 6 275 ENFANTS ÂGÉS DE 6 À 20 ANS, NOTE UNE PRÉVALENCE DE 3,7 POUR 1 000.

CE TAUX EST DE 9,8 POUR 1 000 AU MAROC (152), ET DE 10 POUR 1 000 CHEZ LES ÉCOLIERS ÉGYPTIENS ÂGÉS DE 6 À 12 ANS (151).

- AFRIQUE DU SUD

UNE ÉTUDE AU SEIN DES CRÈCHES ET ÉCOLES PRIMAIRES DE SOWETO (93), JOHANNESBURG, CONCERNANT 12 500 ENFANTS DE RACE NOIRE, FUT MENÉE EN 1972. LA PRÉVALENCE GLOBALE DE COEUR RHUMATISMAL OBSERVÉ ÉTAIT DE 6,9 POUR 1 000, AVEC 1 PIC DE 19,2 POUR 1 000 CHEZ LES ENFANTS EN CLASSE DE SIXIÈME.

- AFRIQUE DE L'OUEST

UNE ENQUÊTE AUPRÈS DE 12 755 ENFANTS ÂGÉS DE 6 À 12 ANS OBSERVAIT UN TAUX DE PRÉVALENCE DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES DE 0,3 POUR 1 000 (111), À LAGOS, AU NIGÉRIA. IKEME ( 65), PAR CONTRE RETROUVE DES TAUX DE 2,9 POUR 1 000 CHEZ LES ADOLESCENTS ET JEUNES ADULTES DE 15 À 24 ANS.

A DAKAR, SANKALE (136) RAPPORTE UN TAUX DE PRÉVALENCE DE 4,3 POUR 1 000, AVEC DEUX PICS DE FRÉQUENCE : L'UN, À LA PÉRIODE PUBERTAIRE (10 À 15 ANS) ET L'AUTRE PENDANT UNE PARTIE DE LA PÉRIODE ACTIVE DE VIE GÉNITALE (20 À 30 ANS).

EN CÔTE D'IVOIRE (19), UN DÉPISTAGE SYSTÉMATIQUE DES CARDIOPATHIES EN MILIEU SCOLAIRE FUT MENÉ DANS LES ÉCOLES PRIMAIRES ET SECONDAIRES DE SIX VILLES DE LA CÔTE D'IVOIRE AU COURS DE L'ANNÉE 1977-1978. CETTE ENQUÊTE CONCERNA 9 484 ENFANTS ÂGÉS DE 6 À 15 ANS ET 20 013 ENFANTS ÂGÉS DE 13 À 22 ANS. LA PRÉVALENCE GLOBALE DU COEUR RHUMATISMAL ÉTAIT DE 1,9 POUR 1 000 DANS LE PREMIER GROUPE, AVEC DES VALEURS DE 1,1‰ CHEZ LA FILLE ET DE 2,4‰ CHEZ LE GARÇON. DANS LE DEUXIÈME GROUPE, LA PRÉVALENCE ÉTAIT 1,2 ‰ CHEZ LE GARÇON, 0,4 CHEZ LA FILLE, AVEC UNE MOYENNE GLOBALE DE 1 POUR 1 000. LA PRÉVALENCE GLOBALE CONSTATÉE EN MILIEU SCOLAIRE, INDÉPENDAMMENT DE L'ÂGE ÉTAIT DE 1,3 POUR 1 000.

SEXE	NOMBRE D'ENFANTS EXAMINÉS	COEUR RHUMATISMAL		AUTRES AFFECTIIONS CARDIAQUES		TOTAL MALADIES CARDIAQUE	
		NOMBRE	%	NOMBRE	%	NOMBRE	%
GARÇONS	5 821	14	2,4	7	1,2	21	3,6
FILLES	3 663	4	1,1	5	1,4	9	2,5
TOTAL	9 484	18	1,9	12	1,3	30	3,2

TABLEAU DÉPISTAGE DES CARDIOPATHIES CHEZ LES ÉCOLIERS IVOIRIEN  
DE 6 À 15 ANS (IN : BERTRAND ED. ET COLL. BULLETIN  
O.M.S., 57, (3), 1979).

SEXE	NOMBRE D'ENFANTS EXAMINÉS	COEUR RHUMATISMAL		AUTRES AFFECTIIONS CARDIAQUES		TOTAL MALADIES CARDIAQUES	
		NOMBRE	%	NOMBRE	%	NOMBRE	%
GARÇONS	14 972	18	1,2	21	1,4	39	2,6
FILLES	5 041	2	0,4	6	1,2	8	1,6
TOTAL	20 013	20	1,0	27	1,3	47	2,3

TABLEAU n° 14 : DÉPISTAGE DES CARDIOPATHIES CHEZ ÉLÈVES IVOIRIENS  
DE 13 À 22 ANS (IN : BERTRAND ED. ET COLL.  
BULLETIN O. M. S. 57, (3) 1979) .



PAYS	NOMBRE D'ENFANTS	AGE	PRÉVALENCE POUR 1 000
NIGÉRIA (OGUNBI, 1976)	12 755	6-12 ANS	0,3
GHANA (IKEME, 1978)		15-24 ANS	2,9
CÔTE D'IVOIRE (BERTRAND, 1979)	9 848 20 013	6-15 ANS 13-22 ANS	1,9) 1,0) 1,3
ALGÉRIE (SARROUY, 1961) (STRASSER, 1978)	1 000 470 000	ECOLIERS	9,5 15
MAROC (STRASSER, 1978)		ECOLIERS	9,8
ÉGYPTE (STRASSER, 1978)		6-12 ANS	10
AFRIQUE DU SUD (Mc LAREN, 1972)	12 050	ECOLIERS	6,9
SÉNÉGAL (SANKALE, 1960)		ECOLIERS	4,3

TABLEAU n° 15 : PRÉVALENCE DE LA CARDIOPATHIE RHUMATISMALE EN MILIEU  
SCOLAIRE AFRICAIN (TABLEAU RÉCAPITULATIF).

D - PRÉVALENCE DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES EN MILIEU HOSPITALIER

LA GRANDE MAJORITÉ DES DONNÉES STATISTIQUES CONCERNANT LA PRÉVALENCE DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES DONT NOUS DISPOSONS À L'HEURE ACTUELLE, NOTAMMENT, EN ZONE TROPICALE, EST D'ORIGINE HOSPITALIÈRE. DANS CE TRAVAIL, NOUS APPRÉCIERONS LA PRÉVALENCE DU COEUR RHUMATISMAL DANS LES FORMATIONS SANITAIRES, EN FAISANT LA REVUE DES STATISTIQUES DE MORBIDITÉ HOSPITALIÈRE AINSI QUE CELLE DES DONNÉES NÉCROPSIQUES ET ANATOMIQUES.

1°) - STATISTIQUES DE MORBIDITÉ HOSPITALIÈRE

LES DONNÉES RECUEILLIES EN PROVENANCE DE DIVERS PAYS SONT ÉNONCÉS CI-APRÈS SOUS FORME DE TABLEAUX.

SOULIGNONS QUE, POUR LA CÔTE D'IVOIRE (2) LES VALVULOPATHIES RHUMATISMALES OCCUPAIENT PENDANT LA PÉRIODE 1977-1981, LE TROISIÈME RANG DES AFFECTIONS CARDIO-VASCULAIRES, APRÈS L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE (26,3 %) ET LES MYOCARDIOPATHIES (18,7 %).

- EN OCCIDENT (EUROPE ET U.S.A.)

PAYS	AUTEURS	ANNÉES	MALADES CARDIOVASCULAIRES	% DE COEUR RHUMATISMAL
ESPAGNE	ORTIZ-VASQUEZ	1950	—	34,5 %
FRANCE	LENEGRE ET GOUNAKIS	1950	6 650	26,1 %
ITALIE	PUDDU V.	1962	1 030	23 %
PAYS TEMPÉRÉS	WOOD	1968	—	20 %
U. S. A	P. D. WHITE	—	—	22,4 %

TABLEAU n°16 : PRÉVALENCE HOSPITALIÈRE DU COEUR RHUMATISMAL EN OCCIDENT

. EN AMÉRIQUE CENTRALE ET AMÉRIQUE DU SUD

PAYS	AUTEURS	ANNÉES	MALADES CARDIOVASCULAI RES	% DE COEUR RHUMATISMAL
MARTINIQUE	DONATIEN ET GLAUDON	1974	829	2,4 %
MEXIQUE	CHAVEZ	1941	2 400	41 %
ARGENTINE	COSSIO	1942	—	17,90 %
BRÉSIL				
- RÉCIFE	F. DE MORAIS	1942	—	15,32 %
- SÃO PAULO	B. TRANCHESI	1951	—	17,31 %

TABEAU n°17: PRÉVALENCE HOSPITALIÈRE DU COEUR RHUMATISMAL

EN AMÉRIQUE CENTRALE ET AMÉRIQUE DU SUD.

. EN ASIE

PAYS	AUTEURS	ANNÉES	NOMBRE DE MALADES *	% DE COEUR RHUMATISMAL
PHILIPPINES	ALIMURUNG	1955	—	42 %
INDE	PADMAVATI	1962	—	39,1 %
PAKISTAN	O. M. S.	—	422	34 %
BIRMANIE	O. M. S.	1968-70	8 792	32 %
CHINE (SHANGAÏ)	O. M. S.	1959-72	14 297	40 %
INDONÉSIE	O. M. S.	1969-77	14 708	12 %
THAÏLANDE	—	—	—	39 %
TAHITI	BARBOTTIN GUILLMANDE (CITÉ PAR)	—	—	21,1 %

TABLEAU n°18 : PRÉVALENCE HOSPITALIÈRE DU COEUR RHUMATISMAL

EN ASIE ET DANS LES ILES DU PACIFIQUE

\* IL S'AGIT DE MALADES HOSPITALISÉS CARDIO-VASCULAIRES (PAKISTAN, CHINE) OU DE CONSULTANTS EXTERNES (BIRMANIE, INDONÉSIE).

. EN AFRIQUE

PAYS	AUTEURS	ANNÉE	MALADES CARDIOVASCU- LAIRES	% DE COEUR RHUMATISMAL
MADAGASCAR	RAZAMPARANY	1978	—	36,10 %
MALI	SANKALE	1958	250	20,8 %
ZAÏRE	—	—	2 775	12 %
CÔTE D'IVOIRE	BERTRAND Ed. N'DORI R.	1977-81	2 018	15,4 %
RWANDA	S'JONGERS ENDERIE	1960	5 307	30 %
RHODÉSIE	BALDACHIN	1963	564	38,3 %
GABON	MILLIER	1962	416	32,7 %
GAMBIE	HARLING	1965	154	19 %
GHANA	POBEE	—	303	48 %
	POBEE	1975	4 074	30 %
SOUDAN	HALIM ET JACQUES	1961	958	25,4 %
KENYA	TURNER	1962	198	18,2 %

TABLEAU n° 19 : PRÉVALENCE HOSPITALIÈRE DES CARDIOPATHIES

RHUMATISMALES EN AFRIQUE

. EN AFRIQUE (SUITE)

NIGÉRIA	E. BEET	1951-55	358	23 %
	LAUCKNER	1958	-	18,7 %
	ANTIA	1976	SCE PÉDIATRIE	12,15 %
	COLE	1976	-	13 %
	LAPIDO	1977	404	10,15 %
CAMEROUN	HAGBE	1970-72	1 062	19,2 %
UGANDA	D'ARBELA	1966	537	26 %
	D'ARBELA	1964	403	30 %
	D'ARBELA	1976	1 476	35 %
	PATEL	1971	871	22,8 %
AFRIQUE DU SUD	POWELL	1964	270	17 %
SÉNÉGAL	D'ERNEVILLE	1969	1 133	25,76 %
	DIOUF, KOATE	1973	3 948	26,76 %
	PAPA KOATE	1977	4 759	22,79 %
TANZANIE	MAKENE	1975	-	12 %
MALAWI	BROWN	1975	-	13,8 %

TABLEAU n° 20: PRÉVALENCE HOSPITALIÈRE DES CARDIOPATHIES

RHUMATISMALES EN AFRIQUE.

. EN AFRIQUE (SUITE)

MAROC	BENOMAR	1973	5 245	70 %
TUNISIE	BEN ISMAIL	1966-79	10 319	40 %
	BEN ISMAIL	1974	4 663	40,5 %
ALGÉRIE		1959	214	64,4 %
	BENGHEZAL	1960	234	74,3 %
	(CITÉ PAR)	1961	326	69 %
		1963	375	68 %

TABLEAU n° 21: PRÉVALENCE HOSPITALIÈRE DES CARDIOPATHIES  
RHUMATISMALES EN AFRIQUE DU NORD.

IL NOUS PARAÎT BIEN DIFFICILE DE COMPARER ENTRE ELLES LES DIVERSES STATISTIQUES ÉMANANT DE DIFFÉRENTS PAYS, DU FAIT DE CRITÈRES NOSOLOGIQUES VARIABLES ET D'ÉCHANTILLONS NON HOMOGENÈS. AINSI, L'ENQUÊTE MULTICENTRIQUE (104) CONCERNANT LA PRÉVALENCE DES AFFECTIONS CARDIOVASCULAIRES EN AFRIQUE, MENÉE DE FAÇON CONCOMITANTE ET PROSPECTIVE DANS SIX PAYS D'AFRIQUE, NOUS PARAÎT-ELLE COMME UN ÉLÉMENT PRÉCIEUX D'INFORMATION ET DE RÉFÉRENCE. CETTE ÉTUDE FUT MENÉE DE 1980 À 1981, ET CONCERNA 1 816 PATIENTS.

LES DONNÉES ET RÉSULTATS DE CETTE ENQUÊTE SONT CONSIGNÉS DANS LES TABLEAUX SUIVANTS :

RÉGION	VILLE	CONSULTANTS	HOSPITALIERS	HOMMES	FEMMES	TOTAL	TOTAL
MAGHREB	ALGER	147	118	154	111	265	563
	TUNIS	202	96	133	165	268	
SAHEL	BAMAKO	195	103	128	170	298	698
	DAKAR	250	150	270	130	400	
FORÊT	ABIDJAN	132	166	183	115	298	555
	KINSHASA	127	130	128	129	257	
TOTAL	NOMBRE	1 053	763	996	820	1 816	1 816
	%	58 %	42 %	55 %	45 %	100 %	100 %

TABLEAU n°22: COMPOSITION DE L'ÉCHANTILLON DE L'ENQUÊTE MULTAF-CARDIO

(IN : CARDIOL. TROP., 8, (32), 1982).

.../...



PAYS	HOMMES	FEMMES	TOTAL
<u>AFRIQUE DU NORD</u> (MAGHREB) (N = 563)	103/287 36,2 %	143/276 51,8 %	247/563 43,8 %
<u>AFRIQUE DE SAVANE</u> (SAHEL) (N = 698)	64/398 16 %	85/300 28,3 %	149/698 21,3 %
<u>AFRIQUE DE FORET</u> (N = 555)	33/311 10,6 %	66/244 27 %	99/555 17,8 %
TOTAL (N = 1 816)	201/996 20,1 %	294/820 35,8 %	495/1 816 27,2 %

TABLEAU n°23 : DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE ET PRÉVALENCE DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES EN AFRIQUE. RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE MULTAF-CARDIO (IN : CARDIOL. TROP. 8, (32) 1982).

IL S'AVÈRE, AU DÉCOURS DE CETTE ENQUÊTE, QUE LA PRÉVALENCE MOYENNE DE LA CARDIOPATHIE RHUMATISMALE EN MILIEU HOSPITALIER AFRICAÏN EST DE 27,2 %, AVEC DES VARIATIONS EN FONCTION DU SEXE : 20,1 % CHEZ L'HOMME ; 35,8 % CHEZ LA FEMME.

CETTE PRÉVALENCE EST PARTICULIÈREMENT ÉLEVÉE EN AFRIQUE DU NORD (43,8 %). LES TAUX OBSERVÉS VONT EN DÉCROISSANT, DU NORD VERS LE SUD, DU MAGHREB VERS LES RÉGIONS DE FORÊT, CE QUI LAISSERAIT SUPPOSER

.../...

UNE INFLUENCE DE LA GÉOGRAPHIE ET, NOTAMMENT, DE LA LATITUDE, DANS LA DISTRIBUTION DE CETTE AFFECTION.

## 2°) DONNÉES ANATOMIQUES ET NÉCROPSIQUES

EN 1949, GARCIA-CARILLO (54), AU COSTA RICA, RELEVAIT 20 % DE CARDIOPATHIES RHUMATISMALES PARMIS 768 AUTOPSIES DE CARDIAQUES DÉCÉDÉS. LES TAUX DE FRÉQUENCE DE L'AFFECTION, DÉFINIS DANS LES MÊMES CONDITIONS D'ÉTUDE, VARIAIENT DE 12,1 % À 18,6 % DES AUTOPSIES DE CARDIAQUES À CETTE MÊME ÉPOQUE AUX ÉTATS-UNIS (81).

EN FRANCE, UNE ÉTUDE ANATOMIQUE DE 589 ORIFICES AORTIQUES RÉGURGITANTS A ÉTÉ MENÉE ENTRE 1959 ET 1977 (162). CES ORIFICES PROVENAIENT DE REMPLACEMENTS VALVULAIRES CHIRURGICAUX (PIÈCE OPÉRATOIRE) ET DE NÉCROPSIES. LA PROPORTION DES INSUFFISANCES AORTIQUES RHUMATISMALES EST RESTÉE VOISINE DE 50 %, DONT 17 % D'ENTRE ELLES CALCIFIÉES, SELON CETTE ÉTUDE. MAIS EN FAIT, LES AUTEURS SIGNALENT QUE LA FRÉQUENCE DES INSUFFISANCES AORTIQUES RHUMATISMALES EST BIEN PLUS ÉLEVÉE CHEZ LES IMMIGRÉS, NOTAMMENT, D'AFRIQUE DU NORD, QUE CHEZ LES OPÉRÉS AUTOCHTONES.

CES FAITS SONT RETROUVÉS DANS DIVERSES STATISTIQUES FRANÇAISES (162) COMPORTANT DE NOMBREUX NORD-AFRICAINS :

../..

AUTEURS	ANNÉE	DONNÉES ANATOMIQUES	PROPORTION D'IAO-RHUMATISMALE
FROMENT	1964	59	20 %
MAURICE	1966	133	24 %
ACAR	—	177	18 %
SOULIÉ A	—	68	
SOULIÉ C	—	87	53 %
BLONDEAU	1969	112	30 %

TABLEAU n° 24 : STATISTIQUES ANATOMIQUES FRANÇAISES

(RÉFÉRENCE : VALTY)

PAR AILLEURS, EN CE QUI CONCERNE L'INSUFFISANCE MITRALE, LA LITTÉRATURE RETROUVE UNE ÉTIOLOGIE RHUMATISMALE DANS 42 À 70 % DES CAS D'AUTOPSIES POUR VALVULOPATHIE MITRALE (91).

EN AFRIQUE, LES DIVERSES STATISTIQUES NÉCROPSIQUES

PUBLIÉES SONT RELEVÉES DANS LE TABLEAU CI-APRÈS :

PAYS	AUTEURS	ANNÉE	TOTAL NÉCROPSIES	% *	% **
GHANA	BINDER	1961	360	3,1 %	—
SÉNÉGAL	DIOUF (CITÉ PAR)		1 812	1,2 %	—
UGANDA	WILLIAMS		231	8,7 %	—
NIGÉRIA	BROCKINGTON	1965	284	11,3 %	—
	BECKER	1946	3 000	3,5 %	—
AFRIQUE	HIGGINSON			—	32,4 %
DU	ISAACSON	1959		3,1 %	22 %
		1970		4,3 %	27 %
SUD		1976	692	3,6 %	20,8 %

TABLEAU n° 25 : STATISTIQUES NÉCROPSIQUES CONCERNANT LE COEUR

RHUMATISMAL EN AFRIQUE SELON DIVERS AUTEURS.

AINSI, LA PRÉVALENCE DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES  
PARMI LES AUTRES CAUSES DE DÉCÈS CARDIOVASCULAIRES EST DE L'ORDRE  
DE 20 À 35 %, SELON LES DONNÉES NÉCROPSIQUES EN AFRIQUE.

\* % DE COEUR RHUMATISMAL PAR RAPPORT À L'ENSEMBLE DES AUTOPSIES

\*\* % DE COEUR RHUMATISMAL PAR RAPPORT AUX DÉCÈS PAR AFFECTION CAR-  
DIOVASCULAIRE.

.../...

CHAPITRE DEUXIEME

ETUDE DE 200 CAS DE VALVULOPATHIES

RHUMATISMALES OBSERVEES A ABIDJAN

I - METHODOLOGIE

NOTRE TRAVAIL A POUR BUT DE FAIRE LE POINT SUR CERTAINS ASPECTS DES VALVULOPATHIES RHUMATISMALES EN CÔTE D'IVOIRE, NOTAMMENT, LES ASPECTS DIAGNOSTIQUES ET ÉPIDÉMIOLOGIQUES. EN EFFET, L'APPROCHE CLINIQUE DE CES AFFECTIONS A DÉJÀ FAIT L'OBJET DE DIVERS TRAVAUX (107)

NOTRE ÉTUDE CONCERNE 200 CAS DE VALVULOPATHIES RHUMATISMALES OBSERVÉES À ABIDJAN. ELLE A ÉTÉ EFFECTUÉE DANS LE CADRE DES TRAVAUX DE RECHERCHE DE L'INSTITUT DE CARDIOLOGIE D'ABIDJAN, UNITÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE SOINS CARDIAQUES, UNIQUE EN AFRIQUE NOIRE, OUVERTE À LA POPULATION AUTOCHTONE COMME À CELLE DES PAYS AVOISINANTS, ET SE CARACTÉRISANT PAR SA VOCATION DIAGNOSTIQUE, THÉRAPEUTIQUE, ÉDUCATIVE ET SCIENTIFIQUE.

CE TRAVAIL RÉSULTE DU DÉPOUILLEMENT RETROSPECTIF DES DONNÉES CLINIQUES ET PARA-CLINIQUES CONTENUES DANS LES DOSSIERS MÉDICAUX DES MALADES AINSI QUE DE L'EXPLOITATION DU QUESTIONNAIRE DE LA FICHE SOCIALE, AUQUEL EST SOUMIS TOUT PATIENT HOSPITALISÉ À L'INSTITUT DE CARDIOLOGIE.

#### A. - MALADES ETUDIÉS

##### 1°) - CRITÈRE DE SÉLECTION

##### A - DE LA VALVULOPATHIE

LE DIAGNOSTIC DE VALVULOPATHIE FUT RETENU SUR L'EXISTENCE CLINIQUE D'UN SOUFFLE CARDIAQUE À L'AUSCULTATION.

.../...

LE DIAGNOSTIC D'ORGANICITÉ DU SOUFFLE FUT OBTENU GRÂCE AU CONCOURS DE DIVERSES TECHNIQUES D'EXPLORATION, NOTAMMENT, ÉCHO-CARDIOGRAPHIQUE, HÉMODYNAMIQUE, CHIRURGICALE ET ANATOMO-PATHOLOGIQUE.

#### B - DE L'ORIGINE RHUMATISMALE

LE PROBLÈME ESSENTIEL POSÉ PAR LE DIAGNOSTIC POSITIF DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU ET DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES A ÉTÉ ÉNONCÉ DANS L'INTRODUCTION DU TEXTE CONCERNANT LES CRITÈRES DE JONES MODIFIÉS : "IL N'Y A AUCUN EXAMEN DE LABORATOIRE, AUCUN SYMPTÔME OU SIGNE QUI SOIT PATHOGNOMONIQUE DE L'AFFECTION, BIEN QUE LA COMBINAISON DE PLUSIEURS SIGNES PERMETTE D'ABOUTIR AU DIAGNOSTIC" (166)

AINSI, SE POSE EN PRATIQUE QUOTIDIENNE LE PROBLÈME DE LA RECONNAISSANCE EFFECTIVE DE L'ÉTIOLOGIE RHUMATISMALE. EN EFFET, FRÉQUEMMENT CONFRONTÉ À L'ABSENCE D'ANTÉCÉDENTS RHUMATISMAUX BIEN DÉFINIS ET AUX NOMBREUSES CAUSES D'ERREUR POSSIBLE (VIROSES, COLLAGÉNOSES, HÉMOGLOBINOPATHIES, ENDOCARDITE BACTÉRIENNE), LE DIAGNOSTIC DE CARDIOPATHIE RHUMATISMALE PRÉSENTE LE GRAND RISQUE DE PÊCHER PAR EXCÈS OU PAR DÉFAUT.

AINSI, POUR NE PAS CONSIDÉRER COMME RHUMATISMAL CE QUI NE L'EST PAS, NOUS AVONS ÉTÉ AMENÉ DANS NOTRE ÉTUDE À SÉRIER LES DOSIERS SELON UNE GRILLE, COMPOSÉE DE SIX PARAMÈTRES. PRIS INDIVIDUELLEMENT, ILS NE SONT PAS FORCÉMENT PATHOGNOMONIQUES DE L'AFFECTION. MAIS LA CORRÉLATION D'UN OU PLUSIEURS DE CES PARAMÈTRES PERMET D'ABOUTIR À UN DIAGNOSTIC DE QUASI CERTITUDE, ÉTANT BIEN ENTENDU QUE PLUS LE



NOMBRE DE PARAMÈTRES EST ÉLEVÉ CHEZ UN MÊME SUJET, PLUS L'ÉTIOLOGIE RHUMATISMALE DE LA VALVULOPATHIE EST PROBANTE.

. - CRITÈRE ANAMNESTIQUE

QUATRE SITUATIONS FURENT RENCONTRÉES :

- ABSENCE D'ANTÉCÉDENTS ÉVOCATEURS,
- ANTÉCÉDENTS D'ANGINES À RÉPÉTITION,
- ANTÉCÉDENTS DE POLYARTHRALGIES, SANS PREUVE BIOLOGIQUE À L'APPUI, COMPATIBLES AVEC UN RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU POSSIBLE OU PROBABLE.
- ANTÉCÉDENTS DE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU CERTAINS. LA CERTITUDE ÉTANT BASÉE, SOIT SUR LES CRITÈRES DE JONES MODIFIÉS SOIT SUR LA NOTION D'HOSPITALISATION ANTÉRIÈURE AVEC PREUVE BIOLOGIQUE.

. - CRITÈRE CLINIQUE

DEUX ÉLÉMENTS FURENT PRIS EN COMPTE :

- LE TABLEAU CLINIQUE DE POUSSÉE RHUMATISMALE ASSOCIANT UN SOUFFLE AUSCULTATOIRE CARDIAQUE À UNE POLYARTHRITE FÉBRILE.
- LES DONNÉES CLASSIQUES DE LA LITTÉRATURE : LE RÉTRÉCISSEMENT MITRAL EST 9 FOIS SUR 10 D'ORIGINE RHUMATISMALE ; LA MALADIE MITRALE ET LES POLYVALVULOPATHIES SONT ESSENTIELLEMENT D'ORIGINE RHUMATISMALE.

. - CRITÈRE BIOLOGIQUE

LE CONCEPT DE CARDIOPATHIE RHUMATISMALE ÉTANT BASÉ SUR LA NOTION DE SÉQUELLE D'INFECTION PAR LE STREPTOCOQUE BÉTA-HÉMOLYTIQUE DU GROUPE A, IL NOUS PARAÎT LOGIQUE D'ÉVALUER LES ENZYMES STREPTOCOCCIQUES (STREPTOKINASES, STREPTODORNASES, HYALURONIDASES, STREPTOLYSINES). DANS NOTRE ÉTUDE, SEULES LES ANTISTREPTOLYSINES O, MISES EN ÉVIDENCE PAR LA TECHNIQUE DE RANTZ ET RANDALL, ONT ÉTÉ RETENUES ; LES AUTRES DOSAGES ENZYMATIQUES N'AYANT PAS ÉTÉ PRATIQUÉS.

DEUX POPULATIONS DE SUJETS FURENT AINSI INDIVIDUALISÉS :

- SUJETS AYANT UN TAUX D'ANTISTREPTOLYSINES O NON SIGNIFICATIF (ASLO INFÉRIEUR À 250 U.I.).
- SUJETS AYANT UN TAUX D'ANTISTREPTOLYSINES O SIGNIFICATIF (ASLO SUPÉRIEUR OU ÉGAL À 250 U.I.), TÉMOIGNANT D'UNE INFECTION STREPTOCOCCIQUE PLUS OU MOINS RÉCENTE.

SE DÉTACHE DE CETTE DEUXIÈME POPULATION UN GROUPE PARTICULIER DE SUJETS, PRÉSENTANT UN TAUX D'ANTISTREPTOLYSINES O PARTICULIÈREMENT ÉLEVÉ, SUPÉRIEUR OU ÉGAL À 500 UNITÉS TODDS, QUE NOUS CONSIDÉRONS COMME PORTEURS D'UNE CARDITE RHUMATISMALE EN POUSSÉE ÉVOLUTIVE.

. - CRITÈRE ECHOCARDIOGRAPHIQUE

L'ÉCHOCARDIOGRAPHIE A JOUÉ UN RÔLE IMPORTANT DANS LA SÉLECTION DES DOSSIERS. NOUS AVONS CONSIDÉRÉ COMME PORTEURS D'UNE VALVULOPATHIE D'ÉTILOGIE TRÈS PROBABLEMENT RHUMATISMALE, LES SUJETS PRÉSENTANT LES ASPECTS ÉCHOCARDIOGRAPHIQUES SUIVANTS (TRÈS SOUVENT ASSOCIÉS ENTRE EUX, PAR AILLEURS) :

NOUS AVONS CONSIDÉRÉ COMME TRÈS ÉVOCATEURS L'ASPECT HYPER-ECHOGÈNE, ÉPAISSI, REMANIÉ DE LA VALVE ET DE L'APPAREIL SOUS VALVULAIRE, AINSI QUE LES ASPECTS DE RACCOURCISSEMENT ET RÉTRACTION DE CORDAGE.

NOUS AVONS CONSIDÉRÉ COMME ÉVOCATEURS, MAIS NETTEMENT MOINS SPÉCIFIQUES, LES MOUVEMENTS ANORMAUX VALVULAIRES (PROLAPSUS, BALLONISATION SYSTOLIQUE) ; LES ÉLONGATIONS OU RUPTURES DE CORDAGE ; LES RIGIDITÉS ET CALCIFICATIONS VALVULAIRES.

. - CRITÈRE CHIRURGICAL

LA CHIRURGIE À COEUR OUVERT, PAR L'EXPOSITION DES LÉSIONS VALVULAIRES, PERMET D'EN FAIRE UN DIAGNOSTIC ANATOMIQUE.

NOUS AVONS RETENU COMME LÉSIONS ÉVOCATRICES DE L'ÉTIOLOGIE RHUMATISMALE : L'ÉPAISSISSEMENT DE LA VALVE, DES COMMISSURES, OU DES CORDAGES ; LA RÉTRACTION VALVULAIRE, LE RACCOURCISSEMENT DES CORDAGES, ET SURTOUT LA SOUDURE DES COMMISSURES ET DES CORDAGES.

NOUS AVONS ÉGALEMENT RETENU, BIEN QUE NON SPÉCIFIQUES, LES LÉSIONS DE CALCIFICATIONS, DE RUPTURE OU D'ÉLONGATION DE CORDAGE, DE PROLAPSUS VALVULAIRE.

. - CRITÈRE ANATOMO-PATHOLOGIQUE

L'ÉTUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE DE LA PIÈCE OPÉRATOIRE CHIRURGICALE NOUS A PERMIS DE RETENIR COMME LÉSIONS DE TYPE RHUMATISMALES : LES LÉSIONS INFLAMMATOIRES SPÉCIFIQUES (TYPE NODULE D'ASCHOFF) OU NON SPÉCIFIQUES ; LES LÉSIONS DE FIBRO-SCLÉROSE, LES LÉSIONS DE HYALINOSE, ET ENFIN LES LÉSIONS DE CALCIFICATION.

2°) - CARACTÉRISTIQUES DU GROUPE SÉLECTIONNÉ

AU MOYEN DE CETTE GRILLE DE SÉLECTION, UN ÉCHANTILLON VOLONTAIREMENT RESTREINT DE 200 DOSSIERS DE VALVULOPATHIES RHUMATISMALES FUT EXTRAIT D'UN TOTAL DE 3 585 FICHES ET DOSSIERS DE PATIENTS HOSPITALISÉS À L'INSTITUT DE CARDIOLOGIE, AU COURS D'UNE PÉRIODE DE 84 MOIS ALLANT DE JANVIER 1977 À DÉCEMBRE 1983.

PARMI CES DOSSIERS, 52 CONCERNENT DES SUJETS ÉVACUÉS SANITAIRES. CEUX-CI REPRÉSENTENT DONC 26 % DES CAS DE L'ÉCHANTILLON GLOBAL.

LES DOSSIERS CONSULTÉS REPRÉSENTENT L'ENSEMBLE DES OBSERVATIONS FAITES À L'OCCASION DES DIVERSES HOSPITALISATIONS DES MALADES.

.../..

NOMBRE D'HOSPITALISATIONS	NOMBRE DE CAS	%
1 FOIS	138	69 %
2 FOIS	40	20 %
3 FOIS	11	5,5 %
4 FOIS	7	3,5 %
5 FOIS	3	1,5 %
6 FOIS	1	0,5 %
TOTAL	200	100 %

TABLEAU N° 26 : FRÉQUENCE D'HOSPITALISATIONS DES MALADES PORTEURS DE VALVULOPATHIE RHUMATISMALE À L'INSTITUT DE CARDIOLOGIE D'ABIDJAN.

3°) - ETUDE CLINIQUE DES PATIENTS

L'ÉTUDE CLINIQUE DES MALADES SE DÉROULA COMME SUIT :

A) - DISTRIBUTION DES LÉSIONS VALVULAIRES RHUMATISMALES

NOUS AVONS ADOPTÉ LA CLASSIFICATION ANATOMOCLINIQUE  
SUIVANTE :

- ATTEINTES MITRALES :

- . INSUFFISANCE
- . RETRÉCISSEMENT
- . INSUFFISANCE ET RÉTRÉCISSEMENT OU MALADIE MITRALE

- ATTEINTES AORTIQUES :

- . INSUFFISANCE
- . RÉTRÉCISSEMENT
- . INSUFFISANCE ET RÉTRÉCISSEMENT OU MALADIE AORTIQUE

- ATTEINTES MITROAORTIQUES :

REGROUPANT TOUS LES TYPES ANATOMIQUES POSSIBLES D'ATTEINTE  
SIMULTANÉE DES VALVES MITRALE ET AORTIQUE.

- ATTEINTES MITROTRICUPSIDIENNE :

DÉSIGNANT TOUS LES TYPES ANATOMIQUES POSSIBLES D'ATTEINTE  
SIMULTANÉE DES VALVES MITRALE ET TRICUPSIDIENNE.

- ATTEINTE MITRO-AORTO-TRICUPSIDIENNE

DÉSIGNANT LES TRIPLES VALVULITES MITRO-AORTO-TRICUPSIDIENNES.

.../..

B - CIRCONSTANCES DE DÉCOUVERTE

LES CIRCONSTANCES DE DÉCOUVERTE FURENT MISES AU COMPTE DE CINQ RUBRIQUES :

- EXAMEN SYSTÉMATIQUE,
- SYNDROME INFECTIEUX
- SIGNES FONCTIONNELS : DYSPNÉE, PRÉCORDIALGIES, PALPITATIONS, TOUX, HÉPATALGIES SPONTANNÉES, SYNCOPES, VERTIGES, ANGOR,
- COMPLICATIONS : TROUBLES DU RYTHME, THROMBOEMBOLIES, HÉMOPTYSIES,
- GROSSESSE.

C - SIGNES D'ATTEINTE MYOCARDIQUE

L'ATTEINTE MYOCARDIQUE A PU ÊTRE APPRÉCIÉE AU MOYEN DE DEUX PARAMÈTRES :

- LA RADIOLOGIE, PERMETTANT DE DÉPISTER UNE CARDIOMÉGALIE. NOUS AVONS AINSI PU DÉTERMINER DEUX GROUPES DE SUJETS SELON LA VALEUR DU RAPPORT CARDIOTHORACIQUE (RC/T):

- $\frac{RC}{T}$  INFÉRIEUR À 0,55 : SUJETS PORTEURS D'UN COEUR DE VOLUME NORMAL OU PEU AUGMENTÉ.
- $\frac{RC}{T}$  SUPÉRIEUR OU ÉGAL À 0,55 : SUJETS PORTEURS D'UNE CARDIOMÉGALIE.

B - L'ÉLECTROCARDIOGRAMME

LES SIGNES ÉLECTRIQUES, EN RAPPORT AVEC UNE ATTEINTE MYOCARDIQUE, QUE NOUS AVONS RETENUS SONT LES SUIVANTS :

- LES HYPERTROPHIES AURICULAIRES OU VENTRICULAIRES, GAUCHES OU DROITES,
- LES TROUBLES DU RYTHME : FIBRILLATION AURICULAIRE, FLUTTER, TACHYSYSTOLIE, EXTRA-SYSTOLIES AURICULAIRES OU VENTRICULAIRES (AVEC NOMBRE D'EXTRASYSTOLES SUPÉRIEUR À 6 PAR MINUTE)
- LES TROUBLES CONDUCTIFS : BLOCS AURICULO-VENTRICULAIRES ET BLOCS DE BRANCHE.
- DIVERS.

#### D) SIGNES D'ATTEINTE PÉRICARDIQUE

LES PÉRICARDITES SURAJOUTÉES À L'ATTEINTE VALVULAIRE FURENT MISES EN ÉVIDENCE PAR LA CLINIQUE (FROTTEMENT PÉRICARDIQUE), L'ÉCHOCARDIOGRAPHIE (VISUALISATION D'UN ÉPANCHEMENT PÉRICARDIQUE) ET PAR LES TECHNIQUES ANATOMO-CHIRURGICALES (LAME LIQUIDIENNE OU NODULE INFLAMMATOIRE PÉRICARDIQUE).

#### E) PATHOLOGIES ASSOCIÉES

NOUS AVONS ESSAYÉ DE DÉNOMBRER LES PATHOLOGIES ASSOCIÉES À LA VALVULOPATHIE RHUMATISMALE. CES PATHOLOGIES ONT ÉTÉ CLASSÉES EN AFFECTIONS HÉMATOLOGIQUES, INFECTIEUSES, CARDIOVASCULAIRES, NEUROLOGIQUES, MÉTABOLIQUES ET DIVERS.

#### 4°) - ÉTUDE THÉRAPEUTIQUE

##### A) - THÉRAPEUTIQUE

NOUS AVONS CLASSÉ LES MALADIES EN DEUX GROUPES :



D'UNE PART, LES MALADES AYANT REÇU UNIQUEMENT UN TRAITEMENT MÉDICAL (DIGITALO-DIURÉTIQUE, PÉNICILLINO-THÉRAPIE, CORTICOTHÉRAPIE, TRAITEMENTS ADJUVANTS) ; D'AUTRE PART, LES MALADES AYANT REÇU, EN OUTRE, UN TRAITEMENT CHIRURGICAL.

LES INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES TENAIENT COMPTE DE L'ÂGE DU MALADE, DE SON ÉTAT FONCTIONNEL, ET DU TYPE ANATOMO-CLINIQUE DE LA LÉSION VALVULAIRE.

C'EST AINSI QU'ONT ÉTÉ MIS SOUS TRAITEMENT MÉDICAL ISOLÉ TOUS LES PATIENTS POUR LESQUELS IL N'Y AVAIT PAS D'INDICATION IMMÉDIATE D'UN TRAITEMENT CHIRURGICAL, CEUX POUR LESQUELS L'INDICATION CHIRURGICALE ÉTAIT DÉPASSÉE, ET ENFIN, CEUX QUI AVAIENT REFUSÉ LE TRAITEMENT CHIRURGICAL.

EN CE QUI CONCERNE LE TRAITEMENT CHIRURGICAL, NOUS AVONS ESSAYÉ DE PRÉCISER LE TYPE D'INTERVENTION PRATIQUÉE : REMPLACEMENT VALVULAIRE, PLASTIE OU COMMISSUROTOMIE.

#### B - MORTALITÉ OBSERVÉE

LA MORTALITÉ DE LA MALADIE CARDIAQUE RHUMATISMALE AU SEIN DE NOTRE ÉCHANTILLON A PU ÊTRE DÉTERMINÉE.

.../...

B. - ÉTUDE ÉPIDÉMIOLOGIQUE

L'ÉTUDE ÉPIDÉMIOLOGIQUE DES 200 DOSSIERS A PORTÉ SUR SIX PARAMÈTRES.

1°) - ÉTUDE DES FACTEURS GÉNÉRAUX

A) LA NATIONALITÉ

NOUS AVONS CLASSÉ LA POPULATION DE MALADES EN DEUX GROUPES : IVOIRIENS ET NON IVOIRIENS.

