

2013-01

# Les cardiopathies valvulaires de l'adulte . Etude prospective sur 12 mois , du 1<sup>er</sup> juin 2011 au 31 mai 2012 . à propos de 18 cas observés au CHUK et à l'HMK

BAKUNDA, Régis

UB, FACULTE DE MEDECINE

---

<https://repository.ub.edu.bi/handle/123456789/814>

*Téléchargé depuis le dépôt institutionnel officiel de l'Université du Burundi*

**UNIVERSITE DU BURUNDI**

**FACULTE DE MEDECINE**



**«LES CARDIOPATHIES VALVULAIRES DE L'ADULTE. Etude prospective sur 12 mois, du 1<sup>er</sup> juin 2011 au 31 mai 2012. »**

**A propos de 18 cas observés au CHUK et à l'HMK.**

**Par**

**Régis BAKUNDA**

**Sous la Direction de:**

**Dr Elysée BARANSKA**

**Thèse présentée et soutenue  
publiquement en vue de l'obtention  
du grade de Docteur en Médecine**

**Bujumbura, Janvier 2013**

## LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTE DE MEDECINE.

(Année académique 2011- 2012)

### A.BUREAU FACULTAIRE

Doyen	: Pr Gabriel NDAYISABA
1 <sup>er</sup> Vice- Doyen	: Dr Joseph NYANDWI
2 <sup>ème</sup> Vice- Doyen	: Dr Sylvain NIYONKURU

### B.ENSEIGNANTS A TEMPS PLEIN

#### 1. Professeurs ordinaires

Pr Gabriel NDAYISABA	: Pathologie chirurgicale
Pr Gaspard KAMAMFU	: Pneumologie
Pr Richard KARAYUBA	: Pathologie chirurgicale
Pr Théodore NIYONGABO	: Pathologie infectieuse et parasitaire
Pr Léopold NZISABIRA	: Neurologie, Neuro-anatomic, Rhumatologie
Pr Jean Baptiste SINDAYIRWANYA	: Gynécologie-Obstétrique
Pr Evariste NDABANEZE	: Thérapeutique

#### 2. Professeurs associés

Pr Emmanuel NIKOYAGIZE	: Sémiologie médicale
------------------------	-----------------------

Pr Aloys NIYONGABO	: Biochimie structurale, Biochimie Métabolique
Pr Frédéric NSABJUMVA	: Pharmacologie spéciale, Endocrinologie
Pr Louis NGENDAHAYO	: Anatomie pathologique générale

### 3. Chargés de cours

Dr Serges BAHIMANGA	: Pédiatrie
Dr Emmanuel GIKORO	: Radiologie
Dr Sébastien MANIRAKIZA	: Radiologie
Dr François NDARUGIRIRE	: Anesthésie réanimation
Dr Athanase NDAYIRAGIJE	: Pathologie infectieuse et parasitaire
Dr Gordien NGENDAKURIYO	: Oto-rhino-laryngologie
Dr Jacques NDIKUBAGENZI	: Epidémiologie, Hygiène et législation sanitaire, Méthodologie de la recherche
Dr Jeanne Odette NIYONGÈRE	: Gynécologie- obstétrique
Dr Déogratias NTUKAMAZINA	: Gynécologie-Obstétrique
Dr Salvator HARERIMANA	: Gynécologie-Obstétrique
Dr Elysée BARANSKA	: Cardiologie
Dr Joseph NYANDWI	: Néphrologie
Dr Canisius MBONYINGINGO	: Anatomie tête et cou

Dr Lévi KANDEKE	: Ophtalmologie
Dr Rénovat NIAGIRABIRI	: Gastro-entérologie, Hépatologie
Dr Jean Baptiste NGOMIRAKIZA	: Hépatologie, Nutrition
Dr Martin NDUWIMANA	: Pédiatrie
Dr Hélène BUKURU	: Pédiatrie
Dr Déogratias NIYUNGEKO	: Pédiatrie
Dr Sylvain NIYONKURU	: Séméiologie chirurgicale
Dr Jean Claude NIYONDIKO	: Anatomie
Dr François NDIKUMWENAYO	: Physiologie
Dr Claudette NDAYIKUNDA	: Hématologie fondamentale, Hématologie clinique, Biochimie pathologique

#### 4. Assistants

M. Désiré NJSUBIRI	: Cytologie, Génétique
Dr Gilbert NDAYIZIYE	: Anatomie

#### C. ENSEIGNANTS A TEMPS PARTIEL

Dr François Xavier BUYOYA	: Déontologie médicale, Administration
Dr Pierre Claver HAJAYANDI	: Médecine légale, Médecine du travail
Dr Paul BANDEREMBAKO	: Urologie
Dr Herman NIMPAYE	: Immunologie

Dr Juvénal MUYUKU	: Stomatologie
Pr Guénou AMOUSSOU K. M.	: Biophysique
Dr Gaspard MARERWA	: Anatomie pathologique spéciale
Pr Anastasie GASOGO	: Entomologie, Parasitologie
Dr Thaddée BARANCIRA	: Physique
Ph. Serges HARINDOGO	: Pharmacologie générale
M. Diomède NSABYUMVA	: Anglais
Dr Elie MUPERA	: Dermatologie
Dr Paul BIZIMANA	: Gestion hospitalière, Introduction à la santé publique, Démographie
Dr Sylvere SAKUBU	: Psychiatrie
Pr Canisius SAHIRI	: Chimie générale
M. Denis NKURUNZIZA	: Mathématique, Statistiques
M <sup>me</sup> Violette KABIRIGI	: Psychologie
Pr Jacques François SILOU	: Histologie
Pr Séverin Anagonou	: Bactériologie, Virologie
Dr Libérate NIZIGIYIMANA	: Chimie organique
M <sup>me</sup> Patricie BARAHINDUKA	: Soins infirmiers
M. Protais NTEZIRIBA	: Civisme

**DEDICACES.**

A mon regretté père,

A ma chère mère,

A mes frères,

A ma sœur et sa famille,

A mes oncles et tantes,

A mes cousins et cousines,

A tous ceux qui nous sont chers,

A la 29<sup>ème</sup> promotion de la faculté de médecine,

**Nous dédions cette thèse.**

**REMERCIEMENTS.**

**Au Dr Elysée BARANSKA**, Médecin Cardiologue au CIU KAMENGE et Directeur de cette thèse. Vous avez accepté de diriger cette thèse avec bienveillance sans que vos multiples responsabilités empiètent sur son cours. Votre amour du travail, votre disponibilité, votre rigueur nous serviront toujours d'exemple.

**Au Dr Jean Baptiste NGOMIRAKIZA**, Président du jury, Vous n'avez ménagé aucun effort pour assurer notre formation tant humaine que scientifique. Vous nous avez fait un grand honneur et immense plaisir en acceptant de lire et juger ce travail malgré vos nombreuses tâches. Nous vous en remercions infiniment.

**Au Dr Marc NIMBURANIRA**, C'est un grand honneur pour nous de vous compter parmi nos juges. Trouvez ici le témoignage de notre reconnaissance et de notre respect.

A tous nos enseignants du primaire jusqu'à l'université, vous avez fait de nous ce que nous sommes aujourd'hui. Nous vous en sommes reconnaissants.

A tous ceux de près ou de loin ont contribué à notre formation et particulièrement à la réalisation de ce travail,

**Nous disons sincèrement merci.**

## **LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS**

Al : Allied

AVC : Accident Vasculaire Cérébral

BBG : Bloc de Branche Gauche

CHU : Centre Hospitalo-universitaire

CHUK : Centre Hospitalo-universitaire de Kamenge

Coll. : Collaborateurs

ECG : Electrocardiogramme

FA : Fibrillation Auriculaire

FE : Fraction d'Ejection

HAD : Hypertrophie Auriculaire Droite

HAG : Hypertrophie Auriculaire Gauche

HMK : Hôpital Militaire de Kamenge

HTAP : Hypertension Artérielle Pulmonaire

HVD : Hypertrophie Ventriculaire Droite

HVG : Hypertrophie Ventriculaire Gauche

IA : Insuffisance Aortique

IC : Insuffisance Cardiaque

ICG : Insuffisance Cardiaque Globale

ICT : Index Cardio-Thoracique

IEC : Inhibiteurs de l'Enzyme de Conversion

IM : Insuffisance Mitrale

IT : Insuffisance Tricuspidienne

MM : Maladie Mitrale

OD : Oreillette Droite

OG : Oreillette Gauche

OMI : Œdèmes des Membres Inferieurs

PA : Pression Artérielle

PAP : Pression Artérielle Pulmonaire

RA : Rétrécissement Aortique

RAA : Rhumatisme Articulaire Aigue

RM : Rétrécissement Mitral

RT : Rétrécissement Tricuspidien

TA : Tension Artérielle

VCS : Veine Cave Supérieure

VD : Ventricule Droit

VG : Ventricule Gauche

% : Pourcentage

-

:

-

-

-

-

-

## LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique I : Fréquence des cardiopathies valvulaires par rapport aux autres cardiopathies.....	22
Graphique II : Répartition des patients selon le sexe.....	24
Graphique III : Répartition selon les signes fonctionnels.....	26
Graphique IV : Répartition des patients selon le tableau clinique.....	30
Graphique V : Répartition des patients selon les résultats de la radiographie du thorax de face.....	31
Graphique VI : Répartition des valvulopathies selon les résultats de l'échographie cardiaque.....	33
Graphique VII : Répartition des valvulopathies selon le type de lésion valvulaire.....	35
Graphique VIII : Répartition des patients selon les différents traitements utilisés.....	36

**LISTE DES TABLEAUX**

Tableau I : Répartition des patients selon les tranches d'âge.....	23
Tableau II : Répartition des patients en fonction de l'âge et du sexe.....	24
Tableau III : Répartition des patients selon la provenance .....	25
Tableau IV : Répartition des patients selon les signes généraux.....	27
Tableau V : Répartition des patients selon les signes physiques périphériques .....	27
Tableau VI : Répartition des patients selon les signes physiques cardio-vasculaires .....	28
Tableau VII : Répartition des patients selon les signes auscultatoires cardio-pulmonaires .....	29
Tableau VIII : Répartition des valvulopathies selon les résultats de l'ECG.....	32
Tableau IX : Répartition des valvulopathies selon la valve atteinte.....	34
Tableau X : Répartition des patients selon le traitement reçu en cas d'IC .....	37
Tableau XI : Répartition des patients selon le traitement reçu en cas d'AVC.....	38
Tableau XII : Répartition des patients selon le traitement reçu en cas d'endocardite .....	39

