

MINISTERE DE L'EDUCATION
NATIONALE

REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple – Un But – Une Foi

UNIVERSITE DU MALI

FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE
ET D'ODONTO – STOMATOLOGIE

ANNEE UNIVERSITAIRE 1999-2000

N° 32

**PREVALENCE DES AFFECTIONS CARDIO-VASCULAIRES AU
COURS DU SIDA DANS LES SERVICES DE CARDIOLOGIE
DES HOPITAUX GABRIEL TOURE ET DU POINT G.
(A PROPOS DE 132CAS)**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le :.....2000
Devant la faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie
Par

Mr ABDOULAYE DIARRA
Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
(**DIPLOME D'ETAT**)

JURY :

PRESIDENT : *Professeur* ALY GUINDO
MEMBRES : *Dr* MAMADOU DEMBELE
CODIRECTEUR DE THESE : *Dr* KASSOUM MAMOUROU SANOGO
DIRECTEUR DE THESE: *Professeur* MAMADOU KOREISSI TOURE

FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE
ANNEE UNIVERSITAIRE 2000 - 2001

ADMINISTRATION

DOYEN : MOUSSA TRAORE - PROFESSEUR
1^{ER} ASSESSEUR : AROUNA KEITA - MAITRE DE CONFERENCES AGREGE
2^{EME} ASSESSEUR : ALHOUSSEYNI AG MOHAMED - MAITRE DE CONFERENCES AGREGE
SECRETAIRE PRINCIPAL YENIMEGUE ALBERT DEMBELE - MAITRE DE CONFERENCES AGREGE
AGENT COMPTABLE : YEHIHA HIMINE MAIGA - CONTROLEUR DE TRESOR

LES PROFESSEURS HONORAIRES

Mr Aliou BA	Ophtalmologie
Mr Bocar SALL	Orthopédie Traumatologie - Secourisme
Mr Souleymane SANGARE	Pneumo-ptisiologie
Mr Yaya FOFANA	Hématologie
Mr Mamadou L. TRAORE	Chirurgie Générale
Mr Balla COULIBALY	Pédiatrie
Mr Mamadou DEMBELE	Chirurgie Générale
Mr Mamadou KOUMARE	Pharmacognosie
Mr Mohamed TOURE	Pédiatrie
Mr Ali Nouhoum DIALLO	Médecine interne
Mr Aly GUINDO	Gastro-Entérologie

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R. & PAR GRADE

D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

1. PROFESSEURS

Mr Abdel Karim KOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Abdou Alassane TOURE	Orthopédie - Traumatologie, Chef de D.E.R.
Mr Kalilou OUATTARA	Urologie

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Mr Amadou DOLO	Gynéco-Obstétrique
Mr Djibril SANGARE	Chirurgie Générale
Mr Abdel Kader TRAORE Dit DIOP	Chirurgie Générale
Mr Alhousseini Ag MOHAMED	O.R.L.
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie - Réanimation
Mr Gangaly DIALLO	Chirurgie Viscérale

3. MAITRES DE CONFERENCES

Mme SY Aïssata SOW	Gynéco-Obstétrique
Mr Salif DIAKITE	Gynéco-Obstétrique

4. MAITRES ASSISTANTS

Mme DIALLO Fatimata S. DIABATE	Gynéco-Obstétrique
Mr. Mamadou TRAORE	Gynéco-Obstétrique
Mr Sadio YENA	Chirurgie Générale

5. ASSISTANTS CHEF DE CLINIQUE

Mr Abdoulaye DIALLO	Ophtalmologie
Mr Mamadou L. DIOMBANA	Stomatologie
Mr Sékou SIDIBE	Orthopédie. Traumatologie
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie - Réanimation
Mr Filifing SISSOKO	Chirurgie Générale
Mr Tiéman COULIBALY	Orthopédie Traumatologie
Mme TRAORE J. THOMAS	Ophtalmologie
Mr Nouhoum ONGOIBA	Anatomie & Chirurgie Générale
Mr Zanafon OUATTARA	Urologie
Mr Zimogo Zié SANOGO	Chirurgie Générale
Mr Adama SANGARE	Orthopédie - Traumatologie
Mr Youssouf COULIBALY	Anesthésie - Réanimation
Mr Samba Karim TIMBO	ORL
Mme Konipo Fanta TOGOLA	ORL
Mr Sanoussi BAMANI	Ophtalmologie
Mr Doulaye SACKO	Ophtalmologie
Mr Issa DIARRA	Gynéco-Obstétrique
Mr Ibrahim ALWATA	Orthopédie - Traumatologie

D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

1. PROFESSEURS

Mr Daouda DIALLO	Chimie Générale & Minérale
Mr Bréhima KOUMARE	Bactériologie-Virologie
Mr Siné BAYO	Anatomie-Pathologie-Histoembryologie
Mr Gaoussou KANOUTE	Chimie analytique
Mr Yéya T. TOURE	Biologie
Mr Amadou DIALLO	Biologie Chef de D.E.R.
Mr Moussa HARAMA	Chimie Organique
Mr Ogobara DOUMBO	Parasitologie - Mycologie

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Mr Yénimégué Albert DEMBELE	Chimie Organique
Mr Anatole TOUNKARA	Immunologie
Mr Flabou BOUGOUDOOGO	Bactériologie - Virologie
Mr Amadou TOURE	Histoembryologie

3. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Massa SANOGO	Chimie Analytique
Mr Bakary M. CISSE	Biochimie
Mr Abdrahamane S. MAIGA	Parasitologie
Mr Adama DIARRA	Physiologie
Mr Mamadou KONE	Physiologie

4. MAITRES ASSISTANTS

Mr Mahamadou CISSE	Biologie
Mr Sékou F.M. TRAORE	Entomologie médicale
Mr Abdoulaye DABO	Malacologie, Biologie Animale
Mr N'yenigue Simon KOITA	Chimie organique
Mr Abdrahamane TOUNKARA	Biochimie
Mr Ibrahim I. MAIGA	Bactériologie - Virologie
Mr Benoît KOUMARE	Chimie Analytique
Mr Moussa Issa DIARRA	Biophysique
Mr Amagana DOLO	Parasitologie
Mr Kaourou DOUCOURE	Biologie

5. ASSISTANTS

Mr Mounirou BABY	Hématologie
Mr Mahamadou A. THERA	Parasitologie

D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1. PROFESSEURS

Mr Abdoulaye Ag RHALY	Médecine Interne
Mr Mamadou K. TOURE	Cardiologie
Mr Mahamane MAIGA	Néphrologie
Mr Baba KOUMARE	Psychiatrie, Chef de DER
Mr Moussa TRAORE	Neurologie
Mr Issa TRAORE	Radiologie
Mr Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
Mr Hamar A. TRAORE	Médecine Interne

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Mr Toumani SIDIBE	Pédiatrie
Mr Bah KEITA	Pneumo-Phtisiologie
Mr Boubacar DIALLO	Cardiologie
Mr Dapa Aly DIALLO	Hématologie
Mr Somita KEITA	Dermato-Leprologie
Mr Moussa Y. MAIGA	Gastro-entérologie
Mr Abdel Kader TRAORE	Médecine Interne