B) L'ÂGE

NOUS AVONS RETENU L'ÂGE DES PATIENTS AU MOMENT DE LA PREMIÈRE HOSPITALISATION À L'INSTITUT DE CARDIOLOGIE.

C) LE SEXE

D) L'INDICE DE CORPULENCE

L'INDICE DE CORPULENCE A ÉTÉ CALCULÉ CHEZ LES SUJETS DE PLUS D'1 M 50 SELON LA FORMULE :

$$IC = \frac{PR}{PI} \times 100 \text{ (EXPRIMÉ EN POURCENTAGE)}$$

$$PI = T - 100 - \frac{T - 150}{4} \text{ POUR LES HOMMES}$$

$$PI = T - 100 - \frac{T - 150}{2} \text{ POUR LES FEMMES}$$

PI = POIDS IDÉAL (EN KILOGRAMMES)

PR = POIDS RÉEL

T = TAILLE EN CENTIMÈTRES

.../...

E) LES ANTÉCÉDENTS GYNÉCO OBSTÉTRICAUX

NOUS AVONS RECHERCHÉ CHEZ LES SUJETS ADULTES DE SEXE FÉMININ, DEUX ANTÉCÉDENTS ESSENTIELLEMENT : LA GESTITÉ ET LA PARITE.

1°) ÉTUDE DES DONNÉES SOCIO-CULTURELLES

NOUS AVONS ÉTUDIÉ :

A) - LA SITUATION MATRIMONIALE DES SUJETS EN DÉTERMINANT QUATRE GROUPES : LES CÉLIBATAIRES, LES MARIÉS, LES VEUFs ET LES DIVORCÉS.

B) - LA SITUATION FAMILIALE

L'APPRÉCIATION DU CONTEXTE FAMILIAL A ÉTÉ FAITE PAR L'ÉTUDE DE LA FRATRIE ET DE LA DESCENDANCE DES PATIENTS.

C) LA RELIGION

NOUS AVONS DISTINGUÉ TROIS GRANDS GROUPES DE RELIGION : MUSULMANE, CHRÉTIENNE ET ANIMISTE.

LA RELIGION CHRÉTIENNE COMPREND TROIS SOUS-GROUPES : CATHOLIQUES, PROTESTANTS ET AUTRES (HARRISTES, ASSEMBLÉE DE DIEU).

B - ÉTUDE DES DONNÉES GÉOGRAPHIQUES ET DU MODE DE VIE

L'APPARTENANCE GÉOGRAPHIQUE ET LE MODE DE VIE ONT ÉTÉ APPRÉCIÉS PAR :

.../..

A) - LE LIEU DE NAISSANCE

POUR LES IVOIRIENS, NOUS AVONS DISTINGUÉ DEUX GROUPES DE LIEU DE NAISSANCE : D'UNE PART, ABIDJAN, VÉRITABLE MÉTROPOLITE COSMOPOLITE ; D'AUTRE PART, LES AUTRES VILLES ET VILLAGES DE CÔTE D'IVOIRE.

POUR LES NON-IVOIRIENS, NOUS AVONS DISTINGUÉ LA CAPITALE DU PAYS, DES AUTRES VILLES ET VILLAGES DU PAYS.

B) - LE LIEU DE RÉSIDENCE DES CINQ DERNIÈRES ANNÉES

LE LIEU DE RÉSIDENCE DES CINQ DERNIÈRES ANNÉES NOUS A PERMIS DE DÉTERMINER LE MODE DE VIE DES SUJETS. NOUS DISTINGUONS AINSI LE MODE DE VIE :

- URBAIN : ABIDJAN
- RURAL : AUTRES VILLES ET VILLAGES DE CÔTE D'IVOIRE.

CE MODE DE VIE A ÉTÉ RECHERCHÉ CHEZ LES IVOIRIENS ; CHEZ LES NON-IVOIRIENS RÉSIDENT EN CÔTE D'IVOIRE ; ET CHEZ LES ÉTRANGERS NON-IVOIRIENS NE RÉSIDENT PAS EN CÔTE D'IVOIRE.

4. - ÉTUDE DU NIVEAU SOCIO-ECONOMIQUE

LE NIVEAU SOCIO-ÉCONOMIQUE A ÉTÉ ÉVALUÉ PAR DIVERS PARAMÈTRES.

a) - LE REVENU MENSUEL

UNE NOTE DE 2 À 10 A ÉTÉ ATTRIBUÉE EN FONCTION DU REVENU

MENSUEL DU PATIENT.

2	: REVENU MENSUEL INFÉRIEUR À ...	60 000	F CFA
4	: REVENU MENSUEL COMPRIS ENTRE ..	60 000 ET 120 000	F CFA
6	: REVENU MENSUEL COMPRIS ENTRE ..	120 000 ET 200 000	FCFA
8	: REVENU MENSUEL COMPRIS ENTRE ..	200 000 ET 300 000	F CFA
10	: REVENU MENSUEL SUPÉRIEUR À ....	300 000	F CFA

B) - LE LOGEMENT

UNE NOTE DE 2 À 10 A ÉTÉ ATTRIBUÉE EN FONCTION DU TYPE DE LOGEMENT HABITÉ PAR LE PATIENT.

- 2 : MATÉRIAU PROVISOIRE OU COUR COMMUNE
- 4 : APPARTEMENT LOUÉ
- 6 : APPARTEMENT PERSONNEL
- 8 : VILLA LOUÉE
- 10 : VILLA PERSONNELLE

C) - BIENS DE CONSOMMATION

UNE NOTE DE 1 À 5 A ÉTÉ ATTRIBUÉE EN FONCTION DES BIENS POSSÉDÉS :

- 1 : BICYCLETTE
- 1 : APPAREIL DE RADIO
- 2 : CYCLOMOTEUR
- 3 : MOTOCYCLETTE
- 5 : TÉLÉVISEUR
- 5 : VOITURE

LA NOTE MAXIMALE PAR MALADE EST DE 10 ( AINSI, LA POSSES-

SION D'UNE VOITURE ET D'UN TÉLÉVISEUR PERMET L'ATTRIBUTION DE LA NOTE MAXIMALE, SANS TENIR COMPTE DES AUTRES BIENS DE CONSOMMATION).

c) - INDICE DE NIVEAU DE VIE

LES NOTES AINSI OBTENUES POUR LE SALAIRE, LE LOGEMENT ET LES BIENS DE CONSOMMATION PERMETTENT D'OBTENIR UN INDICE DE NIVEAU DE VIE, MAXIMAL À 30. NOUS AVONS AINSI PU DISTINGUER 3 CLASSES DE MALADES.

0 à 10 : CLASSE MODESTE

11 à 20 : CLASSE MOYENNE

21 à 30 : CLASSE AISÉE OU FAVORISÉE

d) - NIVEAU D'ENSEIGNEMENT

LE NIVEAU DE SCOLARISATION DES MALADES A ÉTÉ APPRÉCIÉ DE FAÇON SIMPLE, ET CLASSÉ COMME SUIT :

- NIVEAU A : NE PARLE PAS FRANÇAIS

- NIVEAU B : PARLE LE FRANÇAIS OU ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

- NIVEAU C : ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

- NIVEAU D : ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

e) - PROFESSION

LA PROFESSION DES MALADES A ÉTÉ ÉTUDIÉE ET LE CODE SUIVANT FUT ADOPTÉ :

CATÉGORIE 0 : SOLDATS, GENDARMES, MILITAIRES

CATÉGORIE 1 : PERSONNEL DES PROFESSIONS SCIENTIFIQUES,

TECHNIQUES, LIBÉRALES ET ASSIMILÉS. DIRIG-

TEURS EN CADRE ADMINISTRATIF SUPÉRIEURS.

CATÉGORIE 2 : PERSONNEL ADMINISTRATIF ET TRAVAILLEURS ASSIMILÉS  
PERSONNEL COMMERCIAL ET VENDEURS

CATÉGORIE 3 : AGRICULTEURS, ÉLEVEURS, FORESTIERS, PÊCHEURS,  
CHASSEURS.

CATÉGORIE 4 : OUVRIERS ET MANOEUVRES NON AGRICOLES, CONDUCTEURS  
D'ENGIN DE TRANSPORT

CATÉGORIE 5 : DIVERS, CLERGÉS, ARTISTES, GARDIENS

CATÉGORIE 6 : ÉLÈVE OU ÉTUDIANT

CATÉGORIE 7 : MÉNAGÈRE

CATÉGORIE 8 : SANS PROFESSION OU PROFESSION INCONNUE.

POUR LES CATÉGORIES 6 (ÉLÈVE OU ÉTUDIANT) ET LES CATÉGORIES  
7 (MÉNAGÈRE) NOUS AVONS CHERCHÉ À APPRÉCIER LA PROFESSION DU PARENT  
(PÈRE) OU DU CONJOINT, EN ADOPTANT LA MÊME CODIFICATION.

#### 5°) - ÉTUDE DU FACTEUR GÉNÉTIQUE

NOUS AVONS TENTÉ D'APPRÉCIER L'HÉRÉDITÉ DES MALADES PAR  
L'ÉTUDE DE 4 PARAMÈTRES.

#### A) - L'ETHNIE

LES MALADES IVOIRIENS ONT ÉTÉ RÉPARTIS SELON LES QUATRE  
GRANDS GROUPES ETHNIQUES :

- LES AKANS, COMPRENANT LES AKANS LAGUNAIRES ET LES AKANS NON  
LAGUNAIRES
- LES MALINKÉS OU MANDÉS OU DIOULAS
- LES KROUS
- LES SÉNOUFOS OU VOLTAÏQUES.

LES MALADES NON-IVOIRIENS ONT ÉTÉ RÉPARTIS SELON LEURS DIFFÉRENTS GROUPES ETHNIQUES. NOUS NE RETIENDRONS DANS NOTRE ÉTUDE QUE LES TROIS GROUPES D'IMPORTANCE NUMÉRIQUE PLUS GRANDE : WOLOFS, PEULHS, MALINKÉS.

B) - L'HÉMOGLOBINE

NOUS AVONS RECHERCHÉ LE TYPE D'HÉMOGLOBINE DES PATIENTS AFIN DE DÉPISTER DES HÉMOGLOBINOPATHIES.

C) - LE GROUPE SANGUIN

D) - LE FACTEUR RHÉSUS

6°)- ETUDE DES FACTEURS BIOLOGIQUES EN RAPPORT POSSIBLE AVEC

L'ÉPIDÉMIOLOGIE

CERTAINES DONNÉES BIOLOGIQUES PEUVENT ÊTRE LA TRADUCTION D'UN CONTEXTE ÉPIDÉMIOLOGIQUE PARTICULIER. AUSSI, AVONS-NOUS RECHERCHÉ :

A) UNE ANÉMIE, PAR L'ÉTUDE QUANTITATIVE :

- . DU TAUX D'HÉMOGLOBINE, EXPRIMÉ EN GRAMMES POUR 100 MILLILITRES DE SANG ;
- . DU TAUX D'HÉMATOCRITE, EXPRIMÉ EN POURCENTAGE.

B) UN ÉTAT DE DYSPROTÉINÉMIE, POUVANT TRADUIRE UNE ÉVENTUELLE MALNUTRITION PROTÉIQUE OU POSSIBLE SUSCEPTIBILITÉ AUX INFECTIONS. AINSI ONT ÉTÉ ÉTUDIÉS : .../..



- . LA PROTIDÉMIE, EXPRIMÉE EN GRAMMES PAR LITRE,
- . L'ÉLECTROPHORÈSE DES PROTIDES, AVEC LES TAUX D'ALBUMINE, D'ALPHA 2  
- GLOBULINES ET DE GAMMA GLOBULINES EXPRIMÉES EN GRAMMES PAR LI-  
TRE. LE RAPPORT ALBUMINE SUR GLOBULINES A ÉGALEMENT ÉTÉ RECHERCHÉ.
- C) - UN ÉTAT INFLAMMATOIRE, EN RAPPORT POSSIBLE AVEC L'ÉTAT IMMUNOLO-  
GIQUE DES PATIENTS, PAR L'ÉTUDE DE :
  - . LA FIBRINÉMIE, EXPRIMÉE EN GRAMMES PAR LITRE ;
  - . LA VITESSE DE SÉDIMENTATION À LA PREMIÈRE MINUTE
- D) - UNE FORMULE LEUCOCYTAIRE SANGUINE PARTICULIÈRE (LEUCOPÉNIE,  
LYMPHOCYTOSE)
- E) - LA CHOLESTÉROLÉMIE, ÉVENTUEL REFLET DE L'ÉTAT MÉTABOLIQUE DE NOS  
MALADES FUT RECHERCHÉ. SEULS LES CHIFFRES DE CHOLESTÉROL TOTAL,  
DOSÉ SELON LA TECHNIQUE D'EXTRACTION DE V. FERRO, FURENT RETENUS  
ET EXPRIMÉS EN GRAMMES PAR LITRE.

### C - ETUDE STATISTIQUE

LES DIFFÉRENTES DONNÉES CHIFFRÉES RELEVÉES ONT FAIT L'OBJET  
D'UNE ÉTUDE STATISTIQUE. NOUS AVONS EU RECOURS :

- POUR L'ANALYSE QUALITATIVE, AU TEST  $\chi^2$  DE PEARSON, AVEC CORREC-  
TION DE CONTINUITÉ LORSQUE LES EFFECTIFS THÉORIQUES ÉTAIENT  
COMPRIS ENTRE 3 ET 5.
- POUR L'ANALYSE QUANTITATIVE, AU TEST DE L'ÉCART-RÉDUIT OU TEST  
DE COMPARAISON DES MOYENNES ET FRÉQUENCES OBSERVÉES.
- ENFIN, AU TEST DE CORRÉLATION, POUR L'ÉTUDE DES LIENS EXISTANT  
ENTRE LES DIFFÉRENTS PARAMÈTRES ÉTUDIÉS.

.../...

## II. - RESULTATS - STATISTIQUES

L'ÉTUDE STATISTIQUE DES RÉSULTATS DES 200 MALADES DE  
CETTE SÉRIE A FAIT L'OBJET DE 36 TESTS.

NOUS AVONS CHOISI  $P$  INFÉRIEUR À 0,05 COMME LIMITE DE  
SIGNIFICATION. CE QUI VEUT DIRE QUE LORSQU'UN TEST EST RÉALISÉ,  
ON PEUT AFFIRMER AVEC MOINS DE CINQ CHANCES SUR CENT DE SE TROM-  
PER QUE LES DIFFÉRENCES OBSERVÉES NE SONT PAS DUES AU HASARD;

SUR 36 TESTS PRATIQUÉS, 20 SONT SIGNIFICATIFS. LES  
DIFFÉRENCES CONSTATÉES NOUS PERMETTENT D'EXPLOITER LES RÉSULTATS  
STATISTIQUES DE NOTRE TRAVAIL.

LES TESTS SIGNIFICATIFS SONT PRÉCISÉS DANS L'ÉNONCÉ  
DES RÉSULTATS.

.../..

I. - CRITÈRES DE SÉLECTION

A - ANAMNÈSE

CRITÈRES	NOMBRE DE CAS	%
ANTÉCÉDENTS D'ANGINE À RÉPÉTITION	30	15 %
R. A. A. CERTAIN	78	39 %
R. A. A. PROBABLE OU POSSIBLE	54	27 %
ABSENCE D'ANTÉCÉDENTS ÉVOCATEURS	38	19 %
TOTAL	200	100 %

TABLEAU N° 27 : DONNÉES ANAMNESTIQUES SPÉCIFIQUES DU R.A.A.  
CONCERNANT LES 200 MALADES.

B. CLINIQUE

. TABLEAU DE POUSSÉE ARTICULAIRE .....	22 CAS
. RÉTRÉCISSEMENT MITRAL .....	46 CAS
. MALADIE MITRALE .....	39 CAS
. ATTEINTE MITRO-AORTIQUE .....	27 CAS
. MITROTRICUPSIDIENNE .....	6 CAS
. ATTEINTE MITRO-AORTO-TRICUPSIDIENNE ....	1 CAS
TOTAL .....	141 CAS

TABLEAU N° 28 : RÉPARTITION DES MALADES AYANT ÉTÉ SÉLECTIONNÉS  
PAR LA CLINIQUE.

LES CARDITES AIGÜES, CONTEMPORAINES DES 22 POUSSÉES ARTICULAIRES PRÉSENTENT LES CARACTÈRES ANATOMO-CLINIQUES SUIVANTS :

- . PANCARDITE RHUMATISMALE ..... 5 CAS ;
- . ENDO-MYOCARDITE RHUMATISMALE ..... 14 CAS ;
- . ENDOCARDITE RHUMATISMALE ..... 3 CAS.

LES ATTEINTES VALVULAIRES CORRESPONDANT À CES CARDITES EN POUSSÉE ÉVOLUTIVE SONT DÉNOMBRÉES COMME SUIVANT :

- . INSUFFISANCE MITRALE ..... 15 CAS ;
- . MALADIE MITRALE ..... 3 CAS ;
- . RÉTRÉCISSEMENT MITRAL ..... 1 CAS ;
- . INSUFFISANCE AORTIQUE ..... 1 CAS ;
- . INSUFFISANCE MITRO-AORTIQUE .... 1 CAS ;
- . INSUFFISANCE MITRO TRICUPSIDIENNE 1 CAS ;

### C. - BIOLOGIE

LE CRITÈRE BIOLOGIQUE SÉLECTIF EXCLUSIVEMENT EMPLOYÉ DANS NOTRE ÉTUDE A ÉTÉ LE DOSAGE DES ANTI-STREPTOLYSINES O (ASLO).

122 SUJETS EURENT AU MOINS UN DOSAGE D'ASLO.

UNE COURBE ÉVOLUTIVE DES TAUX D'ASLO FUT IMPOSSIBLE À ÉTABLIR, FAUTE DE DOSAGES ITÉRATIFS SUFFISANTS.

NOUS AVONS RÉPARTI LES CAS EN FONCTION DE L'ÉVOLUTIVITÉ, JUGÉE SUR LE TAUX D'ASLO. NOUS POUVONS AINSI DISTINGUER :

- LES CARDITES AIGÜES, TRÈS ÉVOLUTIVES, ACTIVES (ASLO SUPÉRIEUR OU ÉGAL À 500 U. I.)

. ASLO	=	1 250 U. I.	7 CAS
. ASLO	=	833 U. I.	5 CAS
. ASLO	=	625 U. I.	8 CAS
. ASLO	=	500 U. I.	8 CAS

- LES CARDITES SUBAIGÜES, ÉVOLUTIVES (ASLO = 250 - 500 U. I.)

. ASLO	=	333 U. I.	18 CAS
. ASLO	=	250 U. I.	15 CAS

- LES CARDITES CHRONIQUES, NON ÉVOLUTIVES (ASLO INFÉRIEUR À 250 U. I.)

. ASLO	=	166 U. I.	8 CAS
. ASLO	=	125 U. I.	20 CAS
. ASLO	=	100 U. I.	12 CAS
. ASLO	=	50 U. I.	21 CAS

LE TABLEAU CI-APRÈS RÉSUME LES RÉSULTATS OBTENUS :

A.S.L.O.			NOMBRE DE CAS	%
INFÉRIEUR à	250	U. I.	61	50 %
	250-500	U. I.	33	27 %
SUPÉRIEUR OU ÉGAL À	500	U. I.	28	23 %
TOTAL			122	100 %

TABLEAU N° 29 : RÉPARTITION DES TAUX D'ASLO CHEZ 122 ENFANTS

D. - CRITÈRE ÉCHOCARDIOGRAPHIQUE

L'ÉCHOCARDIOGRAPHIE A ÉTÉ PRATIQUÉE CHEZ 152 MALADES, SOIT 76 % DE L'EFFECTIF TOTAL. IL S'AGISSAIT DE 123 CAS D'ATTEINTE MITRALE, DE 26 CAS D'ATTEINTE AORTIQUE (SIMPLE OU MITRO-AORTIQUE) ET DE TROIS CAS D'ATTEINTE TRICUPSIDIENNE. LES RÉSULTATS OBSERVÉS SONT LES SUIVANTS :

1°) - ASPECTS ÉVOQUEURS DE L'ÉTIOLOGIE RHUMATISMALE

- ASPECT HYPERÉCHOGÈNE, ÉPAISSI, REMANIÉ DE LA VALVE :  
142 CAS.
- ASPECT HYPERÉCHOGÈNE, REMANIÉ DE L'APPAREIL SOUS-VALVULAIRE AVEC NOTAMMENT RÉTRACTION ET ÉPAISSISSEMENT :  
85 CAS.

2°) - AUTRES ASPECTS ÉCHOCARDIOGRAPHIQUES RENCONTRÉS

- RIGIDITÉ DE LA VALVE .....	44 CAS
- CALCIFICATION VALVULAIRE . . . . .	31 CAS
- PROLAPSUS VALVULAIRE .....	19 CAS
- BALLONISATION SYSTOLIQUE .....	8 CAS
- ÉLONGATION DE CORDAGE .....	5 CAS
- RUPTURE DE CORDAGE .....	10 CAS

.../..

ATTEINTE VALVULAIRE	ATTEINTE DE L'APPAREIL S/VALVULAIRE	VALVE ÉPAISSIE	VALVE RIGIDE	VALVE CALCIFIÉE	RUPTURE DE CORDAGE	ELONGATION DE CORDAGE	PROLAPSUS VALVULAIRE	BALLONNEMENT SYSTOLIQUE
MITRALE	82	88	32	20	10	5	17	5
AORTIQUE	3	12	12	11	—	—	1	2
TRICUSPIDIENNE	—	—	—	—	—	—	1	1
TOTAL	85	100	44	31	10	5	19	8
% PAR RAPPORT À L'ENSEMBLE DES 152 CAS	55,9 %	65,70 %	28,95 %	20,40 %	6,57 %	3,25 %	12,5 %	5,2 %

TABLEAU N° 30 : RÉPARTITION DES ASPECTS ÉCHOCARDIOGRAPHIQUES OBSERVÉS EN FONCTION DU TYPE DE VALVE ATTEINTE.



E. - CRITÈRE CHIRURGICAL

CHEZ 105 MALADES (SOIT 52,5 % DE L'ENSEMBLE), L'ASPECT MACROSCOPIQUE PER-OPÉRATOIRE DE LA VALVE CARDIAQUE A PERMIS DE RETENIR LE DIAGNOSTIC DE CARDIOPATHIE RHUMATISMALE.

1°) - LÉSIONS ÉVOCATRICES DE L'ÉTIOLOGIE RHUMATISMALE

- FUSION	: COMMISSURALE .....	37	CAS
	: DES CORDAGES .....	11	CAS
- RÉTRACTION VALVULAIRE	:	50	CAS
- RACCOURCISSEMENT DES CORDAGES	:		
- ÉPAISSISSEMENT	: COMMISSURAL .....	10	CAS
	: VALVULAIRE .....	35	CAS
	: DES CORDAGES .....	88	CAS

2°) - AUTRES LÉSIONS RENCONTRÉES

- CALCIFICATION	: COMMISSURALE .....	14	CAS
	: VALVULAIRE .....	17	CAS
	: DES CORDAGES .....	4	CAS
- PROLAPSUS VALVULAIRE	.....	24	CAS
- ÉLONGATION DE CORDAGE	.....	23	CAS
- RUPTURE DE CORDAGE	.....	7	CAS

	FUSION		RÉTRAC-	SCLÉROSE			CALCIFICATION			PROLAP-	RUPTURE	ÉLOI-
	COMMIS-	COR-	TION-	ÉPAISSISSEMENT						SUS	DE	GAT
ATTEINTE VALVULAIRE	SURE	DAGES	DE LA VALVE	COMMIS-	COR-	VALVE	COMMIS-	COR-	VALVE	VALVU-	CORDAGE	D
				SURE	DAGE		SURE	DAGE		LAIRE		CORD
MITRALE	34	10	37	10	32	64	10	3	10	23	7	23
AORTIQUE	2	-	13	-	3	24	4	1	7	1	-	-
TRICUPSIDIENNE	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	37	11	50	10	35	88	14	4	17	24	7	23
TOTAL	48		50	133			35			24	7	23
% PAR RAPPORT À L'ENSEMBLE DES 105 CAS	45,70 %		47,60 %	9,5 %	33,33 %	83,80 %	33,33 %			22,85 %	6,66 %	21,9 %

TABLEAU N° 31 : RÉPARTITION DES LÉSIONS ANATOMO-CHIRURGICALES OBSERVÉES SELON LE TYPE DE VALVE ATTEINTE

F. - CRITÈRE ANATOMO-PATHOLOGIQUE

UN EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DE LA PIÈCE CHIRURGICALE VALVULAIRE FUT PRATIQUÉ CHEZ 11 MALADES, SOIT 10 % DES OPÉRÉS ET 5,5 % DE L'ENSEMBLE DES MALADES.

LES MALADES CONCERNÉS ÉTAIENT PORTEURS DES ATTEINTES VALVULAIRES SUIVANTES :

- MALADIE MITRO TRICUPSIDIENNE .....	3 CAS
- MALADIE MITRO-AORTIQUE .....	2 CAS
- INSUFFISANCE MITRALE .....	2 CAS
- INSUFFISANCE AORTIQUE .....	2 CAS
- RÉTRÉCISSEMENT MITRAL .....	1 CAS

DANS 10 CAS (SOIT 90,90 % DES CAS), DES LÉSIONS DE FIBRO-SCLÉROSE, PLUS OU MOINS ÉTENDUES, FURENT RENCONTRÉES.

DANS 7 CAS, (SOIT 63,65 % DES CAS), DES LÉSIONS INFLAMMATOIRES NON SPÉCIFIQUES FURENT DÉCOUVERTES. DANS L'UN DES CAS, EXISTAIENT DES NODULES INFLAMMATOIRES SPÉCIFIQUES TYPE NODULE D'ASCHOFF, VISIBLES SUR UN FRAGMENT DE PÉRICARDE.

UNE DÉGÉNÉRESCENCE HYALINE FUT MISE EN ÉVIDENCE À 3 REPRISES.

UNE SEULE VALVE ÉTAIT CALCIFIÉE.

G. - SYNTHÈSE CONCERNANT LES CRITÈRES DIAGNOSTIQUES

CRITÈRE DIAGNOSTIC	NOMBRE DES CAS	% PAR RAPPORT À L'ENSEMBLE DES 200 CAS
ANAMNÈSE (R.A.A. CERTAIN)	78	39 %
CLINIQUE (POUSSÉE ARTICULAIRE RM, MM, POLYVALVULOPATHIES)	141	70,5 %
BIOLOGIE (ASLO SUPÉRIEUR OU ÉGAL À 250 U. I.)	61	30,5 %
ÉCHOCARDIOGRAPHIE	152	76 %
CHIRURGIE	105	52,5 %
EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE	11	5,5 %

TABLEAU N° 32 : SYNTHÈSE DES CRITÈRES DE SÉLECTION DES MALADES  
PORTEURS DE VALVULO-PATHIE RHUMATISMALE.

NOMBRE DE CRITÈRES RETENUS	NOMBRE DE SUJETS	%
1 CRITÈRE	22	11 %
2 CRITÈRES	61	30,5 %
3 CRITÈRES	66	33 %
4 CRITÈRES	38	19 %
5 CRITÈRES	11	5,5 %
6 CRITÈRES	2	1 %
TOTAL	200	100

TABLEAU N° 33 : RÉPARTITION DES MALADES EN FONCTION DU NOMBRE  
DE CRITÈRES DIAGNOSTIQUES RETENUS

89 % DES PATIENTS DE NOTRE SÉRIE DISPOSÈRENT DE DEUX CRITÈRES  
DIAGNOSTIQUES POSITIFS OU PLUS. EN MOYENNE, LE DIAGNOSTIC DE VALVULO-  
PATHIE RHUMATISMALE FUT RETENU À PARTIR DE DEUX À TROIS CRITÈRES  
(MOYENNE = 2,74).

.../..

II - ETUDE CLINIQUE DES PATIENTS

A) - DISTRIBUTION DES LÉSIONS VALVULAIRES

LÉSION VALVULAIRE	NOMBRE	TOTAL	%	TOTAL
I.M. ....	61		30,5 %	
R.M. ....	46		23 %	
M.M. ....	39		19,5 %	
MITRAUX		146		73 %
I.A.O. ....	12		6 %	
R.A.O. ....	4		2 %	
M.A.O. ....	4		2 %	
AORTIQUES		20		10 %
I.M. + I.A.O. ....	15		7,5 %	
M.M. + I.A.O. ....	5		2,5 %	
R.M. + I.A.O. ....	2		1 %	
R.M. + M.A.O. ....	2		1 %	
I.M. + M.A.C. ....	2		1 %	
M.M. + M.A.O. ....	1		0,5 %	
MITRO-AORTIQUE		27		13,5 %
R.M. + I.T. ....	4		2 %	
I.M. + I.T. ....	2		1 %	
MITRO-TRICUSPIDIENNE		6		3 %
R.M. + I.A.O. + I.T. ...	1		0,5 %	
TRIPLE VALVULITE		1		0,5 %
TOTAL	200	200	100 %	100 %

TABLÉAU N° 34 RÉPARTITION ANATOMO CLINIQUE DES LÉSIONS VALVULAIRES.

EN RÉSUMÉ

VALVULOPATHIE	NOMBRE DE CAS	%
MITRALE .....	146	74 %
AORTIQUE .....	20	10 %
MITRO-AORTIQUE .....	27	13,5 %
MITRO-TRICUPSIDIENNE .....	6	3 %
MITRO-AORTO-TRICUPSIDIENNE .....	1	0,5 %
TOTAL .....	200	100 %

TABLEAU N° 35 RÉPARTITION ANATOMO-CLINIQUE DES VALVULOPATHIES

B) - CIRCONSTANCES DE DÉCOUVERTE.

CIRCONSTANCES DE DÉCOUVERTE	NOMBRE DE CAS	% (*)
FORTUIT .....	2	1 %
SYNDROME INFECTUEUX .....	30	15 %
DYSPNÉE : STADE I/ NYHA 12 ( 6 %).		
STADE II/ " 92 (48,95 %).	188	94 %
STADE III/ " 36 (19,15 %)/		
STADE IV " 60 (31,90 %).		
PRÉCORDIALGIES .....	70	35 %
PALPITATIONS .....	72	36 %
TOUX .....	28	14 %
HÉPATALGIES SPONTANÉES .....	15	7,5 %
SYNCOPEs .....	7	3,5 %
VERTIGES .....	5	2,5 %
ANGOR .....	1	0,5 %
HÉMOPTYSIES .....	28	14 %
TROUBLES DU RYTHME .....	7	3,5 %
THROMBO-EMBOLIES .....	6	3 %
GROSSESSE .....	9	4,5 %

TABLEAU N° 36 CIRCONSTANCES DE DÉCOUVERTE DES VALVULOPATHIES

RHUMATISMALES.

(\*) POURCENTAGE PAR RAPPORT À L'ENSEMBLE DES MALADES (200 CAS).

CIRCONSTANCES DE DECOUVERTE EN FONCTION DE LA VALVULOPATHIE

		FORTUIT	SYNDROME INFECTIONNEUX	DYSPNÉE D'EFFORT	PRÉCOR- DIALGIE	PALPITA- TIONS	TOUX	HÉPATAL- GIES SPONTA- NÉES	SYN- COPEES	VERTIGE	ANGOR	HÉMOP- TYSIE	TROUBLE DU RYTHME	THROMBO- EMBOLIE	GR SE
I.M.	N = 61		15	59	16	13	7	3	-	-	-	1	1	1	-
B.M.	N = 46	1	2	44	10	11	14	7	2	1	-	16	3	3	4
M.M.	N = 39	3	3	32	10	15	7	4	-	1	-	7	2	2	3
I.A.O.	N = 12	-	5	12	12	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
R.A.O.	N = 4	-	-	4	3	2	-	-	3	-	1	-	-	-	-
M.A.O.	N = 4	-	-	4	4	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-
M + A.O.	N = 27	-	3	27	12	15	-	-	-	3	-	4	1	-	2
M + T	N = 6	-	2	6	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M + T + AO	N = 1	-	-	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-

TABLEAU N ° 37 : CIRCONSTANCE DE DÉCOUVERTE EN FONCTION DE LA VALVULOPATHIE



C ) - ATTEINTE MYOCARDIQUE

1°) DÉPISTAGE RADIOLOGIQUE D'UNE CARDIOMÉGALIE

VOLUME CARDIAQUE	NOMBRE	%
$\frac{RC}{T}$ INFÉRIEUR À 0,55	39 CAS	19,5 %
$\frac{RC}{T}$ SUPÉRIEUR OU ÉGAL À 0,55	161 CAS	80,5 %
TOTAL	200 CAS	100 %

TABLEAU N° 38: INCIDENCE DE LA CARDIOMÉGALIE PARI MI LES MALADES

· VALVULOPATHIE	NOMBRE DE CARDIOMÉGA- LIES	NOMBRE TOTAL DE VALVULOPATHIÉ	INCIDENCE DE LA CARDIOMÉ- GALIE
I.M.	50	61	82 %
R.M.	32	46	69,5 %
M.M.	36	39	92,3 %
I.A.O.	11	12	91,6 %
R.A.O.	1	4	25 %
M.A.O.	2	4	50 %
M. + A. O.	22	27	81,5 %
M + T	6	6	100 %
M + T + A.O.	1	1	100 %
TOTAL	161	200	-

TABLEAU N° 39: INCIDENCE DE LA CARDIOMÉGALIE PAR TYPE DE VALVULO-

2°)- DÉPISTAGE ÉLECTROCARDIOGRAPHIQUE DE L'ATTEINTE MYOCARDIQUE

L'ANALYSE DES ÉLECTROCARDIOGRAMMES DES PATIENTS NOUS A PERMIS DE METTRE EN ÉVIDENCE :

- DES HYPERTROPHIES

- HYPERTROPHIE AURICULAIRE DROITE	20 CAS	10 % *
- HYPERTROPHIE VENTRICULAIRE DROITE	54 CAS	27 %
- HYPERTROPHIE AURICULAIRE GAUCHE	106 CAS	53 %
- HYPERTROPHIE VENTRICULAIRE GAUCHE	127 CAS	63,5 %

- DES TROUBLES DU RYTHME CARDIAQUE

- FIBRILLATION AURICULAIRE	46 CAS	23 %
- TACHYSYSTOLIE	2 CAS	1 %
- EXTRASYSTOLES AURICULAIRES	3 CAS	1,5 %
- EXTRASYSTOLES VENTRICULAIRES	8 CAS	4 %

- DES TROUBLES DE CONDUCTION

- BLOC AURICULO VENTRICULAIRE DU 1ER DEGRÉ	4 CAS	2 %
- BLOCS DE BRANCHE (DONT 1 HÉMIBLOC ANTÉRIEUR GAUCHE, 6 BLOCS DE BRANCHE DROIT INCOMPLET ET 1 BLOC DE BRANCHE DROIT COMPLET)	8 CAS	4 %

- DIVERS

- SYNDROME DE WOLFF PARKINSON WHITE	3 CAS	1,5 %
-------------------------------------	-------	-------

\* - IL S'AGIT DE POURCENTAGES RAPPORTÉS AU NOMBRE TOTAL DE MALADES DE LA SÉRIE.

.../...

### D - ATTEINTE PÉRICARDIQUE

NOUS AVONS DÉNOMBRÉ 11 CAS DE PÉRICARDITE ASSOCIÉE, INTÉRESSANT DONC 5,5 % DES VALVULOPATHIES. ELLES SONT SURVENUES CHEZ DES SUJETS DE 7 À 44 ANS DONT 4 HOMMES ET 7 FEMMES.

CES PÉRICARDITES ÉTAIENT ASSOCIÉES 7 FOIS À UNE INSUFFISANCE MITRALE ; 3 FOIS À UNE MALADIE MITRO-AORTIQUE ET 1 FOIS À UNE MALADIE MITRALE.

LES MOYENS DIAGNOSTIQUES FURENT :

MOYENS DIAGNOSTICS	NOMBRE DE CAS	%
CLINIQUE (FROTTEMENT PÉRICARDIQUE)	5	45,50 %
ECHOCARDIOGRAPHIE	3	27,25 %
ANATOMO-CHIRURGIE	3	27,25 %
TOTAL	11	100 %

TABLEAU N° 40 : MOYENS DIAGNOSTICS DES CAS DE PÉRICARDITES

OBSERVÉES

.../...

5°) - PATHOLOGIES ASSOCIÉES

LA VALVULOPATHIE FUT ASSOCIÉE CHEZ 148 MALADES (SOIT DANS 74 % DES CAS) À UNE OU PLUSIEURS AFFECTIONS :

• - VALVULOPATHIES ASSOCIÉES À UNE AFFECTION

		<u>TOTAL</u>	
- HÉMATOLOGIQUE	ANÉMIE .....	36	
	HÉMOGLOBINOPATHIE .....	29	
- INFECTIEUSE	VIROSE .....	3	
	PARASITOSE	CUTANÉE .....	2
		DIGESTIVE .....	12
		URINAIRE .....	2
	BACTÉRIENNE	BRONCHOPULMONAIRE .....	5
URINAIRE .....		5	
ENDOCARDITE INFECTUEUSE .....		1	
- CARDIOVASCULAIRE	H.T.A. ....	2	
- NEUROLOGIQUES	RETARD MENTAL .....	1	
	SYNDROME DE PARKINSON ..	1	
	ÉPILEPSIE .....	2	
- DYSMÉTABOLIQUES	GOÏTRE, HYPOTHYROÏDIE ..	2	
- DIVERS	O.R.L., STOMATO-GYNÉCO	30	

• - VALVULOPATHIES ASSOCIÉES À DEUX AFFECTIONS

- ANÉMIE	+ INFECTION .....	4
- ANÉMIE	+ PARASITOSE .....	4
- ANÉMIE	+ HÉMOGLOBINOPATHIE .....	2
- HÉMOGLOBINOPATHIE	+ PARASITOSE .....	2

• - VALVULOPATHIE ASSOCIÉE À TROIS AFFECTIONS

- ANÉMIE + HÉMOGLOBINOPATHIE + INFECTION .....	1
--	---

TABLEAU N°41 : RÉPARTITION DES MALADES SELON LES PATHOLOGIES ASSOCIÉES.

L'ANÉMIE EST DONC PRÉSENTE DANS 47 CAS (SOIT DANS 31,75 % DES CAS)

III - ETUDE THERAPEUTIQUE

A) - CHOIX DES THERAPEUTIQUES

TRAITEMENT	NOMBRE DE CAS	%
TRAITEMENT MÉDICAL	90	45 %
TRAITEMENT CHIRURGICAL	110	55 %
TOTAL	200	100 %

TABLEAU N°42 : RÉPARTITION DES MALADES SELON LA THERAPEUTIQUE  
EMPLOYÉE

B) - TRAITEMENT MÉDICAL

NOUS N'INSISTERONS PAS SUR LES 90 PATIENTS AYANT FAIT L'OBJET D'UN TRAITEMENT MÉDICAL ISOLÉ. CETTE THÉRAPEUTIQUE COMPORTA LE TRAITEMENT DE L'INSUFFISANCE CARDIAQUE (DIGITALO-DIURÉTIQUE), LE TRAITEMENT PRÉVENTIF DES RECHUTES RHUMATISMALES (PÉNICILLINOTHÉRAPIE) ET CURATIF DE LA POUSSÉE RHUMATISMALE (PÉNICILLINOTHÉRAPIE ET CORTICOTHÉRAPIE) ET ENFIN LES TRAITEMENTS ADJUVANTS DONT NOTAMMENT LA RESTRICTION SODÉE.

LES POSOLOGIES EMPLOYÉES CORRESPONDAIENT AUX DONNÉES CLASSIQUES DE LA THÉRAPEUTIQUE ET NE PRÉSENTÈRENT AUCUNE SPÉFICITÉ PARTICULIÈRE.

.../..

C) TRAITEMENT CHIRURGICAL

LE TRAITEMENT CHIRURGICAL A ÉTÉ RÉALISÉ CHEZ 110 PATIENTS. PARMIS EUX, 84 PATIENTS - SOIT 76,35 % DES OPÉRÉS SUBIRENT UN REMPLACEMENT PROTHÉTIQUE VALVULAIRE ISOLÉ (68 CAS), DOUBLE (8 CAS) OU ASSOCIÉ À UNE AUTRE GESTE CHIRURGICAL (8 CAS). UN TRAITEMENT CONSERVATEUR A ÉTÉ RÉALISÉ CHEZ 26 PATIENTS : 12 MALADES (SOIT 10,50 %) SUBIRENT UNE COMMISSUROTOMIE MITRALE (10 CAS) OU MITRO-AORTIQUE (2 CAS) ; 14 MALADES (SOIT 12,7 %) EURENT UNE PLASTIE ISOLÉE.