## TABLE DES MATIERES

LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTE DE MEDECINE(Année académique 2011-2012).	i
DEDICACES.	v
REMERCIEMENTS.	vi
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS	vii
LISTE DES GRAPHIQUES	x
LISTE DES TABLEAUX	xi
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I. GENERALITES	4
I. 1. Rétrécissement mitral	4
I.2. Insuffisance mitrale	6
I.3. Maladie mitrale	8
I.4. Rétrécissement aortique	10
I.5. Insuffisance aortique	12
I.6. Insuffisance tricuspidienn	14
I.7. Rétrécissement tricuspide	16
CHAPITRE II. MATERIEL ET METHODE	19
II.1. Lieu d'étude	19
II.2. Type et période d'étude	19
II.3. Population d'étude	19
II.4. Critères d'inclusion	19
II.5 : Critères d'exclusion	20
II.6 : Analyse des données	20
II.7 : Limite de l'étude	20

CHAPITRE III : RESULTATS .....	22
A. Aspects épidémiologiques.....	22
1. Fréquence des cardiopathies valvulaires .....	22
2. L'âge .....	23
3. Le sexe .....	24
4. L'âge et le sexe.....	24
5. La provenance .....	25
B. Aspects cliniques .....	26
1. Les signes fonctionnels.....	26
2. Les signes généraux.....	27
3. Les signes physiques périphériques .....	27
4. Les signes physiques cardiovasculaires.....	28
5. Les signes auscultatoires cardio-pulmonaires.....	29
6. Les tableaux cliniques.....	30
C. Aspects paracliniques.....	31
1. Les résultats de la radiographie du thorax de face.....	31
2. Les cardiopathies valvulaires selon les résultats de l'ECG.....	32
3. Les cardiopathies valvulaires selon l'échographie cardiaque .....	33
4. Les cardiopathies valvulaires selon la valve atteinte .....	34
5. Les cardiopathies valvulaires selon le type de lésion valvulaire .....	35
D. Aspects thérapeutiques.....	36
1. Les différents traitements utilisés.....	36
2. Le traitement reçu en cas d'IC .....	37
3. Le traitement reçu en cas d'AVC.....	38
4. Le traitement reçu en cas d'endocardite.....	39
CHAPITRE IV. DISCUSSION ET REVUE DE LA LITTÉRATURE .....	41
IV. 1. Les aspects épidémiologiques.....	41

IV.1.1. La fréquence.....	41
IV.1.2. L'âge.....	41
IV.1.3. Le sexe.....	42
IV.1.4. La provenance.....	42
IV.2. Les aspects cliniques.....	42
IV.2.1. Les signes fonctionnels.....	42
IV.2.2. Les signes physiques périphériques.....	43
IV.2.3. Les signes physiques cardio-vasculaires.....	43
IV.2.4. Les signes auscultatoires cardio-pulmonaires.....	43
IV.2.5. Les tableaux cliniques.....	44
IV.3. Les aspects paracliniques.....	44
IV.3.1. La radiographie du thorax de face.....	44
IV.3.2. L'ECG.....	45
IV.3.3. L'échographie cardiaque.....	45
IV.3.4. La valve atteinte.....	46
IV.3.5. Le type de lésion valvulaire.....	46
IV.4. Les aspects thérapeutiques.....	47
CHAPITRE V. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	49
V.1. Conclusion.....	49
V.2. Recommandations.....	50
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	52
ANNEXES.....	58

## INTRODUCTION

## INTRODUCTION

Les cardiopathies valvulaires sont parmi les plus importantes causes de morbidité et mortalité cardiovasculaires, particulièrement dans les pays en voie de développement [1,2].

Il existe une grande disparité entre les pays en voie de développement et les pays développés, tant sur le plan étiologique, diagnostique et thérapeutique à propos des valvulopathies. En effet les cardites rhumatismales ont diminués dans les pays développés alors qu'elles restent encore prévalentes dans les pays en voie de développement, comme causes des valvulopathies [3, 4,5]. Malgré cela, les pays développés n'ont pas connu une diminution des cardiopathies valvulaires à cause de l'allongement de l'espérance de vie, et l'amélioration des moyens diagnostiques [6].

Le Burundi faisant parti des pays en voie de développement, il est aussi concerné par les cardiopathies valvulaires au même titre que ses paires.

Nous avons jugé donc utile de mener une étude sur cette pathologie au Burundi parce que :

- les études déjà faites traitaient la pathologie cardio-vasculaire dans l'ensemble, aucune n'a été consacrée spécifiquement à la pathologie valvulaire ;
- son diagnostic est tardif souvent au stade d'insuffisance cardiaque du fait de la limitation de l'accès aux explorations telles que l'échocardiographie.

Ainsi, notre étude aura pour objectifs :

❖ **Général:**

- Évaluer la part des hospitalisations pour cardiopathies valvulaires par rapport aux autres cardiopathies.

❖ **Spécifiques :**

- Relever le profil épidémiologique des patients;
- Analyser les tableaux cliniques dans lesquels les patients sont admis en hospitalisations;
- Montrer les thérapeutiques utilisées au Burundi.

## **CHAPITRE I. GENERALITES**

## CHAPITRE I. GENERALITES

Les cardiopathies valvulaires acquises constituent le groupe le plus important des cardiopathies acquises. Le RAA constitue l'étiologie la plus retrouvée et selon une fréquence décroissante, les cardiopathies rhumatismales sont classées en : IM, MM, IA, RA, RM, atteintes tricuspidiennes (RT et IT) [7, 8, 9].

### I. 1. Rétrécissement mitral

C'est un obstacle à l'ouverture de la valve mitrale, gênant le passage du sang de l'oreillette au ventricule gauche [10].

#### a) Prévalence

Il est presque toujours rhumatismal [11]. Les antécédents de RAA sont relevés dans 50–75% des cas. Le RM est prédominant chez la femme.

#### b) Clinique [10, 12, 13]

Les signes apparaissent lorsque la surface valvulaire mitrale est  $< 2 - 2,5 \text{ cm}^2$  (normale =  $4 - 6 \text{ cm}^2$ ).

On observe :

▲ sur le plan fonctionnel: des palpitations, des précordialgies, une dyspnée d'effort parfois orthopnéique, accompagnée de toux et de petites hémoptysies.

▲ sur le plan physique:

- A l'inspection : ● faciès mitral et retentissement staturo-pondéral
- A la palpation : ● frémissement diastolique ou cataire à la pointe
- A l'auscultation : ● éclat de B1 à la pointe

- Claquement d'ouverture de la valve mitrale
- Roulement diastolique
- éclat de B2 (signe une HTAP)
- souffle systolique xyphoïdien
- souffle diastolique au foyer pulmonaire.

### **c) Résultats para cliniques [10, 12, 13]**

▲ La radiographie pulmonaire met en évidence une HAG, des calcifications de la mitrale, des signes de stase pulmonaire, un arc moyen gauche convexe.

▲ L'ECG: FA fréquente, HAG et HVD par HTAP.

▲ L'échocardiographie: visualise la sténose mitrale, la dilatation de l'OG et du VD ainsi que les calcifications.

### **d) Traitement**

-Médical : Il fait appel aux mesures hygiéno-diététiques si le RM est parfaitement toléré, non compliqué et présumé non serré [12,13]. La survenue des complications nécessite un traitement particulier. La FA rend indispensable un traitement anticoagulant efficace et un ralentissement du rythme ventriculaire par les digitaliques [12,13]. L'IC nécessite un régime désodé, des diurétiques, IEC, digitaliques et anticoagulant [12]. Quant aux accidents thromboemboliques, ils imposent un traitement anticoagulant efficace [12].

-Chirurgical : Les indications chirurgicales sont les rétrécissements serrés ( $\leq 1,5\text{cm}^2$ ) [12, 13,14] à valves souples et sans lésions importantes de l'appareil sous valvulaire ou à lésions valvulaires plus évoluées, dans des situations à risque

hémodynamique ou thromboembolique. Les méthodes opératoires sont la commissurotomie mitrale chirurgicale ou percutanée [15] et le remplacement valvulaire soit par prothèse mécanique soit par bioprothèse [12, 13,15].

## **I.2. Insuffisance mitrale**

L'insuffisance mitrale est définie par le reflux systolique du sang du ventricule gauche vers l'oreillette gauche, du fait de la perte d'étanchéité de la valve mitrale [16].

### **a)Prévalence**

Les IM constituent le groupe le plus important au sein des valvulopathies .Les profils étiologiques et épidémiologiques de l'IM se sont progressivement modifiés. Dans les pays industrialisés, en raison de la raréfaction du RAA et du vieillissement de la population, les lésions dégénératives sont actuellement la première cause de l'IM chirurgicale [17,18, 19].

### **b) Clinique**

Le tableau de l'IM dépend du volume de la fuite mais aussi de la brutalité avec laquelle la fuite va s'installer ou s'aggraver [16].

#### **▲ Sur le plan fonctionnel :**

Les symptômes les plus habituellement notés sont : la fatigue et la dyspnée d'effort [20], souvent apparus ou majorés à l'occasion du passage en FA et sont facilement soulagés par le repos [21].

▲ Sur le plan physique [13,16]:

- A la palpation : ● l'érémissement systolique apexien .
- A l'auscultation : ● Souffle holosystolique de forte intensité, en "jet de vapeur",  
maximum à l'apex et couvrant les deux bruits.
- galop protodiastolique
- éclat de B2 au foyer pulmonaire.

**c) Résultats para cliniques [10, 13,16]**

▲ La radiographie pulmonaire: cardiomégalie parfois volumineuse, augmentation de la trame broncho- vasculaire, signes de stase pulmonaire.