3. MAITRES ASSISTANTS

Mr Mamadou DEMBELE	Médecine Interne
Mr Mamady KANE	Radiologie
Mme Tatiana KEITA	Pédiatrie
Mr Diankiné KAYENTAO	Pneumo-Phtisiologie
Mme TRAORE Mariam SYLLA	Pédiatrie
Mr Siaka SIDIBE	Radiologie
Mr Adama D. KEITA	Radiologie

4. ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

Mr Bou DIAKITE	Psychiatrie
Mr Bougouzié SANOGO	Gastro-entérologie
Mr Saharé FONGORO	Néphrologie
Mr Bakoroba COULIBALY	Psychiatrie
Mr Kassoum SANOGO	Cardiologie
Mr Seydou DIAKITE	Cardiologie
Mme Habibatou DIAWARA	Dermatologie
Mr Mamadou B. CISSE	Pédiatrie
Mr Arouna TOGORA	Psychiatrie
Mme SIDIBE Assa TRAORE	Endocrinologie

5. ASSISTANT

Mr Cheick Oumar GUINTO	Neurologie
------------------------	------------

D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

1. PROFESSEUR

Mr Boubacar Sidiki CISSE Toxicologie

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Mr Arouna KEITA Matière Médicale
Mr Ousmane DOUMBIA Pharmacie Chimique

3. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Boulkassoum HAIDARA Législation
Mr Elimane MARIKO Pharmacologie, **Chef de D.E.R.**

4. MAITRES ASSISTANTS

Mr Drissa DIALLO Matières Médicales
Mr Alou KEITA Galénique
Mr Ababacar I. MAIGA Toxicologie
Mr Yaya KANE Galénique

D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE

1. PROFESSEUR

Mr Sidi Yaya SIMAGA Santé Publique, **Chef de D.E.R.**

2. MAITRE DE CONFERENCES AGREGE

Mr Moussa A. MAIGA Santé Publique

3. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Yanick JAFFRE Anthropologie
Mr Sanoussi KONATE Santé Publique

4. MAITRES ASSISTANTS

Mr Bocar G. TOURE Santé Publique
Mr Adama DIAWARA Santé Publique
Mr Hamadoun SANGHO Santé Publique
Mr Massambou SACKO Santé Publique

CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

Mr N'Golo DIARRA	Botanique
Mr Bouba DIARRA	Bactériologie
Mr Salikou SANOGO	Physique
Mr Bokary Y. SACKO	Biochimie
Mr Sidiki DIABATE	Bibliographie
Mr Boubacar KANTE	Galénique
Mr Souleymane GUINDO	Gestion
Mme DEMBELE Sira DIARRA	Mathématiques
Mr Modibo DIARRA	Nutrition
Mme MAIGA Fatoumata SOKONA	Hygiène du Milieu
Mr Arouna COULIBALY	Mathématiques
Mr Mamadou Bocary DIARRA	Cardiologie
Mr Mahamadou TRAORE	Génétique
Mr Souleymane COULIBALY	Psychologie Médicale

ENSEIGNANTS EN MISSION

Pr. A.E. YAPO	BIOCHIMIE
Pr. M.L. SOW	MED. LEGALE
Pr. Doudou BA	BROMATOLOGIE
Pr. M. BADIANE	PHARMACIE CHIMIQUE
Pr. Babacar FAYE	PHARMACODYNAMIE
Pr. Eric PICHARD	PATHOLOGIE INFECTIEUSE
Pr. Mounirou CISSE	HYDROLOGIE
Dr. G. FARNARIER	PHYSIOLOGIE

DEDICACES

DEDICACES

JE DEDIE CETTE THESE :

A Allah le tout puissant et à son prophète **Mohamed** paix sur lui.

A mes grand parents : Paix à leur âme

A mes parents :

A mon Père : Bakary DIARRA

Tu nous as toujours éduqué dans le sens de l'honneur, du devoir, de la dignité et du respect.

Ce travail est le faible témoignage de mon affectueuse reconnaissance.

Encore merci pour tout ce que tu as fait pour nous dans cette vie.

Puisse Allah le tout puissant t'accorder longévité.

A ma Mère : Sitan Founé COULIBALY

Douce créature, que de privations ne t'es - tu pas imposé ? Que de sacrifices n'as- tu pas consentis pour faire de nous ce que nous sommes aujourd'hui ? Tu nous as couvert de toutes tes affections.

Puisse Allah le tout puissant prolonger tes jours afin que tu puisses à présent trouver un peu de consolation auprès de ton fils qui t'aime énormément.

A mon Oncle Baba COULIBALY :

Ta grande foi religieuse, ta conception de la vie dans ce monde resteront pour moi la précieuse leçon de mon existence.

En m'inscrivant à l'école tu as posé les premières pierres de ce travail.

Tu t'es occupé de moi comme ton propre fils.

Tes sages conseils et l'éducation que tu nous as donnés resteront toujours pour nous un code éclairé de conduite.

Trouves ici l'expression de ma grande affection et de ma profonde reconnaissance.

Que le tout puissant Allah te gratifie de sa miséricorde !

A mon Oncle Lassana COULIBALY :

Ton soutien moral et matériel, ton affection et ton dévouement à la cause de mes études ont été pour moi les motifs de satisfaction et de courage.

Trouves ici l'expression de mes sentiments de reconnaissance et d'obéissance.

A notre Père Feu Nango FOMBA :

Très précocement arraché à notre affection, paix à ton âme.

A notre mère Aminata TRAORE :

Très précocement arrachée à notre affection, paix à ton âme.

REMERCIEMENTS

REMERCIEMENTS AUX MEMBRES DU JURY

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY : Professeur Aly GUINDO,
Agrégé en gastro-entérologie.

Ancien chef de service de la gastro-entérologie de l'hôpital Gabriel TOURE.
Honorable Maître : c'est un grand honneur et un réel plaisir que vous nous faites en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations. Votre simplicité, votre enseignement clair et précis, votre disponibilité, votre générosité, votre compétence et votre attachement au malade nous serviront toujours.

Veillez accepter cher président l'expression de notre profonde reconnaissance et de nos sincères remerciements.

**A NOTRE MAITRE ET JUGE : DOCTEUR MAMADOU DEMBELE
MAITRE ASSISTANT EN MEDECINE INTERNE HOPITAL DU
POINT G. :**

C'est un honneur pour nous de vous compter parmi nos juges. L'étendue de vos connaissances en médecine, suscite notre grande admiration votre simplicité votre disponibilité et votre goût du travail bien fait nous ont beaucoup marqué. En acceptant de juger ce travail vous prouvez une fois de plus l'importance que vous accordez à notre formation.

Veillez trouver ici l'expression de notre sincère reconnaissance et de notre respect.