LA DISTRIBUTION DES PROTHÈSES VALVULAIRES SE FIT COMME SUIT :

	: ANGELL :	CARPEN- : SHILLEY :	TIER : EDWARD :	HANCOCK :	STARR : EDWARD :	BJORCK :	TOTAL
MITRAUX	: 32	: 15	: 8	: 3	: -	: 58	
AORTIQUES	: 3	: 10	: 3	: -	: 2	: 18	
MITRO-AORTIQUES (DOUBLES REMPLACEMENTS)	: 3	: 4	: 1	: -	: -	: 8	

TABLEAU N° 43 : TYPE DE VALVE EMPLOYÉE LORS DES REMPLACEMENTS

VALVULAIRES.

.../...

<u>REPLACEMENTS</u> <u>VALVULAIRES</u>	:	MONO- MITRAL	52	
		VALVULAIRE AORTIQUE	16	
<u>ISOLÉS</u>	:	DOUBLE MITRO-AORTIQUE	8	
<u>REPLACEMENT</u> <u>VALVULAIRE ASSOCIÉ</u> <u>À UN AUTRE GESTE</u> <u>CHIRURGICAL</u>	:	RVM + PLASTIE TRICUSPIDIENNE ....	4	
		RVM + PLASTIE AORTIQUE .....	2	
		RVAO + PLASTIE MITRALE .....	1	
		RVAO + COMMISSUROTOMIE MITRALE ..	1	
PLASTIE ISOLÉE	:	MITRALE .....	13	
		MITRO-AORTIQUE .....	1	
COMMISSUROTOMIE ISOLÉE	:	À CIEL FERMÉ .....	1	
		À CIEL OUVERT	MITRAL .....	9
			MITRO AORTIQUE ..	2

TABLEAU N° 44 RÉPARTITION DES GESTES CHIRURGICAUX  
PRATIQUÉS CHEZ LES MALADES OPÉRÉS

.../...

D. - MORTALITÉ CONSTATÉE À L'INSTITUT DE CARDIOLOGIE

<u>TRAITEMENT EN COURS</u>	<u>NOMBRE DE DÉCÈS</u>	<u>NOMBRE TOTAL DE MALADES</u>	<u>MORTALITÉ</u>
MÉDICAL	10	90	11,11 %
CHIRURGICAL	12	110	10,90 %
TOTAL	22	200	

TABLEAU N° 45 : TAUX DE MORTALITÉ RAPPORTÉ AU TYPE DE THÉRAPEUTIQUE.



#### IV. - ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE

##### A. - ETUDE DES FACTEURS GÉNÉRAUX

##### 1°) NATIONALITÉ

LA NATIONALITÉ A PU ÊTRE DÉTERMINÉE CHEZ 199 SUJETS

IVOIRIENS	⋮	86	⋮	43,20 %
NON-IVOIRIENS	⋮	113	⋮	56,80 %
TOTAL	⋮	199	⋮	100 %

TABLEAU N° 46 : RÉPARTITION DES MALADES SELON LEUR NATIONALITÉ

LA RÉPARTITION DES NON IVOIRIENS SELON LEUR NATIONALITÉ  
EST LA SUIVANTE :

LIBANAIS	⋮	3	⋮	1,50 %	⋮	2,70 %
FRANÇAIS	⋮	5	⋮	2,50 %	⋮	4,50 %
AFRICAINS NON-IVOIRIENS	⋮	105	⋮	52,80 %	⋮	92,80 %
TOTAL	⋮	113	⋮	: SUR 199 CAS : SUR 113 CAS :(L'ENSEMBLE):(ÉTRANGERS)		

TABLEAU N° 47 : RÉPARTITION DES MALADES NON-IVOIRIENS SELON  
LEUR NATIONALITÉ

.../...

PAYS D'ORIGINE	NOMBRE DES CAS	% PAR RAPPORT AUX AFRICAINS NON-IVOIRIENS	% PAR RAPPORT À L'ENSEMBLE DES CAS
SÉNÉGAL	23	21,90 %	11,85 %
MALI	20	19,04 %	10,30 %
HAUTE VOLTA	19	18,09 %	9,79 %
GUINÉE	11	10,47 %	5,6 %
NIGER	10	9,52 %	5,15 %
BÉNIN	5	4,76 %	2,57 %
MAURITANIE	5	4,76 %	2,57 %
NIGÉRIA	4	3,80 %	2,06 %
CAMEROUN	3	2,85 %	1,54 %
TOGO	3	2,85 %	1,54 %
GHANA	1	0,95 %	0,51 %
ZAMBIE	1	0,95 %	0,51 %

TABLEAU N° 48 : RÉPARTITION DES AFRICAINS NON-IVOIRIENS PAR NATIONALITÉ

.../...

2°) LE SEXE

LES 200 MALADES SE RÉPARTISSENT COMME SUIT :

. HOMMES : 95 CAS, SOIT 47,5 %

. FEMMES : 105 CAS, SOIT 52,5 %

LE SEX -RATIO EST DE 1,1 FEMME POUR 1 HOMME. LA RÉPARTITION DES MALADES SUIVANT LA VALVULOPATHIE ET EN FONCTION DU SEXE FAIT APPARAÎTRE QUELQUES DIFFÉRENCES :

VALVULOPATHIE	HOMMES	FEMMES	TOTAL	SEX-RATIO
I. M.	21	40	61	1 HOMME / 2 FEMMES
R. M.	24	22	46	1 HOMME / 1 FEMME
M. M.	17	22	39	1 HOMME / 1,2 FEMMES
I.A.O.	6	6	12	1 HOMME / 1 FEMME
R.A.O.	4	-	4	PRÉDOMINANCE MASCULINE
M.A.O.	3	1	4	3 HOMMES / 1 FEMME
M + A.O.	17	10	27	1,6 HOMMES / 1 FEMME
M + T	3	3	6	1 HOMME / 1 FEMME
M + T + A.O.	-	1	1	-

TABEAU N° 49: SEX -RATIO EN FONCTION DE LA VALVULOPATHIE.

3°) - L'ÂGE

NOUS AVONS RETENU L'ÂGE DES PATIENTS AU PREMIER JOUR D'HOSPITALISATION. CET ÂGE S'ÉCHELONNAIT DE 6 À 70 ANS, AVEC UNE MOYENNE DE 22,9 ANS, SOIT 23 ANS.

A) - RÉPARTITION PAR TRANCHES D'ÂGE

TRANCHES D'ÂGE	HOMMES	FEMMES	TOTAL	FRÉQUENCES CUMULÉES
0- 5 ANS	—	—	—	
6-10 ANS	6	9	15	7,5 %
11-15 ANS	23	33	56	35,5 %
16-20 ANS	13	18	31	51 %
21-25 ANS	14	11	25	63,5 %
26-30 ANS	11	15	26	76,5 %
31-35 ANS	9	4	13	83 %
36-40 ANS	5	5	10	88 %
41-45 ANS	7	3	10	93 %
46-50 ANS	1	4	5	95,5 %
51-55 ANS	4	1	5	98 %
56-60 ANS	2	—	2	99 %
61-65 ANS	—	1	1	99,5 %
66-70 ANS	—	1	1	100 %
SUPÉRIEUR À 70 ANS:				
TOTAL	95	105	200	

TABLEAU N° 50 : DISTRIBUTION PAR TRANCHES D'ÂGE DE 5 ANS, INDÉPENDAMMENT DE L'ATTEINTE VALVULAIRE

LA RÉPARTITION PAR TRANCHES D'ÂGE DES MALADES PERMET DE

.../...

METTRE EN ÉVIDENCE LE JEUNE ÂGE DES PATIENTS. EN EFFET, 51 % DES MALADES ONT MOINS DE 20 ANS, ET PLUS DE 75 % MOINS DE 30 ANS.

LA TRANCHE D'ÂGE LA PLUS ATTEINTE EST CELLE DE 5 À 15 ANS REPRÉSENTANT À ELLE SEULE 43,5 % DE L'ENSEMBLE DES MALADES.

NOUS NE TROUVONS PAS DANS NOTRE SÉRIE DE SUJETS ÂGÉS DE MOINS DE 6 ANS.

NOUS AVONS ÉTUDIÉ LA DISTRIBUTION DES MALADIES EN FONCTION DU TYPE DE VALVULOPATHIE, DE L'ÂGE ET DU SEXE.

CETTE DISTRIBUTION SE FAIT COMME SUIT :

.../...

INSUFFISANCE MITRALE

TRANCHES D'ÂGE	HOMMES	FEMMES	TOTAL	FRÉQUENCES CUMULÉES
0- 5 ANS	—	—	—	—
6-10 ANS	4	6	10	16,39 %
11-15 ANS	9	17	26	59,01 %
16-20 ANS	3	8	11	77,05 %
21-25 ANS	2	4	6	86,88 %
26-30 ANS	1	4	5	95,08 %
31-35 ANS	1	—	1	96,72 %
36-40 ANS	—	—	—	
41-45 ANS	1	—	1	98,36 %
46-50 ANS	—	1	1	100 %
SUPÉRIEUR À 50 ANS	—	—	—	—
TOTAL	21	40	61	

TABLEAU N° 5: DISTRIBUTION DES INSUFFISANCES MITRALES EN  
FONCTION DE L'ÂGE ET DU SEXE

LES ÂGES EXTRÊMES SONT DE 6 ANS ET 42 ANS POUR LES HOMMES ; DE 8 ANS ET 48 ANS POUR LES FEMMES PORTEUSES D'IM. PLUS DE 77 % DES PATIENTS ONT MOINS DE 20 ANS. PARMIS CEUX-LÀ, 59 % D'ENTRE EUX ONT MOINS DE 15 ANS.

.../...

RÉTRÉCISSEMENT MITRAL

TRANCÉES D'ÂGE	HOMMES	FEMMES	TOTAL	FRÉQUENCES CUMULÉES
0-10 ANS	-	-	-	-
11-20 ANS	5	6	11	23,91 %
21-30 ANS	10	7	17	60,87 %
31-40 ANS	6	5	11	84,78 %
41-50 ANS	1	2	3	91,30 %
51-60 ANS	2	1	3	97,83 %
61-70 ANS		1	1	100 %
TOTAL	24	22	46	-

TABLEAU N° 52 : DISTRIBUTION DES RETRÉCISSEMENTS MITRAUX EN  
FONCTION DE L'ÂGE ET DU SEXE

LES ÂGES EXTRÊMES SONT DE 13 ANS ET DE 59 ANS POUR LES HOMMES, DE 14 ANS ET DE 70 ANS POUR LES FEMMES.

LA MAJORITÉ DES PATIENTS ONT ENTRE 20 ET 40 ANS. 24 % D'ENTRE EUX ONT MOINS DE 20 ANS. 60,87 % DES MALADES ONT MOINS DE 30 ANS.

.../...

MALADIE MITRALE

TRANCHES D'ÂGE	HOMMES	FEMMES	TOTAL	FRÉQUENCES CUMULÉES
0-10 ANS	1	2	3	7,7 %
11-20 ANS	8	12	20	58,97 %
21-30 ANS	3	4	7	76,92 %
31-40 ANS	2	3	5	89,74 %
41-50 ANS	2	1	3	97,43 %
51-60 ANS	1	—	1	100 %
TOTAL	17	22	39	

TABLEAU N° 53 : DISTRIBUTION DES MALADIES MITRALES EN FONCTION DE L'ÂGE ET DU SEXE.

CES ÂGES EXTRÊMES SONT DE 9 ANS ET 57 ANS CHEZ L'HOMME ; 9 ANS ET 44 ANS CHEZ LA FEMME. 59 % DES MALADES ONT MOINS DE 20 ANS. PLUS DE 75 % DES MALADIES MITRALES SONT ÂGÉES DE MOINS DE 30 ANS.

. RÉTRÉCISSEMENT AORTIQUE (RAO)

LES QUATRE SUJETS PORTEURS D'UN RÉTRÉCISSEMENT AORTIQUE RHUMATISMAL SONT TOUS DE SEXE MASCULIN. ILS SONT ÂGÉS DE 33 ANS ; 44 ANS ; 44 ANS ET 55 ANS.

. INSUFFISANCE AORTIQUE

LES DOUZE SUJETS PORTEURS D'UNE INSUFFISANCE AORTIQUE SONT RÉPARTIS COMME SUIT :

.../...



ENTRE 11 ET 20 ANS : 3 HOMMES ET 3 FEMMES  
ENTRE 21 ET 30 ANS : 3 HOMMES ET 2 FEMMES  
ENTRE 41 ET 50 ANS : 1 FEMME

LES ÂGES EXTRÊMES SONT DE 12 ANS ET 27 ANS POUR  
LES HOMMES ; DE 16 ANS ET 44 ANS POUR LES FEMMES.

. MALADIE AORTIQUE

NOUS AVONS DÉNOMBRÉ TROIS CAS DE MALADIE AORTIQUE  
CHEZ LES HOMMES, ET UN CAS CHEZ LES FEMMES. CES SUJETS SONT ÂGÉS DE

- . 27 ANS : LA FEMME
- . 34 ANS, 45 ANS, 47 ANS : LES HOMMES

. MALADIE MITROTRICUSPIDIENNE

LES SIX CAS DE MALADIE MITRO TRICUSPIDIENNE SONT RÉPARTIS  
COMME SUIT :

24 ANS	12 ANS
HOMMES : 25 ANS	FEMMES : 43 ANS
51 ANS	16 ANS

.../...

MALADIE MITRO-AORTIQUE

TRANCHES D'ÂGE	HOMMES	FEMMES	TOTAL	FRÉQUENCES CUMULÉES
0-10 ANS	1	—	1	3,70 %
11-20 ANS	8	4	12	48,14 %
21-30 ANS	4	4	8	77,77 %
31-40 ANS	3	—	3	88,88 %
41-50 ANS	—	1	1	92,59 %
51-60 ANS	1	—	1	96,29 %
61-70 ANS		1	1	100 %
TOTAL	17	10	27	

TABLEAU N° 54: DISTRIBUTION DES MALADIES MITRO-AORTIQUES EN  
FONCTION DE L'ÂGE ET DU SEXE.

LES ÂGES EXTRÊMES RETROUVÉS SONT DE 7 ANS ET 51 ANS POUR LES HOMMES ; DE 13 ANS ET 62 ANS POUR LES FEMMES. LA TRANCHE D'ÂGE LA PLUS ATTEINTE EST CELLE COMPRISE ENTRE 10 ANS ET 30 ANS.

• ATTEINTE MITRO-AORTIQUE TRICUPSIDIENNE

UN SEUL CAS D'ATTEINTE MITRO-AORTO-TRICUPSIDIENNE (PM + IAO + I<sup>2</sup>) AVEC INSUFFISANCE PULMONAIRE FONCTIONNELLE A ÉTÉ RENCONTRÉ CHEZ UNE FEMME DE 30 ANS, EN DÉFAILLANCE CARDIAQUE GLOBALE.

.../...

B - MOYENNES D'ÂGE

	I.M.	I.A.O.	M.M.	M + A.O.	R.M.
	16,87 ± 2,0	21,58 ± 5,44	21,97 ± 3,74	24,11 ± 5,20	30,41 ± 3,61
I.M.		T = 1,76 NS	T = 2,30 0,02 P 0,05	T = 2,65 $10^{-3}$ P $10^{-2}$	T = 6,35 P $10^{-3}$
I.A.O.			T = 0,214 NS	T = 0,715 NS	T = 2,84 $10^{-2}$ P $10^{-2}$
M.M.				T = 0,671 NS	T = 3,16 $10^{-3}$ P $10^{-2}$
M + A.O.					T = 2,0 0,02 P 0,05

TABLEAU N° 55 : MOYENNES D'ÂGE ET INTERVALLE DE CONFIANCE À 95 %  
COMPARAISON 2 À 2 (TEST DE T) ET DEGRÉ DE SIGNIFI-  
CATION.

L'EXPLOITATION STATISTIQUE DES MOYENNES D'ÂGE NOUS PERMET

D'AFFIRMER QUE, DANS L'ENSEMBLE :

- LES MALADIES MITRALES SONT PLUS ÂGÉES QUE LES INSUFFISANCES MITRALES (DE 5,1 ANS EN MOYENNE)
- LES MALADIES MITRO-AORTIQUES SONT PLUS ÂGÉES QUE LES INSUFFISANCES MITRALES (DE 7,24 ANS EN MOYENNE)
- LES RÉTRÉCISSEMENTS MITRAUX SONT PLUS ÂGÉS QUE LES MALADIES MITRO-AORTIQUES ( DE 6,3 ANS EN MOYENNE)
- LES RÉTRÉCISSEMENTS MITRAUX SONT PLUS ÂGÉS QUE LES MALADIES MITRALES (DE 3,4 ANS EN MOYENNE)

.../...

- LES RÉTRÉCISSEMENTS MITRAUX SONT PLUS ÂGÉS QUE LES INSUFFISANCES AORTIQUES (DE 8,8 ANS EN MOYENNE)
- LES RÉTRÉCISSEMENTS MITRAUX SONT PLUS ÂGÉS QUE LES INSUFFISANCES MITRALES.

L'ÉTUDE DES MOYENNES D'ÂGE PAR CLASSE DE VALVULOPATHIE, EN FONCTION DU SEXE, NE FAIT APPARAÎTRE UNE DIFFÉRENCE HAUTEMENT SIGNIFICATIVE ( $P < 10^{-3}$ ) QU'ENTRE RÉTRÉCISSEMENT ET INSUFFISANCE MITRALE. C'EST AINSI QUE CHEZ L'HOMME, LE RÉTRÉCISSEMENT MITRAL APPARAÎT EN MOYENNE 13 ANS APRÈS LA RÉGURGITATION. CHEZ LA FEMME, IL APPARAÎT EN MOYENNE 14 ANS PLUS TARD.

NOUS N'AVONS PAS TENU COMPTE, DANS L'ÉTUDE STATISTIQUE DES RÉTRÉCISSEMENTS AORTIQUES, MALADIES AORTIQUES ET MALADIES MITROTRICUPSIDIENNES POUR LESQUELS LES ÉCHANTILLONS ÉTAIENT BIEN TROP FAIBLES.

.../...

4°) - INDICE DE CORPULENCE

L'INDICE DE CORPULENCE A ÉTÉ RECHERCHÉ CHEZ 134 PATIENTS DE PLUS D'1 M 50 DE TAILLE.

INDICE DE CORPULENCE :	HOMMES :	FEMMES :	TOTAL :	% :
INFÉRIEUR À 60	3	—	3	2,25 %
DE 60 À 80 EXCLUS	27	24	51	38,05 %
DE 80 À 100 EXCLUS	28	26	54	40,30 %
DE 100 À 120	9	14	23	17,15 %
SUPÉRIEUR À 120	—	3	3	2,25 %
TOTAL	67	67	134	100 %

TABLEAU N° 56 : RÉPARTITION DES MALADES SELON LEUR INDICE DE CORPULENCE

80,6 % DES PATIENTS ONT UN INDICE DE CORPULENCE ABAISSÉ.

LA MOITIÉ D'ENTRE EUX ONT UN INDICE PARTICULIÈREMENT BAS. SEUL UNE MINORITÉ DE MALADES ONT UN INDICE DE CORPULENCE SUPÉRIEUR À LA MOYENNE.

.../..

5. - ANTÉCÉDENTS OBSTÉTRICAUX

LES ANTÉCÉDENTS OBSTÉTRICAUX ONT ÉTÉ RECHERCHÉS CHEZ 42 FEMMES ADULTES (SOIT, 40 % DES FEMMES DE LA SÉRIE).

	INFÉRIEUR À 3	SUPÉRIEUR OU ÉGAL À 3	TOTAL
GESTITÉ	22 (42,85 %)	24 (57,15 %)	42
PARITÉ	18 (52,25 %)	20 (47,75 %)	42

TABLEAU N° 57 : ANTÉCÉDENTS OBSTÉTRICAUX DES FEMMES ADULTES DE LA SÉRIE.

- LA MOYENNE DES GROSSESSES EST DE 3,7 PAR FEMME
- LA MOYENNE DES ACCOUCHEMENTS EST DE 2,9 PAR FEMME
- LES EXTRÊMES SONT DE 1 À 11 GROSSESSES.

B: - ETUDE DES DONNEES SOCIO CULTURELLES

1°) - ETAT MATRIMONIAL

LA SITUATION MATRIMONIALE A PU ÊTRE DÉTERMINÉE CHEZ 194 SUJETS.

ETAT-CIVIL	NOMBRE DE CAS	%
CÉLIBATAIRE	124	64 %
MARIÉ	66	34 %
VEUF	2	1 %
DIVORCÉ	2	1 %
TOTAL	194	100 %

TABLEAU N° 58 : SITUATION MATRIMONIALE DES PATIENTS

IL NOUS FAUT SOULIGNER QUE 94 PARMIS LES 124 CÉLIBATAIRES (SOIT 75 % D'ENTRE EUX) SONT DES ENFANTS OU ADOLESCENTS DE MOINS DE 18 ANS.

2°) - DESCENDANCE

LA DESCENDANCE DES SUJETS (HOMMES ET FEMMES) AYANT DES ENFANTS A PU ÊTRE ÉTABLIE SUR 62 DOSSIERS. LE NOMBRE ALLAIT DE 1 À 13 AVEC UNE MOYENNE DE 3,5.

NOMBRE D'ENFANTS	NOMBRE DE SUJETS	%
INFÉRIEUR OU ÉGAL À 3	40	64,5 %
SUPÉRIEUR À 3	22	35,5 %
TOTAL	62	100 %

TABLEAU N° 59 : DESCENDANCE DES MALADES

3°) - FRATRIE

LA FRATRIE A PU ÊTRE ÉTABLIE SUR 116 DOSSIERS.

LE NOMBRE DE FRÈRES ET SOEURS ALLAIT DE 1 À 28, AVEC UNE MOYENNE À 5,5

NOMBRE DE FRÈRES ET SOEURS	NOMBRE DE CAS	%
INFÉRIEUR OU ÉGAL À 3	34	29,30 %
SUPÉRIEUR À 3	82	70,70 %
TOTAL	116	100 %

TABLEAU N° 60 : FRATRIE DES PATIENTS

4°) - RELIGION

RELIGION	NOMBRE DE SUJETS	%
MUSULMANS	71	58,30 %
CHRÉTIENS :		
- CATHOLIQUES	38	46 %
- PROTESTANTS	5	
- HARRISTES	2	
- ASSEMBLÉE DE DIEU	1	
ANIMISTES	5	4 %
TOTAL	122	100 %

TABLEAU N° 61 : RELIGION DES PATIENTS

....



C. - ETUDE DE L'APPARTENANCE GEOGRAPHIQUE ET DU MODE DE VIE

1°) - LIEU DE NAISSANCE

LE LIEU DE NAISSANCE A PU ÊTRE RETROUVÉ CHEZ 104 SUJETS,  
DONT 80 IVOIRIENS ET 24 NON-IVOIRIENS.

LIEU DE NAISSANCE	NOMBRE DE CAS	%
ABIDJAN	15	18,75 %
VILLES ET VILLAGES DE L'INTÉ- RIEUR DE LA CÔTE D'IVOIRE	65	81,25 %
TOTAL	80	100 %

TABLEAU N° 62: LIEU DE NAISSANCE DES IVOIRIENS

LIEU DE NAISSANCE	NOMBRE DE CAS	%
CAPITALE DU PAYS	8	33,3 %
AUTRES VILLES ET VILLAGES DU PAYS	16	66,7 %
TOTAL	24	100 %

TABLEAU N° 63: LIEU DE NAISSANCE DES AFRICAINS NON IVOIRIENS

2°) - MODE DE VIE URBAIN OU RURAL

LE MODE DE VIE, ÉTABLI SUR LE DOMICILE DES CINQ DERNIÈRES ANNÉES A PU ÊTRE DÉTERMINÉ POUR 168 DOSSIERS.

MODE DE VIE	NOMBRE DE SUJETS	%
<u>URBAIN</u> (= ABIDJAN)	39	50 %
<u>RURAL</u> (VILLES ET VILLAGES DE L'INTÉRIEUR)	39	50 %
TOTAL	78	100 %

TABLEAU N° 64 : MODE DE VIE DES SUJETS IVOIRIENS

MODE DE VIE	NOMBRE DE SUJETS	%
URBAIN	32	84,2 %
RURAL	6	15,8 %
TOTAL	38	100 %

TABLEAU N° 65 : MODE DE VIE DES SUJETS ÉTRANGERS RÉSIDANT EN CÔTE D'IVOIRE.

MODE DE VIE	NOMBRE DE CAS	%
URBAIN (CAPITALE DE PAYS)	37	71,15 %
RURAL (AUTRES VILLES ET VILLAGES DU PAYS)	15	28,85 %
TOTAL	52	100 %

TABLEAU N° 66 : MODE DE VIE DES ÉTRANGERS ÉVACUÉS SANITAIRES

D. - ETUDE DU NIVEAU SOCIO-ECONOMIQUE

1°) - SALAIRE

SALAIRE MENSUEL	NOMBRE DE SUJETS	%
60 000 F CFA/MOIS	56	50 %
120 000 F CFA/MOIS	37	33,50 %
200 000 F CFA/MOIS	12	10,75 %
300 000 F CFA/MOIS	5	4,45 %
300 000 F CFA/MOIS	2	1,80 %
TOTAL	112	100 %

TABLEAU N° 67 REVENU MENSUEL DES PATIENTS

2°) - LOGEMENT

LOGEMENT	NOMBRE DE SUJETS	%
MATÉRIAU PROVISOIRE OU COUR COMMUNE	8	9,75 %
APPARTEMENT LOUÉ	39	47,55 %
APPARTEMENT PERSONNEL	11	13,40 %
VILLA LOUÉE	20	24,40 %
VILLA PERSONNELLE	4	4,90 %
TOTAL	82	100 %

TABLEAU N° 68 : TYPE DE LOGEMENT HABITÉ PAR LES PATIENTS

.../...

3°) - BIENS DE CONSOMMATION

COTATION	NOMBRE DE SUJETS	%
0-3	29	30,50 %
4-6	34	35,75 %
7-10	32	33,75 %
TOTAL	95	100 %

TABLEAU N° 69 : RÉSULTATS DE L'ÉTUDE CONCERNANT LES BIENS DE CONSOMMATION POSSÉDÉS PAR LES PATIENTS

4°) - INDICE DU NIVEAU DE VIE (INV)

L'INDICE DE NIVEAU DE VIE (INV) A ÉTÉ ÉTABLI À PARTIR DU REVENU MENSUEL, DU TYPE DE LOGEMENT HABITÉ, ET DES BIENS POSSÉDÉS. NOUS AVONS PU ÉTABLIR L'INV DE 60 SUJETS, SOIT 30 % DE L'ENSEMBLE DES MALADES.

CATÉGORIE	NOMBRE DE SUJETS	%
0-10 CLASSE MODESTE	13	21,75 %
11-20 CLASSE MOYENNE	30	50 %
21-30 CLASSE AISÉE	17	28 %
TOTAL	60	100 %

TABLEAU N° 70: INDICE DU NIVEAU DE VIE DES PATIENTS

5°) - NIVEAU D'ENSEIGNEMENT

NIVEAU DE SCOLARISATION	NOMBRE DE SUJETS	%
NE PARLE PAS FRANÇAIS	14	8,90 %
PARLE FRANÇAIS OU ENSEIGNEMENT PRIMAIRE	87	55,40 %
ENSEIGNEMENT SECONDAIRE	46	29,30 %
ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR	10	6,40 %
TOTAL	157	100 %

TABLEAU N° 71 NIVEAU D'ENSEIGNEMENT DES PATIENTS

6°) - PROFESSION

NOUS AVONS RECHERCHÉ LA PROFESSION DES 200 MALADES. LA RÉPARTITION A ÉTÉ FAITE SELON LA CLASSIFICATION INDIQUÉE DANS LA MÉTHODOLOGIE.

EN OUTRE, NOUS AVONS CHERCHÉ À DÉTERMINER LA PROFESSION DU PARENT (PÈRE OU CONJOINT) DES ÉLÈVES ET ÉTUDIANTS, ET DES MÉNAGÈRES.

LES RÉSULTATS SONT NOTÉS DANS LES TABLEAUX SUIVANTS.

NOUS NOTONS UNE TRÈS FORTE PROPOSITION D'ÉLÈVES ET ÉTUDIANTS.

.../...

PROFESSION	NOMBRE DE CAS	%
CATÉGORIE 0 (MILITAIRES)	—	—
CATÉGORIE 1 (CADRES SUPÉRIEURS)	16	8 %
CATÉGORIE 2 (COMMERÇANTS)	21	10, 5 %
CATÉGORIE 3 (AGRICULTEURS)	5	2, 5 %
CATÉGORIE 4 (OUVRIERS)	18	9, %
CATÉGORIE 5 (GARDIENS, DIVERS)	4	2 %
CATÉGORIE 6 (ELÈVES)	75	37, 5 %
CATÉGORIE 7 (MÉNAGÈRE)	26	13 %
CATÉGORIE 8 (INCONNU)	35	17, 5 %
TOTAL	200	100 %

TABLEAU N° 72 : PROFESSION DES 200 MALADES

CATÉGORIE 0	3	7, 3 %
CATÉGORIE 1	6	14, 6 %
CATÉGORIE 2	9	21, 9 %
CATÉGORIE 3	12	29, 3 %
CATÉGORIE 4	11	26, 9 %
CATÉGORIE 5	—	—
CATÉGORIE 6	—	—
CATÉGORIE 7	—	—
CATÉGORIE 8	—	—
TOTAL	41	100 %

TABLEAU N° 73 : PROFESSION DU PARENT OU CONJOINT DES SOUJETS  
DES CATÉGORIES 6 ET 7.

E. - ÉTUDE DU FACTEUR GÉNÉTIQUE

1°) - ETHNIE

A) - RÉPARTITION GÉNÉRALE DES MALADES

LA RÉPARTITION ETHNIQUE A ÉTÉ RECHERCHÉE CHEZ 159 MALADES. NOUS AVONS VOULU COMPARER CETTE RÉPARTITION À CELLE DE LA POPULATION GÉNÉRALE DE L'INSTITUT DE CARDIOLOGIE.

NATIONALITÉ		NOMBRE		%
IVOIRIENS	⋮	86	⋮	54 %
NON-IVOIRIENS	⋮	73	⋮	46 %
TOTAL	⋮	159	⋮	100 %

TABLEAU N° 74 RÉPARTITION GÉNÉRALE DES PATIENTS CHEZ QUI LA DISTRIBUTION ETHNIQUE A ÉTÉ RECHERCHÉE

NATIONALITÉ		NOMBRE		%
IVOIRIENS	⋮	453	⋮	62,71 %
NON-IVOIRIENS	⋮	269	⋮	37,26 %
TOTAL	⋮	722	⋮	100 %

TABLEAU N°75: RÉPARTITION GÉNÉRALE DES MALADES À L'ICA  
EN 1982

LE TEST  $\chi^2$ , PRATIQUÉ POUR CETTE RÉPARTITION GÉNÉRALE, EST SIGNIFICATIF À P INFÉRIEUR À 0,05. IL Y A DONC MOINS D'IVOIRIENS ET BEAUCOUP PLUS DE NON-IVOIRIENS DANS LA SERIE DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES PAR RAPPORT À LA POPULATION GÉNÉRALE DE L'INSTITUT DE CARDIOLOGIE.

.....

B) - GROUPES ETHNIQUES DES IVOIRIENS

<u>GRUPE</u> <u>ETHNIQUE</u>	<u>NOMBRE</u>		<u>%</u>
AKANS	LAGUNAIRES	12	13,95 %
	NON LAGUNAIRES	22	25,60 %
		34	39,55 %
MANDÉS	SUD	6	7 %
	NORD	17	19,75 %
		23	26,75 %
SÉNOUFOS VOLTAÏQUES		16	18,60 %
KROUS		13	15,10 %
TOTAL		86	100 %

TABLEAU N°76: DISTRIBUTION DES MALADES IVOIRIENS

SELON LEUR GROUPE ETHNIQUE.

.../...



GRUPE ETHNIQUE	NOMBRE DE MALADES	%
AKAN	LAGUNAIRES	1074
	NON LAGUNAIRES	441
		1015
MANDÉ	495	17,6 %
SÉ:OUFO-VOLTAÏQUES	310	11 %
KROU	497	17,7 %
TOTAL	2 817	100 %

TABLEAU N°77: RÉPARTITION ETHNIQUE DU GROUPE TÉMOIN DE MALADES HOSPITALISÉS À L'INSTITUT DE CARDIOLOGIE DE 1977 À 1982

L'ÉTUDE STATISTIQUE, PAR LE TEST  $X^2$ , EN CE QUI CONCERNE LA DISTRIBUTION ETHNIQUE DES MALADES, N'EST PAS SIGNIFICATIVE ( $X^2 = 4,697$  DDL = 3)

C) - GROUPES ETHNIQUES DES NON IVOIRIENS

PARMI LES AFRICAINS NON IVOIRIENS, L'ETHNIE A ÉTÉ RETROUVÉE CHEZ 73 PATIENTS. NOUS CONSTATONS UNE PRÉDOMINANCE NETTE DE TROIS GROUPES ETHNIQUES, REPRÉSENTANT À EUX SEULS 46,5 % DES MALADES ÉTRANGERS. IL S'AGIT DES MALINKÉS (14 SUJETS, SOIT 19,15 %), DES WOLOFS (11 SUJETS SOIT 15,05 %), DES PEULHS-FOULAS (9 SUJETS, SOIT 12,30 %).

.../...

2°) - FACTEURS SANGUINS

A) - ELECTROPHORÈSE DE L'HÉMOGLOBINE

ELECTROPHORÈSE DE L'Hb	NOMBRE	%
HÉMOGLOBINE AA	139	80,35 %
HÉMOGLOBINE AC	16	9,25 %
HÉMOGLOBINE AS	12	6,9 %
BÉTA-THALASSÉMIE	5	2,9 %
HÉMOGLOBINE A (HOPE)	1	0,6 %
TOTAL	173	100 %

TABLEAU N° 78 : NATURE DE L'HÉMOGLOBINE RETROUVÉE CHEZ LES MALADES.

L'ÉLECTROPHORÈSE DE L'HÉMOGLOBINE A PERMIS LE DÉPISTAGE DE 34 CAS D'HÉMOGLOBINOPATHIES (SOIT 19,65 %), REPRÉSENTÉES PAR LES FORMES HÉTÉROZYGOTES DES HÉMOGLOBINOSES C ET DES HÉMOGLOBINES S (OU DRÉPANOCYTOSE). LES BÉTA-THALASSÉMIES RENCONTRÉES ÉTAIENT CE TYPE Hb FA<sub>2</sub> (THALASSÉMIE MAJEURE) : 4 CAS ; ET Hb A<sub>FA2</sub> (THALASSÉMIE MINEURE) : 1 CAS. L'HÉMOGLOBINE A (HOPE) EST TRÈS RARE, RETROUVÉE SURTOUT CHEZ LES SUJETS DE NATIONALITÉ SÉNÉGALAISE OU MALIENNE. ELLE RÉSULTE D'UNE MUTATION PONCTUELLE DU 136<sup>ÈME</sup> ACIDE AMINÉ PORTÉ PAR LA CHAÎNE BÉTA (GLYCINE → ACIDE ASPARTIQUE).

.../...

b) - GROUPE SANGUIN

GROUPE SANGUIN	NOMBRE DE SUJETS	%
O	96	50,80 %
A	41	21,70 %
B	40	21,15 %
AB	12	6,35 %
TOTAL	189	100 %

TABLEAU n°79 : RÉPARTITION DES GROUPE SANGUINS PARMIS LES PATIENTS

c) - FACTEUR RHÉSUS

FACTEUR RHÉSUS	NOMBRE DE SUJETS	%
RHÉSUS POSITIF	176	93 %
RHÉSUS NÉGATIF	13	7 %
TOTAL	189	100 %

TABLEAU n°80: DISTRIBUTION DES GROUPE SANGUINS ET FACTEUR RHÉSUS PARMIS LES PATIENTS

d) DISTRIBUTION GROUPE SANGUIN ET RHÉSUS

<u>GROUPES SANGUINS</u>	<u>RHÉSUS</u>	<u>NOMBRE DE CAS</u>	<u>%</u>
O	O +	93	49,20 %
	O -	3	1,6 %
A	A +	39	20,65 %
	A -	2	1,05 %
B	B +	35	18,50 %
	B -	5	2,65 %
AB	AB +	9	4,75 %
	AB -	3	1,6 %
TOTAL	-	189	100 %

TABLEAU n° 81 : DISTRIBUTION DES GROUPES SANGUINS ET FACTEUR

RHÉSUS PARI LES PATIENTS

NOUS AVONS COMPARÉ CES RÉSULTATS AVEC CEUX D'UNE POPULATION TÉMOIN AFRICAINE NON RHUMATISMALE, ISSUE DE LA THÈSE DU DOCTEUR TICOLAT (ABIDJAN, 1976).

GRUPE SANGUIN	NOMBRE DE CAS	%
O	254	50, 8 %
A	132	26, 4 %
B	99	19, 8 %
AB	15	3 %
TOTAL	500	100 %

TABLEAU n°82: RÉPARTITION DES GROUPES SANGUINS DANS LA POPULATION TÉMOIN.

FACTEUR RHÉSUS	NOMBRE	%
RHÉSUS POSITIF	466	93, 2 %
RHÉSUS NÉGATIF	34	6, 8 %
TOTAL	500	100 %

TABLEAU n°83: RÉPARTITION DU FACTEUR RHÉSUS DANS LA POPULATION TÉMOIN.

.../...

HÉMOGLOBINE	⋮	NOMBRE	⋮	%
HÉMOGLOBINE AA <sub>2</sub>	⋮	177	⋮	82,35 %
HÉMOGLOBINE AS	⋮	30	⋮	13,95 %
HÉMOGLOBINE AC	⋮	8	⋮	3,70 %
TOTAL	⋮	215	⋮	100 %

TABLEAU n° 84 : RÉPARTITION DE L'HÉMOGLOBINE DANS LA POPULATION

TÉMOIN

L'ÉTUDE STATISTIQUE POUR LES DIFFÉRENTS MARQUEURS GÉNÉTIQUES SANGUINS ENTRE MALADES RHUMATISMAUX ET POPULATION TÉMOIN EST NÉGATIVE POUR LE TEST DE  $X^2$ . LES DEUX POPULATIONS NE DIFFÈRENT DONC PAS DU POINT DE VUE GROUPE SANGUIN, RHÉSUS ET HÉMOGLOBINE.

F. - ÉTUDE DES DONNÉES BIOLOGIQUES EN RAPPORT POSSIBLE AVEC

L'ÉPIDÉMIOLOGIE

1°) DÉPISTAGE D'UNE ANÉMIE

A) TAUX D'HÉMOGLOBINE

TAUX D'HÉMOGLOBINE	⋮	NOMBRE DE CAS	⋮	%
INFÉRIEUR À 9 GRAMMES %	⋮	8	⋮	4 %
9-12 GRAMMES %	⋮	61	⋮	30,65 %
SUPÉRIEUR OU ÉGAL À 12 GRAMMES %	⋮	130	⋮	65,35 %
TOTAL	⋮	199	⋮	100 %

TABLEAU N° 85 : RÉPARTITION DES TAUX D'HÉMOGLOBINE OBSERVÉS

LES TAUX EXTRÊMES RENCONTRÉS SONT DE 7,4 GRAMMES % ET DE 17,8 GRAMMES %. 34,65 % DES SUJETS SONT ANÉMIÉS (HÉMOGLOBINE INFÉRIEUR À 12 G/%).

B) - HÉMATOCRITE

HÉMATOCRITE	⋮	NOMBRE DE CAS	⋮	%
INFÉRIEUR À 35 %	⋮	44	⋮	22,15 %
35-45 %	⋮	131	⋮	65,85 %
SUPÉRIEUR À 45 %	⋮	24	⋮	12 %
TOTAL	⋮	199	⋮	100 %

TABLEAU N° 86 : RÉPARTITION DES TAUX D'HÉMATOCRITES OBSERVÉS.

44 SUJETS (SOIT 22,15 %) ONT UN TAUX D'HÉMATOCRITE PARTICULIÈREMENT BAS. LES TAUX EXTRÊMES SONT DE 24 % ET DE 51,8 %

....