▲ L'ECG: Signes d'HVG, FA dans plus de 50% des cas.

▲ L'échocardiographie: fait le diagnostic de la fuite, son mécanisme, ainsi que l'appréciation de son retentissement ventriculaire et auriculaire.

**d) Traitement**

-Médical : L'IM bien tolérée et bien compensée n'est justifiée que des mesures hygiéno-diététiques et la prévention de l'endocardite infectieuse [13, 16 ,22,23]. La survenue d'une IC nécessite en plus du régime désodé un traitement médicamenteux à base de diurétiques et d'IEC [13,16,22].

La FA justifie un ralentissement du rythme par les digitaliques, un traitement anti arythmique curatif et éventuellement préventif et des anticoagulants [13,22]. Le traitement vasoactif diminue les conséquences hémodynamiques de la régurgitation[24].

-Chirurgical : Il est essentiel d'opérer avant la survenue des complications suivantes [10,14] :

- une fibrillation auriculaire
- un volume cardiaque radiologique ( $ICV \geq 0,60$ )
- une dilatation importante du VG (diamètre télé systolique  $> 45\text{cm}$ )
- une hypertension artérielle pulmonaire (PAP syst.  $> 50\text{ mm Hg}$ )

Les méthodes opératoires utilisées sont la valvuloplastie et le remplacement valvulaire [13,16].

### **1.3. Maladie mitrale**

C'est l'association d'une insuffisance mitrale et d'un rétrécissement mitral [13,25].

#### **a)Prévalence [13,25]**

La maladie atteint également les deux sexes .Le RAA est toujours en cause et les antécédents sont nettement retrouvés.

#### **b) clinique [13,25]**

▲ Sur le plan fonctionnel: dyspnée, toux, hémoptysies et palpitations.

▲ Sur le plan physique :

- A la palpation :
  - un signe de l'arzer, un choc de pointe assez ample, déjeté en bas et à gauche.
  - rarement un frémissement apexien si un souffle systolique et

roulement diastolique sont suffisamment intenses.

- A l'auscultation :
  - un souffle systolique intense à la pointe.
  - Un roulement diastolique d'intensité le plus souvent modéré.
  - éclat de B2 généralement modéré au foyer pulmonaire.

### **c) Résultats para cliniques [13,25]**

▲ La radiographie pulmonaire montre une cardiomégalie d'importance variable, des calcifications mitrales et une accentuation des branches artérielles pulmonaires.

▲ L'ECG: la FA est fréquente et les signes d'hypertrophie bi-ventriculaire sont habituellement objectivés dans les dérivations précordiales.

▲ L'échocardiographie montre l'importance de la sténose mitrale et sur des arguments indirects suggère une fuite mitrale associée.

### **d) Traitement**

-Médical : Tant qu'elle est bien tolérée, seules les mesures d'hygiène générale et de prévention des greffes bactériennes suffisent pour le contrôle de la MM [13].

Les thérapeutiques médicamenteuses à base de diurétiques, d'IEC, de digitaliques et d'anticoagulants sont utilisés lors des complications type IC et FA [13,25].

-Chirurgical : l'intervention n'est justifiée que quand apparaisse une défaillance ventriculaire et/ou une dégradation des données objectives. Les types d'interventions pratiqués sont la chirurgie reconstitutive (commissurotomie sous contrôle de la vue, complétée par une annuloplastie armée type Carpentier) et la chirurgie de remplacement valvulaire par une prothèse mécanique le plus souvent

(une valve de Starr) ou une bioprothèse (hétérogreffe d'Edwards-Carpentier) [13,25].

#### **I.4. Rétrécissement aortique**

C'est un obstacle à l'éjection du sang du VG vers l'aorte ascendante par rétrécissement de l'orifice aortique [10].

##### **a)Prévalence**

Il est plus fréquent chez l'homme que chez la femme et représente environ 1- 2% des cardiopathies. Le RA rhumatismal représente 10% des RA.

##### **b) Clinique [10, 13,26]**

De découverte souvent tardive, on note :

▲ Sur le plan fonctionnel: des angors, des syncopes, une dyspnée d'effort et de décubitus.

▲ Sur le plan physique:

- A la palpation :
  - pouls faible, petit, lent
  - TA abaissée avec différentielle pincée
  - Frémissement (« Thrill ») systolique
- A l'auscultation :
  - souffle systolique d'éjection
  - Click proto systolique à l'endapex ou à la pointe
  - B2 faible ou absent.

#### **d) Résultats para cliniques [10, 13,26]**

▲ La radiographie pulmonaire montre une IIVG, une dilatation aortique ascendante, et des calcifications valvulaires.

▲ L'ECG montre une HVG et un BBG.

▲ L'échocardiographie objective l'HVG, l'épaississement et les calcifications des valvules aortiques.

#### **d) Traitement**

-Médical : Le seul traitement efficace du RA est la suppression chirurgicale de l'obstacle .Mais un RA bien toléré et sans troubles fonctionnels n'exige qu'une surveillance cardiologique régulière, un arrêt des efforts physiques violents, un régime modérément salé et une prophylaxie anti-infectieuse pour éviter des greffes endocardiques [10,13].

La survenue d'une IC justifie un traitement médical à base de diurétiques, de digitaliques et d'IIC avant l'intervention chirurgicale [15].

-Chirurgical : Les indications opératoires sont [14]:

- les RA avec dysfonction VG (FE < 50%)
- les RA très serrés avec une surface aortique  $\leq 0,4 - 0,5 \text{ cm}^2$
- les RA avec tachycardie ventriculaire lors du Holter
- les RA avec une forte IIVG.

Les types d'opération pratiqués sont la chirurgie conservatrice (valvuloplastie percutanée, la décalcification ultrasonique des valves aortiques sous circulation

extracorporelle, la valvulotomie sous circulation extracorporelle) [15] et le remplacement valvulaire [10, 13, 15,26].

### **1.5. Insuffisance aortique**

L'IA peut se définir par l'absence ou l'insuffisance de coaptation diastolique des sigmoïdes aortiques, avec pour conséquence le reflux d'une certaine quantité de sang de l'aorte vers le VG [27].

#### **a)Prévalence**

30% des IA chirurgicales sont rhumatismales et l'endocardite bactérienne représente la cause la plus fréquente des IA aiguës [27].

#### **b) Clinique [13,27]**

▲ Sur le plan fonctionnel, on note une dyspnée, des angors, des lipothymies fréquentes, des syncopes rares.

▲ Sur le plan physique:

- Palpation :
  - choc de pointe étalé, violent (choc en dôme).
- Auscultation :
  - souffle diastolique au foyer aortique et au bord gauche sternal, d'une intensité variable
  - souffle systolique d'accompagnement
  - Click d'éjection proto systolique
  - Roulement de Flint à la pointe
  - bruit de galop pré systolique ou proto diastolique

- B1 atténué ou aboli à la pointe.

▲ Plan périphérique: • PA avec différentielle élargie.

- Pouls artériel très ample.

- Hyperpulsatilité artérielle.

### c) Résultats para cliniques

▲ La radiographie pulmonaire montre une augmentation plus ou moins importante du volume ventriculaire gauche et une dilatation modérée de l'aorte, surtout dans sa partie initiale [13].

▲ L'ECG montre une HVG.

▲ L'échocardiographie pose le diagnostic et apprécie le retentissement ventriculaire gauche de la fuite chronique.

### d) Traitement

-Médical :Une IA modérée et bien tolérée ne requiert pas de traitement particulier[13].La survenue d'une IC nécessite un traitement médical à base de diurétiques, d'IEC et de tonocardiaques en attendant la chirurgie[13,27].La prophylaxie anti-infectieuse est aussi recommandée pour l'IA[13,22,27].

-Chirurgical : Les indications opératoires sont [14] :

- Cardiomégalie radiologique importante avec  $ICT \geq 0,58$
- Forte dilatation du VG avec diamètre télé systolique > 55 mm, diamètre télé diastolique > 75mm en échographie

- Altération de la fonction systolique
- Volumes diastoliques ventriculaires gauches  $\geq 200\text{ml} / \text{m}^2$  et systoliques  $\geq 90\text{ml} / \text{m}^2$ .

Le type d'opération pratiqué est le remplacement valvulaire soit par prothèse mécanique ou bioprothèse [13,15,22,27]. Plus récemment, de nouvelles techniques ont été proposées, avec des résultats à court terme encourageants : résection valvulaire et plicature annulaire pour la correction de prolapsus [28] ou extension valvulaire au moyen de patch péricardique utilisable dans les formes rhumatismales [29].

## **I.6. Insuffisance tricuspidienn**

L'insuffisance tricuspidienn est caractérisée par un reflux anormal du sang du ventricule droit dans l'oreillette droite pendant la systole ventriculaire.

### **a)Prévalence**

Les IT organiques rhumatismales représentent 6 – 30%.

### **b) Clinique [10,30]**

#### **▲ Sur le plan fonctionnel:**

- dyspnée d'effort souvent invalidante, contrastant avec l'absence de dyspnée de décubitus et des crises paroxystiques.
- hépatalgie d'effort et spontanée.

#### **▲ Sur le plan physique: on note:**

- un souffle systolique maximum à l'appendice xiphoïde avec le signe de Rivero Carvalho positif.
- une distension veineuse avec le pouls veineux systolique jugulaire
- une expansion systolique du foie, signe majeur à rechercher en apnée post inspiratoire.
- un classique faciès de Shattuk au stade avancé de l'II.

### **c) Résultats para cliniques [10]**

- ▲ La radiographie pulmonaire: Signes d'IAD et HVD, VCS élargie.
- ▲ L'ECG: FA permanente, Signes d'HVD.
- ▲ L'échocardiographie: montre la fuite tricuspидienne, l'état de la valvule et d'éventuelles végétations.

### **d) Traitement**

- Médical : fait appel aux diurétiques et aux vasodilatateurs quand survient une IC [15].
- Chirurgical : utilise deux types de procédés : les méthodes conservatrices et les remplacements valvulaires [13, 15,30].