**A NOTRE MAITRE ET CODIRECTEUR DE THESE :
DOCTEUR KASSOUM MAMOUROU SANOGO
ASSISTANT CHEF DE CLINIQUE EN CARDIOLOGIE
CHEF DU SERVICE DE CARDIOLOGIE ET
DIRECTEUR MEDICAL DE L'HOPITAL GABRIEL TOURE**

Cher Maître, ce travail est le vôtre. Vous l'avez dirigé avec ardeur et dévouement. Votre courage, votre simplicité, votre modestie, votre disponibilité et votre discrétion font de vous une personnalité exemplaire.

Veillez agréer cher Maître l'expression de nos profondes reconnaissances et de nos sincères remerciements.

**A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE : PROFESSEUR
MAMADOU KOREISSI TOURE :
PROFESSEUR EN CARDIOLOGIE
CHEF DU SERVICE DE LA CARDIOLOGIE ET
DIRECTEUR TECHNIQUE DE L'HOPITAL DU POINT G.**

Cher Maître, vous nous faites honneur en nous confiant ce travail tout en mesurant l'ampleur des difficultés. Votre rigueur scientifique, votre goût du travail bien fait, votre modestie, ainsi que votre disponibilité nous ont beaucoup marqué.

Veillez trouver ici cher Maître l'expression de notre profonde reconnaissance.

REMERCIEMENTS

A ma sœur Sitan Founé Coulibaly et à son époux Seydou Traoré :

Merci pour le soutien moral, financier et pour toute l'affection que vous me donnez. Trouvez ici l'expression de grande affection et de ma grande reconnaissance.

A mes Tantes :

Fatoumata Cissoko, Hawa DEMBELE et Aminata TRAORE.

Ce travail est le témoignage de la reconnaissance pour tout ce que vous avez fait pour moi.

A mes frères et sœurs :

Korotimi DIARRA, Mamou DIARRA, Djénéba DIARRA, Diodo DIARRA, Aminata DIARRA, Ma Founé DIARRA, Moussa DIARRA, Rokiatou DIARRA, Kadiatou DIARRA.

Soyez assurés de mon soutien.

A mes cousins et cousines :

Bakoroba COULIBALY, Alou COULIBALY, Abdoulaye COULIBALY, Mamou COULIBALY, Diodo COULIBALY, Bintou COULIBALY etc...

Je vous souhaite bon courage et beaucoup de succès.

Aux familles :

TRAORE à Ségou

FOMBA à Ségou

KONANDJI à Ségou

Les mots me manquent pour vous remercier pour tout ce que vous avez fait pour moi. Trouvez à travers ce travail l'expression de ma sincère et profonde reconnaissance.

A mon ami :

Docteur Sory Ibrahim KONE

Ton sens élevé de l'amitié, ton grand courage, ton respect, et ton amour pour le prochain ont fait de toi un ami particulier.

Tu as été un stimulus pour moi par tes sages conseils, trouves ici l'expression de ma grande amitié.

A mes amis :

Brahima TRAORE, Issa FOMBA, Modibo KANE KONANDJI, Mamadou KOITA, Diakaridia KONE.

Ce travail est le fruit de nombreuses années d'efforts consentis ensemble. Soyez assuré de ma sincère amitié.

A notre Maître :

Docteur DIARRA Mamadou BOCAR

Pour la qualité de l'enseignement que vous nous avez donné au cours de mon séjour dans votre service.

Veuillez trouver ici l'expression de ma sincère reconnaissance et de mon grand respect.

A nos aînés :

Modibo FOMBA, Cheick Oumar KONATE, Malick BOIRE, Aboubacar DOUMBIA, Souleymane DIARRA et Noumou SIDIBE.

Aux internes du service de cardiologie de l'hôpital Gabriel TOURE.

Idrissa M. DIARRA, Mamady DIAWARA, Lassine TRAORE, Begnan DIARRA, Abdoulaye TRAORE, Aboubacar COULIBALY, Boubacar DIARRA, Manirou Mahamane pour leur bonne collaboration.

A TOUT LE PERSONNEL DE L'HOPITAL GABRIEL TOURE :

En particulier celui du service de cardiologie.

A TOUS LES PROFESSEURS DE LA FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE ET D'ODONTOSTOMATOLOGIE :

Pour la qualité de l'enseignement reçu.

SOMMAIRE

I – INTRODUCTION.....	1
OBJECTIFS	
II – GENERALITES.....	2
1°) HISTORIQUE	
2°) AGENT RESPONSABLE	
3°) DEFINITION CLINIQUE DU SIDA EN AFRIQUE	
4°) MANIFESTATIONS CARDIAQUES	
5°) CLASSIFICATION DES MANIFESTATIONS DE L'INFECTION A VIH SELON LES CDC.	
III – METHODOLOGIE.....	12
➤ TYPE D'ETUDE	
➤ LIEU	
➤ PERIODE D'ETUDE	
➤ PATIENTS	
➤ METHODES	
IV – RESULTATS	14
V – COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS.....	27
VI – CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	32
VII RESUME.....	34
VIII REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	35
IX ANNEXES.....	41

INTRODUCTION

I. INTRODUCTION

L'épidémie d'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) frappe actuellement tous les pays du globe, mais revêt une gravité particulière dans les pays en voie de développement ébranlant des structures sanitaires fragiles et s'ajoutant encore aux problèmes de santé en ces régions(38)

L'atteinte cardiaque associée au Sida est devenue une réalité aujourd'hui sur le plan histologique. Elle est retrouvée dans 50% des cas au cours des séries autopsiques (13-27).

Son expression clinique est paucisymptomatique puisque une dysfonction ventriculaire gauche prouvée n'est notée que dans 10% des myocardites histologiques (28).

Il est actuellement établi que toutes les tuniques cardiaques peuvent être atteintes au cours du Sida.

L'atteinte cardiaque est responsable de décès dans l'ordre de 6 à 16% de cas. (10).

Plusieurs études ont été faites sur le sida, dans notre pays, mais aucune d'entre elles n'a porté sur les cardiopathies au cours du sida. D'où l'intérêt de cette thèse dont les objectifs sont les suivants :

1. Objectif général :

Etudier les atteintes cardiaques au cours du sida.

2. Objectifs spécifiques :

- a. Evaluer la fréquence des cardiopathies au cours de l'infection à VIH.
- b. Déterminer les cardiopathies les plus fréquemment observées.