2°) - DÉPISTAGE D'UNE DYSPROTÉINÉMIE

a) - PROTIDÉMIE

PROTIDÉMIE	NOMBRE DE CAS	%
INFÉRIEUR À 60 G/L	12	6,45 %
60-80 G/L	139	74,75 %
SUPÉRIEUR À 80 G/L	35	18,80 %
TOTAL	186	100 %

TABLEAU n°87 : RÉPARTITION DE LA PROTIDÉMIE

12 PATIENTS, SOIT 6,45 % DE L'EFFECTIF, PRÉSENTENT UNE HYPOPROTIDÉMIE MARQUÉE. LES EXTRÊMES RENCONTRÉS SONT 46 G/L ET 98 G/L. LA PROTIDÉMIE MOYENNE EST DE 74,2 G/L  $\pm$  2,2

b) - ALBUMINÉMIE

ALBUMINÉMIE	NOMBRE DE CAS	%
INFÉRIEUR À 35 G/L	105	62,15 %
35-40 G/L	52	30,75 %
40-45 G/L	12	7,10 %
TOTAL	169	100 %

TABLEAU n° 88 : DISTRIBUTION DES MALADES SELON LE TAUX D'ALBUMINÉMIE

LE TAUX D'ALBUMINE DES MALADES VARIE DE 17 G/L À 45 G/L. PLUS DE LA MOITIÉ DES PATIENTS (62,15 %) ONT UNE HYPOALBUMINÉMIE. L'ALBUMINÉMIE MOYENNE EST DE 32,44 G/L  $\pm$  1,71.



C. - ALPHA<sub>2</sub> - GLOBULINES

ALPHA <sub>2</sub> - GLOBULINES	NOMBRE	%
INFÉRIEUR OU ÉGAL À 7 G/L	73	43,20 %
8 - 9 G/L	68	40,20 %
SUPÉRIEUR À 9 G/L	28	16,60 %
TOTAL	169	100 %

TABLEAU n° 89 : RÉPARTITION DES TAUX D'ALPHA<sub>2</sub> GLOBULINE

LES TAUX D'ALPHA<sub>2</sub>-GLOBULINES OBSERVÉS VARIENT ENTRE 2 G/L ET 13 G/L. SEULS 16,60 % DES PATIENTS PRÉSENTENT DES VALEURS TRÈS ÉLEVÉES, DE TYPE INFLAMMATOIRE. LA MOYENNE GLOBALE EST DE :  
8,13 G/L ± 0,61

D. - GAMMA-GLOBULINES

GAMMA-GLOBULINES	NOMBRE	%
INFÉRIEUR OU ÉGAL À 15 G/L	24	14,20 %
15 - 20 G/L	58	34,30 %
SUPÉRIEUR À 20 G/L	87	51,50 %
TOTAL	169	100 %

TABLEAU n° 90 : RÉPARTITION DES TAUX DE GAMMA GLOBULINES

LA MOYENNE GLOBALE EST DE 22,6 G/L ± 1,81

LES TAUX EXTRÊMES DE GAMMA-GLOBULINÉMIE OBSERVÉS SONT DE 11 G/L ET DE 35 G/L. PLUS DE LA MOITIÉ DES MALADES ONT UNE GAMMA-GLOBULINÉMIE SUPÉRIEURE À 20 G/L.

e). - RAPPORT ALBUMINE SUR GLOBULINES

RAPPORT ALBUMINE/GLOBULINES	NOMBRE	%
INFÉRIEUR À 0,80	80	47,35 %
0,80 - 1	55	32,55 %
SUPÉRIEUR À 1	34	20,10 %
TOTAL	169	100 %

TABLEAU n° 91 : RÉPARTITION DU RAPPORT ALBUMINE SUR GLOBULINE  
PARMI LES MALADES.

LE RAPPORT ALBUMINE SUR GLOBULINES DES MALADES VARIAIT DE 0,39 À 1,91. LA MOYENNE EST DE 0,78.

2°) - DÉPISTAGE D'UN ÉTAT INFLAMMATOIRE

a) - VITESSE DE SÉDIMENTATION À LA PREMIÈRE MINUTE

VITESSE DE SÉDIMENTATION	NOMBRE DE CAS	%
INFÉRIEURE À 20	65	33,50 %
DE 20 À 60	91	46,90 %
SUPÉRIEURE À 60	38	19,60 %
TOTAL	194	100 %

TABLEAU n° 92 : RÉPARTITION DES TAUX DE VITESSE DE SÉDIMENTATION  
À LA PREMIÈRE MINUTE

LES VALEURS EXTRÊMES DE VITESSE DE SÉDIMENTATION OBSERVÉES SONT DE 2 ET 134 À LA PREMIÈRE MINUTE. PLUS DE LA MOITIÉ DES PATIENTS ONT UNE VITESSE DE SÉDIMENTATION SUPÉRIEURE À 20 À LA PREMIÈRE MINUTE. LA MOYENNE GLOBALE EST DE 45,47.

....

B) - FIBRINÉMIE

FIBRINÉMIE	NOMBRE DE CAS	%
INFÉRIEUR À 5 G/L	103	57,20 %
5 - 6 G/L	46	25,55 %
SUPÉRIEUR À 6 G/L	31	17,25 %
TOTAL	180	100 %

42,8 %

TABLEAU n° 93 : RÉPARTITION DES TAUX DE FIBRINÉMIE

LES TAUX MINIMUM ET MAXIMUM DE FIBRINÉMIE CONSTATÉS CHEZ NOS PATIENTS ÉTAIENT DE 2,2 ET DE 9,3. 42,8 % DES MALADES PRÉSENTENT UN ÉTAT INFLAMMATOIRE MANIFESTE. LA MOYENNE GLOBALE EST DE 5,16 G/L  $\pm$  0,5.

4 - RECHERCHE D'UNE FORMULE LEUCOCYTAIRE SANGUINE PARTICULIÈRE

A) NUMÉRATION DES GLOBULES BLANCS

GLOBULES BLANCS	NOMBRE DE CAS	%
INFÉRIEUR À 6 000/MM <sup>3</sup>	40	22,50 %
6 000 - 8 000 /MM <sup>3</sup>	60	34 %
SUPÉRIEUR À 8 000/MM <sup>3</sup>	77	43,50 %
TOTAL	177	100 %

TABLEAU n° 94 : RÉPARTITION DES TAUX DE LEUCOCYTES

LES CHIFFRES EXTRÊMES DE GLOBULES BLANCS VONT DE 3 600 À 52 000 PAR MM<sup>3</sup>. SIGNALONS QUE 39 SUJETS (SOIT 22 %) ONT UN CHIFFRE DE LEUCOCYTES SUPÉRIEUR À 10 000 /MM<sup>3</sup>.

.../...

b) - POLYNUCLÉAIRES NEUTROPHILES

POLYNUCLÉAIRES NEUTROPHILES	NOMBRE DE CAS	%
INFÉRIEUR À 4 000/MM <sup>3</sup>	75	42,35 %
4 000 - 7 000 /MM <sup>3</sup>	70	39,55 %
SUPÉRIEUR À 7 000/MM <sup>3</sup>	32	18,10 %
TOTAL	177	100 %

TABLEAU n° 95 : RÉPARTITION DES POLYNUCLÉAIRES NEUTROPHILES

LES VALEURS EXTRÊMES DE POLYNUCLÉAIRES NEUTROPHILES SONT DE 1980/MM<sup>3</sup> ET 40 420/MM<sup>3</sup>. 18 % DES SUJETS PRÉSENTENT UNE POLYNUCLÉOSE NEUTROPHILE.

c) - POLYNUCLÉAIRES ÉOSINOPHILES

POLYNUCLÉAIRE ÉOSINOPHILES	NOMBRE DE CAS	%
INFÉRIEUR À 200/MM <sup>3</sup>	96	52 %
200 - 800/MM <sup>3</sup>	76	41,25 %
SUPÉRIEUR À 800/MM <sup>3</sup>	12	6,75 %
TOTAL	177	100 %

TABLEAU n° 96 : RÉPARTITION DES POLYNUCLÉAIRES ÉOSINOPHILES

UNE ÉOSINOPHILE MARQUÉE N'A ÉTÉ RETROUVÉE QUE CHEZ 6,75 % DES MALADES.

.../...

E) - LYMPHOCYTES

TAUX DE LYMPHOCYTES	NOMBRE DE CAS	%
INFÉRIEUR À 1 500/MM <sup>3</sup>	12	6,75 %
DE 1 500 - 4 000/MM <sup>3</sup>	128	72,35 %
SUPÉRIEUR À 4 000/MM <sup>3</sup>	37	20,90 %
TOTAL	177	100 %

TABLEAU N° 97 : RÉPARTITION DES MALADES SELON LEUR TAUX DE  
LYMPHOCYTES.

5°) - CHOLESTÉROL TOTAL

	HOMMES	FEMMES	TOTAL
NOMBRE DE CAS	22	21	43
TAUX MINIMUM	0,83 g/L	1,02 g/L	
TAUX MAXIMUM	2,20 g/L	3,09 g/L	
MOYENNE DE CHOLESTÉRO- LÉMIE	1,72 g/ ± 0,23	1,82 g/L ± 0,26	
MOYENNE D'ÂGE DES MALADES	28,3 ANS	27,5 ANS	

TABLEAU N° 98 : CHOLESTÉROLÉMIE DES PATIENTS

L'ÉTUDE STATISTIQUE CONCERNANT LE CHOLESTÉROL NE TROUVE PAS DE DIFFÉRENCE SIGNIFICATIVE ENTRE LES TAUX CHEZ L'HOMME ET LA FEMME.

.../...

6°) - ÉTUDE COMPARÉE, EN CE QUI CONCERNE LES DONNÉES BIOLOGIQUES, DE DEUX GROUPES DE MALADES

NOUS AVONS PROCÉDÉ À UNE ÉTUDE COMPARÉE BIOLOGIQUE ENTRE DEUX GROUPES DE PATIENTS :

- GROUPE A : SUJETS PORTEURS D'UNE CARDITE RHUMATISMALE EN POUSSÉE ÉVOLUTIVE (TAUX D'ASLO SUPÉRIEUR OU ÉGAL À 500)
- GROUPE B : SUJETS PORTEURS D'UNE CARDIOPATHIE RHUMATISMALE QUIESCENTE (TAUX D'ASLO INFÉRIEUR À 500).

NOTRE BUT ÉTAIT DE RECHERCHER UN ÉVENTUEL ÉTAT INFLAMMATOIRE LATENT, CHRONIQUE DANS LE SECOND GROUPE.

L'ÉTUDE STATISTIQUE DES MOYENNES BIOLOGIQUES, FAIT APPARAÎTRE DES DIFFÉRENCES SIGNIFICATIVES ENTRE LES DEUX GROUPES (Cf. TABLEAU CI-DESSUS). EN EFFET, IL EXISTE UN SYNDROME INFLAMMATOIRE MANIFESTE CHEZ LES SUJETS DU GROUPE A. PAR CONTRE, LES VALEURS BIOLOGIQUES OBTENUES DANS LE SECOND GROUPE SONT SENSIBLEMENT NORMALES, EN DEHORS D'UNE ALBUMINÉMIE MODESTE ET D'UNE HYPER GAMMAGLOBULINÉMIE, PAR AILLEURS, RÉPUTÉE HABITUELLE CHEZ L'AFRICAIN.

RESULTATS BIOLOGIQUES

PARAMÈTRES	GRUPE A ASLO $\geq$ 500)	GRUPE B (ASLO $<$ 500)	TEST DE COMPARAISON	SIGNIFI- CATION
PROTIDÉMIE (G/L)	76,68 $\pm$ 2,83	71,87 $\pm$ 1,57	T = 3,04 $10^{-3}$ P $<$ $10^{-2}$	S
ALBUMINÉMIE (G/L)	32,28 $\pm$ 2,62	32,60 $\pm$ 0,80	T = 0,24	NS
GLOBULINES (G/L)	8,6 $\pm$ 0,89	7,67 $\pm$ 0,33	T = 2,01 0,02 P $<$ 0,05	S
GLOBULINES (G/L)	24,76 $\pm$ 2,67	20,53 $\pm$ 0,96	E = 3,02 $10^{-3}$ P $<$ $10^{-2}$	S
RAPPORT A/G	0,72 $\pm$ 0,09	0,85 $\pm$ 0,04	T = 2,81 $10^{-2}$ P $<$ $10^{-3}$	S
FIBRINÉMIE (G/L)	5 $\pm$ 0,46	4,46 $\pm$ 0,19	T = 5,69 P $<$ $10^{-3}$	S
VS (1')	56,43 $\pm$ 11,43	34,51 $\pm$ 4,4	E = 3,64 P $<$ $10^{-3}$	S
HÉMOGLOBINE (G %)	11,96 $\pm$ 0,78	13,04 $\pm$ 0,33	E = 2,60 $10^{-3}$ P $<$ $10^{-2}$	S
HÉMATOCRITE (%)	36,7 $\pm$ 2,1	39,43 $\pm$ 0,84	E = 2,46 0,01 P $<$ 0,02	S
G.B. (PAR MM <sup>3</sup> )	11.988 $\pm$ 2184	8 130 $\pm$ 860	E = 3,37 P $<$ $10^{-3}$	S
P.N. (PAR MM <sup>3</sup> )	7 903 $\pm$ 1769	4612 $\pm$ 679	E = 3,557 P $<$ $10^{-3}$	S
P.N.E. (PAR MM <sup>3</sup> )	254 $\pm$ 63	384 $\pm$ 88,7	T = 2,39 0,02 P $<$ 0,05	S
D.C. (PAR MM <sup>3</sup> )	3818 $\pm$ 697	3118 $\pm$ 288	E = 1,9 0,05 P $<$ 0,10	NS À 5% S À 10%

TABLEAU : ÉTUDE COMPARÉE DES MOYENNES BIOLOGIQUES DES  
SUJETS DE GROUPES A ET B.

S = SIGNIFICATIF

NS = NON SIGNIFICATIF

CHEZ LES SUJETS DU GROUPE A, NOUS AVONS RECHERCHÉ UNE ÉVENTUELLE CORRÉLATION ENTRE LES DIFFÉRENTS INDICATEURS D'INFLAMMATION :

	V.S.	ALPHA 2 GLOBULINES	FIBRINE	GLOBULINES
ASLO	R = 0,346 T = 1,88 0,05 < P < 0,10	R = 0,070 T = 0,336 NS	R = 1,140 T = 0,720 NS	R = 0,0378 T = 0,181 NS
V. S.		R = 0,260 T = 1,29 NS	R = 0,368 T = 1,98 0,02 < P < 0,05	R = 0,087 T = 0,420 NS
ALPHA <sub>2</sub> GLOBULINES			R = 0,526 T = 2,97 10 <sup>-2</sup> < P < 0,02	R = 0,040 T = 0,191 NS
FIBRINE				R = 0,103 T = 0,497 NS

TABLEAU : COEFFICIENTS DE CORRÉLATION ENTRE DIVERS PARAMÈTRES DE L'INFLAMMATION.

IL APPARAÎT AINSI UNE CORRÉLATION ENTRE :

- VITESSE DE SÉDIMENTATION ET ASLO
- VITESSE DE SÉDIMENTATION ET FIBRINE
- ALPHA<sub>2</sub> GLOBULINES ET FIBRINE.

CES ÉLÉMENTS (VS, FIBRINE, ALPHA<sub>2</sub>-GLOBULINES ET ASLO) CONSTITUENT DONC UN ÉLÉMENT DE CHOIX DANS LA SURVEILLANCE DE L'ATTEINTE CARDIAQUE RHUMATISMALE.

.../...



COMMENTAIRES

LES CONDITIONS D'EXAMEN DES MALADES À L'INSTITUT DE CARDIOLOGIE NOUS ONT PERMIS D'ÉtudIER LES ASPECTS DIAGNOSTIQUES ET ÉPIDÉMIOLOGIQUES DES VALVULOPATHIES RHUMATISMALES. LES RÉSULTATS DE NOTRE ÉTUDE NOUS AMÈNENT À FAIRE QUELQUES COMMENTAIRES.

I. - COMMENTAIRES CONCERNANT LA METHODOLOGIE

1°) - NOUS AVONS REGROUPÉ OU REPRODUIT, SOUS FORME DE TABLEAUX DIVERSES STATISTIQUES, AFIN D'APPRÉCIER LA FRÉQUENCE DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES DANS LE MONDE ET D'EN FACILITER LES COMPARAISONS. IL NOUS FAUT SIGNALER QUE CES COMPARAISONS DEMEURENT NÉANMOINS DIFFICILES, DU FAIT DE L'HÉTÉROGÉNÉITÉ ÉVIDENTE DES SÉRIES.

2°) - NOUS AVONS RÉALISÉ UNE ÉTUDE RÉTROSPECTIVE DE 200 DOSSIERS DE VALVULOPATHIES RHUMATISMALES, COLLIGÉS AU COURS D'UNE PÉRIODE DE 84 MOIS. CETTE ÉTUDE N'A INTÉRESSÉ QUE LES CAS DE VALVULOPATHIES HOSPITALISÉS À L'INSTITUT DE CARDIOLOGIE (ICA). ONT ÉTÉ AINSI EXCLUS LES PATIENTS SUIVIS EN CONSULTATION EXTERNE, AINSI QUE LES CARDIOPATHIES DES AUTRES SERVICES HOSPITALIERS.

3°) - L'EXPLOITATION DES DONNÉES A ÉTÉ LIMITÉE PAR LE CARACTÈRE RÉTROSPECTIF DE NOTRE ÉTUDE. ALORS QUE LES RENSEIGNEMENTS D'ORDRE DIAGNOSTIQUE, ÉVOLUTIF ET THÉRAPEUTIQUE ONT ÉTÉ CORRECTEMENT MENTIONNÉS POUR TOUS LES PATIENTS, LES RENSEIGNEMENTS D'ORDRE ÉPIDÉMIOLOGIQUE, NOTAMMENT SOCIO-CULTURELS ET SOCIO-ÉCONOMIQUES, ONT FAIT DÉFAUT DANS BON NOMBRE DE DOSSIERS.

L'ENQUÊTE BIOLOGIQUE N'A PAS ÉTÉ COMPLÈTE CHEZ TOUS LES MALADES. NOUS DÉPLORONS, EN PARTICULIER, LA NON GÉNÉRALISATION DU DOSAGE D'ANTISTREPTOLYSINES O À TOUT PATIENT SUSPECT DE CARDIOPATHIE RHUMATISMALE, AINSI QUE L'ABSENCE DE CONTRÔLES SÉROLOGIQUES INTÉRATIFS. CECI INCOMBE, NATURELLEMENT, AUX DIFFICULTÉS LOCALES DES LABORATOIRES DE BIOLOGIE.

NOUS NOTONS, EN OUTRE, LE FAIBLE NOMBRE DE PATIENTS AYANT EU UN DOSAGE DU CHOLESLÉROL. CECI TIENT AU FAIT QUE CE DOSAGE N'ENTRE PAS DANS LE CLASSIQUE BILAN DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU.

AVEC DES DOSAGES BIOLOGIQUES PLUS RIGOUREUX, LE PROFIL BIOLOGIQUE DES MALADES RHUMATISMAUX SERAIT MIEUX CONNU.

4°) - L'ÉTUDE STATISTIQUE N'A PAS ÉTÉ SYSTÉMATIQUE. ELLE A PORTÉ SUR DES POINTS PRÉCIS DES DOSSIERS RETENUS.

## II. - COMMENTAIRES CONCERNANT LES ASPECTS DIAGNOSTIQUES, CLINIQUES ET THERAPEUTIQUES DES VALVULOPATHIES RHUMATISMALES

### A. - COMMENTAIRES CONCERNANT LE DIAGNOSTIC DES VALVULOPATHIES RHUMATISMALES

LA DIFFICULTÉ ESSENTIELLE À LAQUELLE NOUS AVONS ÉTÉ CONFRONTÉ LORS DE NOTRE ÉTUDE A ÉTÉ D'ORDRE DIAGNOSTIQUE. COMMENT AFFIRMER QUE TELLE VALVULOPATHIE PLUTÔT QUE TELLE AUTRE EST D'ORIGINE RHUMATISMALE ? SUR QUELS ARGUMENTS SE BASER AVEC CERTITUDE ?

.../..

EN FAIT, CE PROBLÈME DIAGNOSTIQUE EST PROPRE À LA MALADIE RHUMATISMALE, DONT LES CARACTÉRISTIQUES AU STADE DE SÉQUELLE VALVULAIRE, SONT PARFOIS DISSIMULÉES.

1°) - CRITÈRES GÉNÉRAUX DE LA MALADIE RHUMATISMALE

LES CRITÈRES ÉLABORÉS PAR JONES EN 1944, PUIS MODIFIÉS ET RÉVISÉS, ONT ÉTÉ CLASSÉS EN CRITÈRES MAJEURS ET CRITÈRES MINEURS SELON LEUR IMPORTANCE DANS LA PROBABILITÉ DU DIAGNOSTIC DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU. CES CRITÈRES SONT CONNUS DE TOUS. ILS CONSTITUENT UNE CODIFICATION INTERNATIONALE DE LA MALADIE RHUMATISMALE A VISÉE DIAGNOSTIQUE. À LA FOIS UNIVERSELLEMENT ADMIS ET CONSTAMMENT REMIS EN CAUSE, CES CRITÈRES NOUS AMÈNENT À FAIRE QUELQUES COMMENTAIRES, CONCERNANT, NOTAMMENT, LEURS LIMITES.

AINSI LES NODULES SOUS-CUTANÉS ET L'ÉRYTHÈME MARGINÉ, ENTRANT DANS LE TABLEAU CLASSIQUE DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU, NE SE VOIENT QUE RAREMENT DE NOS JOURS, COMME LE TÉMOIGNENT DIVERSES PUBLICATIONS. LORSQU'ILS EXISTENT, ILS ÉVOQUENT D'APRÈS DAVIS (41), PLUS FACILEMENT D'AUTRES AFFECTIONS QUE LE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU. LA CHOPÉE, ÉGALEMENT, PEU FRÉQUENTE, ÉVOQUE PAR CONTRE INCONTESTABLEMENT LE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU, SURTOUT CHEZ L'ENFANT. ELLE S'ACCOMPAGNE HABITUELLEMENT D'UNE ÉLEVATION PROLONGÉE DU TAUX D'ASLO, PERMETTANT AINSI UN DIAGNOSTIC RÉTROSPECTIF AISÉ DE L'AFFECTION.

.../..

DES ERREURS DIAGNOSTIQUES PAR EXCÈS OU PAR DÉFAUT PEUVENT RÉsulTER D'UNE MAUVAISE INTERPRÉTATION DES CRITÈRES DE JONES. AINSI DE SIMPLES ARTHRALGIES PEUVENT ÊTRE CONFONDUES AVEC DES ARTHRITES. UN SOUFFLE SYSTOLIQUE FONCTIONNEL ANORGANIQUE, UNE TACHYCARDIE ÉMOTIONNELLE, CÉDANT AU REPOS, PEUVENT ÊTRE PRIS À TORT POUR DES SIGNES DE CARDITE.

LA NOTION DE "PREUVE D'UNE INFECTION STREPTOCOCCIQUE RÉCENTE" PEUT PRÊTER À CONFUSION. EN EFFET, LES STREPTOCOCCIES SONT DES AFFECTIONS EXTRÊMEMENT RÉPANDUES ET PARTICULIÈREMENT FRÉQUENTES PENDANT L'ENFANCE. OR LES STREPTOCOQUES FONT PARTIE DE LA FLORE SAPROPHYTE DU RHINOPHARYNX. ON A PU METTRE EN ÉVIDENCE DU STREPTOCOQUE BÉTA HÉMOLYTIQUE CHEZ 20 % DE SUJETS ASYMPTOMATIQUES SELON UNE ÉTUDE (166).

CE PORTAGE STREPTOCOCCIQUE PEUT COÏNCIDER AVEC UNE AUTRE INFECTION INTERCURRENTÉ, ET FAIRE RETENIR À TORT LE DIAGNOSTIC DE MALADIE RHUMATISMALE. EN OUTRE, 20 % D'ENFANTS ASYMPTOMATIQUES ONT UN TAUX D'ASLO À LA LIMITE DE LA SIGNIFICATION (18) ALORS QUE 10 À 20 % D'INFECTIONS PAR LE STREPTOCOQUE BÉTA HÉMOLYTIQUE DU GROUPE A NE S'ACCOMPAGNENT PAS D'UNE ÉLEVATION DU TITRE DES ASLO. (166).

LES ERREURS DE DIAGNOSTIC PAR DÉFAUT EXISTENT ET SONT PARTICULIÈREMENT FRÉQUENTES SOUS LES TROPIQUES. EN EFFET, DANS LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT OÙ LE NOMBRE DE PERSONNEL MÉDICAL, LES POSSIBILITÉS D'HOSPITALISATIONS, LES MOYENS TECHNIQUES ET MATÉRIELS SONT

LIMITÉS, IL EST SOUVENT DIFFICILE DE FAIRE LA PREUVE DE L'INFECTION STREPTOCOCCIQUE, NOTAMMENT, EN MILIEU RURAL. PAR AILLEURS, LA FRÉQUENCE DU RECOURS AU TRADIPRATICIEN, À L'AUTOMÉDICATION, LE LONG DÉLAI ÉCOULÉ ENTRE L'APPARITION DES PREMIERS SYMPTÔMES ET LA DATE DE CONSULTATION SONT D'AUTANT DE FACTEURS QUI RENDENT L'ENQUÊTE ÉTIOLOGIQUE DIFFICILE.

C'EST AINSI QUE CERTAINS AUTEURS ONT SOULIGNÉ LA DIFFICULTÉ D'APPLICATION DES CRITÈRES DE JONES SOUS LES TROPIQUES, ET AURAIENT SOUHAITÉ UNE REDÉFINITION DE CEUX-CI (39). ON PEUT NÉANMOINS ESTIMER QU'AVEC UNE BONNE CONNAISSANCE DU SYSTÈME DE PENSÉE LOCALE, AINSI QU'AVEC UN ESPRIT CRITIQUE ET RIGOUREUX, CES CRITÈRES DEMEURENT APPLICABLES.

ENFIN IL NOUS FAUT SOULIGNER QUE DIVERSES AFFECTIONS PEUVENT RÉPONDRE PLUS OU MOINS BIEN AUX CRITÈRES DE JONES ET SIMULER EN TOUT POINT UNE MALADIE RHUMATISMALE STREPTOCOCCIQUE. NOUS CITERONS, EN EXEMPLE, L'ENDOCARDITE BACTÉRIENNE, LES INFECTIONS À YERSINIA, LES COLLAGÉNOSES ET NOTAMMENT LA POLYARTHRITE RHUMATOÏDE QUI A FAIT L'OBJET D'UNE RECHERCHE SYSTÉMATIQUE CHEZ TOUS NOS PATIENTS ET POUR LAQUELLE TOUS LES TESTS SE SONT RÉVÉLÉS NÉGATIFS. LES HÉMOGLOBINOPATHIES, FRÉQUENTES CHEZ L'AFRICAIN, PEUVENT, DANS LEURS FORMES HOMOZYGOTES, PAR L'ATTEINTE ARTICULAIRE, LA FIÈVRE SOUVENT CONCOMITTENTE ET LA MYOCARDIE ANÉMIQUE, SIMULER UN RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU. L'ÉTIOLOGIE VIRALE NE PEUT ÊTRE ENTIÈREMENT EXCLUE. EN EFFET, IL N'EST PAS EXCEPTIONNEL D'ISOLER, CHEZ DES

.../...

SUJETS SUIVIS POUR INFECTIONS DES VOIES RESPIRATOIRES, DES VIRUS EN MÊME TEMPS QUE DES STREPTOCOQUES (166)

SAINANI EN 1968, SMITH EN 1970, HELIN EN 1961, RAPPORTENT DES CAS DE CARDITE VIRALE SIMULANT EN TOUT POINT UNE CARDITE RHUMATISMALE AVEC SOUFFLE AUSCULTATOIRE, CARDIOMÉGALIE, ARTHRALGIES, FIÈVRE ET SYNDROME INFLAMMATOIRE BIOLOGIQUE (166) CECI POURRAIT, D'AILLEURS, METTRE EN CAUSE LA GÉNÈSE DE LA MALADIE CARDIAQUE RHUMATISMALE.

AINSI LE DIAGNOSTIC DE CERTITUDE DE COEUR RHUMATISMAL NE DOIT ÊTRE RETENU QU'AVEC UNE EXTRÊME PRUDENCE. ON SE DOIT DE RECHERCHER CONSTAMMENT DES SIGNES CLINIQUES ET BIOLOGIQUES D'AUTRES AFFECTIONS COMME LE SUGGÉRAIT T. D. JONES, IL Y A PRÈS DE 40 ANS.

## 2°) - CRITÈRES DE SÉLECTION EMPLOYÉS DANS NOTRE ÉTUDE

NOUS AVONS ESSAYÉ, DANS CETTE ÉTUDE, D'APPROCHER L'ÉTIOLOGIE RHUMATISMALE PAR UNE MÉTHODE SIMPLE ET PRATIQUE VISANT À ÉTABLIR UN DIAGNOSTIC RETROSPECTIF DE LA CARDIOPATHIE RHUMATISMALE

### A) L'ANAMNÈSE

L'INTERROGATOIRE A RECHERCHÉ LA NOTION DE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU DONT LES CRITÈRES, COMME NOUS L'AVONS SOULIGNÉ PLUS HAUT, SONT SUSCEPTIBLES D'ERREUR.

NOUS AVONS POUR CELA DÛ FAIRE FOI AUX DIRES DES MALADES, SAUF LORSQUE LE MALADE SE PRÉSENTAIT AVEC UNE NOTE D'UN MÉDECIN ATTESTANT D'UNE HOSPITALISATION ANTÉRIEURE POUR RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU.

TROIS FACTEURS PEUVENT INTERVENIR DANS LA QUALITÉ DES RENSEIGNEMENTS FOURNIS PAR L'ANAMNÈSE :

LE PREMIER FACTEUR EST LE CONTEXTE SOCIO-CULTUREL ET LE NIVEAU D'ÉDUCATION DES MALADES. EN EFFET NOMBRE DES PATIENTS DE NOTRE SÉRIE, JEUNES OU PEU SCOLARISÉS, NE SONT PAS ENCORE FAMILIARISÉS AVEC LA CONCEPTION OCCIDENTALE DE LA MÉDECINE. IL LEUR EST SOUVENT DIFFICILE DE COMPRENDRE LA RÉALITÉ DE LEUR MALADIE, LE MÉCANISME ET LES DANGERS QU'ELLE COMPORTE. IL LEUR EST ENCORE PLUS DIFFICILE DE SAISIR LE LIEN EXISTANT ENTRE UN ÉVENTUEL ANTÉCÉDENT D'ANGINE OU D'ARTHRITE INFLAMMATOIRE ET LEUR MALADIE ACTUELLE. AINSI, UN SUJET PEUT AVOIR PRÉSENTÉ UNE ARTHRITE OU DES ARTHRALGIES QU'IL NE SIGNALERA PAS, PUISQUE RELEVANT D'APRÈS LUI D'UNE AUTRE AFFECTION, TEL LE "DIAKOJADIO" PAR EXEMPLE. UN AUTRE SUJET PEUT RETENIR, VOLONTAIREMENT CETTE INFORMATION DE PEUR QU'ON LUI REPROCHE DE NE PAS AVOIR CONSULTÉ PLUS TÔT. EN OUTRE, LES PATIENTS SONT CONSCIENTS DE L'OPPOSITION ENTRE MÉDECINE TRADITIONNELLE ET MÉDECINE MODERNE. AYANT TRÈS SOUVENT CONSULTÉ CHEZ LE TRADIPRATICIEN AVANT L'ARRIVÉE À L'HOSPITAL, ILS PRÉFÈRENT SE TERRER DANS UN MUTISME. (NOUS DEVONS ICI SOULIGNER L'IMPORTANCE DU RÔLE ÉDUCATIF DU PERSONNEL MÉDICAL ET PARAI MÉDICAL QUI DOIT INFORMER, ÉDUQUER LES MALADES POUR CE QUI CONCERNE LEUR MALADIE).

LE DEUXIÈME FACTEUR QUI INTERVIENT DANS LA QUALITÉ DES RENSEIGNEMENTS FOURNIS PAR L'INTERROGATOIRE EST LA FORME CLINIQUE DE LA MALADIE RHUMATISMALE ELLE-MÊME. BOUILLAUD, AU XIXÈ SIÈCLE DÉFINISSAIT L'ENDOCARDITE RHUMATISMALE COMME UNE AFFECTION QUI "LÈCHE

.../...



LES ARTICULATIONS ET MORD LE COEUR", LAISSANT ENTENDRE QU'IL EXISTAIT UN LIEN ENTRE ATTEINTE ARTICULAIRE ET ATTEINTE CARDIAQUE (14). POUR CET AUTEUR, PLUS L'ATTEINTE ARTICULAIRE EST FLAGRANTE, PLUS LA FRÉQUENCE DES MANIFESTATIONS CARDIAQUES EST GRANDE. EN FAIT, DE NOS JOURS, CONTRAIREMENT AUX LOIS DE BOUILLAUD, NOUS ASSISTONS À UNE SITUATION INVERSE. LA MAJORITÉ DES CARDITES SURVIENNENT AU DÉCOURS DE POLYARTHrites FUGACES PEU INTENSES OU DE SYNDROME INFECTUEUX LARVÉ (121). EN OUTRE, IL EST CLASSIQUE DE CONSTATER QUE PLUS L'ENFANT EST JEUNE, PLUS L'ATTEINTE CARDIAQUE EST ISOLÉE ET SÉVÈRE. ON COMPREND AINSI MIEUX LA FRÉQUENCE DES ANTÉCÉDENTS MÉCONNUS DE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU, LES FORMES FRUSTES, LATENTES OU ATYPIQUES POUVANT "MORDRE" LE COEUR SANS TROP LÉCHER LES ARTICULATIONS.

LE TROISIÈME FACTEUR INTERVENANT DANS LA QUALITÉ DES RENSEIGNEMENTS FOURNIS PAR L'ANAMNÈSE (ET SURTOUT DANS LEUR INTERPRÉTATION) EST LE PERSONNEL MÉDICAL. EN EFFET, L'INTERPRÉTATION DES FAITS MENTIONNÉS PAR LE PATIENT EST SOUMISE À LA COMPRÉHENSION DU MÉDECIN, À SA CONNAISSANCE DE LA MALADIE RHUMATISMALE ET À L'IMPORTANCE ÉPIDÉMIOLOGIQUE DONNÉE À CELLE-CI. AINSI, PLUS LE MÉDECIN S'INTÉRESSE À UNE AFFECTION, PLUS IL LA RECHERCHE, ET PLUS IL A DE CHANCE DE LA DÉCOUVRIR.

DANS NOTRE SÉRIE, NOUS AVONS OBSERVÉ DES ANTÉCÉDENTS DE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU CERTAIN CHEZ 39 % DES SUJETS, CE QUI EST COMPARABLE AUX TAUX TROUVÉS PAR COLE AU NIGÉRIA (42,7 %) (36). CE TAUX EST NETTEMENT INFÉRIEUR À CEUX TROUVÉS PAR JOLY (50 %) (70); AL-SAHFANI EN IRAQ (55 %) (3), ISMAIL ET GABIR (62,5 %) (67), BLAND ET JONES (70 %) (24). EN OUTRE, NOUS OBSERVONS 27 % DE CAS DE

RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU POSSIBLE, 15 % D'ANTÉCÉDENTS D'ANGINE. 19 % DES SUJETS NE PRÉSENTAIENT AUCUN ANTÉCÉDENT ÉVOCATEUR, CE QUI EST INFÉRIEUR AUX TAUX OBSERVÉS PAR JOLY (25-30 %) (70), N'DORI (10%) ET FROMENT (52) POUR QUI "UN TIERS AU MOINS DE CES LÉSIONS VALVULAIRES NE COMPORTE PAS D'HISTOIRE CLINIQUE DU RHUMATISME, MÊME FRUSTE".

### B) - CLINIQUE

LE TABLEAU D'ÉVOLUTIVITÉ ARTICULAIRE FUT RENCONTRÉ CHEZ 22 PATIENTS DE NOTRE SÉRIE SOIT DANS 11 % DES CAS. CES CAS NE REGROUPENT PAS L'ENSEMBLE DES FORMES AIGUËS QUE NOUS AVONS DÉNOMBRÉES. HUIT AUTRES CAS ONT ÉTÉ DÉPISTÉS PAR LA BIOLOGIE, CE QUI LAISSE SUPPOSER QUE LA CLINIQUE EST UN CRITÈRE IMPORTANT MAIS NON SUFFISANT POUR LE DÉPISTAGE DES FORMES ÉVOLUTIVES.

COMME À DAKAR, NOUS OBSERVONS PARMIS LES FORMES ANATOMO-CLINIQUES UNE PRÉDOMINANCE DES ENDOMYOCARDITES : 63,35 % DANS NOTRE SÉRIE CONTRE 87,2 % POUR SANKALE (135) ET 81 % POUR KOATE ET DIOUF (81). NOUS NOTONS, PAR CONTRE, PLUS DE PANCARDITE (22,75 %) QUE SANKALE (10,46 %).

LES ATTEINTES ORIFICIELLES CORRESPONDANT À CES ENDOMYOCARDITES ÉVOLUTIVES SONT MITRALES ISOLÉES (86,36 % DES CAS) OU ASSOCIÉES (9 %) D'OÙ UN TOTAL DE 95,36 % CONTRE 94,6 % SELON SANKALE (135).

119 CAS DE RÉTRÉCISSEMENTS MITRAUX, MALADIES MITRALES, DOUBLE ET TRIPLE VALVULITES FURENT RECENSÉS DANS NOTRE SÉRIE. NOUS

NE REVIENDRONS PAS SUR LE CONCEPT LARGEMENT ADMIS DE TOUS QUE DE TELLES LÉSIONS RÉSULTAIT EN RÈGLE D'UNE ENDOCARDITE RHUMATISMALE.

c) - BIOLOGIE

LE DOSAGE SÉROLOGIQUE DES ANTICORPS STREPTOCOCCIQUES PERMET DANS UNE LARGE MESURE DE PRÉCISER LE DIAGNOSTIC DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES.

NOUS AVONS CHOISI ARBITRAIREMENT 250 U.I. D'ASLO COMME LIMITE DE SIGNIFICATION, CAR IL N'EXISTE PAS DE NORMES EN CE QUI CONCERNE LES ATTEINTES CARDIAQUES STREPTOCOCCIQUES. NOUS OBSERVONS AINSI 23 % DE FORMES TRÈS ÉVOLUTIVES, 27 % DE FORMES SUBAIGUËS ET 50 % DE FORMES QUIESCENTES, NON ÉVOLUTIVES CONTRE 24,39 % ; 9,22 % ET 66,29 %, SELON UNE SÉRIE DE BEYIHA QUI EMPLOYAIT NÉANMOINS DES NORMES LÉGÈREMENT DIFFÉRENTES (22).

d) - ECHOCARDIOGRAPHIE

LE DÉPISTAGE ULTRASONIQUE DES MALFORMATIONS ET ANOMALIES CARDIAQUES EST UNE PRATIQUE COURANTE DE NOS JOURS. DANS NOTRE SÉRIE, 152 PATIENTS (SOIT 76 %) ONT BÉNÉFICIÉ D'UNE TELLE EXPLORATION. CERTAINS N'EURENT QU'UNE EXPLORATION SUR LE MODE TM, HABITUELLEMENT SUFFISANTE POUR LE DIAGNOSTIC DE VALVULOPATHIE MAIS POUVANT LAISSER PASSER D'AUTRES LÉSIONS.

LORS DU DÉPOUILLEMENT DES DOSSIERS, L'ÉCHOCARDIOGRAPHIE NOUS A ÉTÉ UTILE DANS TROIS DOMAINES. D'ABORD, ELLE NOUS A PERMIS D'ÉLIMINER TOUTES LES LÉSIONS NON VALVULAIRES ET CERTAINES VALVULOPATHIES NON RHUMATISMALES : ENDOCARDITES VÉGÉTANTES, STÉNOSES SOUS VALVULAIRES, RUPTURES DE PILIER SUR MYOCARPE ISCHÉMIQUE, MYOCARDIOPATHIE PRIMITIVE.

FIBROSES ENDOMYOCARDIQUES. ENSUITE, L'ÉCHOCARDIOGRAPHIE NOUS A PERMI D'ARRIVER À UNE QUASI CERTITUDE DE VALVULOPATHIE RHUMATISMALE SUR LES ASPECTS SUIVANTS : ATTEINTE DE L'APPAREIL SOUS VALVULAIRE AVEC NOTAMMENT RÉTRACTION, ÉPAISSISSEMENT SCLÉREUX VALVULAIRE. ENFIN, L'ÉCHOCARDIOGRAPHIE NOUS A PERMIS D'APPRÉCIER LA DIFFUSION DES LÉSIONS, SOUVENT MULTIPLES, DANS L'ATTEINTE RHUMATISMALE.

UN CAS PARTICULIER MÉRITE D'ÊTRE MENTIONNÉ : C'EST CELUI DU PROLAPSUS VALVULAIRE MITRAL ISOLÉ, CARACTÉRISÉ PAR UN CLICK SYSTOLIQUE NON ÉJECTIONNEL ET UN SOUFFLE SYSTOLIQUE CONSIDÉRÉ TANTÔT COMME UNE MALADIE AUTONOME, TANTÔT COMME UN SIGNE DE CARDITE RHUMATISMALE. EN FAIT, LES LIMITES ENTRE LES DEUX AFFECTIONS NE SONT PAS CLAIREMENT DÉFINIES (44).