## 1.7. Rétrécissement tricuspideen

C'est un vice valvulaire caractérisé par un obstacle au passage du sang de l'OD dans le VD [10].

### a) Prévalence

Le RT est de loin la plus rare de toutes les valvulopathies acquises. Sa fréquence décline parallèlement au recul du RAA (principale étiologie) dans les pays en voie de développement [15].

### b) Clinique

▲ Sur le plan fonctionnel [30]:

-La dyspnée d'effort est constante, mais elle est souvent isolée. La dyspnée de décubitus est en fait aussi fréquente.

-La cyanose est un signe de valeur, quoique tardif.

-L'hépatalgie d'effort est au contraire précoce, mais peu spécifique.

▲ Sur le plan physique:

-Le faciès de Shattuck attire l'attention [30].

-Les signes de stase sont en général évidents : ce sont la turgescence des veines jugulaires, l'hépatomégalie, les œdèmes et l'ascite récidivante [30].

-A l'auscultation on a un roulement diastolique xiphoïdien augmentant à l'inspiration [10, 13,30].

**c) Résultats para cliniques [10, 13,30]**

▲ La radiographie pulmonaire: montre une dilatation de l'oreillette droite accompagnée d'un élargissement de l'ombre de la veine cave supérieure.

▲ L'ECG: montre en rythme sinusal une IIAD.

▲ L'échocardiogramme: fait le diagnostic de la sténose de la valvule tricuspide, et visualise aussi l'augmentation du volume de l'OD.

**d) Traitement**

Il fait appel à la commissurotomie tricuspide et aussi à la mise en place d'une bioprothèse [10].

## **CHAPITRE II. MATERIELS ET METHODES**

## **CHAPITRE II. MATERIEL ET METHODE**

### **II.1. Lieu d'étude**

Notre étude s'est déroulée dans les services :

- de Médecine interne du CHUK,
- de Médecine interne de l'IMK,
- et de Réanimation du CHUK.

### **II.2. Type et période d'étude**

C'était une étude prospective et descriptive du 1<sup>er</sup> juin 2011 au 31 mai 2012 (soit 12 mois).

### **II.3. Population d'étude**

L'étude a porté sur les patients hospitalisés dans ces services pour cardiopathies valvulaires.

### **II.4. Critères d'inclusion**

- Malade admis en hospitalisation par un spécialiste en Médecine Interne, un cardiologue, ou un médecin généraliste pour cardiopathie valvulaire;
- Malade chez qui une échographie cardiaque a été faite ;
- Malade avec un âge  $\geq$  16 ans, admis en médecine interne ou en réanimation.

### **II.5 : Critères d'exclusion**

- Patients dont l'échographie cardiaque n'a pas été faite pour la confirmation diagnostique ;
- Tous les patients de moins de 16 ans.

### **II.6 : Analyse des données**

Les données ont été saisies et traitées sur ordinateurs grâce aux logiciels Word et Excel.

### **II.7 : Limite de l'étude**

Le manque de moyens des patients pour réaliser une échographie cardiaque, a occasionné une exclusion dans l'étude d'un grand nombre de patients avec une clinique de cardiopathie valvulaire.

## **CHAPITRE III. RESULTATS**

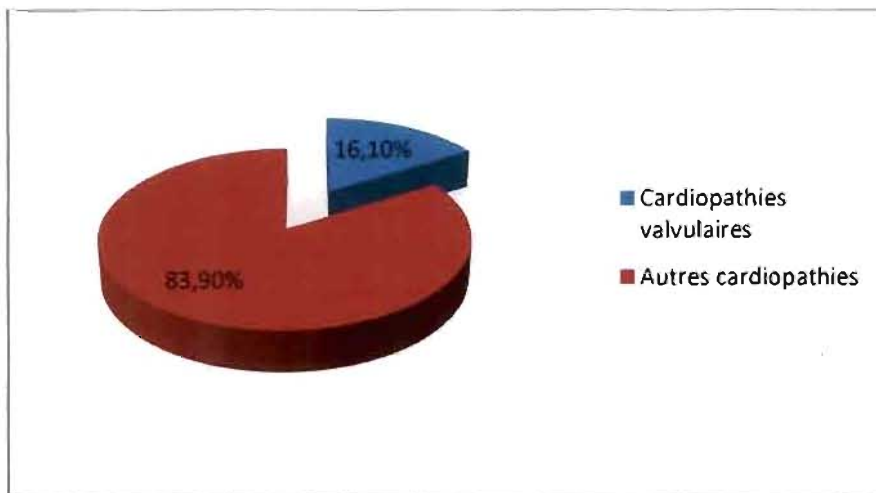
## CHAPITRE III : RESULTATS

Durant la période d'étude, 112 patients ont été hospitalisés pour une pathologie cardio-vasculaire dont 18 cas de cardiopathies valvulaires.

### A. Aspects épidémiologiques

#### 1. Fréquence des cardiopathies valvulaires

**Graphique I : Fréquence des cardiopathies valvulaires par rapport aux autres cardiopathies**



Les cardiopathies valvulaires représentaient 16,1 % des hospitalisations pour cardiopathies.

## 2. L'âge

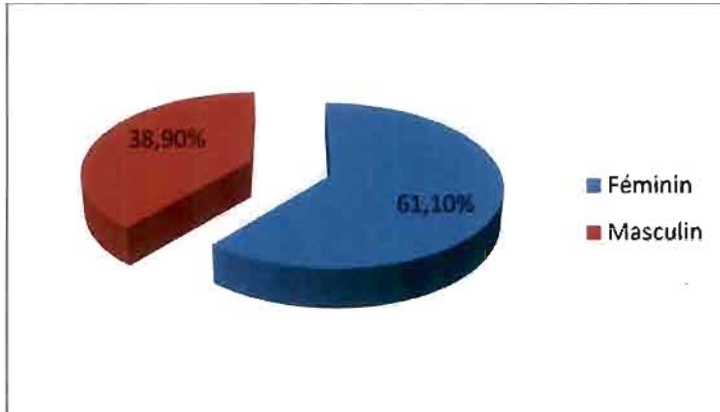
**Tableau I : Répartition des patients selon les tranches d'âge**

<b>Tranches d'âge (en années)</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence(%)</b>
17-30	10	55,5
31-40	3	16,7
41-50	3	16,7
51-60	0	0
61-70	2	11,1
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100</b>

La tranche d'âge (17-30) prédomine avec 55,5 %, puis suivent les tranches (31-40) et (41-50) avec 16,7 % chacune. La tranche d'âge (51-60) n'a pas été représentée dans notre échantillon. L'âge moyen dans notre échantillon est 33,9 ans avec des extrêmes de 17 ans et 66 ans.

### 3. Le sexe

**Graphique II : Répartition des patients selon le sexe**



Le sexe féminin prédomine avec 61,1%. Le sex ratio est 1,5 en faveur du sexe féminin.

### 4. L'âge et le sexe

**Tableau II : Répartition des patients en fonction de l'âge et du sexe**

Tranches d'âge(en années)	Sexe		Effectif
	Homme	Femme	
17-30	4	6	10
31-40	1	2	3
41-50	2	1	3
51-60	0	0	0
61-70	0	2	2
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>18</b>

La tranche d'âge (17-30) comprend 6 patients de sexe féminin et 4 de sexe masculin. Et la tranche d'âge (61-70) comprend 2 patients de sexe féminin uniquement.

## 5. La provenance

Tableau III : Répartition des patients selon la provenance

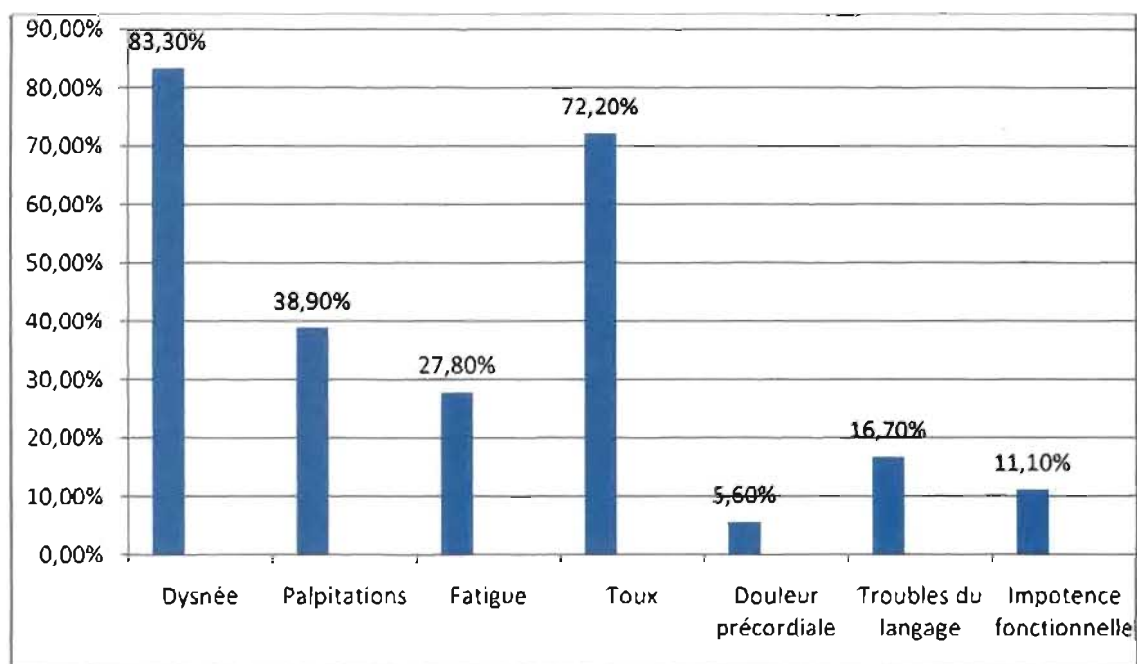
Lieu de provenance	Effectif	Fréquence (%)
Urbain	7	38,9
Rural	10	55,5
Etranger	1	5,6
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100</b>

La provenance des patients était rurale dans 55,5 % et urbaine dans 38,9 %. Un seul patient était un étranger.