GENERALITES

II. GENERALITES

1. HISTORIQUE :

Les premiers cas d'infection à VIH, diagnostiqués rétrospectivement, remontent au début des années 60, et l'épidémie actuelle s'est probablement développée à bas bruit durant les années 70. Le premier virus responsable a été cultivé à partir d'un prélèvement datant de 1976. Des anticorps dirigés contre le VIH ont été retrouvés sur des sérums conservés depuis 1959 au Zaïre et au Royaume uni, alors que l'histoire du SIDA débute en juin 1981.(42)

A cette date, les épidémiologistes des centres de lutte contre les maladies (CDC), basés à Atlanta, aux Etats unis, inquiets d'une demande élevée de pentamidine, médicament qu'ils sont les seuls à pouvoir délivrer, enquêtent et découvrent une épidémie de pneumopathie à pneumocystis- carinii chez des adultes antérieurement sains et n'ayant comme trait commun que l'homosexualité. Peu de temps après, la survenue d'autres manifestations d'immunodéficience ainsi que le sarcome de Kaposi, sont décrits dans la même population. Un déficit de l'immunité cellulaire est mis en évidence chez ces patients et la maladie prend son nom définitif de SIDA (Syndrome de l'immunodéficience acquise). AIDS en anglais (Acquired Immuno- déficiency Syndrome). L'affection est ensuite reconnue en Europe. D'autres groupes à risque sont identifiés (transfusés et toxicomanes par voie veineuse). Elle est, par la suite, rapportée en Haïti et en Afrique centrale. Parallèlement, en 1983, un virus est identifié par les virologistes français puis américains, virus, qui après quelques avatars, prend le nom de virus de l'immunodéficience humaine (VIH). En 1986, un deuxième virus est cultivé à partir de patients originaires d'Afrique de l'Ouest, le VIH II. En fin 1986, l'efficacité du premier médicament antiviral la Zidovudine, est démontrée et son utilisation largement répandue du moins dans les pays industrialisés.(40)

2. Agent responsable :

Les VIH I et II appartiennent à la famille des rétrovirus. Les rétrovirus sont des virus à ARN, caractérisés par la présence d'une transcriptase reverse ou inverse, permettant de synthétiser un acide desoxyribonucléique (ADN), double brin, à partir de l'ARN viral, dans la cellule infectée. Cet ADN néoformé s'intègre de manière stable dans l'ADN chromosomique de la cellule, devenant alors un provirus : ce provirus se comporte comme un gène de la cellule infectée. Ce pouvoir peut rester silencieux se contentant d'être transmis aux cellules filles à chaque mitose. Il peut s'exprimer et alors est transcrit en ARN

messenger, traduit ensuite en protéines virales, pour donner naissance à des particules virales identiques au virus infectieux de départ.

A l'intérieur de la famille des retroviridae, on distingue trois sous familles.

Les lentivirus, sans pouvoir immortalisant ou transformant, mais qui sont lytiques, responsables de la mort de la cellule infectée. Ce groupe comprend, entre autres, le virus visna. Maedi, responsable de maladies inflammatoires pulmonaires et neurologiques chez le mouton, le virus de l'anémie infectieuse équine (EIAV), le virus de l'encéphalite caprine (CAEV). C'est à ce groupe qu'appartiennent les virus de l'immunodéficience humaine, les VIH-I et II et leurs proches parents, les virus simiens (VIS = virus de l'immunodéficience simienne).

Les VIH I et II sont deux virus différents, génétiquement apparentés. D'un point de vue phylogénétique, le VIH II est plus proche des virus simiens que du VIH I.

Les oncornavirus sont des virus oncogènes induisant des leucémies, des lymphomes et des sarcomes.

Les spumavirus n'ont encore été rendus responsables d'aucune pathologie.(42)

3. Définition clinique du SIDA de l'adulte en Afrique :

- critères majeurs :
 - ❖ amaigrissements > 10%.
 - ❖ diarrhée > 1 mois
 - ❖ fièvre > 1 mois (continue ou intermittente)
- Critères mineurs.
 - Toux > 1 mois
 - Dermatite prurigineuse généralisée
 - Zona récidivant
 - Candidose oropharyngée
 - Herpès virose chronique
 - Lymphadénopathie généralisée.
- Critères d'exclusion
 - ❖ cancer
 - ❖ malnutrition sévère
 - ❖ autre étiologie

La présence :

- D'au moins 2 critères majeurs et
- d'au moins 1 critère mineur permet de poser le diagnostic de SIDA, de même que la présence
- d'un sarcome de Kaposi agressif
- d'une méningite à cryptocoque prouvée

4. CLASSIFICATION DES MANIFESTATIONS DE L'INFECTION A VIH SELON LES CDC

Les patients sont repartis en quatre groupes qui s'excluent mutuellement, c'est à dire qu'un patient ne peut appartenir au même moment à deux groupes.

Contrairement à une erreur répandue, il s'agit de groupe et non des stades. Ainsi, un patient appartenant, par exemple, au groupe IV E n'a pas une maladie plus sévère qu'un patient du groupe IV A.

Le groupe I correspond à une primo-infection prouvée clinique ou non.

Le groupe II rassemble les patients cliniquement asymptomatiques il peut être subdivisé en deux (voir tableau page 7).

Le groupe III est semblable au groupe II mais inclut les patients atteints de syndrome lymphadénopathique chronique (voir tableau page 7)

L'appartenance au groupe IV traduit la présence de symptômes.

Ce groupe se subdivise en cinq sous-groupes ne s'excluant pas mutuellement c'est à dire qu'un patient de groupe IV peut appartenir à plusieurs sous-groupes au même moment.

Le sous-groupe A correspond aux patients ayant au moins un ou plusieurs signes généraux.

Le sous-groupe B est celui des sujets présentant des signes neurologiques directement dus au VIH.

Le sous groupe C inclut les infections opportunistes : Il est subdivisé en deux en fonction du degré de l'immunodéficience et de la sévérité de l'infection.

- Les infections du sous-groupe C1 sont considérées comme majeures.
- Celles du sous-groupe C2 comme mineures.

Le sous-groupe D se rapporte aux néoplasies.

Enfin, les manifestations ne trouvant leur place à aucun autre endroit sont classées dans le sous-groupe E.

Ainsi, un patient atteint de diarrhée sans étiologie retrouvée, de cryptococcose et ayant un antécédent de tuberculose sera classé IV A, C1, C2.

Tableau de classification des manifestations de l'infection à VIH
(CDC 1986)

quatre groupes s'excluant mutuellement

I. Primo-infection

Séroconversion prouvée, symptomatique ou non

II. Sans symptômes cliniques

II A : sujets sans anomalies biologiques

II B : sujets avec anomalies biologiques (anémie, leucopénie, lymphopénie T4, thrombopénie, hypergamma-globulinémie, anergie cutanée).

III. syndrome lymphadénopathique chronique.

Présence, pendant au moins trois mois, de ganglions, d'au moins un (1) cm de diamètre, dans au moins deux aires extra inguinales.

III A : sujets sans anomalies biologiques

III B : sujets avec anomalies biologiques (anémie leucopénie, lymphopénie ou lymphopénie T4, thrombopénie, hypergamma globulinémie, anergie cutanée).

IV. symptomatique :

Le groupe IV se subdivise en cinq sous-groupes ne s'excluant pas.

IV. A. signes généraux :

Un ou plusieurs signes parmi :

- fièvre durant plus d'un mois.
- Amaigrissement non désiré de plus de 10% du poids corporel habituel.
- Diarrhée durant plus d'un mois.
-

IV.B. signes neurologiques :

B1 : atteinte centrale (méningite, encéphalite, myélopathie).

B2 : neuropathie périphérique

IV.C. infections opportunistes

C1 : infections parmi lesquelles pneumocystose, cryptosporidiose, toxoplasmose cérébrale, isosporose, candidose oesophagienne, bronchique ou pulmonaire, cryptococcose, histoplasmosse disséminée, coccidioïdomycose disséminée, mycobactériose atypique, cytomégalovirose disséminée, herpès-virose digestive, respiratoire ou disséminée, leuco-encéphalite multifocale progressive.