AUSSI, DANS NOTRE TRAVAIL, LE PROLAPSUS VALVULAIRE MITRAL N'A PAS ÉTÉ CONSIDÉRÉ COMME UNE LÉSION PATHONOMONIQUE DE L'ATTEINTE RHUMATISMALE.

#### e) - CHIRURGIE OU ANATOMIE MACROSCOPIQUE

LA DÉCOUVERTE CHIRURGICALE D'UNE VALVE ÉPAISSE, RÉTRACTÉE STÉNOSANTE OU RÉGURGITANTE, AVEC CORDAGES COURTS ET FUSION COMMIS-SURALE SIGNE L'ORIGINE RHUMATISMALE DE L'ATTEINTE. L'EXPÉRIENCE DU CHIRURGIEN EST DONC UTILE POUR RETENIR L'ÉTIOLOGIE RHUMATISMALE D'UNE VALVULOPATHIE. NOUS EN AVONS BÉNÉFICIÉ DANS 105 CAS.

EN OUTRE, LA CHIRURGIE NOUS A PERMIS D'ÉLIMINER CERTAINES AFFECTIONS VALVULAIRES NON RHUMATISMALES RECONNUES SEULEMENT À L'INTERVENTION.

.../..

MALGRÉ SES AVANTAGES, IL FAUT CEPENDANT RECONNAITRE QUE L'OBSERVATION VISUELLE DES LÉSIONS NE PERMET PAS D'ÉLIMINER AVEC CERTITUDE D'AUTRES ÉTIOLOGIES MAL CONNUES (VIRALES NOTAMMENT).

F) - ANATOMIE MICROSCOPIQUE

LE CRITÈRE HISTOLOGIQUE NE FUT PRIS EN COMPTE QUE DANS 5,5 % DES CAS DE NOTRE SÉRIE.

LE CLASSIQUE NODULE D'ASCHOFF, CARACTÉRISÉ PAR DES AMAS DE CELLULES RÉTICULO-ENDOTHÉLIALES MULTINUCLÉES, DE PLASMOCYTES, LYMPHOCYTES ET FIBROBLASTES CENTRÉS PAR DU COLLAGÈNE NÉCROTIQUE, NE FUT OBSERVÉ QU'UNE FOIS, CE QUI EST EN ACCORD AVEC LA RARETÉ HABITUELLE DE SA DÉCOUVERTE. IL FAUT DIRE QUE CE NODULE SE DÉCOUVRIRAIT PLUS VOLONTIERS DANS LES FORMES AIGÜES. MAIS LE DIAGNOSTIC EN SERAIT ALORS DIFFICILEMENT POSÉ, EN DEHORS DES CAS DE REMPLACEMENT VALVULAIRE, EN PHASE ÉVOLUTIVE, CE QUI N'EST GUÈRE SOUHAITABLE !

DANS NOTRE SÉRIE, FIBROSE (10 CAS SUR 11) ET LÉSIONS INFLAMMATOIRES NON SPÉCIFIQUES (7 CAS) FURENT LES LÉSIONS PRÉDOMINANTES. LA CALCIFICATION (1 CAS) NE FUT PAS SOUVENT RENCONTRÉE MAIS NOTRE ÉCHANTILLON D'EXAMENS ANATOMO PATHOLOGIQUES ÉTAIT RESTREINT.

G) - AU TOTAL

UNE CLASSIFICATION DES DIFFÉRENTS CRITÈRES SELON LEUR UTILITÉ DANS LE DIAGNOSTIC DE LA MALADIE CARDIAQUE RHUMATISMALE EST HASARDEUSE. NÉANMOINS, LA MULTIPLICATION DES CRITÈRES POUR

...

CHAQUE PATIENT PERMET DE RÉDUIRE LA MARGE D'ERREUR. NOUS POUVONS PRÉCONISER À CET EFFET L'ÉTABLISSEMENT D'UNE FICHE DIAGNOSTIQUE POUR TOUT PATIENT SUSPECT DE CARDIOPATHIE RHUMATISMALE. CETTE FICHE COMPRENDRAIT :

CRITÈRES DIAGNOSTIQUES

1°) - ANAMNÈSE :

- ANGINE STREPTOCOCCIQUE
- ANTÉCÉDENTS DE R.A.A.

2°) - CLINIQUE

- POUSSÉE DE R.A.A.
- R.M.
- M.M.
- OU POLYVALVULOPATHIE

3°) - BIOLOGIE

ASLO SUPÉRIEUR OU ÉGAL À 250 U.I.

4°) - ECHOCARDIOGRAPHIE :

- ATTEINTE DE L'APPAREIL SOUS VALVULAIRE, AVEC NOTAMMENT RÉTRACTION ET ÉPAISSISSEMENT.
- VALVE ÉPAISSIE

5°) - CHIRURGIE OU ANATOMIE MACROSCOPIQUE :

- FUSION COMMISSURALE
- ÉPAISSISSEMENT SCLÉREUX VALVULAIRE
- ATTEINTE DE L'APPAREIL SOUS VALVULAIRE (ÉPAISSISSEMENT, RETRACTION).

6°) - ANATOMIE MICROSCOPIQUE

- NODULE D'ASCHOFF
- FIBROSCLÉROSE.

B. - COMMENTAIRES CONCERNANT LA CLINIQUE

1°) - DISTRIBUTION DES LÉSIONS VALVULAIRES

RÉFÉRENCE	NOMBRE DE CAS	M	AO	M + AO	M + T	M+T+AC
<del>NOTE D'ÉTUDE</del> (CÔTE D'IVOIRE)	200	73 %	10 %	13,5 %	3 %	0,5
KOATE, DIOUF (SÉNÉGAL)	896	71,08 %	11,01 %	17,91 %	-	-
NTAKKEY E. (CHU TREICH-VILLE CÔTE D'IVOIRE)	70	62,88 %	25,7 %	11,42 %	-	-
ANTIA (NIGÉRIA)	31	83,6 %	-	9,7 %	-	-
GARCIA-PALMIERI (PORTO RICO)	199	70,35 %	2,5 %	23,61 %	6,5 %	-
AL-BHRANI (IRAQ)	357	71,2 %	7,4 %	21,4 %	3,5 %	-
SANKALE-KOATE (SÉNÉGAL)	386	76 %	14,93 %	9,06 %	-	-
SPENCER MAKE'E (TANZANIE)	143	66 %	9 %	20 %	3 %	-
KEBE-DIOUF (SÉNÉGAL)	1 307	65,26 %	10,02 %	24,72 %	-	-

TABLEAU : TABLEAU COMPARATIF DE LA DISTRIBUTION DES VALVULOPATHIES

N° 101

RHUMATISMALES SELON DIVERS AUTEURS.

VALVULO PATHIE	CÔTE D'IVOIRE NOTRE ÉTUDE	ALGÉRIE BENGHEZAL	CÔTE D'IVOIRE NIAMKEY E	NIGÉRIA COLE <del>NO</del>	SOUDAN ISMAIL GABIR	SÉNÉGA KEBE DIOUF
I. M.	30,5 %	28,3 %	28,75 %	10,4 %	26 %	11,65
R. M.	23 %	24,7 %	15,71 %	18,4 %	23,5 %	13,55
M. M.	19,5 %	24,3 %	18,60 %	36,2 %	20,5 %	40,1
IAO	6 %	7 %	21,42 %	-	-	6,55
RAO	2 %	-	-	-	2 %	3,40
MAO	2 %	-	4,28 %	-	7,5 %	-
M + AO	13,5 %	14,5 %	15,71 %	32,5 %	18 %	24,74
M + T	3 %	-	-	2,5 %	-	-
M + T + AO	0,5 %	-	-	-	-	-

TABLEAU N° 102 : DÉTAIL DE LA DISTRIBUTION DES ATTEINTES

VALVULAIRES RHUMATISMALES, SELON DIVERS

AUTEURS.



DE CETTE ÉTUDE COMPARATIVE, IL RESSORT QUE LA PRÉDOMINANCE DES ATTEINTES MITRALES ISOLÉES ET ASSOCIÉES (90 %) EST CONFORME AUX DONNÉES DE LA LITTÉRATURE (AL BAHRANI : 3) (GARCIA-PALMIERI : 55) (KOATE ET DIOUF : 81) (KEBE ET DIOUF : 75).

LA FRÉQUENCE DES ATTEINTES MITRALES ISOLÉES (73 %) EST PLUS GRANDE DANS NOTRE SÉRIE QUE DANS CELLES DE SPENCER ET MAKENE (147) EN TANZANIE ET KEBE AU SÉNÉGAL (75). CES AUTEURS, EN EFFET, TROUVENT DES TAUX DE L'ORDRE DE 65 % AVEC UNE ÉLEVATION CONCOMITANTE DES ATTEINTES MITRO-AORTIQUES (20 À 25 %). LES DIFFÉRENCES AINSI CONSTATÉES PEUVENT ÊTRE LIÉES À DES MÉTHODES DIAGNOSTIQUES DIFFÉRENTES. IL EST CERTAIN QUE PLUS LES TECHNIQUES D'EXPLORATION SONT SOPHISTIQUÉES, PLUS LES RÉSULTATS SONT FIABLES.

LA RÉPARTITION DES DIFFÉRENTS TYPES D'ATTEINTES MITRALES EST HOMOGENE SELON ISMAIL ET GABIR (67) AINSI QUE SELON BENGHEZAL (12). POUR COLE T.O. (36) ET L'ÉCOLE DAKAROISE (81) CE SONT LES MALADIES MITRALES QUI PRÉDOMINENT. DANS NOTRE ÉTUDE, COMME DANS CELLE DE NIAMKEY EZANI (109), NOUS OBSERVONS UNE PRÉDOMINANCE DES INSUFFISANCES MITRALES SUR LES AUTRES FORMES D'ATTEINTE MITRALE. À CE PROPOS, D'APRÈS BROOK, UNE INSUFFISANCE MITRALE RHUMATISMALE SYMPTOMATIQUE TRADUIT UNE DÉSORGANISATION PLUS IMPORTANTE DE L'APPAREIL VALVULAIRE QUE LA STÉNOSE PURE (29). PAR AILLEURS, DANS LES PAYS TEMPÉRÉS OÙ LA MALADIE RHUMATISMALE EST EN DÉCLIN, LE RÉTRÉCISSEMENT MITRAL EST HABITUELLEMENT DEUX FOIS PLUS FRÉQUENT QUE LA MALADIE MITRALE. ET TROIS À QUATRE FOIS PLUS FRÉQUENT QUE L'INSUFFISANCE MITRALE RHUMATISMALE (27). CES CONSTATATIONS SONS-

.../..

TENDENT LA GRAVITÉ PARTICULIÈRE DU COEUR RHUMATISMAL DANS NOS CONTRÉES.

LA PRÉVALENCE DES ATTEINTES AORTIQUES ISOLÉES EST DE L'ORDRE DE 10 % POUR L'ÉCOLE DAKAROISE ( 81 ) AINSI QUE POUR SPENCER ET MAKENE EN TANZANIE (147). NOS CHIFFRES SONT CONFORMES À CES TAUX.

LA FRÉQUENCE DES VALVULITES MITRO-AORTIQUES EST DE 13,50 % DANS NOTRE SÉRIE ALORS QU'ELLE VARIE DE 10 À 25 % SELON LES ÉTUDES. CELLE DES ATTEINTES MITRO-TRICUPSIDIENNES EST DE L'ORDRE DE 3 %, DONC NON NÉGLIGEABLE. LES AUTRES ÉTUDES AFRICAINES FONT RAREMENT ÉTAT DES ATTEINTES TRICUPSIDIENNES, FAUTE D'EXAMEN HÉMODYNAMIQUE OU ÉCHOCARDIOGRAPHIQUE SYSTÉMATIQUE.

## 2°) - CIRCONSTANCES DE DÉCOUVERTE.

A) - L'ÉTUDE DES MOTIFS DE LA CONSULTATION INITIALE DES PATIENTS DE NOTRE SÉRIE FAIT APPARAÎTRE LA DYSPNÉE COMME UNE CAUSE ESSENTIELLE PUISQU'ELLE EST PRÉSENTE CHEZ 94 % DES MALADES. CE CHIFFRE EST COMPARABLE À CELUI TROUVÉ PAR BENGHEZAL (ALGÉRIE, 1965

IL EST NETTEMENT SUPÉRIEUR À CEUX TROUVÉS PAR ISMAIL ET GAZER (35 %) ( 67 ), ET BEYIHA (59,37 %) ( 22 ), N'DORI, EN 1976 (157), NE CONSTATAIT QUE 35 % DE DYSPNÉE CHEZ LES PATIENTS PORTEUR DE RÉTRÉCISSEMENT ET MALADIE MITRALE.

DANS NOTRE SÉRIE, 51,05 % DE NOS PATIENTS ONT CONSULTÉ À UN STADE FONCTIONNEL AVANCÉ (STADE III-IV). BEN ISMAIL EN TROUVA

59 % EN TUNISIE (13) ET AL-BAHRANI 63 % EN IRAQ (3). IL APPARAÎT AINSI QUE LA MAJORITÉ DES CAS HOSPITALISÉS SONT DES VALVULOPATHIES DÉCOMPENSÉES. IL EST CERTAIN QUE DANS NOS CONTRÉES, LE PATIENT VA VOIR UN MÉDECIN SOIT DU FAIT DE POSSIBILITÉS INDIVIDUELLES D'ACCÈS AUX FORMATIONS SANITAIRES, SOIT DU FAIT DE LA SÉVÉRITÉ DE SES SYMPTÔMES. C'EST AINSI, QU'IL EST TRÈS FRÉQUENT DE RECEVOIR EN CONSULTATION DES MALADES EN DÉFAILLANCE CARDIAQUE GLOBALE. CET ÉTAT DE FAIT EST DÛ, COMME NOUS L'AVONS DÉJÀ SOULIGNÉ AU CONTEXTE SOCIO-CULTUREL AU NIVEAU D'ÉDUCATION DES SUJETS AINSI QU'À L'INSUFFISANCE DE L'INFRASTRUCTURE SANITAIRE, TOUT CECI INHÉRENT AU SOUS-DÉVELOPPEMENT. EN CE QUI CONCERNE LE CONTEXTE SOCIO-CULTUREL, L'ABSENCE DE CONFIANCE DANS LA MÉDECINE OCCIDENTALE AMÈNE LES SUJETS À CONSULTER UN OU PLUSIEURS GUÉRISSEURS TRADITIONNELS AVANT D'ARRIVER À L'HÔPITAL. NOUS DIRONS DONC COMME SANKALE (138) QUE "LES MÉFAITS DU SOUS-DÉVELOPPEMENT ÉDUCATIONNEL FONT QUE POUR UNE PARTIE ENCORE IMPORTANTE DE NOS POPULATIONS, DES CHEVILLES QUI ENFLENT PROGRESSIVEMENT AVEC TOUX ET GÈNE RESPIRATOIRE N'ÉVOQUENT PAS FORCÉMENT LE PRÉLUDE D'UNE DÉFAILLANCE CARDIAQUE. AJOUTONS À TOUT CELA UNE CERTAINE ATTITUDE D'ESPRIT DU NOIR AFRICAIN, TOUT PARTICULIÈREMENT CELUI DEMEURÉ DANS SES STRUCTURES TRADITIONNELLES, PEU ENCLIN À SE PLAINDRE DE MALAISES PHYSIQUES".

e) - APRÈS LA DYSPNÉE, VIENT PAR ORDRE D'IMPORTANCE TOUT UN CORTÈGE DE SYMPTÔMES FONCTIONNELS : TOUX (14 %), HÉPATALGIES SPONTANÉES (7,5 %), SYNCOPES (3,5 %), VERTIGES (2,5 %), ANGOR (0,5 %) HÉMOPTYSIES (14 %), PRÉCORDIALGIES (35 %) PALPITATIONS (36 %). CES DERNIÈRES REPRÉSENTENT 33 % DES CIRCONSTANCES DE DÉCOUVERTE AU SOUDAN (EMALE ET GABIR, 67) ALORS QU'ELLES EN CONSTITUENT 51,45 % EN FRANCE (139).

c) - LES SYNDROMES INFECTUEUX SONT UN MODE DE RÉVÉLATION DE LA VALVULOPATHIE RHUMATISMALE DANS 15 % DES CAS. IL NOUS A ÉTÉ MALHEUREUSEMENT DIFFICILE DE DISTINGUER POUSSÉE INAUGURALE DE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU, RECHUTE RHUMATISMALE ET AFFECTIONS INTERCURRENTES.

d) - IL EST REMARQUABLE DE CONSTATER QUE LES COMPLICATIONS THROMBO-EMBOLIQUES (3 % DES CAS DANS NOTRE SÉRIE) ET LES TROUBLES DU RYTHME (3,5 %) SONT RAREMENT LA CAUSE DE LA CONSULTATION. DE MÊME, N'DORI (107) EN 1976 N'OBSERVAIT QUE 3,33 % DE THROMBO-EMBOLIES ET 1,6 % DE TROUBLES DU RYTHME PARMIS LES CIRCONSTANCES DE DÉCOUVERTE DES MALADIES ET RÉTRÉCISSEMENTS MITRAUX.

BENGHEZAL (ALGÉRIE, 1965) LUI, OBSERVAIT 50 % DE TROUBLES DU RYTHME CHEZ LES PATIENTS CONSULTANT POUR COEUR RHUMATISMALE.

e) - LA GROSSESSE EST UN FACTEUR DE DÉCOUVERTE DANS 4,5 % DES CAS. EN EFFET, ELLE MAJORE LES SIGNES CLINIQUES DES VALVULOPATHIES.

f) - LA CARDIOPATHIE RHUMATISMALE EST RAREMENT DE DÉCOUVERTE FORTUITE : 1 % DES CAS DANS NOTRE SÉRIE ; 4,5 % AU SOUDAN (67). CECI NOUS PERMET DE SOULIGNER L'INTÉRÊT D'UN DÉPISTAGE MIEUX ORGANISÉ AU SEIN DE LA POPULATION (MILIEUX SCOLAIRE, MILITAIRE ET PROFESSIONNEL). UN TEL DÉPISTAGE PRÉCOCE ÉVITERAIT DE RECEVOIR LES MALADES AU STADE DE L'INSUFFISANCE CARDIAQUE ET AMÉLIORERAIT LES RÉSULTATS THÉRAPEUTIQUES.

### 3. - SIGNES D'ATTEINTE MYOCARDIQUE

#### A) - LA CARDIOMÉGALIE RADIOLOGIQUE

L'AUGMENTATION DU VOLUME CARDIAQUE EST CONSIDÉRÉ COMME

UN ÉLÉMENT D'APPRÉCIATION DE LA GRAVITÉ DES CARDIOPATHIES.

CENT SOIXANTE ET UN PATIENTS (SOIT 80,5 % DES CAS) SONT PORTEURS D'UNE CARDIOMÉGALIE, AVEC UN RAPPORT CARDIO THORACIQUE SUPÉRIEUR À 0,55. CE TAUX EST NETTEMENT SUPÉRIEUR À CELUI CONSTATÉ PAR ISMAIL (52,5 %) (SOUDAN, 1970) ET PAR BENGHEZAL (ALGÉRIE, 1965) 67 %. QUAND ON SAIT QUE PLUS DE LA MOITIÉ DE NOS PATIENTS SONT ÂGÉS DE MOINS DE 20 ANS, CECI EST D'AUTANT PLUS INQUIÉTANT.

OR, SELON LES RÉSULTATS DE LEURS STATISTIQUES, BLAND ET JONES SOULIGNENT LE PRONOSTIC PARTICULIÈREMENT SÉVÈRE DES SUJETS PRÉSENTANT UNE CARDIOMÉGALIE PRÉCOCE : "CEUX QUI COMMENCENT LEUR CARRIÈRE RHUMATISMALE AVEC UN FORT ÉLARGISSEMENT DE LA SILHOUETTE CARDIAQUE VONT MAL. ÉT IL EST INHABITUEL D'ATTEINDRE LA TRENTAINE POUR LES MALADES QUI DÉPASSENT L'ADOLESCENCE AVEC UN TRÈS GROS COEUR". (24). DE MÊME, POUR MAY WILSON (92), "UN ENFANT QUI A PRÉSENTÉ DES SIGNES DE DÉFAILLANCE CARDIAQUE PAR CARDITE RHUMATISMALE A DEUX CHANCES SUR TROIS DE NE PAS ATTEINDRE LA TRENTAINE." LES PROGRÈS DE LA CHIRURGIE CARDIAQUE ET DE LA RÉANIMATION ONT PERMIS D'OFFRIR UNE VOIE DE SECOURS POUR DE TELS PATIENTS. "ÉAN-MOINS, LA CARDIOMÉGALIE, TRADUCTION D'UNE MAUVAISE HÉMODYNAMIQUE CIRCULATOIRE, DOIT CONSERVER SON CARACTÈRE PÉJORATIF POUR LE PRONOSTIC.

L'APPRÉCIATION DE L'INCIDENCE DE LA CARDIOMÉGALIE EN FONCTION DU TYPE ANATOMOCLINIQUE D'ATTEINTE VALVULAIRE CONFIRME LA SÉVÉRITÉ DE L'AFFECTION DANS NOTRE SÉRIE. AINSI, LA CARDIOMÉGALIE SURVIENT DANS TOUS LES CAS D'ATTEINTE MITROTRICUSPIDIENNE

.../..

ET MITRO-AORTO-TRICUPSIDIENNE. ELLE EST PRÉSENTE DANS 92,3 % DES MALADIES MITRALES, 82 % DES INSUFFISANCES MITRALES, 91,6 % DES INSUFFISANCES AORTIQUES, 81,5 % DES ATTEINTES MITRO-AORTIQUES, 69,5 % DES RÉTRÉCISSEMENTS MITRAUX. ELLE SE VOIT MOINS FRÉQUEMMENT DANS LES ATTEINTES AORTIQUES ISOLÉES TYPE MALADIE AORTIQUE (CARDIOMÉGALIE DANS 50 % DES CAS) OU RÉTRÉCISSEMENT (25 % DES CAS). LES TAUX QUE NOUS OBSERVONS SONT SIMILAIRES À CEUX DE BENGHEZAL (ALGÉRIE, 1965) POUR CE QUI EST DU RÉTRÉCISSEMENT MITRAL (65 %). MAIS LA FRÉQUENCE DE LA CARDIOMÉGALIE EST PLUS IMPORTANTE DANS NOTRE SÉRIE POUR TOUTES LES AUTRES FORMES D'ATTEINTE VALVULAIRE, EN DEHORS DE LA MALADIE AORTIQUE. POUR CETTE DERNIÈRE, BENGHEZAL TROUVE UNE INCIDENCE DE LA CARDIOMÉGALIE DANS 75 % DES CAS (12).

ENFIN, POUR CONCLURE, NOUS INSISTONS SUR LA FRÉQUENCE D'UN GROS COEUR RADIOLOGIQUE DANS LE RÉTRÉCISSEMENT MITRAL. CECI RÉSULTE PROBABLEMENT DU RÉTENTISSEMENT VENTRICULAIRE DROIT PRÉCOCE, OBSERVÉ DANS NOTRE SÉRIE.

### B; - SIGNES ÉLECTROCARDIOGRAPHIQUES

LES SIGNES ÉLECTROCARDIOGRAPHIQUES OBJECTIVÉS DANS NOTRE SÉRIE SONT LA TRADUCTION DU TYPE ANATOMOCLINIQUE ET DE LA PHYSIOPATHOLOGIE DES ATTEINTES VALVULAIRES.

LES VALVULOPATHIES ÉTANT AVANT TOUT DES AFFECTIIONS DU COEUR GAUCHE (IM, MM, IA, RA) IL EST NORMAL D'OBSERVER COMME NOUS LE FAISONS, UNE PRÉDOMINANCE DES SIGNES ÉLECTRIQUES D'HYPERTROPHIE VENTRICULAIRE GAUCHE (63,5 % DES CAS). BENGHEZAL (12), DANS SA SÉRIE, N'OBSERVE QUE 20,30 % DE CAS D'HYPERTROPHIE VENTRICULAIRE

GAUCHE ALORS QUE LES HYPERTROPHIES AURICULAIRES GAUCHES DOMINENT 227 CAS SUR 340, (SOIT 66,75 %). NOUS-MÊMES NE NOTONS CES DERNIÈRES QUE CHEZ 53 % DES SUJETS - BIEN QUE LE RÉTRÉCISSEMENT INTERVIENNE ICI EN PLUS DES AFFECTIONS DÉJÀ CITÉES.

LES HYPERTROPHIES AURICULAIRES ET VENTRICULAIRES DROITES SONT RENCONTRÉES DANS 10 % ET 27 % DES CAS DE NOTRE SÉRIE, CONTRE 4,10 % ET 19,40 % DANS LA SÉRIE DE BENGHEZAL.

LA FIBRILLATION AURICULAIRE MARQUE UN TOURNANT DANS L'ÉVOLUTION DES CARDIOPATHIES VALVULAIRES. ELLE EST OBJECTIVÉE CHEZ 23 % DE NOS PATIENTS, DONC AUSSI SOUVENT QU'EN ALGÉRIE (BENGHEZAL ; 21,76%) ET QU'AU PORTO RICO (GARCIA-PALMIERI ; 28,14 %) (55). CETTE FRÉQUENCE EST NETTEMENT SUPÉRIEURE À CELLE NOTÉE PAR SPENCER ET MAKENE (14,3 %; 147); PAR ISMAIL ET GABIR (13 %; 67) ET PAR BEN ISMAIL (8,7 %; 13).

LES AUTRES TROUBLES DU RYTHME : TACHYSYSTOLIE (1 %), EXTRASYSTOLES AURICULAIRES (1,5 %) ET VENTRICULAIRES (4 %) SONT MOINS FRÉQUENTS AINSI QUE LES TROUBLES CONDUCTIFS : BAV (2 %), BLOCS DE BRANCHE (4 %).

#### 4°) - SIGNES D'ATTEINTE PÉRICARDIQUE

Parmi les onze cas de PÉRICARDITE RHUMATISMALE DÉNOMBRÉE DANS NOTRE SÉRIE, CINQ SEULEMENT ÉTAIENT DÉCELABLES CLINIQUEMENT. LES AUTRES ONT ÉTÉ DIAGNOSTIQUÉS PAR L'ÉCHOGRAPHIE ET LA CHIRURGIE. C'EST DIRE QU'UNE PÉRICARDITE ASSOCIÉE PEUT PARFAITEMENT PASSER INAPERÇUE. C'EST DIRE AUSSI L'INTÉRÊT DE MULTIPLIER LES EXAMENS PARACLINIQUES AFIN D'ABOUTIR À UN DIAGNOSTIC LÉSIONNEL PRÉCIS POUR CHAQUE MALADE.

EN OUTRE, LA PRÉSENCE D'UNE LAME LIQUIDIENNE PÉRICARDIQUE, EN DEHORS DES CAS DE PANCARDITE RHUMATISMALE, NE SEMBLE PAS ALTÉRER BEAUCOUP LE COURS DE LA MALADIE.

#### 5°) -PATHOLOGIES ASSOCIÉES.

DE MÊME QUE KEBE (75) ET KOATE (81), NOUS TROUVONS QUE LES VALVULOPATHIES RHUMATISMALES SONT FRÉQUEMMENT ASSOCIÉES À D'AUTRES AFFECTIIONS.

L'ANÉMIE, QU'ELLE SOIT ISOLÉE OU ASSOCIÉE À UNE HÉMOGLOBINOPATHIE, UNE PARASITOSE OU UNE INFECTION EST L'AFFECTIION INTERCURRENTÉ LA PLUS FRÉQUEMMENT RENCONTRÉE (31,75 % DES CAS).

LES INFECTIONS INTERCURRENTES SONT ÉGALEMENT FRÉQUENTES (29 CAS). EN CE QUI CONCERNE LA MALADIE D'OSLER, NOUS N'OBSERVONS QU'UN CAS À L'ADMISSION ALORS QUE NOUS EN DÉNOMBRONS TROIS CAS AU DÉCOURS DE LA CURE CHIRURGICALE DE LA VALVULOPATHIE RHUMATISMALE CETTE RARETÉ APPARENTE DE LA MALADIE D'OSLER DOIT ÊTRE RETENUE AVEC PRUDENCE, NOS DOSSIERS AYANT ÉTÉ SÉVÈREMENT SÉLECTIONNÉS ET TOUS LES CAS LITIGIEUX ÉLIMINÉS.

#### C. - COMMENTAIRES CONCERNANT LA THERPEUTIQUE

NOTRE ÉTUDE CONCERNANT LA THÉRAPEUTIQUE EST À LA LIMITE DE NOTRE SUJET DE THÈSE, CONSACRÉ PLUTÔT AU DIAGNOSTIC ET À L'ÉPI- DÉMIOLOGIE. NÉANMOINS NOUS POUVONS FAIRE QUELQUES BREFS COMMENTAIRES À CE SUJET.

.../..



1°) - CAS CHIRURGICAUX

CENT DIX PATIENTS (SOIT 55 % DES MALADES DE NOTRE SÉRIE) SUBIRENT UN TRAITEMENT CHIRURGICAL EN COMPLÉMENT DU TRAITEMENT MÉDICAMENTEUX.

LA GRAND MAJORITÉ DES OPÉRÉS (76,35 %) ONT FAIT L'OBJET DE REMPACEMENT VALVULAIRE ISOLÉ OU ASSOCIÉ À UN AUTRE GESTE. LES SUJETS PORTEURS D'UNE PROTHÈSE SONT AU NOMBRE DE 76.

LE REMPLACEMENT VALVULAIRE A INTÉRESSÉ PLUS SOUVENT L'ORIFICE MITRAL (58 FOIS) QUE L'ORIFICE AORTIQUE (18 FOIS).

A SIGNALER PAR AILLEURS QUE DEUX DES PATIENTS AYANT EU UN REMPLACEMENT VALVULAIRE MITRAL ONT BÉNÉFICIÉ EN OUTRE D'UN AUTRE GESTE : PLASTIE TRICUPSIDIENNE POUR L'UN, PLASTIE AORTIQUE POUR L'AUTRE. ÉGALEMENT, DEUX DES PATIENTS AYANT EU UN REMPLACEMENT VALVULAIRE AORTIQUE ONT SUBI UN GESTE SUR LA MITRALE PLASTIE POUR L'UN, COMMISSUROTOMIE POUR L'AUTRE.

LES SUJETS PORTEURS DE DEUX PROTHÈSES VALVULAIRES SONT AU NOMBRE DE HUIT. IL S'AGISSAIT DANS TOUS LES CAS D'ATTEINTES MITRO-AORTIQUES.

LE REMPLACEMENT VALVULAIRE A ÉTÉ DICTÉ ESSENTIELLEMENT PAR L'ÉTAT ANATOMIQUE DE L'APPAREIL VALVULAIRE QUE NOUS AVONS VU PARTIELLIÈREMENT REMANIÉ PAR LE PROCESSUS INFLAMMATOIRE CHEZ LES PATIENTS DE NOTRE SÉRIE, CONTRE-INDIQUANT TOUTE AUTRE CONDUITE CHIRURGICALE POSSIBLE. BEN ISMAIL (1976;<sup>13</sup>) SOULIGNE DES FAITS ANALOGUES.

.../...

POUR PENTHER ET COLLABORATEURS (120), LES REMPLACEMENTS VALVULAIRES PROTHÉTIQUES SONT À LONG TERME PLUS EFFICACES QUE LES AUTRES THÉRAPEUTIQUES. OR, CES REMPLACEMENTS POSENT LE PROBLÈME DU CHOIX DE LA PROTHÈSE ET DES COMPLICATIONS INHÉRENTES À CHAQUE TYPE DE PROTHÈSE. LE CHOIX EST EN EFFET, SOUVENT DIFFICILE DANS NOS CONTRÉES, ENTRE LA MISE EN PLACE D'UNE PROTHÈSE MÉTALLIQUE, NÉCESSITANT UNE ANTICOAGULATION À VIE SOUS CONTRÔLE BIOLOGIQUE PERMANENT, ET UNE BIOPROTHÈSE QUI EXPOSE LE PATIENT AU RISQUE DE CALCIFICATION À PLUS OU MOINS BRÈVE ÉCHÉANCE. DANS LES DEUX CAS, DES CONSIDÉRATIONS D'ORDRE FINANCIER INTERVIENNENT : COÛT DES EXAMENS SANGUINS ; COÛT D'UNE NOUVELLE HOSPITALISATION OU D'UNE NOUVELLE INTERVENTION. INTERVIENNENT ÉGALEMENT LES DISPONIBILITÉS EN INFRASTRUCTURE SANITAIRE ET L'ÉDUCATION SANITAIRE DES MALADES.

LE TRAITEMENT CONSERVATEUR DEVRAIT ÊTRE PRATiqué CHAQUE FOIS QUE POSSIBLE COMME LE SOULIGNE D. METRAS ( 95). DANS NOTRE SÉRIE, 12, 7 % DES OPÉRÉS SUBIRENT UNE PLASTIE ISOLÉE MITRALE (13 CAS) OU MITRO-AORTIQUE (1 CAS). EN OUTRE, 10,50 % DES PATIENTS FIRENT L'OBJET D'UNE COMMISSUROTOMIE MITRALE (10 CAS), MITRO-AORTIQUE (2 CAS).

EN CE QUI CONCERNE LE RÉTRÉCISSEMENT MITRAL, LA COMMISSUROTOMIE DONNE DE BONS RÉSULTATS, MAIS EXPOSE AU RISQUE DE RE-STÉNOSE ( 56 ) ( 47 ). SELON GILGEN KRANTZ, CETTE RÉ-STÉNOSE SERAIT LIÉE D'UNE PART AU "GÉNIE ÉVOLUTIF" PROPRE DE LA MALADIE (LÉSIONS VALVULAIRES AUTO ENTRETENUES) ET D'AUTRE PART, AUX RECHUTES RHUMATISMALES, RESPONSABLES DE NOUVEAUX DÉGATS , POUVANT FAIRE PERDRE LE BÉNÉFICE DE L'INTERVENTION ( 56 ).

LA MORTALITÉ OBSERVÉE DANS NOTRE SÉRIE EST DE 12 OPÉRÉS SUR 110, SOIT 10,9 %. PEU DE PAYS EN AFRIQUE DISPOSENT DE CENTRE DE CHIRURGIE CARDIAQUE. NÉANMOINS, NOS TAUX SONT INFÉRIEURS À CEUX SIGNALÉS PAR BEN ISMAIL (13) : 16 % DE MORTALITÉ POST-OPÉRATOIRE. MABOGUNJE, SUR UNE SÉRIE DE COMMISSUROTOMIES À COEUR FERMÉ SIGNALE UNE MORTALITÉ DE 14,28 % .(88)

## 2°) - TRAITEMENT MÉDICAL

QUATRE VINGT DIX PATIENTS ONT BÉNÉFICIÉ D'UN TRAITEMENT MÉDICAL ASSOCIANT TRAITEMENT MÉDICAMENTEUX, RESTRICTION SODÉE ET HYGIÈNE DE VIE.

LES INDICATIONS D'UN TEL TRAITEMENT ÉTAIENT L'ABSENCE IMMÉDIATE D'UN TRAITEMENT CHIRURGICAL, LE REFUS PAR LE PATIENT DU TRAITEMENT CHIRURGICAL ET L'INDICATION CHIRURGICALE DÉPASSÉE.

SOUS TRAITEMENT MÉDICAL, NOUS N'AVONS PAS OBSERVÉ DE DISPARITION DU SOUFFLE, MÊME DANS LES CARDITES AIGÜES. IL FAUT DIRE QUE CETTE DISPARITION NE S'OBSERVE QUE POUR LES SOUFFLES D'INSUFFISANCE MITRALE EN DÉBUT D'ÉVOLUTION ; OR NOS PATIENTS SONT HABITUELLEMENT OBSERVÉS À UN STADE AVANCÉ DE LÉSION ORGANISÉE.

LA MORTALITÉ DES PATIENTS SOUS TRAITEMENT MÉDICAL EST DE 11,1 %. L'AVENIR DE CES PATIENTS, ÉQUILIBRÉS PAR LE TRAITEMENT MÉDICAL, RESTE ÉVIDEMMENT RÉSERVÉ.

### III. - COMMENTAIRES CONCERNANT LES DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES

#### A. - COMMENTAIRES CONCERNANT LES FRÉQUENCES DE VALVULOPATHIES RHUMATISMALES.

1°) LA REVUE DE LA LITTÉRATURE NOUS A PERMIS DE RELEVER LES PRÉVALENCES DES STREPTOCOCCIES ET CARDIOPATHIES RHUMATISMALES SOUS DIVERSES LATITUDES.

LES PHARYNGITES STREPTOCOCCIQUES S'OBSERVENT CHEZ 5,4 À 29,5 POUR 1 000 SUJETS EN ASIE ET CHEZ 15 À 52 POUR 1 000 EN AFRIQUE.

LA MORBIDITÉ PAR CARDIOPATHIE RHUMATISMALE DANS LA POPULATION GÉNÉRALE EST DE L'ORDRE DE 1,3 À 3,5 POUR 1 000.

LA MORTALITÉ PAR CARDIOPATHIE VALVULAIRE RHUMATISMALE EST PASSÉE DE 25,7 POUR 100 000 À 3,1 POUR 100 000, ET MÊME 0,7 POUR 100 000 DANS LES PAYS TEMPÉRÉS AU COURS DES VINGT DERNIÈRES ANNÉES. CETTE MORTALITÉ EST DE 2 À 3 POUR 100 000 EN AMÉRIQUE DU SUD, ALORS QU'ELLE ATTEINT 27 POUR 100 000 EN EGYPTÉ.

EN CE QUI CONCERNE LA PRÉVALENCE DES VALVULOPATHIES RHUMATISMALES EN MILIEU SCOLAIRE, ELLE EST DESCENDUE À 1 ET MÊME, MOINS DE 1 POUR 1 000 DANS LES PAYS INDUSTRIALISÉS.

EN AFRIQUE, LES TAUX VARIENT DE 0,3 POUR 1 000 (AU NIGÉRIA) À 10 POUR 1 000 EN EGYPTÉ.

EN MILIEU HOSPITALIER, LA PRÉVALENCE DU COEUR RHUMATISMAL PARMIS LES AFFECTIONS CARDIOVASCULAIRES EST DE L'ORDRE DE 12 À 30 % EN AFRIQUE NOIRE. ELLE ATTEINT 70 % AU MACHREB.

2°) - LA LITTÉRATURE MÉDICALE TÉMOIGNE D'UN DÉCLIN DE L'AFFECTION DANS LES PAYS INDUSTRIALISÉS ALORS QUE LES TAUX OBSERVÉS DANS LES PAYS TROPICAUX SONT COMPARABLES À CEUX DES PAYS TEMPÉRÉS IL Y A PLUS D'UNE VINGTAINE D'ANNÉES. A QUOI POURRAIT ÊTRE DÛ CE PHÉNOMÈNE ?

POUR STRASSER (152), LA BAISSÉ DE LA GRAVITÉ DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES DANS LES PAYS TEMPÉRÉS SERAIT LIÉE À UNE BAISSÉ DE VIRULENCE DU GERME ALORS QU'ELLE SERAIT DUE SELON BESTERMAN (21) À UNE ÉLEVATION DE LA RÉSISTANCE NATURELLE DES SUJETS VIS-À-VIS DU GERME.

POUR ACHESON, C'EST L'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE LA VIE, AVEC LES CONCEPTS MODERNES D'URBANISATION ET L'AMÉLIORATION DE L'ARCHITECTURE DES ÉCOLES QUI AURAIT CONTRIBUÉ À LA RÉDUCTION DE LA TRANSMISSION INTERHUMAINE DU STREPTOCOQUE. EN OUTRE, SELON CET AUTEUR, UNE MEILLEURE HYGIÈNE ALIMENTAIRE NOTAMMENT EN CE QUI CONCERNE L'EMBALLAGE DU LAIT DANS DES BOUTEILLES STÉRILES AURAIT PERMIS DE RÉDUIRE LA FRÉQUENCE DES ÉPIDÉMIES STREPTOCOCCIQUES (2). THOMAS SELLERS (143) EXPRIME ÉGALEMENT DES VUES SIMILAIRES.