## B. Aspects cliniques

### 1. Les signes fonctionnels

Graphique III : Répartition selon les signes fonctionnels



La dyspnée et la toux prédominent comme signes fonctionnels avec respectivement 83,3% et 72,2%.

## 2. Les signes généraux

Tableau IV : Répartition des patients selon les signes généraux

Signes généraux	Effectif (n=18)	Fréquence (%)
Fièvre	3	16,7
Etat général altéré	8	44,4

L'altération de l'état général était présente dans 44,4 % des cas et la fièvre dans 16,7 % des cas.

## 3. Les signes physiques périphériques

Tableau V : Répartition des patients selon les signes physiques périphériques

Signes Physiques	Effectif (n=18)	Fréquence (%)
Ascite	7	38,9
Reflux hépatojugulaire	10	55,6
Hépatomégalie	10	55,6
Cédèmes des membres inférieurs	12	66,7
Hémiplégie	2	11,1

Les signes physiques périphériques étaient dominés par les OMI avec 66,7 %. Le reflux hépato jugulaire et l'hépatomégalie suivent avec 55,6 % chacun.

#### 4. Les signes physiques cardiovasculaires

**Tableau VI : Répartition des patients selon les signes physiques cardio-vasculaires**

Signes physiques	Effectif (n=18)	Fréquence (%)
Turgescence des jugulaires	11	61,1
Choc de pointe modifié	16	88,9
Frémissement	4	22,2
Signe de Harzer	13	72,2
Baisse de la TA	7	38,9

Les signes physiques cardio-vasculaires sont dominés par le choc de pointe modifié dans 88,9% des cas.

Le signe de Harzer et la turgescence des jugulaires suivent avec respectivement 72,2 % et 61,1%.

## 5. Les signes auscultatoires cardio-pulmonaires.

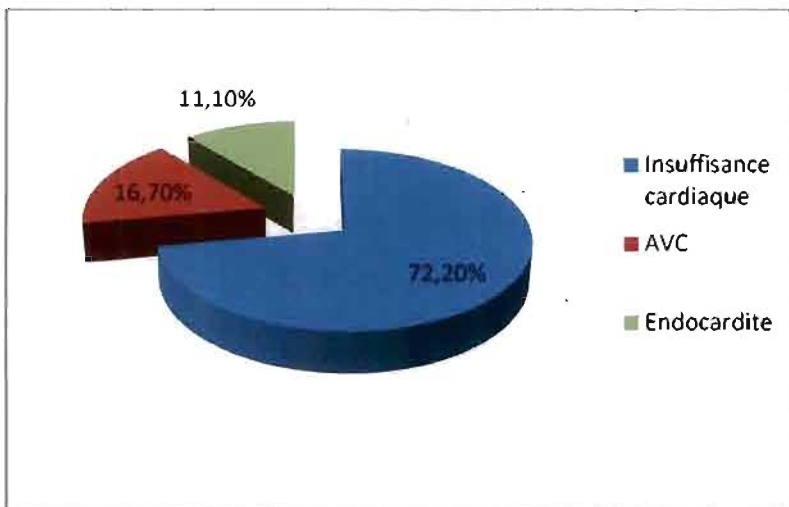
Tableau VII : Répartition des patients selon les signes auscultatoires cardio-pulmonaires

Signes auscultatoires	Effectif (n=18)	Fréquence (%)
Souffle systolique	9	50,0
Souffle diastolique	5	27,8
Souffle systolo-diastolique	4	22,2
Anomalies du rythme	8	44,4
Râles crépitants	3	16,7
Diminution du murmure vésiculaire	1	5,6

Le souffle systolique dominait les signes auscultatoires avec 50%. Les anomalies du rythme et le souffle diastolique suivent avec respectivement 44,4% et 27,8 %.

## 6. Les tableaux cliniques

Graphique IV : Répartition des patients selon le tableau clinique

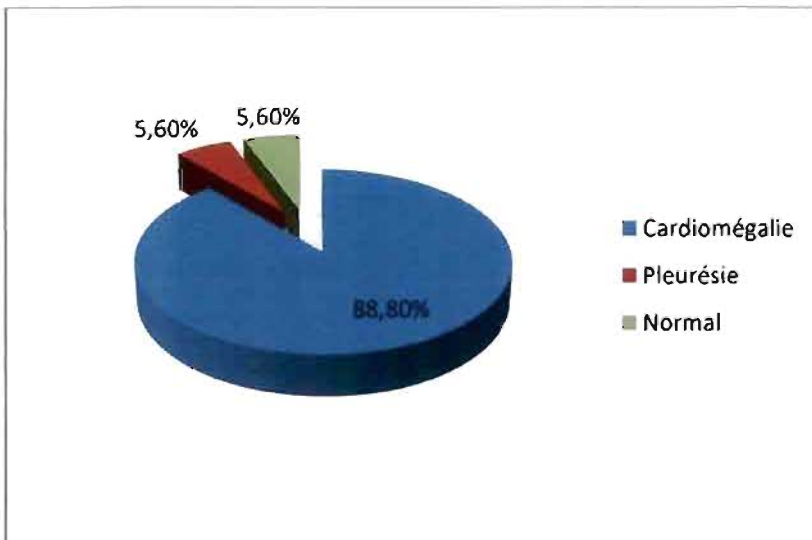


72,2% des patients ont été hospitalisés pour tableau d'IC. Les tableaux d'AVC et d'endocardite ont concernés respectivement 16,7% et 11,1%.

## C. Aspects paracliniques

### 1. Les résultats de la radiographie du thorax de face

**Graphique V : Répartition des patients selon les résultats de la radiographie du thorax face**



La cardiomégalie était présente chez 88,8 % des cas. La pleurésie et l'aspect radiologique normal étaient présents dans 5,6% chacun.

## 2. Les cardiopathies valvulaires selon les résultats de l'ECCG

**Tableau VIII : Répartition des valvulopathies selon les résultats de l'ECCG**

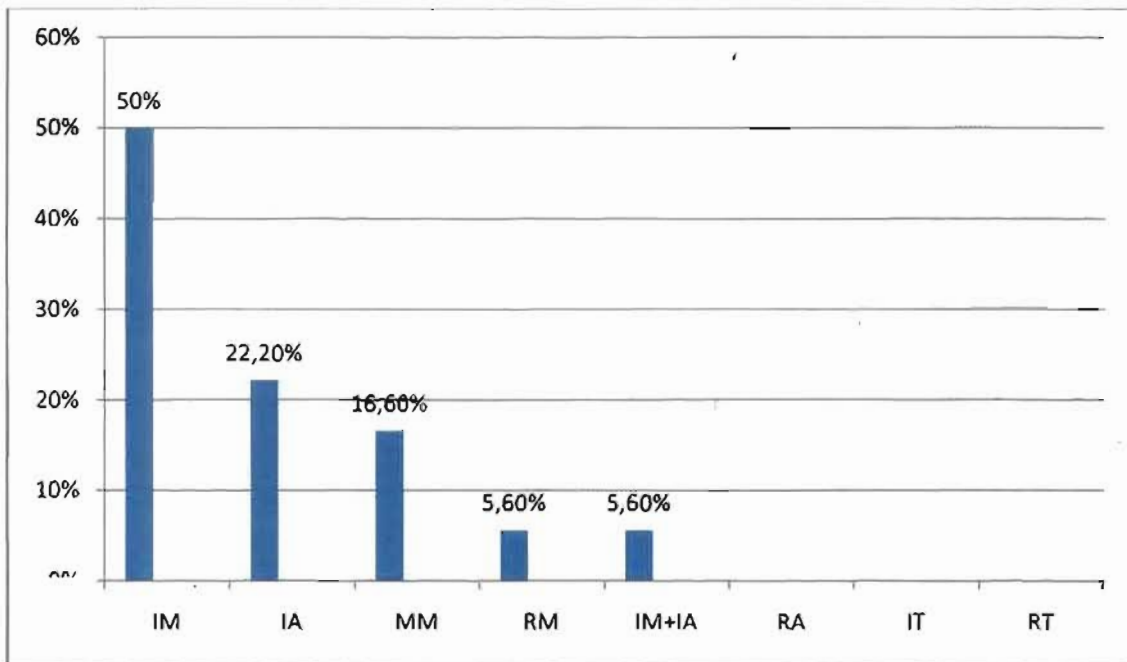
<b>Signes</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
Fibrillation auriculaire	3	16,6
Hypertrophie ventriculaire gauche	2	11,1
Hypertrophie auriculaire gauche	1	5,6
Tachycardie sinusale	1	5,6
Non réalisés	11	61,1
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100</b>

La fibrillation auriculaire dominait les anomalies électro cardiographiques à 16,6 %. L'HVG suit avec 11,1 %, l'HAG et la tachycardie sinusale ont 5,6 % chacun.

**N.B** : 61,1% n'ont pas bénéficiés d'électrocardiogramme.

### 3. Les cardiopathies valvulaires selon l'échographie cardiaque

Graphique VI : Répartition des valvulopathies selon les résultats de l'échographie cardiaque



L'IM concernait la moitié de notre échantillon. L'IA et la MM suivent avec respectivement 22,2% et 16,6 %. Dans notre échantillon, aucun patient n'avait une atteinte tricuspidiennne.