C2 : autres infections parmi lesquelles leucoplasie « Velue » de la cavité buccale, zona atteignant plusieurs dermatomes, septicémies à salmonelle récidivante, tuberculose, candidose buccale, nocardiose.

IV. D. Affections malignes parmi lesquelles :

- sarcome de kaposi
- lymphome malin non hodgkinien
- lymphome malin cérébral isolé
-

IV. E. autres manifestations parmi lesquelles :

- pneumopathie lymphoïde interstitielle chronique.
- manifestations ne pouvant être classées dans un des groupes précédents.

5. MANIFESTATIONS CARDIAQUES :

Les atteintes cardiaques au cours du sida font l'objet de travaux de plus en plus nombreux. Toutes les tuniques du cœur sont concernées, mais la myocardite (MC) presque toujours compliquée d'insuffisance cardiaque et à plus ou moins long terme, de cardiomyopathie dilatée (CMD), semble être la forme la plus fréquente et la plus grave (4-15-16).

Si l'endocardite infectieuse (EI) est relativement rare, la péricardite, généralement liquidienne (PCL) est fréquemment rapportée (8) avec parfois des cas de tamponnade (26).

La fréquence des atteintes cardiaques au cours de l'infection par le VIH est difficile à apprécier. Elle varie d'un auteur à l'autre en fonction de la définition donnée et de la nature des séries qui sont autopsiques ou échographiques (42). Selon les séries autopsiques, le cœur est atteint dans 25 à 72% des cas (13). Trois cent soixante onze (371) autopsies effectuées chez des noirs ivoiriens décédés de Sida montrent 36,6% d'atteintes myocardiques, 28,8% d'atteintes péricardiques, et 69,5% d'atteintes endocardiques (21).

5.1. Atteinte du péricarde :

Le péricarde est une double enveloppe fibreuse entourant le cœur, constituée par deux feuillets, viscéral et pariétal, appliqués l'un contre l'autre et délimitant la cavité péricardique. Cette cavité est virtuelle et ne contient normalement que 20ml de liquide, dont le rôle est de faciliter le glissement des feuillets l'un sur l'autre, au cours des mouvements cardiaques.

La péricardite est retrouvée dans 16,4% des cas dans une étude faite au Zaïre (4). Dans la littérature elle varie de 16 à 40%. Ce pourcentage peut s'élever à 91% dans certains pays africains (22).

L'inflammation du péricarde relève de plusieurs mécanismes : soit une infection opportuniste à localisation péricardique exclusive ou associée à une atteinte myocardique, soit une action directe du VIH lui-même, soit des dépôts de complexes immuns au niveau de la séreuse péricardique, soit un épanchement péricardique tumoral dû aux métastases d'un sarcome de kaposi ou d'un lymphome. (22)

L'inflammation du péricarde s'accompagne en général d'une accumulation dans cette cavité, de liquide sero-fibrineux, hémorragique ou purulent suivant les étiologies.

La gravité potentielle des péricardites tient à l'évolution possible, mais rare vers deux types de complications : d'une part, un épanchement abondant et

surtout de constitution rapide, pouvant entraîner une compression aiguë des cavités cardiaques ou tamponnade, compromettant l'hémodynamique cardiaque et nécessitant un drainage d'extrême urgence ; d'autre part, l'évolution vers un processus cicatriciel fibreux, réalisant une véritable gangue scléreuse autour du cœur pouvant aboutir à une constriction chronique des cavités cardiaques, gênant leur remplissage et entraînant une augmentation de pressions veineuses.

Le mécanisme de l'épanchement péricardique serait en rapport dans ces cas avec une augmentation de la perméabilité capillaire due à une libération accrue de cytokine ou de Tumor necrosis factor (20,41).

Plus rarement des étiologies infectieuses et tumorales ont été mises en évidence : nocardia, actinomyces, cryptococcus – néoformans, cytomégalovirus, candida – albicans, staphylococcus-aureus, sarcome de Kaposi (qui touche avec prédilection le péricarde) (20,23,41).

L'urémie et l'insuffisance cardiaque sont également des causes possibles d'épanchement péricardique au cours de l'infection par le VIH (5)

4.2 Atteinte du myocarde :

Elle se présente sous 2 aspects : la forme cliniquement patente qui s'exprime par une insuffisance cardiaque et une forme latente dépistée à l'échocardiographie qui montre des atteintes de la fonction systolique et ou diastolique.

Plusieurs facteurs étiologiques interviennent isolement ou conjointement dans les myocardites et les cardiomyopathies au cours de l'infection par le VIH. Près de 80% de ces atteintes cardiaques ont une allure primitive (idiopathique) et 20% des cas de myocardites (cardiomyopathie) ont une cause. Au point de vue étiologique, plusieurs hypothèses peuvent être envisagées : le VIH lui-même (32), les virus opportunistes comme le cytomégalovirus (28-30), des réactions auto-immunes (1-29), l'effet toxique des catécholamines, des antracyclines, l'interferon alpha (13-14) et des carences vitaminiques ou nutritionnelles par déficit en sélénium ou en L carnitine (20-25), des agents infectieux comme mycobactérium tuberculosis, mycobactérium avium intra cellulaire (Mall), toxoplasma gondii, cryptococcus néoformans et actinomyces (8-21-25).

Les cardiomyopathies représentent un groupe de maladies affectant de façon prédominante, sinon exclusive, le muscle cardiaque en dehors de toute atteinte précédente du système cardiovasculaire.

Par définition, se trouvent exclus de ce cadre nosologique, les malformations cardiaques, les vices valvulaires, les sténoses coronaires, l'hypertension artérielle systémique ou pulmonaire.

La cellule myocardique comme d'autres cellules nobles (l'hépatocyte dans la cirrhose, par exemple) a un choix limité de réponses vis à vis de diverses agressions.

C'est ce tableau physiopathologique relativement uniforme face à des étiologies variées, dont plusieurs nous sont inconnues, qui caractérise le plus cette affection.

La réponse initiale du myocarde à une agression qui implique de façon subaiguë ou chronique un accroissement de travail, est l'hypertrophie.

Rarement le muscle hypertrophié est également hyperkinétique, ce qui peut conduire à la cardiomyopathie obstructive.

Le plus souvent ces cardiomyopathies hypertrophiques montrent des indices de contractilité plus faibles que ceux des sujets normaux. De plus, il existe un trouble de l'élasticité du myocarde avec un coefficient de rigidité active inférieure à la normale, ce qui peut entraîner dans les formes extrêmes, une véritable cardiomyopathie restrictive.

Ces cardiomyopathies hypertrophiques peuvent évoluer vers la dilatation ventriculaire. Celle-ci, dès qu'elle s'installe a des conséquences néfastes sur la contractilité : dans ces cas, toute augmentation du débit cardiaque résulte essentiellement de celle de la fréquence des battements.