BIEN QU'IL AIT ÉTÉ PROUVÉ QUE LE DÉCLIN DES MALADIES RHUMATISMALES STREPTOCOCCIQUES SOIT SURVENU AVANT L'AVÈNEMENT DES ANTIBIOTIQUES (152) (143), LA THÉRAPEUTIQUE NÉANMOINS SEMBLE JOUER UN RÔLE DANS LE CONTRÔLE DE L'AFFECTION. WOOD ET COLLABORATEURS (170) ONT PU DÉMONTRER QUE LA PÉNICILLINOTHÉRAPIE RETARD PERMETTAIT DE MODIFIER LE COURS DE L'AFFECTION, EN RÉDUISANT LA FRÉQUENCE DES RECHUTES RHUMATISMALES. QUAND ON SAIT QUE LE RISQUE DE RÉCHUTES

RHUMATISMALE APRÈS INFECTION STREPTOCOCCIQUE EST EN CORRÉLATION DIRECTE AVEC LE NOMBRE D'ATTEINTES PRÉALABLES ; ON COMPREND QUE LA PROPHYLAXIE, TELLE QU'ELLE EST PRATIQUÉE DE FAÇON SYSTÉMATIQUE DANS LES PAYS INDUSTRIALISÉS AIT PU CONTRIBUER AU CONTRÔLE DE LA MALADIE RHUMATISMALE. MAIS, SUR CE POINT, DE NOMBREUX AUTEURS EXHORTENT À LA PRUDENCE. D'APRÈS WANNAMAKER EN 1973 (165), "NOUS NE DEVONS PAS NOUS LAISSER OBNIBULER PAR L'IDÉE QUE LES ANTIBIOTIQUES DONNENT UNE RÉPONSE DÉFINITIVE AU PROBLÈME DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU". PERNOT, EN 1983 (121), SOULIGNE "QU'IL N'EST PAS ÉVIDENT QUE LA GÉNÉRALISATION DE LA PROPHYLAXIE PAR LA PÉNICILLINE SOIT À ELLE SEULE SUSCEPTIBLE DE CONDUIRE À L'ÉRADICATION DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU DANS UNE RÉGION DONNÉE".

ENFIN, L'EXISTENCE D'UNE INFRASTRUCTURE MÉDICALE ADÉQUATE EST CERTES LE MEILLEUR GARANT D'UN DÉPISTAGE PRÉCOCE DE L'AFFECTION AINSI QUE D'UN CONTRÔLE SUFFISANT DE LA THÉRAPEUTIQUE. AINSI, À BALTIMORE, L'INCIDENCE DE LA FIÈVRE RHUMATISMALE AVAIT CHUTÉ DE 60 DANS LES QUARTIERS POURVUS DE SOINS DE SANTÉ ADAPTÉS À LA POPULATION PAR OPPOSITION AUX AUTRES QUARTIERS (44).

3°) L'ÉMERGENCE DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES DANS LES PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT, SEMBLE RÉSULTER D'UN MEILLEUR DÉPISTAGE DE CES AFFECTIONS. EN EFFET, DANS LES PAYS DE LA ZONE INTERTROPICALE, LES GRANDES ENDÉMIES HISTORIQUES SONT EN VOIE DE RÉGRESSION ET RELATIVEMENT BIEN CONTRÔLÉES. CES MALADIES PASSENT AU SECOND PLAN DES PRIORITÉS SANITAIRES ET LES NOUVELLES PERSPECTIVES S'OUVRENT POUR LE MÉDECIN RHMATISME.

SI UN MEILLEUR DÉPISTAGE PERMET D'EXPLIQUER L'ÉMERGENCE DES CARDITES RHUMATISMALES DANS LES PAYS TROPICAUX, IL NE PERMET PAS D'EXPLIQUER LES DIFFÉRENCES ENTRE LES TAUX OBSERVÉS. DES FACTEURS LIÉS À L'HÔTE ET À L'ENVIRONNEMENT PEUVENT MODULER LA FRÉQUENCE DES STREPTOCOCCIES.

### 3. - COMMENTAIRES CONCERNANT L'HÔTE

IL SEMBLE QUE L'INFECTION PAR LE STREPTOCOQUE BÉTA-HÉMOLYTIQUE DU GROUPE A NE SOIT RESPONSABLE DE MALADIE RHUMATISMALE QUE CHEZ 3 % DES SUJETS INFECTÉS (2). COMMENT ALORS EXPLIQUER LA RÉSISTANCE DE LA GRANDE MAJORITÉ DES INDIVIDUS (97 %) AUX SÉQUELLES DE L'INFECTION STREPTOCOCCIQUE ? LES SUJETS ATTEINTS DE CARDIOPATHIE RHUMATISMALE DISPOSENT-ILS D'UN TERRAIN PARTICULIER ? NOUS ALLONS TENTER DE RÉPONDRE À CETTE DERNIÈRE INTERROGATION, EN ÉTUDIANT L'INFLUENCE DU SEXE, DE L'ÂGE ET DU TERRAIN GÉNÉTIQUE SUR LA SURVENUE DES VALVULOPATHIES RHUMATISMALES.

#### 1°) - INFLUENCE DU SEXE.

LA PRÉDOMINANCE DU SEXE FÉMININ AU COURS DES ATTEintes CARDIQUES RHUMATISMALES EST UN DOGME BIEN RÉPANDU. TEMPERSON (155), STOKER (150), SALAZAR-MALLEN (135), SPENCER ET MAKENE (147), D'ARFEMEN (143) CONSERVENT UNE PRÉDOMINANCE FÉMININE ALLANT JUSQU'À 75 % CHEZ FÈME 60 % DE L'ENSEMBLE DES CARDITES RHUMATISMALES. D'UN CÔTÉ, PAR CONTRE, LORS D'UNE ENQUÊTE SUR LES CARDIOPATHIES EN ÉGYPTE, ON NOTE UNE NETTE PRÉDOMINANCE MASCULINE (156). D'UN CÔTÉ, PAR CONTRE, LORS D'UNE ENQUÊTE SUR LES CARDIOPATHIES EN ÉGYPTE, ON NOTE UNE NETTE PRÉDOMINANCE MASCULINE (156).

LE SEXE (SEX RATIO = 1 HOMME POUR 1,1 FEMME). NOS RÉSULTATS SONT CONFORMES À CEUX DE BENGHEZAL EN ALGÉRIE (12) ET CEUX DE PERRY ET COLLABORATEURS (122) AUX ÉTATS-UNIS.

L'ÉTUDE DE LA FRÉQUENCE DES DIVERSES ATTEINTES MITRALES EN FONCTION DU SEXE ABOUTIT À DES RÉSULTATS DISSOCIÉS DANS NOTRE SÉRIE. LA PRÉDOMINANCE FÉMININE EST INCONTESTABLE POUR L'INSUFFISANCE MITRALE (40 FEMMES POUR 21 HOMMES). ELLE N'EST GUÈRE SIGNIFICATIVE POUR LES MALADIES MITRALES (SEX-RATIO = 1/1,2).

CETTE PRÉDOMINANCE FÉMININE N'EST PAS RETROUVÉE DANS NOTRE SÉRIE POUR LE RÉTRÉCISSEMENT MITRAL, (SEX RATIO = 1/1), CONTRAIREMENT AUX DONNÉES DE LA LITTÉRATURE. AINSI, FROMENT (52) ATTRIBUE 80 % DES RÉTRÉCISSEMENTS MITRAUX AU SEXE FÉMININ. BENGHEZAL, EN 1965 SIGNALE QUE "SI LA FEMME ET L'HOMME OFFRENT LA MÊME SENSIBILITÉ CARDIAQUE À L'ÉGARD DE LA MALADIE RHUMATISMALE, LES ATTEINTES VALVULAIRES SONT PLUS SOUVENT MITRALES CHEZ LA FEMME QUE CHEZ L'HOMME" (12). BERRY, AU TERME D'UNE ENQUÊTE SUR LA PRÉVALENCE DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES DANS LE NORD DE L'INDE, A DÉCOUVERT QUE PARMIS LES SUJETS CONCERNÉS, TOUTES LES FEMMES ÉTAIENT PORTEUSES D'UNE ATTEINTE MITRALE ALORS QUE LA VALVE AORTIQUE N'ÉTAIT IMPLIQUÉE QUE CHEZ 14 % D'ENTRE ELLES, CONTRE 42 % CHEZ L'HOMME" (16).

POUR NOTRE PART, NOUS AVONS CONSTATÉ QUE LES SEULES ATTEINTES AORTIQUES FÉMININES ISOLÉES ÉTAIENT DES RÉGURGITATIONS (6 CAS) ET UN CAS DE MALADIE AORTIQUE. LA PRÉDOMINANCE MASCULINE DES ATTEINTES AORTIQUES ISOLÉES EST INCONTESTABLE DANS NOTRE SÉRIE, COMME DANS CELLES DE N'DURI (10<sup>11</sup>), HEET (10), MUIR À SINGAPOUR (103), RENWALT (130), OLIVIERO (141), FROMENT (52) ET FRIEDBERG (5<sup>1</sup>



L'INCIDENCE DU SEXE MASCULIN SUR LES ATTEINTES AORTIQUES ISOLÉES EST CONFORME AUX DONNÉES DE LA LITTÉRATURE. L'INCIDENCE DU SEXE FÉMININ SUR LES ATTEINTES MITRALES EST, PAR CONTRE, PARFOIS CONTESTÉE.

DES TENTATIVES D'EXPLICATIONS EN CE QUI CONCERNE LA PRÉDOMINANCE FÉMININE QU'ILS OBSERVENT, ONT DÉJÀ ÉTÉ PROPOSÉES PAR DIVERS AUTEURS. AINSI, POUR SALAZAR-MALLEN AU MEXIQUE : "CETTE CLASSIQUE PRÉDOMINANCE FÉMININE TROUVERAIT SON EXPLICATION DANS LA PRÉDISPOSITION DES FEMMES AUX PHÉNOMÈNES ALLERGIQUES EN GÉNÉRAL ET À CERTAINES RÉACTIONS HYPERRÉGIQUES EN PARTICULIER, TELLES QUE LE LUPUS ÉRYTHÉMATEUX ET L'ÉRYTHÈME NOUEUX" (133). POUR BRAY ET GOLD, LA CAUSE EN SERAIT "L'INSTABILITÉ DU SYSTÈME PITUITARO-SURRENALIEN DE LA FEMME PENDANT LA PÉRIODE DE LA PUBERTÉ ET CELLE DE LA PLEINE ACTIVITÉ GÉNITALE" (98). POUR PAUL, CITÉ PAR ACHESON (2), LA FEMME SERAIT PLUS SUSCEPTIBLE DE RECHUTES RHUMATISMALES QUE L'HOMME DU FAIT DE CONTACTS PLUS ÉTROITS AVEC LES ENFANTS.

EN FAIT, COMME SELLERS (143), NOUS POUVONS CONCLURE QUE LES DIFFÉRENTES FRÉQUENCES OBSERVÉES RÉSULTENT SOIT D'ERREURS (LIÉES AUX MODALITÉS D'ACCÈS ET D'ADMISSIONS DANS LES FORMATIONS HOSPITALIÈRES), SOIT DE COMPORTEMENTS CULTURELS CONDUISANT À DES DEGRÉS DIVERS D'EXPOSITION AU RISQUE DE RHUMATISME ARTICULAIRE POUR HOMMES ET FEMMES (143). MAIS LA SUSCEPTIBILITÉ INDIVIDUELLE "DE BASE" VIS-À-VIS DE L'ATTEINTE STREPTOCOCCIQUE SERAIT LA MÊME DANS LES DEUX SEXES.

.../...

2°) - INFLUENCE DE L'ÂGE

PAYS	AUTEURS	ANNÉE	0-20 ANS	0-10 ANS
CÔTE D'IVOIRE	NOTRE ÉTUDE	1984	51 %	7,5 %
SÉNÉGAL	KOATE	1968	46,37 %	10,65 %
	KOATE	1974	56,05 %	11,17 %
	KEBE-DIOUF	1978	54,09 %	10,86 %
MEXIQUE	CHAVEZ	1942	39,62 %	-
KENYA	HALL	1963	74,28 %	-
AFRIQUE DU SUD	BECKER	-	44,3 %	5,71 %
U. S. A.	DUCKWORTH	-	17 %	1,02 %
	CABOT	-	10 %	0 %
TANZANIE	MAKENE-SPENCER	1972	45 %	-
SOUDAN	HALIM ET JACQUES	1961	45 %	-
INDE	ROB	1963	23 %	-
IRAQ	AL BAHRANI	1966	38,9 %	-
UGANDA	D'ARBELA	1966	40 %	-

TABLEAU N° 103: FRÉQUENCE COMPARATIVE DES VALVULOPATHIES RHEUMATISMALES JUVENILES DANS DIVERS PAYS.

L'ÂGE NOUS PARAÎT ÊTRE LA VARIABLE PROPRE À L'INDIVIDU. IL POURRAIT ÊTRE LE PLUS DIRECTEMENT IMPLIQUÉ DANS LA SURVENUE D'UNE CARDIOPATHIE RHUMATISMALE.

IL APPARAÎT CLAIEMENT QUE LES FORMES JUVÉNILES DES VALVULOPATHIES RHUMATISMALES SONT PARTICULIÈREMENT FRÉQUENTES SOUS LES TROPIQUES. DES FORMES PRÉCOCES, AVEC MANIFESTATIONS AVANT L'ÂGE DE 5 ANS, ONT MÊME ÉTÉ SIGNALÉES EN ÉGYPTÉ (ABDIN ET EISSA; 1), AU NIGÉRIA (69), AU KENYA (78) ET EN OUGANDA (39). DANS NOTRE SÉRIE, NOUS OBSERVONS 7,15 % DE SUJETS DE MOINS DE 10 ANS, 35,5 % DE SUJETS DE MOINS DE 15 ANS ET 51 % DE SUJETS DE MOINS DE 20 ANS.

CE FAIT A ÉTÉ CONSIDÉRÉ COMME SI FRAPPANT QUE LES AUTEURS ANGLO-SAXONS SE SONT DEMANDÉS SI LE RÉTRÉCISSEMENT MITRAL JUVENILE, SI FRÉQUENT SOUS LES TROPIQUES, NE CONSTITUAIT PAS UNE PATHOLOGIE RHUMATISMALE PROPRE AUX PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT. EN EFFET, EN 1956, À NEW YORK, IL A ÉTÉ SIGNALÉ QUE SEUL 1,3 % DE 1 000 COMMISSUROTOMIES AVAIENT ÉTÉ PRATIQUÉES SUR DES SUJETS DE MOINS DE 20 ANS, ALORS QUE VELLORE, EN INDE, RAPPORTE QUE 34 % DE 373 COMMISSUROTOMIES AVAIENT ÉTÉ RÉALISÉES CHEZ DES SUJETS DE CETTE TRANCHE D'ÂGE (44).

UNE EXPLICATION SIMPLE DE CE PHÉNOMÈNE A ÉTÉ PROPOSÉ PAR STRASSER (152) QUI REMARQUE QUE DANS LES PAYS TROPICAUX, LES SUJETS D'UN JEUNE ÂGE REPRÉSENTENT LA MAJORITÉ DE LA POPULATION. IL EST DONC NATUREL D'OBSERVER PARMIS CETTE TRANCHE D'ÂGE DES FRÉQUENCES PLUS ÉLEVÉES DE COEUR RHUMATISMAL PUISQUE CES SUJETS, PLUS NOMBREUX SONT ÉGALEMENT PLUS EXPOSÉS AU RISQUE STREPTOCOCCIQUE. DE MÊME, TOUJOURS D'APRÈS CET AUTEUR, LA GRAVITÉ DE LA CARDIOPATHIE RHUMATISMALE DANS CES ZONES POURRAIT BIEN ÊTRE DUE AU PLUS GRAND NOMBRE DE RÉCÉDENTS D'INFECTION, AU MANQUE DE SOINS MÉDICAUX SUFFISANTS (152) ET À LA PROMISCUÏTÉ DES FAMILLES SOUVENT NOMBREUSES, VIVANT

### 3°) INFLUENCE DU TERRAIN GÉNÉTIQUE

#### A) - PRÉDISPOSITION HÉRÉDITAIRE

L'ÉTUDE DES SUJETS PORTEURS DE VALVULOPATHIE RHUMATISMALE FAIT APPARAÎTRE DES NOTIONS INTÉRESSANTES CONCERNANT LEURS TERRAINS GÉNÉTIQUES. EN EFFET, LA MALADIE RHUMATISMALE SEMBLE TOUCHER PLUS FACILEMENT CERTAINS SUJETS ET FAMILLES QUE D'AUTRES.

C'EST AINSI QUE CERTAINS AUTEURS, TELS QUE WILSON (168) EN 1943, ONT ÉVOQUÉ UNE PRÉDISPOSITION GÉNÉTIQUE ET UNE SUSCEPTIBILITÉ AU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU, HÉRITÉES COMME UN CARACTÈRE MANDELINIEN RÉCESSIF. DANS UNE ÉTUDE DE 16 Jumeaux DIZYGOTES, TARANTA (154) A TROUVÉ UN RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU CHEZ 3 SÉRIES DE Jumeaux MONOZYGOTES ET 2 SÉRIES DE Jumeaux DIZYGOTES. POUR CET AUTEUR, LES Jumeaux MONOZYGOTIQUES ONT DES TAUX ET DES MANIFESTATIONS DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU PLUS CONCORDANTS QUE LES Jumeaux DIZYGOTIQUES. DANS UNE AUTRE ÉTUDE, SPAGNUOLO ET TARANTA (146) ONT NOTÉ QUE LES PARENTS ONT TENDANCE À AVOIR LES MÊME MANIFESTATIONS RHUMATISMALES, MÊME LORSQUE L'ÉPISEME REMONTE À PLUSIEURS MOIS OU ANNÉES. CECI SERAIT DÛ, D'APRÈS CES AUTEURS, À UNE CAUSE GÉNÉTIQUE PLUTÔT QU'À UNE SIMILARITÉ DE L'ENVIRONNEMENT OU DE L'AGENT INFECTUEUX. EN OUTRE, IL A ÉTÉ ÉCRIT QUE LA FRATRIE MÊME EN DEHORS DES Jumeaux, PRÉSENTAIT DES MANIFESTATIONS CLINIQUES CONCORDANTES D'ATTEINTE RHUMATISMALE SIGNIFICATIVEMENT PLUS ÉLEVÉE QUE SI ELLES ÉTAIENT DUES AU HASARD (44).

TOUTES CES CONSTATATIONS ONT AUTORISÉ LES AUTEURS À PENSER QU'UN FACTEUR GÉNÉTIQUE, INHÉRENT À L'INDIVIDU DÉTERMINERAIT

LA SURVENUE ÉVENTUELLE D'UN RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU AU DÉCOURS D'UNE INFECTION STREPTOCOCCIQUE. C'EST DANS CE BUT QUE DIVERS EFFORTS ONT ÉTÉ FOURNIS POUR RECHERCHER UN GROUPE HLA (R2R) CORRÉLÉ À LA MALADIE RHUMATISMALE MAIS LES RÉSULTATS OBTENUS NE SONT PAS CONSTANTS.

IL NOUS EST DIFFICILE, D'APRÈS CES DONNÉES, DE CONCLURE À UNE AUGMENTATION DE LA SUSCEPTIBILITÉ À LA MALADIE RHUMATISMALE SUR UNE BASE FAMILIALE. EN EFFET, LES RÉSULTATS ÉNONCÉS SONT CRITICABLES DU FAIT DE LA FAIBLESSE NUMÉRIQUE DES ÉCHANTILLONS COMPARÉS. PAR AILLEURS, LES FAMILLES DE RÉFÉRENCE NE COMPORTENT PAS UN INDICE DE RISQUE À L'INFECTION STREPTOCOCCIQUE COMPARABLE, CAR ELLES SONT SOUVENT HYPER-SÉLECTIONNÉES. AINSI, GRAY ET COLL. (59) ONT CHOISI COMME "FAMILLE-CONTRÔLE", LES FAMILLES D'ENFANTS HOSPITALISÉS POUR AFFECTION NON RHUMATISMALE CHEZ QUI L'ON NE RETROUVAIT PAS DE MALADIE CARDIAQUE DANS LA PARENTÉ. L'ABSENCE DE SÉLECTION FORTUITE FAIT QUE CES FAMILLES DE RÉFÉRENCE SERAIENT PEUT-ÊTRE MOINS SOUMISES QUE "PRÉVU" AU RISQUE DE RHUMATISME ARTICULAIRE (143).

#### B) - MARQUEURS GÉNÉTIQUES SANGUINS

ACHESON, EN 1965, (2), EN FAISANT LA SYNTHÈSE DE DIVERS TRAVAUX, ÉCRIT QUE LA SUSCEPTIBILITÉ À FAIRE UNE MALADIE RHUMATISMALE STREPTOCOCCIQUE VARIE EN FONCTION DES MARQUEURS GÉNÉTIQUES SANGUINS : GROUPE ABO, RHÉSUS, SYSTÈME MN. IL SEMBLERAIT, PAR EXEMPLE, QUE LES SUJETS DE GROUPE O SOIENT MOINS EXPOSÉS AU RISQUE QUE LES SUJETS DES AUTRES GROUPE (3). PAR CONTRE, LES SUJETS DE GROUPE MN SERAIENT PLUS VULNÉRABLES.

DANS NOTRE SÉRIE, NOUS CONSTATONS QUE 50,8 % DES SUJETS SONT DU GROUPE O, ET QUE 93 % DE L'ENSEMBLE DES MALADES SONT RHÉSUS POSITIF. LA COMPARAISON DES RÉSULTATS DE NOTRE SÉRIE À CELLE D'UNE PROPOPULATION-TÉMOIN AFRICAINE, ISSUE DE LA THÈSE DU DOCTEUR TICCLAT (CÔTE D'IVOIRE, 1976) FAIT APPARAÎTRE UNE DISTRIBUTION REMARQUABLEMENT HOMOGÈNE DES DEUX SÉRIES, EN CE QUI CONCERNE LES GROUPES SANGUINS, LE FACTEUR RHÉSUS, ET LA NATURE DE L'HÉMOGLOBINE. EN D'AUTRES TERMES, NOUS POUVONS DONC CONCLURE QUE LES SUJETS DE NOTRE SÉRIE NE PRÉSENTENT AUCUNE PARTICULARITÉ BIOLOGIQUE EN CE QUI CONCERNE LES MARQUEURS GÉNÉTIQUES SANGUINS.

NOUS NOUS ATTARDERONS, NÉANMOINS, SUR LE PROBLÈME DES HÉMOGLOBINOPATHIES. DANS NOTRE SÉRIE 34 MALADES, SOIT 19,65 % DES PATIENS SONT PORTEURS D'UNE ANOMALIE DE L'HÉMOGLOBINE. PARMIS CEUX-CI NOUS N'AVONS PAS OBSERVÉ D'HÉMOGLOBINOSE S HOMOZYGOTE, CONTRAIREMENT À PAPA KOATE ET DIOUF AU SÉNÉGAL (80). CES AUTEURS FONT ÉTAT DE 6 CAS DE COEUR RHUMATISMAL SUR DRÉPANOCYTOSE HOMOZYGOTE ET HÉTÉROZYGOTE, REGENSÉS DANS LEUR SERVICE. ILS SIGNALENT, EN OUTRE, QU'UNE TELLE ASSOCIATION PEUT NON SEULEMENT ÉGARER LE DIAGNOSTIC, MAIS ÉGALEMENT ENGENDRER UN VÉRITABLE "COEUR ANÉMIQUE DRÉPANOCYTAIRE RHUMATISMAL" QUI CONSTITUERAIT UNE PATHOLOGIE PROPRE À CERTAINES AIRE GÉOGRAPHIQUES. DONATIEN ET GLAUDON (45) LORS D'UNE ÉTUDE SUR LA MALADIE DE BOUILLAUD EN MARTINIQUE FONT ÉTAT DE DEUX CAS D'HÉMOGLOBINOPATHIE HÉTÉROZYGOTE SUR UN TOTAL DE 16 MALADES ÉTUDIÉS. IL SEMBLE DONC QUE LES VALVULOPATHIES RHUMATISMALES PEUVENT SURVENIR CHEZ LES PORTEURS D'UNE ANOMALIE DE L'HÉMOGLOBINE. CETTE ASSOCIATION SURVIENDRAIT PLUS VOLONTIERS CHEZ LES SUJETS HÉTÉROZYGOTES.

MENT POUR LES HÉMOGLOBINOSES S ET C) QUE CHEZ LES SUJETS HOMOZYGOTES, PEUT ÊTRE TOUT SIMPLEMENT PARCE QUE CES DERNIERS SONT RARES DANS LA POPULATION.

NOUS N'AVONS PAS REMARQUÉ DANS NOTRE ÉTUDE DE TABLEAUX CLINIQUES PARTICULIERS CHEZ LES PORTEURS D'HÉMOGLOBINOPATHIE, MISE À PART UNE ÉVENTUELLE ANÉMIE.

### 3°) - INFLUENCE DE L'ETHNIE

AU TERME DE NOTRE ÉTUDE, IL NOUS PARAÎT DIFFICILE DE METTRE EN CAUSE LE FACTEUR ETHNIQUE OU RACIAL DANS LA SURVENUE DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES. IL EST VRAI QUE LES DIFFÉRENTS TAUX DE PRÉVALENCE OBSERVÉS AUX ÉTATS-UNIS ONT TENDANCE À MONTRER UNE BAISSSE DE LA PRÉVALENCE ET DE LA MORTALITÉ PAR COEUR RHUMATISMAL PLUS IMPORTANTE CHEZ LES BLANCS QUE CHEZ LES NON-BLANCS. DANS CE CONTINENT NORD-AMÉRICAIN, CERTAINS GROUPES ETHNIQUES ONT ÉTÉ CONSIDÉRÉS COMME PARTICULIÈREMENT SUSCEPTIBLES À L'ATTEINTE RHUMATISMALE STREPTOCOCCIQUE. PRESQUE TOUS, SINON TOUS SANS EXCEPTION, CORRESPONDAIENT À DES GROUPES RACIAUX MINORITAIRES, À L'INTÉRIEUR D'UNE AIRE AYANT UN STATUT ÉCONOMIQUE PLUS DÉFAVORISÉ QUE CELUI DE LA POPULATION GÉNÉRALE (143). NOUS CITERONS DANS CET ORDRE D'ESPRIT LES ENQUÊTES SUR LES ENFANTS IRLANDAIS DE NEW YORK OU BOSTON, <sup>(143)</sup> CELLES MENÉES CHEZ LES HISPANIQUES DE LA SAN LUIS VALLEY AU COLORADO (101) ET CELLES MENÉES SUR LES MENNONITES DU SASKATCHEWAN, AU CANADA (124). APRÈS UNE ÉTUDE PLUS APPROFONDIE DE CES SUJETS, IL APPARAÎT QUE LES DIFFÉRENCES DE TAUX OBSERVÉS SONT LIÉES NON PAS À DES FACTEURS GÉNÉTIQUES (RACIAUX), MAIS PLUTÔT À DES FACTEURS D'ORDRE SOCIO-ÉCONOMIQUE, ESSENTIELLEMENT, LA PAUVRETÉ.

POUR NOTRE PART, NOUS CONSTATONS QUE LA RÉPARTITION ETHNIQUE DES MALADES DE NOTRE SÉRIE N'EST PAS TOUT À FAIT SUPERPOSABLE À CELLE D'UNE POPULATION TÉMOIN CARDIOVASCULAIRE DE L'INSTITUT DE CARDIOLOGIE, HOSPITALISÉE DE 1977 À 1982. MAIS LES DIFFÉRENCES OBSERVÉES NE SONT PAS SIGNIFICATIVES ( $\chi^2 = 4,697$  DDL = 3).

L'ABSENCE D'INFLUENCE DE L'ETHNIE SUR LA SURVENUE DE CARDIOPATHIES RHUMATISMALES A ÉTÉ ÉGALEMENT SOULIGNÉE PAR SEMOU DIOUF AU SÉNÉGAL (43), BECKER EN AFRIQUE DU SUD (9), SANKALE (137), BENGHEZAL (12), SELLERS (143).

EN CONSÉQUENCE, IL NOUS PARAÎT IMPOSSIBLE SINON IMPROBABLE DE CONCLURE À L'ÉVENTUALITÉ DE L'INCIDENCE DE LA RACE EN TANT QUE FACTEUR GÉNOTYPIQUE, SUR L'INCIDENCE DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES. PAR CONTRE, COMME NOUS LE VERRONS PAR LA SUITE, L'ETHNIE PEUT INTERVENIR PAR LE BIAIS DU CONTEXTE ENVIRONNANT : HABITUDES ALIMENTAIRES, HABITAT, COUTUMES ET TRADITIONS, NIVEAU SOCIO-ÉCONOMIQUE.

.../...



## C. - COMMENTAIRES CONCERNANT L'ENVIRONNEMENT

### (1) - ENVIRONNEMENT PHYSIQUE (GÉOGRAPHIQUE)(GÉO-CLIMATIQUE)

LES VARIATIONS DANS LA FRÉQUENCE DE LA MALADIE RHUMATISMALE D'UN ENDROIT DU GLOBE À UN AUTRE, ET D'UNE RÉGION À UNE AUTRE D'UN MÊME PAYS ONT ENTRAÎNÉ DES SPÉCULATIONS QUANT À LA DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE DE CETTE AFFECTION. LA LATITUDE, L'ALTITUDE, LE CLIMAT, LES SAISONS JOUERAIENT UN RÔLE DANS L'INCIDENCE DE LA MALADIE.

AINSI, BARLOW (8) A CONSTATÉ UNE PRÉVALENCE VARIABLE DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU SELON LES RÉGIONS DES ÉTATS-UNIS, ET CETTE PRÉVALENCE SERAIT D'AUTANT PLUS IMPORTANTE QUE LA LATITUDE ÉTAIT ÉLEVÉE. L'ENQUÊTE MULTAF CARDIO EFFECTUÉE EN AFRIQUE CONCLUT À DES RÉSULTATS ANALOGUES (109). EN EFFET, ELLE FAIT APPARAÎTRE UNE PROGRESSION NETTE DE LA MALADIE DEPUIS LA RÉGION ÉQUATORIALE FORESTIÈRE DE BASSE LATITUDE (17,8 % DES AFFECTIONS CARDIOVASCULAIRES) VERS LA RÉGION DE SAVANE (21,3 %) ET SURTOUT VERS LA RÉGION MAGHRÉBIENNE (43,8 %) DE LATITUDE PLUS ÉLEVÉE. IL SEMBLE DONC QU'IL EXISTERAIT UN LIEN ENTRE LATITUDE ET FRÉQUENCE DE LA MALADIE.

ON POURRAIT SE DEMANDER SI C'EST RÉELLEMENT LA LATITUDE QUI INTERVIENT, OU PLUTÔT LES CONDITIONS GÉO-CLIMATIQUES SPÉCIFIQUES LOCALES. AINSI, PAR EXEMPLE, L'OPPOSITION ENTRE FORÊT ET SAVANE EST UN ARGUMENT DÉJÀ AVANCÉ PAR CERTAINS AUTEURS. BERTRAND ET COLLABORATEURS (10) EN 1974 (11) VOIENT SOULIGNENT QUE LES MALADIES PROVENANT DE LA RÉGION DU NORD SOUFFRENT PLUS VOLONTIÈREMENT DE VALEURS ÉLEVÉES (24,6 % DES CAS) QUE CENX NAISSANT EN AFRIQUE. D'AUTRES AUTEURS SOULIGNENT, EN OUTRE,

L'OPPOSITION ENTRE VALVULOPATHIES RHUMATISMALES ET FIBROSE ENDOMOCARDIQUE, CETTE DERNIÈRE ÉTANT RÉPUTÉE PLUS FRÉQUENTE DANS LES ZONES FORESTIÈRES HUMIDES.

LA LATITUDE POURRAIT DONC AVOIR UNE INFLUENCE SUR LA FRÉQUENCE DE LA MALADIE. MAIS DE NOTRE PROPRE ÉTUDE NOUS NE POUVONS GUÈRE TIRER DE CONCLUSION. EN EFFET, L'APPARTENANCE GÉOGRAPHIQUE A ÉTÉ DÉTERMINÉE ESSENTIELLEMENT PAR LE GROUPE ETHNIQUE. LA RÉPARTITION DES SUJETS ÉTANT STRICTEMENT HOMOGÈNE À CELLE D'UNE POPULATION TÉMOIN: CARDIOVASCULAIRE DE L'INSTITUT DE CARDIOLOGIE D'ABIDJAN. IL NE NOUS EST GUÈRE POSSIBLE DE CONCLURE. LA PRÉDOMINANCE APPARENTE D'UN GROUPE N'ÉTANT GUÈRE SIGNIFICATIVE.

• L'ALTITUDE EST UN ÉLÉMENT QUI A ÉTÉ SOUVENT INCRIMINÉ PAR L'ÉCOLE AMÉRICAINE, COMME FAVORISANT L'APPARITION DE LA MALADIE RHUMATISMALE. CERTAINS ÉTATS DE L'OUEST DES ÉTATS-UNIS SONT RÉPUTÉS POUR LEUR TAUX ÉLEVÉ DE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU ET DE CARDIOPATHIE RHUMATISMALE. AINSI, PERRY ET COLLABORATEURS (122) DANS LEUR REVUE GÉNÉRALE SUR LA MALADIE CARDIAQUE RHUMATISMALE CHEZ LES COLLÉGIENS ONT TROUVÉ QUE PARMIS LES DIX SUJETS QUI AVAIENT LES TAUX LES PLUS FORTS, NEUF ÉTAIENT ORIGINAIRES DES ÉTATS DE L'OUEST, DONT L'ALTITUDE EST ÉLEVÉE. CETTE OPINION EST NÉANMOINS CONTROVERSÉE PUISQUE MORTON ET LICHITY (101) ONT DÉMONTRÉ QUE LA RÉGION DES MONTAGNES ROCHEUSES N'AVAIT PAS DE MORTALITÉ PAR RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU ET ODEUR RHUMATISMALE SIGNIFICATIVEMENT PLUS ÉLEVÉE QUE LE RESTE DES ÉTATS-UNIS. CES AUTEURS SOULIGNENT, EN OUTRE, QUE LES DIFFÉRENCES OBSERVÉES SERAIENT PEUT ÊTRE PLUS EN RAPPORT AVEC LES CONDITIONS SOCIO-ÉCONOMIQUES DES POPULATIONS VIVANT DANS LES HAUTES VALLÉES

EN AFRIQUE DE FORÊT, LES TAUX DE PRÉVALENCE HOSPITALIÈRE DES VALVULOPATHIES RHUMATISMALES, LÉGÈREMENT SUPÉRIEURS EN OUGANDA (22 À 35 % DES AFFECTIONS CARDIOVASCULAIRES) POURRAIENT S'EXPLIQUER PAR LE FAIT QUE CE PAYS APPARTIENNE À UNE ZONE DE LACS ET D'ALTITUDE ÉLEVÉS (20).

TOUJOURS EST-IL QUE LATITUDE NORD AUSSI BIEN QUE HAUTE ALTITUDE SONT SYNONYMES DE PÉRIODE DE TEMPS FROID. OR, NOUS SAVONS QUE LE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU A ÉTÉ DÉCRIT DANS LES PAYS TEMPÉRÉS COMME UNE MALADIE DE L'HIVER ET DU PRINTEMPS (149) SAISONS AU COURS DESQUELLES LA FRÉQUENCE DES STREPTOCOCCIES SEMBLE CROÎTRE. CEPENDANT, À MEMPHIS, BISNO ET COLLABORATEURS (23) ONT TROUVÉ DES FRÉQUENCES BASSES DE MALADIE RHUMATISMALE EN HIVER. THOMAS<sup>156)</sup> EN AUSTRALIE COMME SANKALÉ AU SÉNÉGAL (137) NE TROUVENT AUCUNE VARIATION SAISONNIÈRE RÉGULIÈRE DANS LES CLIMATS OÙ IL N'Y A PAS D'HIVER SÉVÈRE. SHAPER (144) EN 1974, SUGGÈRE QUE LE CLIMAT N'EST QU'UNE VARIABLE POUVANT AGIR SUR LES ÉTATS PATHOLOGIQUES, LA FORTE CHALEUR FAVORISANT LA PROPAGATION DES STREPTOCOCCIES. BENGHEZAL (12) EN 1965, AU TERME D'UNE ÉTUDE DES VALVULOPATHIES RHUMATISMALES AUPRÈS DE DEUX COMMUNAUTÉS PARFAITEMENT DISTINCTES (ALGÉRIENS, FRANÇAIS) VIVANT EN ALGÉRIE, ABOUTIT AUX CONSTATIONS SUIVANTES : LA MORBIDITÉ RHUMATISMALE EST STABLE POUR LES FRANÇAIS. CETTE MORBIDITÉ, D'ABORD FAIBLE CHEZ LES AUTOCHTONES, S'EST ACCRUE ET DÉPASSE ACTUELLEMENT LES TAUX OBSERVÉS POUR LES FRANÇAIS. IL CONCLUE DONC QUE LES DIFFÉRENCES OBSERVÉES NE PEUVENT EN AUCUN CAS, ÊTRE DUES À DES FACTEURS CLIMATIQUES PUISQUE LES SUJETS VIVAIENT DANS LES MÊMES CONDITIONS GÉOGRAPHIQUES !

DES FACTEURS TELS QUE SÉCHERESSE ET HUMIDITÉ QUI PEUVENT EXPLIQUER EN PARTIE L'OPPOSITION SAVANE FORÊT, ONT ÉGALEMENT ÉTÉ INCRIMINÉS. MAIS CES FAITS RESTENT À PROUVER.

2°) - ENVIRONNEMENT DÉMOGRAPHIQUE : DENSITE, PROMISCUITE

IL SEMBLE Y AVOIR UN CONSENSUS AUTOUR DE L'IDÉE QUE L'ENVIRONNEMENT INTERVIENDRAIT AU NIVEAU D'UNE MALADIE INFECTUEUSE EN FAVORISANT LA DIFFUSION ET LA PROLIFÉRATION DU MICRO-ORGANISME. DANS LE CADRE DES MALADIES RHUMATISMALES, UN FACTEUR QUI SEMBLE INTERVENIR POUR BEAUCOUP EST UN FACTEUR D'ORDRE DÉMOGRAPHIQUE : LE SURPEUPELEMENT. CE FACTEUR INTERVIENDRAIT À DEUX NIVEAUX : AU NIVEAU DE LA POPULATION GÉNÉRALE D'UNE PART, AU NIVEAU DE L'ÉCHELLE INDIVIDUELLE, FAMILIALE OU COMMUNAUTAIRE, D'AUTRE PART.

LE RÔLE DE LA DENSITÉ HUMAINE EST UN FAIT RECONNU DE TOUS. NOUS SAVONS QUE L'INCIDENCE DE LA MALADIE RHUMATISMALE EST RÉPUTÉE PLUS GRANDE EN ZONE URBAINE QU'EN ZONE RURALE (12) (22) KEBE M'BAYE (74) DANS SA THÈSE NOTAIT QUE 536 DES PATIENTS ÉTAIENT CITADINS, HABITANT LES QUARTIERS POPULEUX DE DAKAR, SAINT-LOUIS, KAOLACK ET ZINGUINCHOR ; 319 PATIENTS HABITAIENT LES QUARTIERS UN PEU URBANISÉS DE LA BANLIEUE DAKAROISE ET SEULS 246 SUJETS ÉTAIENT DES RURAUX. PAR AILLEURS, LE MÊME AUTEUR SIGNALE QUE SUR 582 CAS DE FORME JUVÉNILE, PLUS DE 80 % DES ENFANTS HABITAIENT LES QUARTIERS DE LA BANLIEUE DAKAROISE.

PACMAVATI EN 1978 (118) RAPPORTAIT QU'AVEC L'EXPANSION INDUSTRIELLE DANS LES PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT, ASSOCIÉE À L'URBANISATION ET À LA PROLIFÉRATION DE BIDONVILLES, TOUTES LES

DE LA MALADIE CARDIAQUE RHUMATISMALE ÉTAIENT RÉUNIES. BEYIHA AU CAMEROUN EN 1978 (22) RETROUVE LA PRÉDOMINANCE DES CITADINS (57,3 %) PAR RAPPORT AUX RURAUX (28,12 %), PARMI LES MALADES DE LA SÉRIE ÉTUDIÉE.

NOUS-MÊME, DANS NOTRE ÉTUDE, AVONS NOTÉ DES FAITS INTÉRESSANTS : ALORS QUE LA GRANDE MAJORITÉ DES PATIENTS (81,25 % POUR LES IVOIRIENS ; 66,7 % POUR LES ÉVACUÉS SANITAIRES) SONT NÉS DANS LES VILLES ET VILLAGES DE L'INTÉRIEUR DU PAYS, L'ON RETROUVE LA MOITIÉ - SINON PLUS - DES SUJETS AYANT ADOPTÉ UN MODE DE VIE URBAIN (SOIT 50 % POUR LES IVOIRIENS, ET 71,15 % POUR LES ÉVACUÉS SANITAIRE). EN OUTRE, 62 MALADES (SOIT 31 %) SONT DES ÉTRANGERS NON-IVOIRIENS RÉSIDENT DE FAÇON PERMANENTE EN CÔTE D'IVOIRE. PARMI EUX, 84,20 % HABITENT L'AGGLOMÉRATION ABIDJANAISE QUI CONSTITUE UN VÉRITABLE PÔLE D'ATTRACTION.