#### 4. Les cardiopathies valvulaires selon la valve atteinte

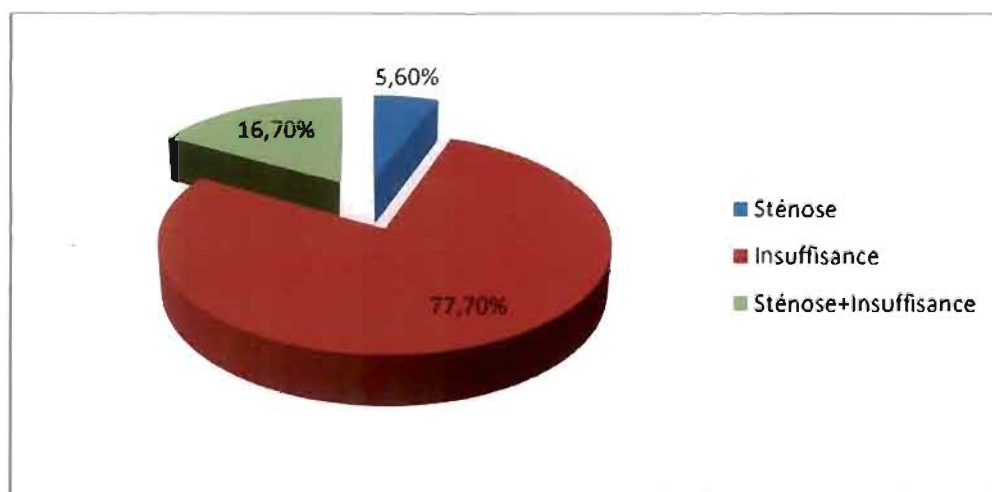
Tableau IX : Répartition des valvulopathies selon la valve atteinte

Valve	Effectif	Fréquence (%)
Mitrale	13	72,2
Aortique	4	22,2
Mitro-aortique	1	5,6
Tricuspide	0	0
<b>Total</b>	18	100

La valve mitrale a été atteinte isolement dans 72,2 % des cas. Les atteintes aortique et mitro-aortique ont concerné respectivement 22,2 % et 5,6% des cas.

## 5. Les cardiopathies valvulaires selon le type de lésion valvulaire

Graphique VII : Répartition des valvulopathies selon le type de lésion valvulaire

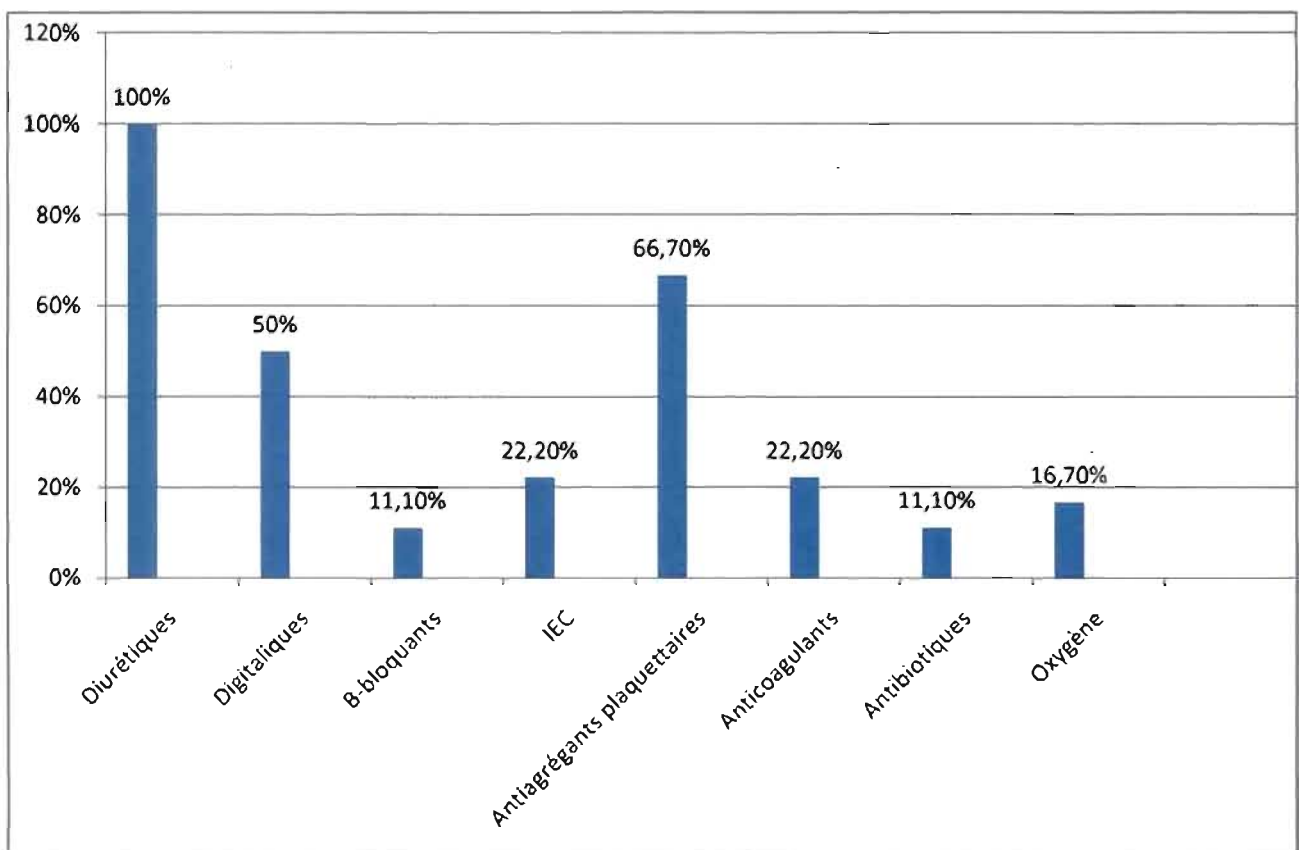


L'insuffisance dominait le type de lésion valvulaire avec 77,7%. L'association sténose-insuffisance suit avec 16,7% et la sténose a été observée dans 5,6 %.

## D. Aspects thérapeutiques

### 1. Les différents traitements utilisés

**Graphique VIII : Répartition des patients selon les différents traitements utilisés**



Les diurétiques ont été utilisés dans 100% des cas. Les antiagrégants plaquettaires et les digitaliques suivent avec respectivement avec 66,7% et 50%. Aucun patient n'a bénéficié de traitement chirurgical.

## 2. Le traitement reçu en cas d'IC

**Tableau X : Répartition des patients selon le traitement reçu en cas d'IC**

Traitement	Effectif (n=11)	Fréquence (%)
Diurétiques	11	100,0
Digitaliques	9	81,8
IEC	4	36,4
Antiagrégants plaquettaires	9	81,8
Oxygène	3	27,3

Les diurétiques ont été utilisés dans 100 % des cas d'IC.

Les antiagrégants plaquettaires et les digitaliques ont été utilisés lors de l'IC dans 81,8 % des cas chacun.

### 3. Le traitement reçu en cas d'AVC

**Tableau XI : Répartition des patients selon le traitement reçu en cas d'AVC**

Traitement	Effectif (n=3)	Fréquence (%)
Anticoagulants	2	66,7
Antiagrégants	3	100,0
Osmo-diurétiques	2	66,7
Diurétiques	3	100,0

Dans 100 % des cas d'AVC, les anti-agrégats et les diurétiques ont été utilisés.

Les anticoagulants et les osmo-diurétiques ont été utilisés dans 66,7 % des cas chacun.

#### 4. Le traitement reçu en cas d'endocardite

Tableau XII : Répartition des patients selon le traitement reçu en cas d'endocardite

Traitement	Effectif (n=2)	Fréquence (%)
Antibiotiques	2	100,0
Diurétiques	2	100,0

Les antibiotiques et les diurétiques ont été utilisés dans 100 % des cas d'endocardite.

## **CHAPITRE IV. DISCUSSION ET REVUE DE LA LITTERATURE**

## CHAPITRE IV. DISCUSSION ET REVUE DE LA LITTÉRATURE

### IV. 1. Les aspects épidémiologiques

#### IV.1.1. La fréquence

Dans notre étude, les cardiopathies valvulaires ont représentés 16,1 % des hospitalisations pour cardiopathies.

Au Mali en 2005, Dogbe [9] dans son étude sur les cardiopathies non médicales de l'hôpital du point G, a trouvé un pourcentage de 14,1% des hospitalisations pour cardiopathies valvulaires.

Kaptchouang [31] en 2007, dans son étude sur les urgences cardiovasculaires au CIHUK, a trouvé un pourcentage de 10,43 % des hospitalisations pour cardiopathies valvulaires. Cette légère différence entre Kaptchouang et notre étude s'explique par le fait que cette dernière, a concerné deux hôpitaux.

#### IV.1.2. L'âge

Dans notre série, l'âge moyen est 33,9 ans avec des extrêmes allant de 17 à 66 ans. La tranche d'âge (17-30) est prédominante avec 55,5 %.

Au Burundi en 2009, Nzomwita [32] dans son étude sur la pathologie cardiovasculaire à Bujumbura, a trouvé l'âge de prédilection des valvulopathies entre 28 et 43 ans avec un plus jeune âge de 17 ans. Ces résultats sont proches des nôtres.

### **IV.1.3. Le sexe**

Le sexe féminin prédomine dans notre série, avec un sex-ratio de 1,5. La surmorbidity féminine relevée dans notre étude est retrouvée dans la plupart des études en Afrique [31, 33, 34, 35, 36,37].

### **IV.1.4. La provenance**

La provenance rurale est la plus représentée dans notre série avec 55,5%. Cette proportion s'explique par le manque de moyens diagnostiques des hôpitaux ruraux, et aussi la non observance thérapeutique de la population rurale une fois diagnostiquée.

## **IV.2. Les aspects cliniques**

### **IV.2.1. Les signes fonctionnels**

La dyspnée et la toux ont prédominé comme signes fonctionnels dans notre série avec respectivement 83,3 % et 72,2%.

Ces résultats s'expliquent par le fait que notre étude concernait les patients hospitalisés dont la majorité était en décompensation cardiaque globale.

Cette prédominance de la dyspnée est aussi retrouvée par Goch A. [38] et S.Touré [39] dans leurs études respectives : les cardiopathies rhumatismales au CIU Tokoin de Lomé et la maladie mitrale au CIU Ignace Deen de Conakry.

#### **IV.2.2. Les signes physiques périphériques**

Dans notre série, les signes physiques périphériques étaient dominés par les OMI, le reflux hépatojugulaire et l'hépatomégalie avec 66,7% et 55,6 % chacun pour les deux derniers.

L'explication est que la majorité de nos patients avait une décompensation cardiaque globale.

Goeh A. [38] et S.Touré [39] trouvent aussi les OMI comme signe physique périphérique dominant.