5.3. Atteinte de l'endocarde :

la fréquence de l'atteinte de l'endocarde est variable selon les séries. Elle est de 2% à 10% (33). Elle peut siéger indifféremment sur une ou plusieurs valves.

Les endocardites infectieuses sont décrites dans 10% à 30% de cas selon les séries (25). Les germes les plus souvent rencontrés sont les salmonelles mineures, l'Aspergillus, le listeria monocytogènes et le staphylocoque.

La rareté des endocardites infectieuses au cours du Sida a été rapportée par la littérature européenne sauf chez les toxicomanes qui présentent une prévalence élevée de l'ordre de 31% (16). Les endocardites infectieuses sont déterminées par l'Aspergillus Funigatus, les Listeria monocytogènes et par la Salmonella typhimurium (6).

Trois mécanismes peuvent expliquer l'atteinte endocardique au cours de l'infection par le VIH :

Les endocardites thrombotiques abactériennes sont dites marastiques car elles surviennent habituellement chez des sujets cachectiques. Elles représentent plus de 90% des cas (25).

Enfin les endocardites peuvent être dues à des dépôts de complexes immuns circulants (1-12-18).

L'endocardite est souvent un processus prolifératif, microbien ou non atteignant le plus souvent les valves cardiaques.

Le diagnostic positif nécessite la présence de critères cliniques, bactériologiques et échographiques.

C'est une affection fréquente (plus de 1000 cas par an recensés en France), grave (mortalité globale 2%) mettant en jeu le pronostic vital par ses complications.(14-27) :

- Hémodynamiques : fuites valvulaires aiguës massives responsables d'insuffisance cardiaque incontrôlable ;
- Infectieuses : développement d'abcès inaccessibles aux antibiotiques.
- Emboliques : au premier plan desquels les accidents vasculaires cérébraux.

Son évolution est marquée ces dernières années par :

- La modification de l'expression clinique qui ne se résume plus à la distinction schématique en forme aiguë et subaiguë mais fait intervenir des formes intermédiaires liées pour beaucoup au terrain (immunodéprimé, prothèse, réanimation) et à la virulence de certains germes (staphylocoque doré, levures.)
- L'apport considérable de l'échographie cardiaque, et en particulier de la voie transœsophagienne, au diagnostic positif et au diagnostic de la gravité lésionnelle.
- L'évolution récente de la stratégie chirurgicale avec le développement d'une chirurgie de plastie précoce pour limiter l'insertion de prothèse en milieu septique.

Le pronostic est lié

- A la précocité du diagnostic et du traitement
- A la sensibilité du germe au traitement
- Au terrain cardiaque et général (immunodéprimé)

METHODOLOGIE

III METHODOLOGIE

I. Méthodologie :

a. Type d'étude :

Il s'agit d'une étude rétrospective et une étude prospective.

b. Lieu :

L'enquête s'est déroulée au service de cardiologie de l'hôpital Gabriel-Touré pour l'étude prospective et au service de cardiologie de l'hôpital du Point G pour l'étude rétrospective.

c. Période d'étude

Notre étude s'est étendue sur 16 mois, de novembre 1997 à Février 1999 pour l'étude prospective. L'étude rétrospective a porté sur les dossiers des cinq dernières années, c'est à dire de novembre 1993 à octobre 1998.

d. Patients :

Notre étude a porté sur 132 cas.

Il s'agit de 48 cas retenus parmi les 97 dossiers de l'étude rétrospective et de 84 cas des 104 dossiers de l'étude prospective.

Tous nos patients sont entrés dans le service avec le diagnostic du sida posé sur la base des critères cliniques définis par l'OMS associé à la positivité du test de l'Elisa et confirmé par le Western. Blot, pour l'étude rétrospective. Les tests rapides tels que immuno comb® II HIV1 & 2 BISpot, VIDAS HIV DUO etc... qui sont confirmés par Généviva et le Multispot, pour l'étude prospective.

- Critères d'inclusion :

Sont inclus dans cette étude tous les patients VIH positif ayant fait une échographie cardiaque, un électrocardiogramme, et une radiographie thoracique.

- Critères de non-inclusion :

n'ont pas été inclus dans cette étude tous les patients VIH qui n'ont pas eu d'échocardiographie, de radiographie pulmonaire et d'électrocardiogramme.

e. Méthode

Pour l'étude rétrospective, les fiches d'enquêtes ont été remplies à partir des dossiers des malades hospitalisés dans le service de cardiologie de l'hôpital du point G.

Pour l'étude prospective, les fiches d'enquête ont été remplies à partir de l'examen clinique que nous avons effectué sur les patients, les résultats des examens complémentaires effectués par les patients (échocardiographie,

radiographie pulmonaire, électrocardiogramme, la numération formule sanguine etc.).

L'examen clinique se faisait sur le patient en décubitus dorsal. Il comportait : l'examen cardio-vasculaire qui comprenait l'interrogatoire, l'inspection à la recherche d'une déformation de la cage thoracique la palpation à la recherche du choc de pointe, la percussion et l'auscultation à la recherche d'un souffle cardiaque, d'un frottement péricardique, d'un assourdissement des bruits du cœur ou d'un trouble du rythme cardiaque. La tension artérielle a été prise ainsi que le pouls. Cet examen cardiaque a été complété par un examen général à la recherche notamment de râles, de matité ou de silence dans les deux champs pulmonaires, d'un gros foie avec reflux hépatojugulaire et d'œdème des membres inférieurs.

RESULTATS

IV. RESULTATS

A. LES RESULTATS GLOBAUX :

Tableau 1: Répartition des patients en fonction du sexe et du type de l'étude (rétrospective, prospective).

SEXE \ ETUDE	FEMININ	MASCULIN	TOTAL
Prospective	37	47	84
Rétrospective	31	17	48
Total	68	64	132

Nous remarquons que les femmes sont un peu plus représentées que les hommes avec 68 cas (soit 51,51%) contre 64 cas (soit 48,48%) avec un sexe ratio de 1,06. en faveur des femmes

Khi 2 = 5,54

DDL = 1

P = 0,02

Tableau 2 : Répartition des patients en fonction de l'âge

AGE EN ANS	EFFECTIF	POURCENTAGE
[0 – 10[	2	1,51
[10 – 20[	1	0,75
[20 – 30[	46	34,86
[30 – 40[	50	37,89
[40 – 50[	24	18,18
[50 – 60[	8	6,06
[60 – 70[	1	0,75
Total	132	100%

La tranche d'âge 30-40 ans recense le plus grand effectif : 50 patients soit 37,89%. Les tranches 20-50 ans ayant une vie sexuelle très active représentent 90,93% de notre échantillon (120 sur 132).

Tableau 3 : Répartition des patients en fonction de la profession.

PROFESSION	EFFECTIF	POURCENTAGE
MENAGERE	40	30,31%
TAILLEUR	27	20,46%
COMMERÇANT	22	16,66%
OUVRIER	15	11,36%
CULTIVATEUR	15	11,36%
CHOMEUR	13	9,85%
TOTAL	132	100%

On constate que les ménagères sont les plus représentées dans notre échantillon avec 30,31%. les tailleurs et les commerçants occupent respectivement la 2^e et la 3^e place.