CES FAITS FONT APPARAÎTRE UNE NOTION INTÉRESSANTE : LA NOTION DE MOUVEMENT DE POPULATION (EXODE RURAL, IMMIGRATION). CE FACTEUR POURRAIT JOUER UN RÔLE DÉTERMINANT DANS LA MODIFICATION DE L'ÉQUILIBRE DE L'ÉCO-SYSTÈME LOCAL.

AINSI, IL A ÉTÉ SIGNALÉ QUE TOUTE MODIFICATION DE LA RELATION STREPTOCOQUE-IMMUNITÉ HUMAINE PEUT ÊTRE RESPONSABLE D'UN ACCROISSEMENT DU TAUX DE CARDIOPATHIE RHUMATISMALE. NOUS CITERONS EN EXEMPLE LE CAS DES ILES RYUKUYU OÙ FUT CONSTATÉE UNE AUGMENTATION DE LA FRÉQUENCE DE LA MALADIE RHUMATISMALE EN 1973 APRÈS QUE L'APPARTENANCE DES ILES SOIT PASSÉE DES ÉTATS-UNIS AU JAPON (44). LES CHANGEMENTS OBSERVÉS POURRAIENT S'EXPLIQUER PAR LA NOUVELLE POLITIQUE TOURISTIQUE, QUI PROVOQUA UNE ARRIVÉE MASSIVE DE NOUVEAUX SÉROTYPES STREPTOCOCCIQUES CONTRE LESQUELS LA POPULATION AUTOCTONE N'ÉTAIT PAS IMMUNITÉE (44). PAR ANALOGIE, CE MÊME

PROCESSUS POURRAIT EXPLIQUER L'IMPORTANCE DU PHÉNOMÈNE STREPTOCOCCIQUE RHUMATISMAL DANS LES PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT, ET EN PARTICULIER EN AFRIQUE OÙ ON CONSTATE UN GRAND NOMBRE DE MIGRATIONS INTERNATIONALES OU NATIONALES, OÙ L'EXODE RURAL EST LA RÈGLE CONDUISANT DES POPULATIONS VILLAGEOISES RURALES À RÉSIDER DANS DES BIDONVILLES INSALUBRES ET SURPEUPLÉS.

LE FACTEUR DENSITÉ DÉMOGRAPHIQUE PEUT INTERVENIR À L'ÉCHELLE COMMUNAUTAIRE ET FAMILIALE. ON PARLERA ALORS PLUTÔT DE COHABITATION. CE FACTEUR SEMBLE INTERVENIR LORSQUE L'ON EXAMINE LA FRÉQUENCE DE SURVENUE DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES EN MILIEU "RESTREINT" SCOLAIRE, UNIVERSITAIRE ET MILITAIRE. GLOVER, EN ANGLETERRE (57) A CITÉ QUELQUES EXEMPLES D'ÉPIDÉMIE DE MALADIE RHUMATISMALE CHEZ DES JEUNES RECRUES. IL A ÉTÉ CONSTATÉ QUE LORSQUE L'ESPACE ENTRE LES LITS ÉTAIT SUPÉRIEUR À 80 CM, L'ÉPIDÉMIE DISPARAÎSSAIT POUR RÉAPPARAÎTRE SI LES CHAMBRES ÉTAIENT PLUS HABITÉES. LA SURVENUE D'ÉPIDÉMIE DE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU EN MILIEU SCOLAIRE, EN L'ABSENCE DE PROPHYLAXIE SECONDAIRE EST UN FAIT ÉTABLI. GORDIS ET COLLABORATEURS (58), APRÈS UNE ÉTUDE SOIGNEUSE DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU À BALTIMORE ONT CONSTATÉ QUE TOUTES LES FAMILLES DE NON-BLANCS AVAIENT UN CONSTANT DEGRÉ ÉLEVÉ DE COHABITATION, LIÉ PROBABLEMENT À UNE DISCRIMINATION CONCERNANT LE LOGEMENT. LORSQUE LE FACTEUR COHABITATION ÉTAIT COMMUN, LES DIFFÉRENCES DANS LES TAUX OBSERVÉS CHEZ LES BLANCS ET NON-BLANCS DISPARAÎSSAIENT.

.../...

A NOTRE MODESTE ÉCHELLE, NOUS AVONS RECHERCHÉ LE FACTEUR COHABITATION AU MOYEN DE DEUX ÉLÉMENTS : LA FRATRIE ET LA DESCENDANCE.

- LE NOMBRE DE FRÈRES ET SOEURS DES MALADES ALLAIT DE 1 À 28, AVEC UNE MOYENNE DE 5,5. 79,70 % DES PATIENTS ONT PLUS DE TROIS FRÈRES ET SOEURS. CES CHIFFRES SONT COMPARABLES À CEUX DE VIRGILIO PILAPIL (123) AU MISSISSIPI. CET AUTEUR CONSTATE EN EFFET QUE 77 % DES SUJETS DÉPISTÉS POUR MALADIE RHUMATISMALE STREPTOCOCCIQUE AVAIENT UNE FRATRIE COMPOSÉE DE TROIS SUJETS OU PLUS (123). POUR BEYIHA, LA MOYENNE DE SUJETS PAR FAMILLE DE RHUMATISMAUX EST DE 8 (22).

- LA DESCENDANCE DES MALADES ADULTES DE NOTRE SÉRIE ÉTAIT EN MOYENNE DE 3,5 ENFANTS. LES TAUX EXTRÊMES ALLANT DE 0 À 13. 35,5 % DES PATIENTS ONT PLUS DE TROIS ENFANTS. ÉTANT DONNÉ L'ÂGE DES MALADES DE NOTRE SÉRIE (6 À 70 ANS, AVEC UNE MOYENNE À 22,9 ANS) CE CHIFFRE D'ENFANT NOUS PARAÎT RELATIVEMENT IMPORTANT. DONATIEN ET GLAUDON EN MARTINIQUE CONSTATENT, AU TERME D'UNE ÉTUDE SUR LA MALADIE DE BOUILLAUD, QUE "DANS LA MAJORITÉ DES CAS, IL S'AGIT DE FAMILLES NOMBREUSES, À REVENU MODESTE, AYANT PLUS DE 5 ENFANTS (45).

AINSI, ON PEUT CONCLURE QUE "LE RISQUE DE RHUMATISME PARAÎT PLUS IMPORTANT LÀ OÙ LES OPPORTUNITÉS D'INFECTIONS SONT ÉLEVÉES DANS LES VILLES PLUTÔT QUE DANS LES CAMPAGNES ; PARMI LES FAMILLES NOMBREUSES PLUTÔT QUE LES PETITES FAMILLES ; PARMI LES ENFANTS D'ÂGE SCOLAIRE PLUTÔT QUE LES ENFANTS D'ÂGE PRÉ-SCOLAIRE". (62).

SI LA DENSITÉ HUMAINE NOUS APPARAÎT COMME UN FACTEUR INFLUENÇANT LA DIFFUSION ET L'ÉCLOSION DES INFECTIONS STREPTOCOCCIQUES, ON PEUT ALORS SE POSER LA QUESTION SUIVANTE : COMMENT EXPLIQUER QUE LES TAUX DE PRÉVALENCE OBSERVÉS DANS LES PAYS DÉVELOPPÉS DÉCROISSENT CONSTAMMENT ALORS QUE LA PROPORTION DE CITADINS ET LA DENSITÉ HUMAINE SONT PARFOIS PARTICULIÈREMENT IMPORTANTES DANS CES PAYS. CECI TIENT PEUT ÊTRE AU FAIT QUE DANS CES PAYS, IL Y A UNE GRANDE DENSITÉ DE POPULATION À L'ÉCHELLE DE LA VILLE, DU QUARTIER OU DE LA RÉGION, MAIS IL Y A UNE MOINDRE DENSITÉ HUMAINE PAR UNITÉ D'HABITATION.



3°) ENVIRONNEMENT SOCIO ECONOMIQUE : QUALITÉ DE VIE

GLOVER, EN 1930 (57) AFFIRMAIT QUE NULLE AFFECTION N'AVAIT AUTANT D'IMPACT SOCIAL QUE LE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU QUI SURVIENT PEUT-ÊTRE 30 FOIS PLUS SOUVENT CHEZ LES ENFANTS DES CLASSES OUVRIÈRES DE VILLES INDUSTRIELLES ANGLAISES QUE CHEZ LES ENFANTS DES CLASSES AISÉES. EN OUTRE, IL ÉTAIT D'AVIS QUE L'INCIDENCE DE L'AFFECTION AUGMENTAIT DE FAÇON DIRECTEMENT PROPORTIONNELLE AU DEGRÉ DE PAUVRETÉ, DE MALNUTRITION, DE SURPEUPEMENT ET DE MAUVAISES CONDITIONS D'HABITATS.

CETTE NOTION DE L'INFLUENCE DU NIVEAU SOCIO-ÉCONOMIQUE EST UNE NOTION QUI A ÉTÉ SOULIGNÉE PAR DE NOMBREUX AUTEURS. FAULKNER ET WHITE (48) PAUL (119) ONT BIEN MONTRÉ AUX ÉTATS-UNIS QUE " LE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU ÉTAIT MOINS FRÉQUENT CHEZ LES ÉTUDIANTS DES ÉCOLES PRIÉES ... QUE LES ÉTUDIANTS QUI FRÉQUENTENT LES ÉCOLES PUBLIQUES " . COBURN A VU LA MALADIE PLUS RÉPANDUE DANS SES SERVICES HOSPITALISÉS QUE PARMIS SA CLIENTÈLE PRIVÉE (35). DAVIS (41) EN ISRAËL A NOTÉ LA RELATION ENTRE LE BAS NIVEAU SOCIO-ÉCONOMIQUE ET LA FRÉQUENCE DU RHUMATISME CARDIAQUE (PARTICULIÈREMENT CHEZ LES JUIFS ORIGINAIRES D'AFRIQUE ET D'ASIE QUI ÉTAIENT PLUS PAUVRES QUE LES JUIFS ORIGINAIRE D'EUROPE). MORTON ET COLLABORATEURS (99) ONT TROUVÉ QUE LA FRÉQUENCE DU RHUMATISME CARDIAQUE PARMIS LES ÉCOLIERS DE DENVER ÉTAIT EN CORRÉLATION AVEC LE NIVEAU SOCIO-ÉCONOMIQUE. MAIS UNE TELLE CORRÉLATION N'A PAS ÉTÉ RETROUVÉE DANS LA SAN LUIS VALLEY DU COLORADO. (100)

POUR NOTRE PART, NOUS AVONS APPRÉCIÉ L'INFLUENCE DU NIVEAU SOCIO-ÉCONOMIQUE SUR L'INCIDENCE DES VALVULOPATHIES RHUMATISMALES PAR L'ÉTUDE DE L'INDICE DU NIVEAU DE VIE. C'EST AINSI QU'EN CE QUI CONCERNE LE SALAIRE, NOUS CONSTATONS QUE 50 % DES MALADES (OU DES PARENTS D'ENFANTS MALADES) GAGNENT MOINS DE 60 000 F CFA PAR MOIS COMME SALAIRE DE BASE ET QUE 33,50 % DES SUJETS TOUCHENT ENTRE 60 000 ET 120 000 F CFA, CE QUI FAIT UN TOTAL DE 83,50 % DE SUJETS AYANT UN REVENU PLUS OU MOINS DÉFAVORISÉ. CES CHIFFRES SONT COMPARABLES À CEUX PUBLIÉS PAR SALAZAR-MALLEN (82,34 %) (33). À L'INVERSE, SELON KACOU (42) 33 % DES CORONARIENS ONT UN SALAIRE INFÉRIEUR À 120 000 F CFA (13 % ET 20 %). CE QUI SUPPOSE QUE LES RHUMATISMAUX OCCUPENT DES PROFESSIONS MOINS BIEN RÉMUNÉRÉES QUE LES CORONARIENS.

CONCERNANT LE LOGEMENT, 9,75 % (SOIT PRÈS DE 10 %) DES MALADES OCCUPENT DES HABITATIONS EN MATÉRIAU PROVISOIRE OU DANS DES COURS COMMUNES ET 71,95 % DES SUJETS VIVENT EN APPARTEMENT OU VILLAS LOUÉES. PAR COMPARAISON AVEC LES CORONARIENS, KACOU (42) TROUVE QUE 47,80 % DES CORONARIENS VIVENT DANS DES HABITATIONS EN LOCATION ALORS QUE, FAIT SURPRENANT, 30 % DES CORONARIENS VIVENT DANS DES COURS COMMUNES. NOUS PENSONS DONC QUE NOTRE ENQUÊTE, EN CE QUI CONCERNE LE LOGEMENT, EST BEAUCOUP TROP RUDIMENTAIRE, POUR POUVOIR TIRER DES CONCLUSIONS. UNE ÉTUDE PLUS APPROFONDIE (PRÉSENCE D'EAU, D'ÉLECTRICITÉ, DIMENSIONS DES PIÈCES) TELLE QUE CELLE MENÉE PAR PIPER AU CANADA (124) NOUS APPORTERAIT PLUS DE RENSEIGNEMENTS. MAIS ON PEUT PENSER AUSSI QUE, DANS CERTAINS APPARTEMENTS, LA DENSITÉ DE POPULATION ET L'HYGIÈNE NE SONT PAS MEILLEURS QUE DANS CERTAINES COURS COMMUNES.

L'ÉTUDE DES BIENS DE CONSOMMATION FAIT APPARAÎTRE UNE DISTRIBUTION HOMOGENE DANS LES DIFFÉRENTS GROUPES (30,50 % ; 35,75 % ; ET 33,75 %). EN CONSÉQUENT, QUELQUE SOIT SON POUVOIR D'ACHAT, LE SUJET IVOIRIEN OU NON-IVOIRIEN À TENDANCE À CONSOMMER DES BIENS MANUFACTURÉS.

LA COMPARAISON DE L'INDICE DE NIVEAU DE VIE (ASSOCIANT LES PARAMÈTRES SALAIRE-LOGEMENT ET BIENS DE CONSOMMATION) ENTRE RHUMATISMAUX ET CORONARIENS (72) FAIT APPARAÎTRE LES RÉSULTATS SUIVANTS

	⋮ RHUMATISMAUX ⋮	⋮ CORONARIENS ⋮
CLASSE DÉFAVORISÉE	⋮ 21,75 % ⋮	⋮ 29,1 % ⋮
CLASSE MOYENNE	⋮ 50 % ⋮	⋮ 41,6 % ⋮
CLASSE AISÉE	⋮ 28,25 % ⋮	⋮ 29,1 % ⋮

TABLEAU N°104 : RÉPARTITION DE L'INDICE DE NIVEAU DE VIE SELON DEUX POPULATIONS.

PARADOXALEMENT, IL APPARAÎT PEU DE DIFFÉRENCE ENTRE LE NIVEAU SOCIO-ÉCONOMIQUE DES MALADES PORTEURS DE VALVULOPATHIES RHUMATISMALES ET CELUI DES CORONARIENS. OU LE FAIT EST VRAI, EN CE CAS, IL CONVIENDRAIT DE PENSER QUE LES RÈGLES D'HYGIÈNE, LA PROMISCUITÉ SONT PEU INFLUENCÉES PAR L'INDICE DE NIVEAU DE VIE. OU CE FAIT EST FAUX : EN CE CAS, IL FAUDRAIT RÉVISER LE CALCUL DE L'INDICE DE NIVEAU DE VIE. UNE AUTRE CONCLUSION POSSIBLE EST QUE LE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU SE CONTRACTE HORS DU MILIEU FAMILI-

LIAL (À L'ÉCOLE, PAR EXEMPLE). UNE ÉTUDE COMPLÉMENTAIRE DEVRAIT ÊTRE ENTREPRISE SUR CE SUJET.

L'ÉTUDE DE LA PROFESSION DES MALADES FAIT APPARAÎTRE UNE MAJORITÉ D'ÉLÈVES ET ÉTUDIANTS (37,5 %). LES MÉNAGÈRES REPRÉSENTENT 13 % DES MALADES VALVULAIRES ; LES COMMERÇANTS ET PERSONNEL ADMINISTRATIF 10,5 % DES MALADES, LES OUVRIERS ET CHAUFFEURS 9 % DES MALADES. LES PARENTS DES ÉLÈVES ET DES MÉNAGÈRES SONT HABITUELLEMENT DES OUVRIERS OU CHAUFFEURS (26,82 %), DES PAYSANS (29,26 %), DES COMMERÇANTS (21,95 %). IL SEMBLE DONC QUE LA POPULATION CIBLE DES VALVULOPATHIES RHUMATISMALES SOIT AVANT TOUT REPRÉSENTÉE PAR LES JEUNES (ÉLÈVES ET ÉTUDIANTS) ET LES FEMMES (MÉNAGÈRES). EN CE QUI CONCERNE LES ENFANTS, ON POURRAIT SE POSER LA QUESTION DE SAVOIR SI C'EST LE FAIT D'ÊTRE ÉLÈVE OU ÉTUDIANT QUI EXPOSE À LA CARDIOPATHIE RHUMATISMALE OU EST-CE LE JEUNE ÂGE, LA CONDITION DÉTERMINANTE ? MAIS NOUS NE DISPOSONS D'AUCUN ARGUMENT PERMETTANT DE TRANCHER.

LE NIVEAU DE SCOLARISATION DES MALADES DE NOTRE SÉRIE EST MODESTE : 8,90 % SONT ILLETÉS ; 55,40 % SONT AU STADE DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE CONTRE 29,30 % EN ENSEIGNEMENT SECONDAIRE. SEULS, 6,40 % ONT REÇU UN ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. L'INTERPRÉTATION DE CETTE DONNÉE DOIT TENIR COMPTE DU JEUNE ÂGE DE LA POPULATION (35,5 % DES MALADES ONT MOINS DE 15 ANS).

.../...

#### 4°) ENVIRONNEMENT SOCIO-CULTUREL

PEU D'ENQUÊTES D'ORDRE SOCIO-CULTUREL ONT ÉTÉ FAITES CONCERNANT LA MALADIE RHUMATISMALE STREPTOCOCCIQUE.

POUR NOTRE PART, NOUS AVONS PU DÉTERMINER UNE PRÉDOMINANCE DE CETTE AFFECTION PARMIS LES SUJETS MUSULMANS (58,30 %). EN COMPARANT CE TAUX À CELUI D'UNE POPULATION TÉMOIN DE CORONARIENS (THÈSE MONKAM, 1982), IL RESSORT QUE LES CARDIAQUES MUSULMANS SONT PLUS SOUVENT RHUMATISMAUX QUE CORONARIENS. IL NE NOUS EST PAS POSSIBLE D'INTERPRÊTER CES FAITS.

#### 5°) TERRAIN NUTRITIONNEL ET IMMUNOLOGIQUE

CERTAINS PARAMÈTRES BIOCHIMIQUES DU SÉRUM SONT DÉPENDANTS DE L'ENVIRONNEMENT ET CONSTITUENT DE VÉRITABLES MARQUEURS ÉCOLOGIQUES. NOUS AVONS VOULU DANS CE SENS ANALYSER DIVERSES COMPOSANTES SANGUINES.

L'ANÉMIE EST UNE AFFECTION FRÉQUENTE CHEZ LE SUJET PORTEUR DE VALVULOPATHIE RHUMATISMALE. NOUS OBSERVONS DANS NOTRE SÉRIE 34,65 % DE SUJETS AYANT UN TAUX D'HÉMOGLOBINE INFÉRIEUR À 12 GRAMMES POUR CENT. L'ANÉMIE ÉTAIT PARTICULIÈREMENT SÉVÈRE CHEZ 4 % DES PATIENTS QUI AVAIENT UN TAUX D'HÉMOGLOBINE INFÉRIEUR À 9 GRAMMES POUR CENT. BEYIHA, AU CAMEROUN (22) ESTIME À 62,5 % LE NOMBRE DE RHUMATISMAUX AYANT UN TAUX DE GLOBULES ROUGES INFÉRIEUR À 3 MILLIONS.

POUR LE MÊME AUTEUR, LA LEUCOCYTOSE EST DE RÉGÈLE. MÊME, OBSERVONS UNE LEUCOCYTOSE CHEZ 43,50 % DES SUJETS. LA

PHOCYTOSE, CLASSIQUEMENT ATTRIBUÉE AUX AFRICAINS, NE SE RETROUVE QUE DANS 20,97 % DES CAS. LA NUMÉRATION FORMULE SANGUINE FAIT DONC APPARAÎTRE UNE TENDANCE À LA LEUCOCYTOSE, QUI EST MAJORÉE BIEN ÉVIDEMMENT, EN CAS DE POUSSÉE ÉVOLUTIVE. ON SERAIT TENTÉ DE PARLER D'ÉVOLUTIVITÉ INFLAMMATOIRE.

L'HYPERRÉACTIVITÉ DU SYSTÈME IMMUNITAIRE EST RETROUVÉE DANS CETTE POPULATION DE MALADES PUISQUE PLUS DE LA MOITIÉ DES SUJETS (51,50 %) ONT UNE HYPERGAMMA GLOBULINÉMIE SUPÉRIEURE À 20 GRAMMES PAR LITRE. CETTE ÉLÉVATION DES TAUX D'IMMUNOGLOBULINES G S'OBSERVE INDIFFÉREMMENT DANS LE GROUPE DES CARDITES ÉVOLUTIVES QUE DANS LE GROUPE DES CARDITES NON ÉVOLUTIVES (JUGÉES SUR LE TAUX D'ASLO). CETTE VALEUR BIOLOGIQUE TRADUIT L'EXISTENCE D'INFECTION OU DE PARASIToses DANS LE PASSÉ OU PRÉSENT PATHOLOGIQUE DES MALADES.

L'HYPOCHOLESTÉROLÉMIE, HABITUELLE CHEZ LES IVOIRIENS, A PU ÊTRE RATTACHÉE À L'EXCÈS DE GAMMAGLOBULINES (34), À DES FACTEURS NUTRITIONNELS OU D'ENVIRONNEMENT. DANS NOTRE SÉRIE, LA CHOLESTÉROLÉMIE TOTALE MOYENNE EST DE 1,72 G/L CHEZ L'HOMME ET 1,82 G/L CHEZ LA FEMME ; ELLE RESTE DONC DANS LES NORMES IVOIRIENNES.

L'HYPOALBUMINÉMIE EST CONSTANTE : 92,90 % DES SUJETS ONT UN TAUX D'ALBUMINE INFÉRIEUR À 40 G/L.

L'HYPOALBUMINÉMIE ET L'INDICE DE CORPULENCE ABAISSÉE (80,6 % DES CAS) NOUS PERMETTENT D'AFFIRMER QUE L'ÉTAT NUTRITION-

.../...

NEL DES PATIENTS N'EST PAS SATISFAISANT. L'INFLUENCE DE LA NUTRITION SUR LA SURVENUE DE CARDIOPATHIES RHUMATISMALES A DÉJÀ ÉTÉ MENTIONNÉE DANS LA LITTÉRATURE. POUR COBURN (35), LA NUTRITION ET LA PAUVRETÉ POURRAIENT "AFFECTER LA RÉACTIVITÉ TISSULAIRE DE L'ENFANT VIS-À-VIS DES INFECTIONS AU STREPTOCOQUE DU GROUPE A".

IL EST ASSEZ DIFFICILE D'INTERPRÊTER CES DONNÉES BIOLOGIQUES, MAIS NOUS POUVONS, ESSAYER D'EN FAIRE UNE SYNTHÈSE : L'ANÉMIE ET L'HYPERGAMMAGLOBULINÉMIE TRADUISENT L'ENVIRONNEMENT TRADITIONNEL AFRICAÏN ET LA FRÉQUENCE DES INFECTIONS (PARASITAIRES ET BACTÉRIENNE PAR EXEMPLE). L'HYPOALBUMINÉMIE ET L'INSUFFISANCE PONDÉRALE TRADUISENT PEUT ÊTRE UNE INSUFFISANCE NUTRITIONNELLE CHEZ LES MALADES PORTEURS DE VALVULOPATHIE RHUMATISMALE. MAIS CETTE INSUFFISANCE PONDÉRALE PEUT ÉGALEMENT TRADUIRE UNE DIMINUTION DU DÉBIT CARDIAQUE CHEZ CES PATIENTS. LA FRÉQUENCE DE LA LEUCOCYTOSE, FAIT ÉVOQUER SOIT UNE ÉVOLUTIVITÉ RHUMATISMALE, SOIT UNE INFECTION INTERCURRENTÉ.

AINSI, À TRAVERS LA BIOLOGIE NOUS POUVONS DISCUTER UN TERRAIN BIOLOGIQUE UN PEU PARTICULIER CHEZ LES MALADES RHUMATISMAUX CARDIAQUES.

POUR CE QUI EST DES CARDITES RHUMATISMALES EN POUSSÉE ÉVOLUTIVE NOTRE ÉTUDE FAIT APPARAÎTRE QUE LA VITESSE DE SÉDIMENTATION LA FIBRINÉMIE ET LES ALPHA<sub>2</sub> GLOBULINES SONT LES TROIS PARAMÈTRES LES MIEUX CORRÉLÉS AU TAUX D'ASLO. CECI NOUS PERMET DE CONFIRMER L'IMPORTANCE DE CES EXAMENS DANS LE DIAGNOSTIC DE LA POUSSÉE ÉVOLUTIVE, EN COMPLÉMENT DU DOSAGE DES ANTICORPS SÉRIQUES (ASLO).

#### IV - CONSIDERATIONS D'ORDRE MEDICO SOCIAL

AU TERME DE NOTRE TRAVAIL, NOUS ABOUTISSONS À DES CONSTA-  
TATIONS ESSENTIELLES SUR LE PLAN SOCIAL ET SUR LE PLAN PROPHYLACTIQUE.

##### 1°) - SUR LE PLAN SOCIAL

LA SURVENUE DE CARDIOPATHIES VALVULAIRES RHUMATISMALES CONS-  
TITUE UN LOURD HANDICAP. CES AFFECTIONS SONT RESPONSABLES DE MORBI-  
DITÉ (1,4 POUR MILLE À 67 POUR MILLE), DE MORTALITÉ (0,1 À 27 POUR  
100 000) AU SEIN DE LA POPULATION GÉNÉRALE.

SUR LE PLAN PHYSIQUE, ELLES SONT RESPONSABLES D'INVALIDITÉ  
(51 % DE SUJETS CONSULTENT À UN STADE FONCTIONNEL AVANCÉ DANS NOTRE  
SÉRIE). CETTE INVALIDITÉ EST SOURCE D'ABSENTÉISME SCOLAIRE ET PROFES-  
SIONNEL.

CETTE PERTE DE POTENTIEL HUMAIN OCCASSIONNÉE PAR LES CAR-  
DITES RHUMATISMALES SE TRADUIT PAR UN COÛT FINANCIER IMPORTANT POUR  
LA SOCIÉTÉ (HOSPITALISATIONS, TRAITEMENT MÉDICAMENTEUX ET CHIRURGICAL)

ON COMPREND AINSI MIEUX L'IMPORTANCE À ATTRIBUER À LA PRÉ-  
VENTION.

##### 2°) - SUR LE PLAN PROPHYLACTIQUE

L'EFFORT PRÉVENTIF PEUT SE CONCEVOIR À TROIS NIVEAUX.

###### A) PRÉVENTION INDIVIDUELLE

ELLE COMPREND LA PRÉVENTION DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU  
PAR LE TRAITEMENT PRÉCOCE DE TOUTE ANGINE STREPTOCOCCIQUE PAR LA  
PÉNICILLINE.

.../...



ELLE COMPREND LA PRÉVENTION DE LA CARDITE RHUMATISMALE CHEZ LE SUJET ATTEINT DE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU, PAR LA PÉNICILLINO-CORTICOTHÉRAPIE.

ELLE COMPREND ENFIN LA PRÉVENTION DES RECHUTES RHUMATISMALES PAR LA PÉNICILLINO-THÉRAPIE-RETARD.

LA VACCINATION, ENCORE AU STADE EXPÉRIMENTAL, POURRAIT UN JOUR SUPPLANTER CES MÉTHODES. MAIS LES CHERCHEURS N'ONT PAS ENCORE DOMINÉ LES DEUX PROBLÈMES QU'ELLE POSE : SPÉCIFICITÉ DU VACCIN ET PRÉPARATION SUFFISAMMENT ÉPURÉE.

#### B) AU NIVEAU DE L'ENVIRONNEMENT

L'ASSAINISSEMENT DU MILIEU, L'AMÉLIORATION DES CONDITIONS D'HABITAT, LA DIFFUSION DE PRINCIPES HYGIÉNO-DIÉTÉTIQUES ÉLÉMENTAIRES RELÈVENT AUTANT ET PLUS DES POUVOIRS PUBLICS (URBANISTES, SOCIOLOGUES, ÉDUCATEURS, TRAVAILLEURS SOCIAUX, ETC..) QUE DU MÉDECIN.

#### C) AU NIVEAU NATIONAL

COMME LE SOULIGNE L'O.M.S., LES FIÈVRES ET CARDIOPATHIES RHUMATISMALES CONSTITUENT UN PROBLÈME MAJEUR DE SANTÉ PUBLIQUE. (11) UNE ACTION, POUR QU'ELLE SOIT EFFICACE, DOIT SE FAIRE PAR LE BIAIS DE PROGRAMMES NATIONAUX, INTÉGRÉS PAR LA SUITE À DES CAMPAGNES DE LUTTE CONTRE L'AFFECTION À L'ÉCHELLE RÉGIONALE ET INTERNATIONALE. EN CE QUI CONCERNE LES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES, LA LUTTE EST BIEN CODIFIÉE ET PEU ONÉREUSE. ELLE NÉCESSITE :

- LA DÉCLARATION OBLIGATOIRE DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU, PERMETTANT L'OBTENTION DE TAUX DE PRÉVALENCE FIABLES :

.../..

- UNE CODIFICATION PRATIQUE DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES AUTORISANT UNE RECONNAISSANCE AISÉE DE L'AFFECTION PAR LE MÉDECIN ;

- L'EXISTENCE D'UN CENTRE NATIONAL DE RÉFÉRENCE ET DE COORDINATION DES ACTIVITÉS PROPHYLACTIQUES ;

- L'ÉTABLISSEMENT DE PROGRAMMES DE DÉPISTAGE SYSTÉMATIQUE AU NIVEAU DES POPULATIONS CIBLES, FAISANT AINSI PARTICIPER ACTIVEMENT LES DIVERS CENTRES MÉDICO-SOCIAUX DU PAYS ;

- LE TRAITEMENT DES ANGINES ET DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU AINSI QUE LA PROPHYLAXIE DES RECHUTES ;

- L'INFORMATION ET L'ÉDUCATION DU PERSONNEL MÉDICAL ET PARA-MÉDICAL AINSI QUE DE LA POPULATION GÉNÉRALE, NOTAMMENT LES MÈRES ET LES ENFANTS QUE L'ON PEUT ATTEINDRE PAR L'INTERMÉDIAIRE DES PMI ET DES PROGRAMMES SCOLAIRES.

CONCLUSIONS

LES COMPLICATIONS CARDIAQUES DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU FONT TOUTE LA GRAVITÉ DE L'AFFECTION ET CONSTITUENT UN PROBLÈME D'INTÉRÊT MONDIAL.

NOTRE TRAVAIL AVAIT POUR BUT DE FAIRE LE POINT SUR LES ASPECTS DIAGNOSTIQUES ET ÉPIDÉMIOLOGIQUES DES VALVULOPATHIES RHUMATISMALES, À PROPOS DE 200 CAS OBSERVÉS À ABIDJAN.

### I. - SUR LE PLAN NOSOLOGIQUE

NOUS RECONNAISSONS AVEC DE NOMBREUX AUTEURS QUE LE DIAGNOSTIC RETROSPECTIF DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES POSE CERTAINES DIFFICULTÉS.

NOUS PROPOSONS, EN CONSÉQUENCE, DES CRITÈRES DIAGNOSTIQUES COMPOSÉS DE SIX PARAMÈTRES QUI, CORRÉLÉS ENTRE EUX, PERMETTENT D'ABOUTIR À UN DIAGNOSTIC DE QUASI-CERTITUDE DE LA CARDIOPATHIE RHUMATISMALE. CES CRITÈRES SONT :

- ANAMNESTIQUES : NOTION DE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU CERTAIN RETENU SUR LES CRITÈRES DE JONES MODIFIÉS OU SUR LA NOTION D'UNE HOSPITALISATION ANTÉRIEURE POUR RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU, AVEC PREUVE BIOLOGIQUE À L'APPUI;

- CLINIQUES : POUSSÉE ARTICULAIRE AIGUË ASSOCIÉE À UNE CARDITE ; PRÉSENCE D'UN RÉTRÉCISSEMENT MITRAL, D'UNE MALADIE MITRALE OU D'UNE POLYVALVULITE ;

- BIOLOGIQUES : ÉLEVATION DES TAUX SÉRIQUES D'ANTISTREPTOLYSINES O, SUPÉRIEURS OU ÉGALES À 250 U.I.

- ECHOCARDIOGRAPHIQUES : ASPECT REMANIÉ DE LA VALVE ET DE L'APPAREIL SOUS VALVULAIRE, AVEC NOTAMMENT ÉPAISSISSEMENTS ET RÉTRACTIONS ;

- ANATOMIQUES (CHIRURGICAUX) : FUSION COMMISSURALE, ÉPAISSISSEMENT VALVULAIRE, RÉTRACTION DU BORD LIBRE DE LA VALVE ; ATTEINTE DE L'APPAREIL SOUS VALVULAIRE.

- HISTOPATHOLOGIQUES : PRÉSENCE DE NODULE D'ASCHOFF OU DE FIBROSCLÉROSE.

## II. - SUR LE PLAN CLINIQUE

A - LA PRÉDOMINANCE DES ATTEINTES MITRALES (73 %) EST INCONTESTABLE, CONFORMÉMENT AUX DONNÉES DE LA LITTÉRATURE MÉDICALE. LES POLYVALVULITES RHUMATISMALES (17 %) SONT PLUS FRÉQUENTES QUE LES ATTEINTES AORTIQUES ISOLÉES (10 %).

B - LES CIRCONSTANCES DE DÉCOUVERTE SONT DOMINÉES PAR LA DYSPNÉE (94 %). VIENNENT ENSUITE LES PALPITATIONS (36 %), LES PRÉCORDIALGIES (35 %), LES SYNDROMES INFECTUEUX (15 %), LA TOUX (14 %), LES HÉMOPTYSIES (14 %), LES HÉPATALGIES SPONTANÉES (7,5 %) LA GROSSESSE (4,5 %), LES TROUBLES DU RYTHME (3,5 %), LES SYNCOPES D'EFFORT (3,5 %), LES THROMBO-EMBOLIES (3 %), LES VERTIGES (2,5 %) ET L'ANGOR (0,5 %). LA DÉCOUVERTE FORTUITE D'UNE CARDIOPATHIE RHUMATISMALE EST RARE (1 % DES CAS DANS NOTRE SÉRIE).

C - LA SÉVÉRITÉ DE L'AFFECTION EST MARQUÉE ET PRÉCOCE.

1°) CHEZ 51 % DES PATIENTS, ON OBSERVE UN STADE FONCTION-

NEL III-IV.

.../...

2°) UNE CARDIOMÉGALIE EST OBSERVÉE CHEZ 80,5 % DES PATIENTS. CETTE CARDIOMÉGALIE EST PRÉSENTE DANS TOUS LES CAS DE TRIPLE VALVULITE ET D'ATTEINTE MITROTRICUPSIDIENNE ; DANS 92,3 % DES CAS DE MALADIE MITRALE, DANS 91,6 % DES CAS D'INSUFFISANCE AORTIQUE, DANS 82 % DES CAS D'INSUFFISANCE MITRALE, DANS 81,5 % DES CAS D'ATTEINTE MITRO-AORTIQUE, DANS 69,5 % DES CAS DE RÉTRÉCISSEMENT MITRAL. ELLE EST MOINS FRÉQUENTE EN CAS DE MALADIE AORTIQUE (50 %) ET DE RÉTRÉCISSEMENT AORTIQUE (25 %).

3°) SUR LE PLAN ÉLECTRO CARDIOGRAPHIQUE, L'HYPERTROPHIE AURICULAIRE DROITE S'OBSERVE DANS 10 % DES CAS, L'HYPERTROPHIE VENTRICULAIRE DROITE DANS 27 % DES CAS, L'HYPERTROPHIE AURICULAIRE GAUCHE DANS 53 % DES CAS ET L'HYPERTROPHIE VENTRICULAIRE GAUCHE DANS 63,5 % DES CAS.

LA FIBRILLATION AURICULAIRE (23 %) EST LE TROUBLE DU RYTHME LE PLUS FRÉQUEMMENT RENCONTRÉ.

LES TROUBLES CONDUCTIFS (BLOCS AURICULO-VENTRICULAIRES ET BLOCS DE BRANCHE) S'OBSERVENT CHEZ 6 % DES PATIENTS DE NOTRE SÉRIE.

D - L'ASSOCIATION MORBIDE LA PLUS FRÉQUENTE EST L'ANÉMIE (31,7 % DES CAS).

.../..

### III. - SUR LE PLAN THERAPEUTIQUE ET EVOLUTIF

LE TRAITEMENT MÉDICAL A ÉTÉ EMPLOYÉ CHEZ 90 PATIENTS. IL COMPRENAIT UN TRAITEMENT MÉDICAMENTEUX, UNE RESTRICTION SODÉE ET UNE HYGIÈNE DE VIE. LES MALADES CONCERNÉS N'AVAIENT PAS EU D'INDICATION OPÉRATOIRE IMMÉDIATE, OU AVAIENT UNE INDICATION OPÉRATOIRE DÉPASSÉE OU AVAIENT REFUSÉ LE TRAITEMENT CHIRURGICAL.

UN TRAITEMENT CHIRURGICAL A ÉTÉ RÉALISÉ CHEZ 110 PATIENTS. QUATRE VINGT QUATRE PATIENTS - SOIT 76,35 % DES OPÉRÉS - SUBIRENT UN REMPLACEMENT PROTHÉTIQUE VALVULAIRE ISOLÉ (68 CAS), DOUBLE (8 CAS) OU ASSOCIÉ À UN AUTRE GESTE CHIRURGICAL (8 CAS). UN TRAITEMENT CONSERVATEUR A ÉTÉ RÉALISÉ CHEZ LES 26 PATIENTS RESTANTS : 12 MALADES (SOIT 10,50 %) FIRENT L'OBJET D'UNE COMMISSUROTOMIE MITRALE (10 CAS) OU MITRO-AORTIQUE (2 CAS) ; 14 MALADES (SOIT 12,75 % DE L'ENSEMBLE DES OPÉRÉS) EURENT UNE PLASTIE ISOLÉE.

LA MORTALITÉ PRÉCOCE OBSERVÉE EST DE 11,1 % POUR LES PATIENTS SOUS TRAITEMENT MÉDICAL. POUR CE GROUPE DE MALADES, L'ÉVOLUTION ULTÉRIEURE SEMBLE DEVOIR ÊTRE DÉFAVORABLE. PARMIS LES MALADES OPÉRÉS, 10,9 % SONT DÉCÉDÉS DANS LES SEMAINES QUI ONT SUIVI L'INTERVENTION. MAIS LE PRONOSTIC DES SURVIVANTS SEMBLE NETTEMENT AMÉLIORÉ.

### IV. - SUR LE PLAN EPIDEMIOLOGIQUE

1°) - LA RÉALITÉ DES VALVULOPATHIES RHUMATISMALES EN MILIEU TROPICAL NE FAIT PLUS DE DOUTE.

.../...

LA MORBIDITÉ DANS LA POPULATION GÉNÉRALE EST DE L'ORDRE DE 3,5 POUR 1 000 EN AFRIQUE.

LA MORTALITÉ PAR CARDITE RHUMATISMALE DANS CETTE MÊME POPULATION ATTEINT DES VALEURS DE 27 POUR 100 000 EN EGYPTE.

EN AFRIQUE NOIRE, LA PRÉVALENCE DES VALVULOPATHIES RHUMATISMALES EN MILIEU SCOLAIRE VARIE DE 0,3 À 6,9 POUR 1 000. ELLE EST DE 1,3 POUR 1 000 EN CÔTE D'IVOIRE.

LA PRÉVALENCE EN MILIEU HOSPITALIER, PARMIS LES AFFECTIONS CARDIOVASCULAIRES, VARIE DE 10,15 % À 48 %. ELLE EST DE 15,4 % EN CÔTE D'IVOIRE.