#### **IV.2.3. Les signes physiques cardio-vasculaires**

Dans notre série, la modification du choc de pointe dominait les signes physiques cardio-vasculaires avec 88,9%. Le signe de Harzer et la turgescence des jugulaires suivent avec respectivement 72,2%, et 61,1%.

L'explication est la présence des modifications des cavités cardiaques chez nos patients, admis en majorité pour décompensation cardiaque globale.

#### **IV.2.4. Les signes auscultatoires cardio-pulmonaires**

Le souffle systolique a été observé dans la moitié des cas dans notre série.

Les anomalies du rythme et le souffle diastolique suivent avec respectivement 44,4% et 27,8 %.

Le souffle systolique prédomine les signes auscultatoires cardio-pulmonaires, car la moitié de nos patients avait une IM.

Au Mali en 2001, Samassekou [40] dans son étude sur les valvulopathies aortiques, a trouvé le souffle et la tachycardie dominants les signes sthétéo-acoustiques.

#### IV.2.5. Les tableaux cliniques

Dans notre série, 72,2% des patients étaient hospitalisés pour tableau d'ICG.

Les tableaux d'AVC et d'endocardite infectieuse ont représenté respectivement 16,7% et 11,1 %.

L'explication est que ces tableaux représentent les complications des valvulopathies et ces dernières sont dominées par l'IC.

La prédominance de l'insuffisance cardiaque est notée par les autres auteurs :

<b>Auteurs</b>	<b>Pays</b>	<b>Année</b>	<b>% cas d'IC</b>
Conde A. [41]	Guinée Conakry	1986	84%
Attoumane S. [42]	Guinée Conakry	1990	80%
Serme D. [43]	Burkina Faso	1992	85,5%
Diallo B. A. [44]	Guinée Conakry	1994	78%
S.Touré [39]	Guinée Conakry	1998	76,80%
<b>Notre série</b>	<b>Burundi</b>	<b>2012</b>	<b>72,2%</b>

#### IV.3. Les aspects paracliniques

##### IV.3.1. La radiographie du thorax de face

Dans notre série, la cardiomégalie était présente dans 88,8% des cas.

La pleurésie et l'aspect radiologique normal ont été observé dans 5,6% chacun.

Cette prédominance de cardiomégalie s'explique par la présence de dilatation des cavités cardiaques chez nos patients dont la majorité avait une décompensation cardiaque.

Goeh A. [38] a trouvé aussi la prédominance de la cardiomégalie dans 84,21 % des cas.

### **IV.3.2. L'ECG**

Dans notre étude, les anomalies électrocardiographiques étaient la FA, l'HVG et l'HIAG, avec respectivement 16,6%, 11,1% et 5,6%.

Les ECG non réalisés ont représenté 61,11% des cas.

Ce grand pourcentage des ECG non réalisés a une triple explication :

- le manque de moyens des patients,
- la non réalisation de cet examen à l'HMK,
- et enfin certains médecins ne demandent pas cet examen, une fois le diagnostic échographique fait.

Goeh A. [38] a trouvé les anomalies électrocardiographiques, à type de HVG et FA dans respectivement 24 % et 7,89 % des cas.

### **IV.3.3. L'échographie cardiaque**

L'IM a concerné la moitié de notre échantillon. L'IA et la MM ont concerné respectivement 22,2% et 16,6% des cas.

Les autres auteurs ont trouvé des résultats similaires. Au Burundi en 2009, Nzomwita [32] a trouvé l'IM avec 48,6 % et l'IA avec 28,6 %. Au Mali en 2005, Dogbe [9] a trouvé l'IM avec 54,6 % suivie de l'IA avec 27,7 %.

Les résultats différents ont été aussi trouvés ailleurs dans le monde par d'autres auteurs. En Europe en 2003, Bernard J. et al. [45] ont trouvé une prédominance du RA avec 33,9 % suivi de l'IM avec 24,8 %. En Inde en 2004, M.Malhotra et al. [5] ont trouvé une prédominance du RM avec 52,6 % et la MM suivait avec 23,1 %.

#### **IV.3.4. La valve atteinte**

L'atteinte mitrale a concerné 72,2 % des cas. Les atteintes aortiques et mitro-aortiques ont concerné respectivement 22,2 % et 5,6 % des cas.

Cette prédominance de l'atteinte mitrale est retrouvée chez les autres auteurs : Nzomwita [32] avec 61,9 %, Goch A. [38] avec 66,67 % et Amoah [46] avec 78 %.

#### **IV.3.5. Le type de lésion valvulaire**

Dans notre étude, l'insuffisance a dominé le type de lésion valvulaire avec 77,7%.

L'association insuffisance-sténose et la sténose ont concerné respectivement 16,7% et 5,6% des cas.

La prédominance de l'insuffisance est retrouvée aussi par Nzomwita [32] avec 91,4% des cas et la sténose a été observée dans 8,6% des cas.

#### **IV.4. Les aspects thérapeutiques**

Dans notre étude, le traitement des cardiopathies valvulaires a été uniquement un traitement médical des complications.

Dans l'IC, les diurétiques ont été utilisés dans 100% des cas, les antiagrégants et les digitaliques dans 81,8 % des cas chacun.

Dans l'étude de Goch A. [38], le furosémide a été utilisé dans 80 % des cas d'IC.

Le traitement chirurgical étant le traitement curatif, aucun patient de notre étude n'en a bénéficié malgré qu'ils étaient tous en indication car non disponible sur place.

Chez Goch A. [38], 58 % des cas ont bénéficié un traitement chirurgical en Europe grâce aux soutiens des organisations spécialisées dans le domaine.

En Europe en 2003 dans l'étude de Bernard L. et al. [45], 31,8% seulement des patients avec une valvulopathie sévère et symptomatique, n'ont pas été opérés à cause des comorbidités. Ces résultats sont différents de ceux de notre étude, ils montrent un grand pourcentage des patients bénéficiant d'une prise en charge chirurgicale.

## **CHAPITRE V. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

## **CHAPITRE V. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.**

### **V.1. Conclusion**

Les cardiopathies valvulaires occupent une place non négligeable des hospitalisations pour maladies cardiovasculaires. Cette morbidité concerne surtout des sujets très jeunes.

Le pays ayant des moyens limités, le diagnostic des cardiopathies valvulaires se fait tardivement. La majorité des patients viennent alors dans un tableau de décompensation cardiaque.

La prise en charge de ces cardiopathies est uniquement médical et symptomatique, ceci par manque de moyens humains et matériels, et aussi l'absence d'un système organisé d'évacuation.

## V.2. Recommandations

Au terme de ce travail, nous avons formulé quelques recommandations.

### ❖ Aux pouvoirs publics :

- Assurer la formation des médecins dans les différentes spécialités,
- Améliorer le plateau technique des hôpitaux pour permettre un diagnostic précoce et fiable,
- Créer une unité de chirurgie cardiaque ou un système bien organisé pour l'évacuation des patients avec cardiopathies chirurgicales.

### ❖ Au CHUK :

- Faciliter les patients en se dotant d'un matériel suffisant pour réaliser les échographies cardiaques et l'électrocardiogramme.

### ❖ A l'HMK :

- Faciliter les patients en réalisant les explorations électrocardiographiques.

### ❖ Aux médecins :

- Réaliser un examen physique et un bilan paraclinique afin de dépister les valvulopathies avant la survenue de complications,
- Faire une prévention de l'endocardite infectieuse devant une cardiopathie soufflante.

### ❖ Aux internes :

- Être capable de dépister une valvulopathie à l'auscultation,
- Bien compléter les dossiers médicaux,

- Demander le protocole aux spécialistes des examens paracliniques d'interprétation difficile.

❖ **Aux malades :**

- Se faire soigner au stade précoce,
- Bien suivre leur traitement, une fois instauré.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. **Adesanya, C.O.** Valvular heart disease (part 1). Niger. J. Cardiol., 11—17.2004.
2. **S.O. Ike.** Echocardiographic analysis of valvular heart diseases over one decade in Nigeria. Cardiology Unit, Department of Medicine, University Of Nigeria Teaching Hospital (UNTH).2008.
3. **Lahady R., Derason G. , Andrianjafimanana C.H. , Rabetalianina D.** valvulopathies rhumatismales et écho-doppler cardiaque. A propos de 23 cas observés dans le service de Radiologie du Centre Hospitalier Régional de Tamatave. Médecine d'Afrique Noire : 2000, 47 (5)
4. **Visser AA, Coetzee EJ, Grobler CJF, et al, editors.** Obstetrics in Southern Africa. Pretoria: J.L. Van Schaik, 1996. (p. 229).
5. **M. Malhotra, J.B. Sharma, R. Tripathii, P. Arora, R. Arora.** Maternal and fetal outcome in valvular heart disease. International Journal of Gynecology and Obstetrics 84 (2004) 11–16
6. **Raphael Rosenhek.**Valvular heart disease. The national society journals present selected research that has driven recent advances in clinical cardiology. Almanac 2011
7. **Diarra Begnam :** Cardiopathies juvéniles opérables et/ou opérées du service de cardiologie de l'hôpital Gabriel Touré.Th, Méd : Bamako, 2002-96
8. **Alou Coulibaly :** cardiopathies juvéniles au service de cardiologie de l'hôpital Gabriel Touré et hôpital Mère enfants le Luxembourg. Th, Méd : Bamako, 2005

9. **Dogbe Assion Akpcedge**: cardiopathies non médicales à propos de 141 cas colligés dans le service de cardiologie «A » de l'hôpital du point «G » au Mali. Th, Méd. : Bamako, 2005.
10. **V. Fatturoso / O.Ritter** .Vadémécum clinique. Du diagnostic au traitement 16<sup>ème</sup> édition. Pages 1616-1618,1627-1632,1633.
11. **Horsotkott D, Niehues R, Strauer BE**. pathomorphological aspects, aetiology and natural history of acquired mitral valve stenosis. Eur Heart J,1991,12(Suppl.B) 55-60
12. **Penther Ph.**-Rétrécissement mitral.-l'encycl. Méd. Chir., Paris, Cœur-Vaisseaux, 11010 A<sup>10</sup>, 7-1983.
13. **Jean Di Matteo, Andre Vacheron** : Cardiologie, Expansion Scientifique Française, Paris 1983.202-267.
14. **J.Acar, P.L.Michel, PH.Luxereau, G.De Gevigney et E.Dadez** La date de l'indication opératoire dans une valvulopathie acquise ou pauci symptomatique Article extrait de la mise au point : quand opérer une valvulopathie acquise ou pauci symptomatique. Presse Méd.2000.291867-75
15. **J.Acar, C Acar** : cardiopathies valvulaires acquises, Médecine sciences Flammarion 2000.147-249
16. **Enriquez-Sarano M. et Farah E.** -Les insuffisances mitrales acquises non rhumatismales. – l'encycl. Méd. Chir (Paris, France), Cœur-Vaisseaux, 11010 A<sup>20</sup>, 3-1986, 10 P.