Tableau 4 : Répartition des patients en fonction de l'état civil.

ETAT CIVIL	EFFECTIF	POURCENTAGE
MARIE	74	56,08%
CELIBATAIRE	36	27,27%
VEUF (VE)	17	12,87%
Non-PRECISES	3	2,27%
DIVORCE	2	1,51%
TOTAL	132	100%

On constate que les mariés occupent la première place 56,08% suivis des célibataires 27,27%.

B. RESULTATS ANALYTIQUES :

Tableau 5 : En fonction de la circonstance de découverte.

CIRCONSTANCE DE DECOUVERTE	EFFECTIF	POURCENTAGE
AEG	110	83,35%
DIARRHEE	13	9,84%
TOUX	7	5,30%
DERMATOSE	2	1,51%
Total	132	100%

Nous remarquons que 83,35% des patients ont une AEG.

Tableau 6 : Répartition en fonction du facteur de risque cardiovasculaire.

FACTEUR DE RISQUE	EFFECTIF	POURCENTAGE
ABSENT	119	90,17%
TABAGISME	10	7,57%
OBESITE	2	1,51%
H T A	1	0,75%
Total	132	100%

La majorité des patients (90,17%) ne présentait aucun des trois facteurs de risques cardio-vasculaires recherchés.

Tableau 7 : Répartition en fonction du motif d'hospitalisation en cardiologie.

MOTIF D'HOSPITALISATION	EFFECTIF	POURCENTAGE
DYSPNEE	87	65,90
DX THORACIQUE	23	17,42
HEPATALGIE (Insuffissance cardiaque droite)	22	9,10
PALPITATION	6	4,54
TOUX	4	3,04
Total	132	100%

La dyspnée a été le premier motif d'hospitalisation en cardiologie (65,90%).

Tableau 8 : Répartition en fonction du pouls.

POULS	EFFECTIF	POURCENTAGE
REGULIER	125	94,69
IRREGULIER	7	5,31
Total	132	100%

Sept patients avaient un pouls irrégulier.

Tableau 9 : Répartition en fonction de la fréquence cardiaque.

FREQUENCE CARDIAQUE	EFFECTIF	POURCENTAGE
[60 – 100]	42	31,82
> 100	89	67,43
Non-PRECISE	1	0,75
Total	132	100%

67,43% des patients avaient une tachycardie.

Tableau 10 : Répartition en fonction des bruits du cœur

BRUITS DU CŒUR	EFFECTIF	POURCENTAGE
NORMAUX	98	74,25
ASSOURDIS	33	25
INCONNU	1	0,75
Total	132	100%

25% des patients avaient les bruits du cœur assourdis.

Tableau 11 : Répartition en fonction du frottement péricardique.

FROTTEMENT PERICARDIQUE	EFFECTIF	POURCENTAGE
NON	120	90,91
OUI	12	9,09
Total	132	100%

12 patients avaient un frottement péricardique.

Tableau 12 : Répartition en fonction des signes de l'examen cardio-vasculaire.

SIGNES D'EXAMEN	EFFECTIF	POURCENTAGE
TACHYCARDIE SIMPLE	89	67,43
BRUITS DE GALOP	24	18,18
FROTTEMENT PERICARDIQUE	12	9,10
SOUFFLE CARDIAQUE	7	5,29
TOTAL	132	100%

La tachycardie était le signe le plus fréquent avec 67,43% suivis des bruits de galop avec 18,18% .

Tableau 13 : Répartition en fonction de la tension artérielle systolique (TAS).

T.A.S	EFFECTIF	POURCENTAGE
< 100	33	25%
[100 – 160]	98	74,25%
> 160	1	0,75%
Total	132	100%

33 patients sur 132 avaient une hypotension artérielle systolique.

Tableau 14 : Répartition en fonction de la tension artérielle diastolique TAD.

TAD	EFFECTIF	POURCENTAGE
< 60	7	5,30%
[60 - 95]	124	93,85%
> 95	1	0,75
Total	132	100%

Sept patients sur 132 avaient une hypotension artérielle diastolique

Tableau 15 : Répartition en fonction du type de virus.

SEROLOGIE HIV	EFFECTIF	POURCENTAGE
VIH I ISOLE	78	59,10
VIH II ISOLE	47	35,60
VIH I + VIH II	7	5,30
Total	132	100%

Le VIH I a été le plus fréquemment retrouvé soit 59,10%.

Tableau 16 : Répartition en fonction de l'ICT.

ITC	EFFECTIF	POURCENTAGE
[0,40 – 0,50 [	90	68,18
[0,50 – 0,55 [	28	21,21
[0,55 – 0,60 [	11	8,33
[0,60 – 0,90 [	3	2,28
Total	132	100%

La majorité de nos patients avait un ICT compris entre 0,40 et 0,50 soit 68,18%.

Tableau 17 : Répartition en fonction de l'aspect radiologique des poumons.

ASPECTS RADIOLOGIQUE	EFFECTIF	POURCENTAGE
NORMAL	102	77,27
NODULAIRES	20	15,15%
EPANCHEMENT	6	4,54
INFILTRATS	4	3,03
Total	132	100%

La majorité de nos patients 77,27% (102/132) avaient une radiographie pulmonaire normale.

Tableau 18 : Répartition en fonction du résultat de l'ECG.

ECG	EFFECTIF	POURCENTAGE
NORMAL	73	55,31
ANORMAL	59	44,69
Total	132	100%

On note que 44,69% (59/132) de nos patients avaient un ECG anormal.

Tableau 19: Répartition des patients en fonction de l'anomalie retrouvée à l'ECG.

ANOMALIES	Effectif	Pourcentage
HVG	25	42,38
TROUBLES DIFFUS DE LA REPOLARISATION	15	25,43
EXTRASYSTOLES	9	15,26
MICROVOLTAGE	6	10,16
TROUBLES CONDUCTIFS	4	6,77
TOTAL	59	100%

Nous constatons que 25 patients soit 42,38% ont une HVG et 15 patients soit 25,43% ont des troubles diffus de la répolariation.

Tableau 20: fréquence globale de l'atteinte cardio-vasculaire (résultat de l'échocardiographie).

ECHOGRAPHIE CARDIAQUE	EFFECTIF	POURCENTAGE
Normale	69	52,28%
Anormale	63	47,72%
Total	132	100%

La fréquence globale de l'atteinte cardio-vasculaire a été estimée à 47,72% (63/132) dans notre série.

Tableau 21 : Répartitions des patients en fonction de l'anomalie retrouvée à l'échocardiographie.

ANOMALIES	EFFECTIF	POURCENTAGE
CARDIOMYOPATHIE DILATEE (CMD*)	37	28,04
EPANCHEMENT PERICARDIQUE	15	11,36
REMANIEMENT VALVULAIRE	8	6,06
CMD + EPANCHEMENT PERICARDIQUE	2	1,51
EPANCHEMENT PERICARDIQUE + REMANIEMENT VALVULAIRE	1	0,75
SANS ANOMALIES	69	52,28
TOTAL	132	100%

63 patients sur 132 ont une anomalie échocardiographique, dont 37 cas de cardiomyopathie, 15 cas d'épanchement péricardique et 8 cas de remaniement valvulaire, 2 cas de cardiomyopathie + épanchement péricardique et 1 cas d'épanchement péricardique + remaniement valvulaire.