2°) - LA GRANDE FRÉQUENCE DES FORMES JUVÉNILES EST PARTICULIÈRE AUX CARDIOPATHIES RHUMATISMALES EN MILIEU TROPICAL. DANS NOTRE SÉRIE, 35,5 % DES SUJETS ONT MOINS DE 15 ANS ET 51 % MOINS DE 20 ANS.

3°) - LA PRÉDOMINANCE FÉMININE N'A PAS ÉTÉ RETROUVÉE DANS NOTRE SÉRIE EN DEHORS DES CAS D'INSUFFISANCE MITRALE.

4°) - L'ÉTUDE DES DONNÉES SOCIO-CULTURELLES FAIT APPARAÎTRE LA FRÉQUENCE DE LA MALADIE AU SEIN DE FAMILLES NOMBREUSES, DE RELIGION MUSULMANE, SANS QUE L'ON PUISSE INTERPRÊTER CE FAIT.

5°) - L'ÉTUDE DE L'ENVIRONNEMENT GÉOGRAPHIQUE FAIT APPARAÎTRE LE RÔLE POSSIBLE DE LA LATITUDE DANS L'INCIDENCE DE LA MALADIE CARDIAQUE RHUMATISMALE. EN EFFET, LA FRÉQUENCE DE CELLE-CI PARAÎT AUGMENTER DE LA FORÊT ÉQUATORIALE (17,8 % DES MALADIES CARDIOVASCULAIRES) AU MAGHREB (13,8 %).

.../...



6°) - LA DENSITÉ HUMAINE, TELLE QU'ELLE SE RENCONTRE EN MILIEU URBAIN, LA PROMISCUITÉ, LA COHABITATION, LES MOUVEMENTS DE POPULATION SONT DES FACTEURS QUI MODIFIENT L'ENVIRONNEMENT ÉCOLOGIQUE.

DANS NOTRE SERIE, L'IMMIGRATION ET L'EXODE RURAL SE TRADUISENT PAR LES CONSTATATIONS SUIVANTES :

62 PATIENTS SUR 200 (SOIT 31 % DES MALADES) SONT DES NON-IVOIRIENS RÉSIDENT EN CÔTE D'IVOIRE. PARMIS CEUX-CI, 84,20 % HABITENT L'AGGLOMÉRATION ABIDJANAISE.

PARMI LES IVOIRIENS, 18,75 % SONT NÉS À ABIDJAN ET 81,25 % À L'INTÉRIEUR DU PAYS ALORS QUE 50 % D'ENTRE EUX VIVENT DANS LA VILLE D'ABIDJAN DEPUIS AU MOINS CINQ ANS, AU MOMENT DE LEUR HOSPITALISATION. IL Y A DONC EU EXODE RURAL ET MIGRATION VERS LA VILLE. IL EN EST PROBABLEMENT DE MÊME POUR LES ÉVACUÉS SANITAIRES DONT 66,7 % SONT NÉS EN DEHORS DE LA CAPITALE DE LEUR PAYS; ALORS QUE 71,15 % D'ENTRE EUX VIVENT DANS LA CAPITALE DEPUIS AU MOINS 5 ANS.

7°) - LE NIVEAU DE SCOLARISATION DES MALADES PORTEURS DE VALVULOPATHIES RHUMATISMALES EST MODESTE : 55,40 % D'ENTRE EUX SONT AU STADE DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE ET 29,30 % AU STADE DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE. 6,40 % DES PATIENTS ONT REÇU UN ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ALORS QUE 8,90 % SONT ILLETTRÉS.

8°) - LE NIVEAU SOCIO-ÉCONOMIQUE PEUT INTERVENIR PAR LES BIENS DE L'ÉTAT NUTRITIONNEL, DE L'HABITAT, DU POUVOIR D'ACHAT, DE

.../...

LA QUALITÉ DE LA VIE, DES POSSIBILITÉS D'ACCÈS AUX SOINS MÉDICAUX.

CEPENDANT, DANS NOTRE SERIE, NOUS AVONS ÉTÉ SURPRIS PAR LE NOMBRE DE SUJETS AYANT UN INDICE DE NIVEAU DE VIE MOYEN (50 % DES CAS). ENCORE PLUS SURPRENANT EST LE FAIT QUE LES CLASSES MODESTES SONT MOINS REPRÉSENTÉES (21,7 %) QUE LES CLASSES FAVORISÉES (28,2 %).

9°) - EN CE QUI CONCERNE LE TERRAIN GÉNÉTIQUE NOUS AVONS RECHERCHÉ LE RÔLE ÉVENTUEL DE L'ETHNIE, DU GROUPE SANGUIN, DU FACTEUR RHÉSUS ET DE LA NATURE DE L'HÉMOGLOBINE. MAIS AUCUN DE CES FACTEURS NE SEMBLE EN LIAISON AVEC LES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES.

10°) - LE PROFIL BIOLOGIQUE DES SUJETS PORTEURS D'UNE VALVULOPATHIE RHUMATISMALE SE CARACTÉRISE DANS NOTRE SERIE PAR UNE ANÉMIE ET UNE HYPERGAMMA GLOBULINÉMIE, POUVANT TRADUIRE L'ENVIRONNEMENT TRADITIONNEL AFRICAIN.

VITESSE DE SÉDIMENTATION, FIBRINÉMIE ET ALPHA - 2 - GLOBULINÉMIE SONT LES TROIS PARAMÈTRES LES MIEUX CORRÉLÉS AU TAUX D'ANTISTREPTOLYSINES O CHEZ LES PATIENTS EN POUSSÉE RHUMATISMALE.

#### V. - SUR LE PLAN MÉDICO-SOCIAL

1°) - LES CONSÉQUENCES SOCIALES DES CARDIOPATHIES VALVULAIRES RHUMATISMALES SONT LOURDES : LES MORBIDITÉS, MORTALITÉS ET INVALIDITÉS INHÉRENTES À CES AFFECTIONS SONT SOURCES D'ABSENTÉISME SCOLAIRE ET PROFESSIONNEL.

.../...

CETTE PERTE DU POTENTIEL HUMAIN SE TRADUIT PAR UN COÛT FINANCIER ÉLEVÉ POUR LA SOCIÉTÉ.

2°) - LA PROPHYLAXIE DES CARDITES RHUMATISMALES EST DONC JUSTIFIÉE D'AUTANT QU'ELLE EST SIMPLE. ELLE PEUT SE CONCEVOIR À TROIS NIVEAUX.

A) - PROPHYLAXIE INDIVIDUELLE

C EST LA PRÉVENTION PRIMAIRE DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU PAR LE TRAITEMENT PRÉCOCE DES ANGINES STREPTOCOCCIQUES, AU MOYEN D'UNE PÉNICILLINOTHÉRAPIE.

C'EST LA PRÉVENTION DE LA CARDITE CHEZ LE SUJET ATTEINT DE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU PAR UNE PÉNICILLO-CORTICOTHÉRAPIE, OBÉISSANT À DES CRITÈRES STRICTES DE POSOLOGIE, DE DURÉE ET DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TRAITEMENT.

C'EST LA PRÉVENTION DES RECHUTES RHUMATISMALES PAR UNE PÉNICILLINOTHÉRAPIE-RETARD.

LA VACCINATION, ENCORE AU STADE EXPÉRIMENTAL, POURRAIT À COURT OU MOYEN TERME, SUPPLANTER TOUTES CES MÉTHODES.

B) - PROPHYLAXIE AU NIVEAU DE L'ENVIRONNEMENT

L'AMÉLIORATION DE LA RELATION INDIVIDU-MILIEU EST UN ÉLÉMENT CAPITAL RELEVANT, NÉANMOINS, PLUS DES POUVOIRS PUBLICS QUE DU MÉDECIN.

.../...

c) - PROPHYLAXIE AU NIVEAU NATIONAL

C'EST LA DÉCLARATION OBLIGATOIRE DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU.

C'EST LA CODIFICATION D'UNE MÉTHODE PRATIQUE DE RECONNAISSANCE DES CARDIOPATHIES RHUMATISMALES.

C'EST LA DÉSIGNATION D'UN CENTRE NATIONAL DE RÉFÉRENCE ET DE COORDINATION DES ACTIVITÉS PROPHYLACTIQUES.

C'EST L'ÉTABLISSEMENT DE PROGRAMME DE DÉPISTAGE SYSTÉMATIQUE DU COEUR RHUMATISMAL AU SEIN DES POPULATIONS CIBLES (MILIEU MILITAIRE, SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE, MÉNAGÈRES).

C'EST L'ÉDUCATION ET L'INFORMATION DU PERSONNEL MÉDICAL ET PARAMÉDICAL AINSI QUE DE LA POPULATION GÉNÉRALE.

BIBLIOGRAPHIE

1-ABDIN Z A, EISSA A

*Rheumatic fever and rheumatic heart disease  
in children below the age of 5 years in the  
tropics.*

Ann Rheum Dis 1965, 24 : 389-391

2-ACHESON R M

*The epidemiology of acute rheumatic fever  
1950-1964*

J. Chronic dis 1965, 18 : 723

3-AL BAHRANI I R, THAMER M A, AL ONERI MM  
AL NAAMAN Y D

*Rheumatic heart disease in the young in Iraq*  
Br Heart J. 1966, 28 : 824

4-ALIMURUNG MM, HERRERA F, GUYTINGO A, CRUZ PM  
*Heart disease in the Philippines*

Am Heart J. 1955, 50 : 293

5-ANDRIEU G.

*Cité par Koat  in "Cardiopathies rhumatismales  
en Afrique".*

*In Cardiovascular disease in Africa. Akinkugbe  
ed. Ciba Geigy, Lagos, p. 214-232, 1976*

6-BACH EH, PASS EE (de)

*Acute rheumatic fever in Jamaican Children*  
W Ind Med J. 1957, 3 : 98-105

7-BALDACHIN B J

Cité par Koaté (80) in "Cardiopathies Rhumatismales en Afrique".

Cardiovascular disease in Africa. Akinkugbe ed, Ciba Geigy, Lagos, p. 214-232, 1976.

8 -BARLOW J S

Comparative geography of rheumatic fever and rheumatic heart disease, multiple sclerosis and rheumatoid arthritis.

J. Chronic dis, 1968, 21 : 265

9-BECKER B J P

Cardiovascular disease in the Bantu and Coloured races of South Africa - III : Rheumatic heart disease

S Afr J Med Sc 1946, 11:18-24

10-BEET EA

Rheumatic heart disease in northern Nigeria.

Trans Roy Soc Trop Med Hyg, 1956, 50 : 587

11-BENGHEZAL A

Considérations sur quelques aspects des cardiopathies valvulaires rhumatismales en Algérie.

Thèse Med. Alger, 1965

12-BENGHEZAL A

Aspects particuliers des cardiopathies valvulaires rhumatismales en Algérie. Onzième journée médicale maghrébienne Alger, 1966

13-BEN ISMAIL M, LEVY B

*Valvulopathies mitrales juvéniles rhumatismales*

Cardiol Tropic 1976 2 : 55-67

14-BEN ISMAIL M , TAKTAK M , GHARIANI M

*Epidemiologie des valvulopathies rhumatismales*

Gaz Med de France 1981, 88 : 5455-5457

15-BERGERET CH

*Observations sur les cardiopathies des Africains  
à Dakar*

Bull Med AOF 1951, 8 : 8-17

16-BERRY J.N

*Prevalence survey for chronic rheumatic heart  
disease and rheumatic fever in Northern India*

Br Heart J 1972, 34 : 143-149

17-BERTRAND ED, THOMAS JY, EKRA A, N'DORI R

*A propos de 200 valvopathies observées à  
Abidjan*

Cardio Trop 1975, 1 : 91-99

18-BERTRAND ED

*Cardiopathies rhumatismales*

*In precis de pathologie cardiovasculaire  
tropicale*

Sandoz Ed (Rueil Malmaison, France) p.225-234,  
1979



- 19 - BERTRAND ED, COLY M, CHAUVET J, DARRACQ R,  
DIENOT B, METRAS D, N'DORI R, ODI A, OUATTARA K,  
RENAMBOT J

*Etude de la prévalence des cardiopathies  
(notamment rhumatismales) en milieu scolaire  
en Côte d'Ivoire. Enquête sur 29.497 enfants  
Bull W H O 1979, 57 : 471-474*

- 20 - BERTRAND ED, N'DORI R

*Les valvulopathies rhumatismales en Afrique.  
Situation et problèmes épidémiologiques.  
(XIIIe) Congrès des Médecins Francophones de  
l'Hémisphère Américain  
Cayenne 9-14 Avril 1984. A paraître in Bordeaux  
Medical.*

- 21 - BESTERMAN E

*The Changing face of acute rheumatic fever  
Br Heart J 1970, 32 : 579-582*

- 22 - BEYIHA G

*Le rhumatisme articulaire aigu au Cameroun  
(aspects cliniques et épidémiologiques)  
Thèse Med CUSS Yaoundé, 1978*

- 23 - BISNO A L, PEARCE I A , WALL H P

*Contrasting epidemiology of acute rheumatic  
fever and acute glomerulonephritis. Nature of  
antecedent streptococcal infection  
N Engl J Med 1970, 283 : 561*

24 -BLAND ET JONES

Cité par Benghezal. In considérations sur  
quelques aspects des Cardiopathies valvulaires  
rhumatismales en Algérie.

Thèse Med Alger 1965

25 -BOWLAND

Cité par Koatè in Cardiopathies rhumatismales  
en Afrique. In Cardiovascular disease  
in the tropic. Akinkugbe ed, Ciba-Geigy Lagos 1976.

26 -BRANDT -AURABAN A

The Epidemiology of rheumatic fever in Israël  
Harifuah 1959, 57 : 53

27 -BRAUWALD E

Valvular heart disease

In Harrisson's Principles of International  
Medicine.

Ed Mc Graw Hill Book Co, (New-York) p.1177, 1970

28 - BRAY ET GOLD

Cité par Koatè in "Cardiopathies Rhumatismales  
en Afrique."

In Cardiovascular disease in Africa. Akinkugbe  
ed, Ciba-Geigy, Lagos, 1976

29 -BROCK R C

The surgical and pathological anatomy of the  
mitral valve

Br Heart J 1952, 11 : 489

- 30 -CHARMOT G, LE HENAND F, GIUDICELLI P  
*La pathologie cardiovasculaire chez l'Africain*  
Bull Med AOF 1953, 10 : 227-231
- 31 -CHAVEZ I  
*The incidence of heart disease in Mexico*  
Am Heart J 1942, 24 : 88-98
- 32 -CHILDREN'S BUREAU  
*Childhood Mortality from Rheumatic fever and heart disease.*  
Children's Bureau Publication,  
Government Printing Office 1948, 332
- 33 -CLARKE J T  
*The nature of rheumatic poisoning*  
J Trop Med 1932, 35 : 55
- 34 -CLERC M, CLERC-FRENEIX M, CLERG  
*Une voie de recherche thérapeutique inspirée des relations entre facteurs écologiques et cholestérolémie*  
Bull Acad Nat Med 1983, 167 : 245-250
- 35 -COBURN A F  
*The continuous association of poverty with intensity of rheumatic associations*  
Am J Med Sci 1960, 240 : 687

36 COLE J O

*Pattern of Rheumatic Valve disease in Nigeria*  
In *Cardiovascular disease in Africa*. Akinkugbe Ed,  
Ciba-Geigy,  
Lagos, p. 246-250, 1976

37 COMMITTEE REPORT

*Chemoprophylaxis in Rheumatic heart disease*  
Japan First Report, 1972, vol. 11

38 -COSSIO

Cité par Chavez. In "incidence of heart disease  
in Mexico".  
Am Heart J 1942, 24 : 88-98

39 -D'ARBELA P G

*Rheumatic heart disease and infective endocarditis.*  
*The problem in cardiological practice in Africa.*  
In *cardiovascular disease in Africa*. Akinkugbe  
ed. Ciba-Geigy,  
Lagos, p. 226-274, 1976

40 -DAVIES M.A, BRANDT-AURABAN A, SZABO M, HALFON S T,  
BERGNER-RABINOWITZ S

*Primary prevention of rheumatic fever in Jerusalem*  
*school children*  
Israël J Med Sci 1968, 4 : 801-808

41 -DAVIS E

*Rheumatic fever. Clinical, ecological and*  
*familial aspects.*  
PC Thomas Ed, Springfield, Illinois, 1958.

- 42 -DE MORAIS F R, DE AMORIAM J  
Incidencia etiologica de cardiopatio na cidade  
de Recife  
Arg. Brasil Cardiol 1952, 5 : 316
- 43 -DIOUF S M  
Place actuelle et aspects généraux de la patho-  
logie cardiovasculaire chez le Noir Africain  
Thèse Med Dakar, 1974
- 44 -DI SCIASCIO G, TARANTA A  
Rheumatic fever in children  
Am Heart J 1980, 99 : 635-654
- 45 -DONATIEN Y, GLAUDON G  
La maladie de Bouillaud en Martinique  
Arch Mal Coeur 1977, 70 : 201.
- 46 -EVANS A S, DICK E C  
Acute pharyngitis and tonsillitis in University  
of Wisconsin Students  
Jama 1964, 190 : 699
- 47 -FAIVRE G, CHEIRIER F, CUIILLERE M  
Les resténoses mitrales  
Coeur Med Int 1966, 5 : 439

- 48 - FAULKNER, WHITE ET PAUL  
Cité par Benghezal in : Quelques considérations  
sur quelques aspects des cardiopathies valvu-  
laires rhumatismales en Algérie.  
Thèse Med, Alger 1965
- 49 - FERNANDO PB  
Rheumatic heart disease as met with in hospital  
praticce in Ceylan. Cité par Muir in rheumatic heart  
disease in Singapore  
Trans Roy Soc Trop Med Hyg 1958, 52 : 446
- 50 - FRASER P K, SHELL G N, LE CLERCQ L G, PRATT D W  
A Streptococcal case finding and eradication  
program in naval recruits.  
Lancet i 1963 : 1045
- 51 - FRIEDBERG CH  
Pathologie de la valve mitrale. In "Maladie  
du coeur" Maloine ed  
Paris, 3rd ed, Tome II, p. 1162-1222, 1969
- 52 - FROMENT R  
Pr cis de clinique cardiovasculaire Paris, Masson  
ed., p 1 vol 839, 1962
- 53 - GARCIA-CARILLO E  
Rheumatic carditis in a tropical country  
Am Heart J 1942, 23 : 170-174

- 54 -GARCIA-CARILLO E  
Some cardiological problems of the tropics  
Am J Med Sci 1949, 217 : 419
- 55 -GARCIA-PALMIERI M R, COSTAS R, DIAZ-RIVERA  
Rheumatic fever in the tropics  
Am Heart J 1962, 63 : 18-24
- 56 -GILGENKRANTZ J M, PETITIER H, TENETEC, FAUCHIER J P  
Les restenoses mitrales II - Pathogenie et  
prophylaxie  
Coeur Med Int 1964, 5 : 439
- 57 -GLOVER J A  
Incidence of rheumatic disease.  
Lancet i 1930 : 499
- 58 -GORDIS L, LILIENFELD A  
Studies in the epidemiology and preventability  
of rheumatic fever II. Socio-economic factor  
and incidence of acute attacks  
J Chron Dis 1969, 21 : 655
- 59 -GRAY F G, QUINN R W, QUINN J P  
A long term survey of rheumatic and non rheumatic  
families  
Am J Med 1952, 13 : 400
- 60 -HALIM A. M, JACQUES J E  
Rheumatic heart disease in the Sudan  
Br. Heart J 1971, 33 : 383

- 61 -HARLING D S, MARSDEN P D, RIOLEY D S  
Some observations on the pattern of heart  
disease in Gambia  
Trans Roy Soc Trop Med Hyg, 1965, 59 : 628
- 62 -HEWITT D, STEWART A M  
Some epidemiological aspects of Acute Rheumatism  
Br J. Soc Med 1952, 6 : 161
- 63 -HUNG CHI LUE, CHUNG LIN CHEN, HUOYAO WEI, MASAHIKO O  
The national history of rheumatic fever and  
rheumatic heart disease in the Orient  
Jap Heart J 1979, 20 : 237-252
- 64 -IBRAHIM M  
Rheumatic Heart disease in East Parkistan  
Br J Dis Chest 1957, 32 : 550-561
- 65 -IKEME A C, POLE D J, LARBI E, POBEE J, BLANKSUN J  
The prevalence of cardiovascular abnormality  
in the tropical urban population  
Cardiol Tropic 1978, 4 : 113
- 66 -ILYAS M  
Prevalence and pattern of rheumatic heart disease  
Journal of the Parkistan Medical Association 1975,  
29 : 165
- 67 -ISMAIL S A, GABIR M H  
Observations on rheumatic heart disease in the  
Sudan  
Trans Roy Soc Trop Med Hyg. 1976, 64 : 772-775



- 68 - ISMAIL B, TAKTA K, GHARIANI  
*Epidémiologie des valvulopathies rhumatismales*  
Gaz Med Fr 1981, 39 : 88
- 69 - JAIYESNMI (F), ABIOYE AA  
*Fatal rheumatic carditis in early life*  
Cardiol Tropic 1982, 8 : 7-10
- 70 - JOLY F  
*Les maladies de la valve mitrale*  
In "Maladies de l'appareil cardiovasculaire".  
Lenègre et Soulé  
Flammarion Ed (Paris) Tome I p.627 -780 - 1968
- 71 - JONES T D, WHITE P D, ROCHE C.F, PERDUE J J,  
RYAN H A  
*The transportation of rheumatic patients to the  
subtropical climate*  
Jama 1937, 109 : 1308
- 72 - KACOU G M,  
*Contribution à l'étude étiologique des coronaro-  
pathies en Côte d'Ivoire*  
Thèse Med Abidjan, 1982, n° 419
- 73 - KAWAKITA S, TAKEUCHI T, VEMURAV, ONISITI T,  
SAITO K. NAGAMI H, NATANBE T  
*Group A streptococcal infection as related to  
rheumatic fever*  
Jap Heart J 1976, 17 : 592

74 -KEBE M'BAYE

*Le rhumatisme articulaire aigu et les cardiopathies rhumatismales en milieu tropical (à propos de 1111 dossiers chez le Sénégalais)*

*Thèse Med Dakar, 1977, n° 19*

75 - KEBE M B, DIOUF S, SYLLA M, KOATE P

*Cardiopathies rhumatismales en milieu tropical.*

*A propos de 1307 dossiers chez le Sénégalais*

*Bull Soc Afr Noire Lgue Frse, 1978,*

*23 : 307 - 314*

76 -KEITH J D, PEQUEGUAT L A

*Some observations on the prevalence of rheumatic heart disease in Canada*

*Can J Public Health 1947, 38 : 111-117*

77 -KELLY G

*Aortic Stenosis*

*India Med Gaz 1940, 75 : 129*

78 -KNIGHT E O W, KAMDAR H H, CHUKUEMEKA A

*Juvenile mitral stenosis in Kenya*

*E Afr Med J 1973, 50 : 476*

79 -KOATE P

*Aspects généraux de la pathologie cardiovasculaire en milieu africain. Rapport aux deuxièmes journées médicales de Dakar*

*Med Afr Noire 1961, 8 : 39 - 47*

*(numéro spécial)*

- 80 -KOATE P, DIOUF S, DIOUF D, ESSALAI M  
Coexistence d'un coeur rhumatismal et d'un  
sicklanémie  
Bull Soc Med Afr Noire Lgue Frse, 1973, 18 : 25-31
- 81 -KOATE P, DIOUF S, KEBE M B  
Cardiopathies rhumatismales en Afrique  
In "cardiovascular disease in Africa"  
Akinkugbe Ed, Ciba Geigy, Lagos, p. 214-232, 1976
- 82 -LEE CH, LUE HC, LIU J L, HSIEH R P  
A survey on the beta-hemolytic streptococcal  
infection among school children en Taipei  
Acta Paediatrica Sin 1976, 17
- 83 -LEE (J A H)  
The effectiveness of routine examination of  
school children  
Br Med J 1958, 1 : 573
- 84 -LIMSON B M  
Consolidation of Philippine data on streptococcal  
pharyngitis and rheumatic heart disease  
University of East J Medecine 1968 : 21-28
- 85 -LIMSON B M  
Barangka School Survey For Streptococcal infection,  
rheumatic fever and rheumatic heart disease  
Philippine J Cardiol 1977, 5 : 152

- 86 -LUE (H.C), LEE (C.H), HSIEH R P, LUI J L,  
CHEN SH, CHEN (C.L)  
*Prevention of rheumatic heart disease. Indication  
and treatment of streptococcal infections in  
school children.*  
J Formosan Med Assoc 1977, 76 : 1
- 87 -MABILANGAN, L.M., PAGTAKHAN, R.D.,  
*Occurrence of beta hemolytic Streptococci in  
a pediatric population : a comparative study  
in a Philippine setting.*  
Journal of the Manila Medical Society, 1963, 1, 96
- 88 -MABOGUNJE O A, ADESANYA C O, LAWRIE J H  
*Closed digital commissurotomy for mitral  
stenosis in Northern Nigeria*  
Trans Roy Soc Trop Med Hyg 1981, 75 : 588-590
- 89 -MARKOWITZ M, KUTTNER A C  
*Rheumatic Fever Diagnosis management and  
prevention*  
Philadelphia and London, W B Saunders, 1965
- 90 -MATHUR K A  
*Problem of heart disease in India*  
Am J Cardiol 1960, 5 : 60
- 91 -MAURICE P, PENTHER P H, SOUZUTEK Y, SANAT L,  
REVAIS J  
*Classification de l'insuffisance mitrale*  
Rev Prat 1966, 16 : 107

92 -MAY WILSON

*Cité par Benghezal in : quelques aspects des cardiopathies valvulaires rhumatismales en Algérie*  
Thèse Med Alger, 1965

93 -MC LAREN (M J), HAWKINS (D M), KOORNHOF (H J),  
BLOOM (K R), BRAMWELL JONES D M, COHEN E, GALE G E,  
KANAREK, LACHMAN A S, LAKIER J B, POCOCK W,  
BARLOW J B

*Epidemiology of rheumatic heart disease in black children of Soweto, Johannesburg*

Br Med J 1975, 3 : 474-478

94 -MELMAN S

*Retrecissement mitral*

Concours Med Supplement au numéro 12, 1971 : 147

95 -METRAS D, COULIBALY O A, OUATTARA K, LONGECHAUD A,  
MILLET P

*La chirurgie cardiaque à Abidjan à propos de 277 cas*

Cardiol Trop 1981, 7:5-12

96 -METROPOLITAN LIFE INSURANCE COMPANY STATISTICS

Bulletin 1943, 24 : 9-10

97 -MILLIER

*Cité par KOATE in "Cardiopathies rhumatismales en Afrique"*

*In cardiovascular disease in the tropics. Akín-Kimé Ed, Ciba Geigy, Lagos 1976*

- 98 -MORTIMER E A  
Control of rheumatic fever. How are we doing ?  
(Editorial)  
Jama 1977, 237 : 1720
- 99 -MORTON W E, HUHN L A, LICHTY J A  
Rheumatic heart disease épidemiology observations  
in 17366 Denver school-children  
Jama 1967, 199 : 879
- 100 -MORTON W E, WARWER A L, WEIL J V , SHMOCK C L,  
SYNDER J, LICHTY J D  
Rheumatic heart disease épidemiology III  
The San Luis Valley Prevalence Study  
Circulation 1970, 41 : 773-781
- 101 -MORTON W E, LICHTY J A  
Rheumatic heart disease épidemiology II  
Colorado's high risk low socio-economic region  
in 1960  
Am J Epidemiol 1970, 92 : 113-120
- 102 -MOZZICONACCI P  
Traitement, prophylaxie et prévention de la  
glomérulonéphrite hématurique  
Cahiers Coll Med Hop Paris 1957, 8 : 795
- 103 -MUIR C J  
Rheumatic heart disease in Singapore  
Trans R Soc Trop Med Hyg 1953, 47 : 115

104 -MULTAF - CARDIO

Enquête multi-centrique Maghreb-Sahel-Forêt  
concernant les cardiopathies rhumatismales  
Tropic cardiol 1982, 8 : 32

105 -MUYEMBE T L, MAKULU M U

Pharyngites streptococciques à Kinshassa  
Etude bactériologique et sérologique  
Cardiol Tropic 1976, 2 : 119 - 125

106 -NATIONAL OFFICE OF VITAL STATISTICS

Estimated numbers of deaths and death rates  
for specified causes United States 1950  
Current mortality analysis 1952, 8 : 12 - 15

107 -N'DORI R

Contribution à l'étude des valvulopathies mitrales  
(à propos de 60 cas de sténoses et maladies  
mitrales)  
Thèse Med Abidjan , 1976, n° 85

108 -NHONOLI A M

Heart disease in Dar Es Salaam  
E Afr Med J , 1968, 45 : 113

109 -NIAMKEY E, TICOLAT R, DIALLO A, OUARTARA D,  
SOUBEYRAND J, BEDA V.

Pathologie post streptococcique dans le service  
de médecine interne du CHU de Fatick.  
Société Sénégalaise de Médecine, Janvier 1981.  
Annuaire de la Société Sénégalaise de Médecine.

110 - OGUNBI L O

A study of beta hemolytic streptococci in throats,  
noses and skin lesions in a Nigerian (Lagos)  
urban population

Journal of the Nigeria Medical Association, 1971,  
1 : 159

111 - OGUNBI O, FADAHUNSHI, H O, AHMED I, ANIMASHAUN A,  
DANIEL S O, ONVOHA D U, OGUNBI L O

An epidemiological study of rheumatic fever and  
rheumatic heart disease in Lagos. In cardiovascular  
disease in Africa.

Akinkugbe Ed, Ciba Geigy, Lagos 1976

112 - OKUNI M

Rheumatic fever and tonsils

Therapy 1964, 46 : 124

113 - OLAFSSON O, STEFANSSON J

Chronic rheumatic valvular heart disease in Iceland

Acta Med Scand , 1966, 180 : 203-209

114 - ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE

La prévention du rhumatisme articulaire aigu.

Rapport d'un comité d'experts de l'OMS

Série de Rapports Techniques, 1966, 342 : 29

115 - ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE

Le centre de cardiopathie rhumatismale

de l'Organisation mondiale de la Santé



développement I- Un problème de santé publique  
majeur

Rapport d'un Comité d'Experts OMS

1980, 34: 357-367

116 -ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE

Lutte contre la cardiopathie rhumatismale au  
niveau de la collectivité dans les pays en  
développement : Stratégies de prévention et de  
lutte.

Chronique OMS 1980, 34 : 414-422

117 -PADMAVATI S

Epidemiology of cardiovascular disease in India.  
Rheumatic heart disease

Circulation 1962, 25 : 703

118 -PADMAVATI S

Rheumatic fever and rheumatic heart disease in  
developping countries

Bull OMS 1978, 56 : 543-550

119 -PAUL J R

The Epidemiology of rheumatic fever

Am Heart Assoc, New York 1957

120 -PENTHER P H, BOURDARIAS J P, GERBEAUX A,  
LENEGRE J

Etude comparative du traitement chirurgical et  
d'insuffisance mitrale pure par angioplastie  
et remplacement valvulaire

121 -PERNOT C

Aspects actuels du rhumatisme articulaire aigu  
chez l'enfant

Rev Ped, 1983, 5 : 219-225

122 -PERRY L W, POITRAS J M, FINDLAN C

Rheumatic fever and rheumatic heart disease  
among (U.S)

College Freshmen 1956-1965

Public Health Report 1968, 83 : 919

123 -PILAPIL V R, WATSON O G

Rheumatic fever in MISSISSIPI : 104 cases  
seen over a decade

Jama 1971, 215 : 1626

124 -PIPER G W

Rural housing and rheumatic fever

Can J Public Health 1970, 61 : 122-125

125 -PLESH

Cité par N'DORI in "Contribution à l'étude des  
valvulopathies mitrales".

Thèse Médecine Abidjan, 1976, n° 85

126 -PUDDU V

Cardiovascular diseases in Italy

Am J. Cardiol 1962, 10 : 341-348

- 127 - QUINN R W, QUINN J P  
Mortality due to rheumatic heart disease in  
the socio-economic districts of New Haven,  
Connecticut  
Yale J. Biol Med 1951, 24 : 15-21
- 128 - QUINN R W, SPRAGUE H A, QUINN J S  
Mortality rates for rheumatic fever and rheumatic  
heart disease 1940-1965  
Public Health Report 1970, 85 : 1091
- 129 - QUINN R W, FEDERSPIEL (L. F.)  
The occurrence of hemolytic streptococci in  
school children  
in Nashville, Tennessee 1961-1968  
Am J. Epidemiol 1973, 97 : 22
- 130 - RENAMBOT J, LU GAGNE J, GUILMANDIE J, BUSCH J  
Les cardiopathies valvulaires rhumatismales  
en Polynésie Française.  
Incidence et orientation thérapeutique  
Med Afr Noire 1972, 19 : 75-77
- 131 - ROGER L  
Life insurance in the tropics  
Br Med J. 1928, 1 : 219
- 132 - RUDUSKY B M  
Heart murmurs in youths of military age  
Jama 1963, 185 : 1001

- 133 -SALAZAR MALLÉN M, RULLFO J  
On some features of rheumatic disease as seen  
in the National cardiological Institute of Mexico  
Am Inter Med 1955, 42 : 607-618
- 134 -SANKALE M, RIVOALEN A, MILHADE  
Les cardiopathies en milieu africain, au soudan  
français  
Med Trop 1958, 18 : 620-637
- 135 -SANKALE M, KOATE P, QUENUM C, TONDUT A, WADE F,  
BASSABI S  
Formes aiguës de rhumatisme articulaire aigu et  
des cardiopathies rhumatismales chez le Noir  
Africain. A propos de 118 cas observés en 6 ans  
à Dakar  
Bull Soc Med Afr Noire Lgue Frse, 1968, 13 : 975-981
- 136 -SANKALE M, KOATE P  
Cardiopathies Rhumatismales chez le Noir Africain  
(à propos de 386 cas hospitalisés à Dakar)  
Med Afr Noire 1970, 17 : 12
- 137 -SANKALE M, KOATE P, PADONOU N, BA D  
Sur 500 cas d'insuffisance cardiaque chez le  
Négro-Africain en milieu hospitalier à Dakar  
Med Afr Noire 1971, 18 : 111-113  
(tempéro spécial)

Afr Med 1971, 10 : 759

- 140 -SARROUY C H, SENDRA L, DUBOUCHER G  
*Considérations on the evolution of heart disease  
in Algeria*  
Am Heart J. 1961, 61 : 145-148
- 141 -SCHRIRE V  
*The racial incidence of heart disease at Groot Scho.  
Hospital, Captown*  
*Part III : Less common forms of heart disease*  
Am Heart J 1960, 59 : 835-843
- 142 -SCOTT H  
*The incidence of rheumatic infection in India*  
Ind Med Gaz 1930, 73, 271
- 143 -SELLERS T  
*Aspects épidémiologiques du Rhumatisme articulaire  
aigu*  
*Acquisitions nouvelles en pathologie cardiovascu-  
laire* 1974, 16 : 363-384
- 144 -SHAPER A G  
*Cardiovascular disease in the tropics*  
*Rheumatic heart*  
Br Med J 1972, 3 : 684-686
- 145 -SHIMAZAWA Y, TAKIYAMA T  
*Endocarditis in the tropics*  
*Heart disease in the tropics*

- 146 - SPAGNUOLO M, TARANTA A  
*Rheumatic fever in siblings*  
New Engl J Med 1968, 278 : 183
- 147 - SPENCER S G, MAKENE W J  
*Rheumatic heart disease in Tanzania*  
E Afr Med J 1972, 49 : 909-920
- 148 - STAMLER J  
*Cardiovascular diseases in the United States*  
Am J Cardiol 1962, 10 : 319-340
- 149 - STOLLERMAN G  
*Streptococcus, rheumatic fever and rheumatic heart disease. In : Shaper A. G ; Cardiovascular disease in the tropics. London, British Medical Association, 1974*
- 150 - STONE  
*Cité par N'Dori in : Contribution à l'étude des valvulopathies mitrales*  
*Thèse Abidjan 1976*
- 151 - STRASSER (T), ROTTA J  
*La lutte contre le rhumatisme articulaire aigu et les cardiopathies rhumatismales activités de l'O.S.S.*  
Wheeler's, 27 : 17

152 -STRASSER (T)

*Le rhumatisme articulaire aigu et la cardiopathie  
rhumatismale dans les années 1970*

Chronique OMS, 1978, 32 : 20-28

153 -SULLIANTO GTR, RANTI ISF

*A cardiological survey on 2943 school children  
from Djakarta*

Pediatrica Indonesiana 1965, 5 : 925

154 -TARANTA A, TOROSDAG S, METRAKOS J D

*Rheumatic fever in monzygotic and dizygotic  
twins (Abstract)*

Circulation 1959, 20 : 778

155 -TEMERSON

*Cité par N'Dori in contribution à l'étude  
des valvulopathies mitrales.*

Thèse Abidjan, 1976, n° 85

156 -THOMAS D B

*Rheumatic fever in Western Australia. An analysis  
of 287 cases, 1957-1967.*

Med J Aust., 1969, 2 : 274

157 -TICOLAT R

*Les tumeurs primitives du foie chez l'adulte  
en Côte d'Ivoire à propos de 109 cas*

Thèse Med Abidjan 1973, n° 110

- 158 -TRANCHESI B, NUSSENZVEIG I, TRANCHESI J,  
CAVALHEIRO DIAS J, MST O G,  
Fabio Lion M, A Etiologia Das Cardiopatias em  
São-Paulo, Brazil  
Arg Brasil Cardiol 1951, 4 : 31
- 159 -TULLOCH J A  
Heart failure in Jamaica  
West Indian Med J 1958, 7 : 169-182
- 160 -TURNER  
Citée par Koat e in : "Cardiopathies Rhumatismales  
en Afrique" in cardiovascular disease in Africa  
Akinkugb e  
Ciba Geigy, Lagos, 1976
- 161 -VAKIL R J  
A study of Rheumatic Heart disease in Bombay  
province (India)  
Indian Heart J 1949, 1 : 15
- 162 -VALTY J, GUERINOU J, BICKERT P, LARDOUX H,  
AUDOINE P H, MAURICE P  
Principales Ethologies et Aspects Anatomiques  
des insuffisances aortiques volumineuses  
Ann Med Int , 1978, 5 309-316
- 163 -VENDSBORG P  
Decreasing incidence of a history of acute  
rheumatic fever in chronic rheumatic heart disease  
Epidemiology 1977, 8 : 107



164 -VENETIA R

*La maladie rhumatismale de l'enfant indigène*  
Thèse Alger 1950, n° 48

165 -WANNAMAKER L N

*The chain that links the heart to the throat*  
Circulation 1973, 48 : 9-18

166 -WARD C

*Observations on the diagnosis of isolated  
rheumatic carditis*  
AnnHeart J 1976 91 : 545-550

167 -WHITE P D

*Changes in relative prevalence of various types  
of Heart disease in New England*  
Jama 1953, 152 : 303-304

168 -WILSON M

*Advances in rheumatic fever 1940-1961*  
Commonwealth fund, New York,  
Harper and row, 1962

169 -WOLFF G

*Death toll from rheumatic fever in childhood*  
Jama 1951, 145 : 719-729

170 -WOOD H F, FEINSTEIN A R, FARANTIS A

-RSELLIN J A, SIMPSON W, IRIG III

*Comparative study of rheumatic fever in*

*the United States and the Soviet Union*

*Journal of the American Medical Association*

Ann Intern Med 1964, 60 (Suppl 5) : 31

171 -VIVA LEGBA J

*An Epidemiological study of beta hemolytic streptococci among school children in Yaoundé (Cameroun)*

Cardiol Trop , 1981, 7 : 187-191

## 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 JE N'EXIGERAI JAMAIS DE SALAIRE AU-DESSUS DE MON  
TRAVAIL.

ADMISE 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.

RESPECTUEUSE ET RECONNAISSANTE 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  
RESTÉE FIDÈLE À MES PROMESSES, QUE JE SOIS COUVERTE D'OPPROBRE  
ET MÉPRISÉE DE MES CONFRÈRES SI J'Y MANQUE.

LU ET APPROUVÉ  
LE PRÉSIDENT DU JURY

ASSI ADOU JÉRÔME

-:-:-

VU,  
LE DOYEN DE LA FACULTÉ

YANGNI-ANGATE ANTOINE

-:-:-

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

LE RECTEUR DE L'UNIVERSITÉ D'ABIDJAN

TOURE BAKARY

-:-:-

PAR DÉLIBÉRATION, LA FACULTÉ A ARRÊTÉ QUE LES OPINIONS  
ÉMISES DANS LES DISSERTATIONS QUI LUI SONT PRÉSENTÉES DOIVENT  
ÊTRE CONSIDÉRÉES COMME PROPRES À LEUR AUTEUR ET QU'ELLE N'ENTEND  
LEUR DONNER AUCUNE APPROBATION NI IMPROBATION.