17. **Olson L, Subramanian R, Acker Mann D et Al.** Surgical pathology of the mitral valve : a study of 712 cases spanning 21 years .Mayo clin proc,1987,62:22-34
18. **Acar J, Michel Pl, Dorent R et Al.** Evolution des étiologies des valvulopathies opérées en France sur une période de 20 ans.Arch Mal cœur vaiss, 1992,85 :411-415
- 19.**Waller B, Morrow A, Maron B et Al.** Etiology of clinically isolated, severe, chronic, pure mitral regurgitation: analysis of 97 patients over 30 years of age having mitral valve replacement. Am Heart J, 1982, 104: 276-288.
20. **Bentivoglio L., Uricchio J.et Goldberg H.**-clinical and hemodynamic features of advanced rheumatic mitral regurgitations review of six-five patients.-Am.J.Med., 1961,30,372-381.
21. **Levinson G.E., Franck M.J.et Schwartz C.J.**-The effect of rest and physical effort on the left ventricular burden in mitral or aortic regurgitation.-Am.Heart J.,1970,80,n° 6,791-801.
22. **J N Fiessinger M Chabot, J F Degos, J Delenze, O Fain, A Pariente, A Tenailon** : La Revue du praticien,Références universitaires, 2005,205-206,333-334,425.
- 23.**Shulman S, Amren D,Bisno A et Al.** Prevention of bacterial endocarditis. A statement for health professionals by the committee on Rheumatic Fever and Bacterial Endocarditis of the council on cardiovascular Diseases in the young of the American Heart Association. Am J Dis Child, 1985, 139: 232-235.

24. **Chatterjee K , Parmley W , Swan H et Al.** Beneficial effects of vasodilator agents in severe mitral regurgitation due to dysfunction of subvalvular apparatus circulation, 1973, 48:684-690
25. **Penther Ph.** -La maladie mitrale.- Encycl. Méd. Chir., Paris, Cœur-Vaisseaux, 11 010 A<sup>04</sup>, 7-1983.
26. **Luxereau Ph. et Vahanian A.** -Rétrécissement aortique orificiel de l'adulte.- Encycl. Méd. Chir., Paris, Cœur-Vaisseaux, 11013 A<sup>10</sup>, 3-1984.
27. **Luxereau Ph. et Vahanian A.** -Insuffisance aortique pure de l'adulte.- Encycl. Méd. Chir. (Paris, France), Cœur-Vaisseaux, 11013 A<sup>05</sup>, 10-1985, 14 P.
28. **Cosgrove DM, Rosenranz ER, Hendren WG et Al.** valvuloplasty for aortic insufficiency Thorac cardiovasc surg , 1991, 102 :571-577
29. **Acar C, Berebi A, Grace P et Al.** Nouvelle technique de plastic aortique pour IA rhumatismale. IV<sup>e</sup> journées Européennes de la Société française de cardiologie .Arch. Mal Cœur, 1994 :87-161
30. **Colonna D., Meilhac B. et Levy J.-P.** -Lésions tricuspidiennes.- Encycl. Méd. Chir. Paris.-Cœur-Vaisseaux, 11014A-10, 2-1979.
31. **Kaptchouang K.M.** Urgences cardiovasculaires de l'adulte au CHUK. Thèse Bujumbura 2007.
32. **Nzomwita A.** La pathologie cardiovasculaire à Bujumbura. Aspects épidémiologiques et étiologiques. Thèse, Bujumbura 2009.
33. **Bazirutwabo B.** Morbidité et Mortalité cardiovasculaire au CHUK. thèse de doctorat en Med, Bujumbura 1994.

34. **Coulibaly Y. et coll.** La morbidité et mortalité liées à l'HIA et aux Valvulopathies dans le district de Bamako du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2001. *Médecine d'Afrique noire*, 2005, vol 52 n°6, pp 333-337
35. **Bertrand Ed.** Cardiovascular diseases in the tropics, in: Manson's. Tropical. Diseases; (19ème édition Ed. Manson – Bahr et Bell. Bailliere – Tindall, Eastbourne, England, 1987.
36. **A. Lokrou, T. Toutou, N. D. Diallo et Coll.** Les valvulopathies dans le service de médecine interne à Abidjan .*Médecine d'Afrique Noire*, 1988, 35, 353 – 6.
37. **Ed. Bertrand , J. Y. Thomas, A. Ekra , R. Ndori.** A propos de 200 cas de valvulopathies observées à Abidjan: étude épidémiologique, clinique, étiologique et évolutive. *Cardiologie tropicale*, 1975, 1, 91 – 99.
38. **Goch Akue T., Gbeasor F.D., Baragou S., Damorou F., Gbadoea. D., Kessie K., Atakouma D. Y., Soussou B.L.** Les cardiopathies rhumatismales au Centre Hospitalier Universitaire Tokoin de Iomé. *Rev. CAMHS - Série A*, Vol. 06,2008
39. **S. Touré, M.D. Balde, A. Conde, B.M. Toure, M. Fofana.** aspects épidémiologiques, cliniques et évolutifs de 89 cas de maladie mitrale rhumatismale. *Médecine d'Afrique Noire* : 1998, 45 (5)
40. **Oumar Samassekou.** Valvulopathies aortiques dans les services de cardiologie de l'hôpital du Point G .Th, Méd : Bamako, Mali, 2001 – 15
41. **Conde A.** Valvulopathies mitrales rhumatismales : diagnostic, fréquence et traitement au service de Cardiologie du CIU Ignace Deen. Thèse Médecine Conakry, 1986.

42. **Attoumane S.** La maladie mitrale rhumatismale : fréquence, diagnostic, traitement au service de Cardiologie du CIU Ignace Deen. Thèse Médecine Conakry (R. Guinée), 1990.
43. **Serme D.** Etude épidémiologique, clinique et évolutive de 89 valvulopathies rhumatismales observées à Ouagadougou. *Cardiol. Trop.*, 1992, 18 (71): 93-99.
44. **Diallo B.A., Touré M.K.** Etude épidémiologique, clinique et évolutive de 96 cas de valvulopathies rhumatismales. *Cardiol. trop.* 1994, 20 (80) : 121-23.
45. **Bernard Lung et al.** A prospective survey of patients with valvular heart disease in Europe: The Euro Heart Survey on Valvular Heart Disease. *European Heart Journal* (2003) 24, 1231–1243
46. **Amoah AG, Kallen C.** Aetiology of heart failure asseen from a National Cardiac Referral Centre in Africa. *Cardiology* 2000 ;93 : 11-8.

**ANNEXES****Fiche de Recueil des données****I. Informations administratives**

Nom : Prénom : Age : Sexe :

Adresse : Profession :

**II. Mode de vie**

Tabac : Alcool : Autre drogue :  
- Quantité - Quantité

**III. Antécédents**

- Angines : nombre d'épisodes : Traitement reçu :
- RAA :
- Endocardite bactérienne :



\*Frémissement :

\*Signe de Harzer :

\*Pouls bondissant, abrupt et ample :

\*Reflux hépatojugulaire :

\*Ascite :

\* OMI :

\*Baisse de la tension diastolique :

\*Souffle : -> Systolique :

-> Diastolique :

-> Systolo-diastolique :

\*Anomalies du rythme :

\*Modifications des bruits cardiaques :

\* Râles crépitants :

\* Diminution du murmure vésiculaire :

## **VI. Examens paracliniques**

- Radiographie du thorax
- ECG
- Echographie cardiaque

## **VII. Pathologies associées**

**VIII. Traitement :**

- Curatif :
- Préventif :

**SERMENT DE GENEVE**

Au moment d'être admis au nombre des membres de la profession médicale,

Je prends l'engagement solennel de consacrer ma vie au service de l'humanité

Je garderai à mes maîtres le respect et la reconnaissance qui leur sont dus

Mes collègues seront mes frères

J'exercerai mon art avec conscience et dignité

Je maintiendrai dans toute la mesure de mes moyens, l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale

Je considérerai la santé de mon patient comme mon premier souci

Je respecterai le secret de celui qui se sera confié à moi

Je ne permettrai pas que les considérations de race, de religion, de nation, de partie ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès sa conception

Même sous menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité

Je fais ces promesses solennellement, librement et sur l'honneur

## RESUME

La présente étude a été réalisée du 1<sup>er</sup> juin 2011 au 31 mai 2012 dans les services de médecine interne du CHUK et de l'IMK, et de réanimation du CIUK sur un échantillon de 18 patients.

Il s'agit d'une étude descriptive des aspects épidémiologiques, cliniques, paracliniques et thérapeutiques des cardiopathies valvulaires.

IL ressort de cette étude que les cardiopathies valvulaires représentent 16,1 % des hospitalisations pour cardiopathies. L'âge moyen des patients est 33,9 ans avec un sex ratio de 1,5 en faveur du sexe féminin.

La dyspnée prédomine les signes fonctionnels avec 83,3 %.

L'insuffisance cardiaque est le plus fréquent tableau clinique d'hospitalisation des patients avec 72,2 %.

L'IM est la plus rencontrée des cardiopathies valvulaires avec un pourcentage de 50 %.

Le traitement des cardiopathies valvulaires est uniquement médical et symptomatique. Dans ce domaine, la solution meilleure serait un traitement chirurgical curatif. Ainsi un effort considérable doit être réalisé par les décideurs de la santé pour parvenir à cette meilleure prise en charge.