Tableau 22 : Répartition en fonction de la pathologie cardiaque retrouvée.

PATHOLOGIE	EFFECTIF	POURCENTAGE
CARDIOMYOPATHIE	37	58,74
PERICARDITES	15	23,80
ENDOCARDITES	8	12,70
CARDIOMYOPATHIE + PERICARDITES	2	3,18
PERICARDITES + ENDOCARDITES	1	1,58
Total	63	100%

Nous remarquons que les cardiomyopathies occupent le 1^{er} rang. Avec 58,74% suivies des péricardites avec 23,80% et des endocardites avec 12,70%.

Nous notons la présence de lésions associées telles que cardiomyopathie et péricardite dans 3,18% et péricardite + endocardite dans 1,58%.

Tableau 23 : Répartition des décès en fonction de la pathologie.

Décès	Masculin	Féminin	Total
Pathologie			
CMD	11	10	21
PERICARDITE	7	5	12
ENDOCARDITE	2	1	3
CMD	1	1	2
PERICARDITE			
PERICARDITE	1	0	1
ENDOCARDITE			
TOTAL	22	17	39

53,84% (21/39) des décès dans notre série étaient liés à la cardiomyopathie. La péricardite 30,76% (12/39) a occupé la 2^e place et l'endocardite la 3^e.

Tableau 24 : Répartition des patients en fonction de l'évolution générale.

Evolution	Masculin	Féminin	Total
Favorable	40	32	72
Défavorable	24	36	60
Total	64	68	132

L'évolution a été défavorable chez 60 patients sur les 132, avec 24 cas dans le sexe masculin et 36 cas dans le sexe féminin.

$$\text{Khi } 2 = 3,16$$

$$\text{DDL} = 1$$

$$P = 0,05$$

Tableau 25 : Répartition des patients en fonction de l'évolution générale et de la présence de cardiopathie.

Evolution	Cardiopathie	Sans cardiopathie	Total
Favorable	24	58	82
Défavorable	39	11	40
Total	63	69	132

Khi 2 = 25,09

DDL = 1

P = 0,0002

L'évolution semble liée à la présence de cardiopathie chez les patients.

COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

V. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

1. Critiques de la méthodologie :

Notre étude a souffert de quelques insuffisances qui sont :

- L'incapacité technique de nos laboratoires à réaliser le dosage des CD4.
- Le manque de moyens financiers des patients pour effectuer certains examens complémentaires.
- L'état grabataire de nos malades qui ne permettait pas le déplacement pour aller effectuer certains examens complémentaires.
- Le manque de matériel pour effectuer des biopsies endomyocardiques.
- La non réalisation de la ponction et de la biopsie péricardiques à cause de l'état grabataire des patients.

Mais par contre les points forts de notre étude résident dans le fait qu'il s'agit du premier travail du genre au Mali.

2. fréquence globale de la cardiopathie chez les patients atteints de VIH :

Dans notre série la fréquence de la cardiopathie 47,72% (63/132) est bien supérieure à celle rapportée par les études africaines notamment 22,9% au Zaïre (43), et 26,6% en Côte d'Ivoire (8).

Cette fréquence se situe cependant dans la fourchette des séries occidentales qui varie de 28 à 80% avec une moyenne de 40% (5,20).

3. Aspects cliniques

Notre étude a porté sur 132 patients tous au stade de Sida.

Les signes généraux ont été surtout dominés par l'amaigrissement 83,39% (110/132), alors que la diarrhée n'a été rencontrée que rarement dans notre série 9,84% (13/132).

Les symptômes cardiaques dominants ont été la dyspnée 65,80% (87/132) et la douleur thoracique 17,42% (29/132).

La fréquence de la dyspnée que nous rapportons est tout à fait superposable à celle rapportée par C. Bouramou 70% (10).

Par contre la fréquence de la douleur thoracique est inférieure à celle rapportée par le même auteur 33%.

Dans notre série la fréquence de la toux 3,04% (4/132) est nettement inférieure à celle rapportée par C. Bouramou (10).

Les signes physiques cardiaques ont été dominés dans notre série par :

La Tachycardie : 67,43% (89/132).

Le Bruit du galop : 18,18% (24/132).

Le Frottement péricardique : 9,10% (12/132).

Le Souffle cardiaque : 5,29% (7/132).

La fréquence de la tachycardie et celle des bruits du galop sont supérieures à celles retrouvées au Zaïre qui sont respectivement 41,27% et 6,13% (43).

Par contre la fréquence des frottements péricardiques et celles du souffle cardiaque sont inférieures à celles rapportées au Zaïre qui sont respectivement 33,33% et 18,60% (43).

4. Aspects biologiques

a°) **Type viral** : dans notre série, nous avons rencontré une prédominance de VIH I 59,10% (72/132) ce qui est classique en Afrique de l'ouest (33).

Par contre nous avons retrouvé une fréquence plus élevée du VIH II isolé 35,60% (47/132) que d'association VIH I + VIH II contrairement aux autres études effectuées au Mali (34).

b°) **Les autres anomalies biologiques** : la numération formule sanguine a été effectuée chez certains de nos patients (78/132).

La fréquence de l'anémie que nous avons rencontrée dans notre série 80,8% (59/78) est superposable à celle rapportée par Awa KEITA 78,9% (3).

5. Aspects électriques

La fréquence des anomalies électriques rencontrées dans notre série 62,88% est inférieure à celle rapportée par C. Bouramou 83,1% (10).

Dans notre série les anomalies ont été dominées par l'hypertrophie ventriculaire gauche, le trouble diffus de la repolarisation, et les extrasystoles.

La fréquence de l'hypertrophie ventriculaire gauche que nous avons rapportée 42,32% est largement supérieure à celle retrouvée par C. Bouramou 13%, de même la fréquence des extrasystoles dans notre série 15,26% est supérieure à celle rapportée par le même auteur 6,5% (10).

Par contre dans notre série la fréquence des troubles de la repolarisation 25,43% est nettement inférieure à celle rapportée par C. Bouramou 81,8% (10).

6. Aspect Radiologiques :

dans notre série la fréquence des anomalies cardiaques sur le cliché de face est de 43,94% (58/132).

La cardiomégalie a été le signe dominant 28,78%.

Les cas de cardiomégalie énorme ont été essentiellement des cas d'épanchement péricardique abondant.

L'indice cardiothoracique (ICT) moyen dans notre série 0,48 est largement inférieur à celui rapporté par C. Bouramou : $0,68 \pm 0,03$ (10), contrairement à notre étude cet auteur a eu une fréquence élevée de péricardite isolée 39,1% contre 23,80% dans notre série.

7. Aspects échocardiographiques :

la fréquence échocardiographique de l'atteinte cardiaque chez les patients infectés par le VIH est très variable allant de 28 à 80% dans les séries occidentales avec une moyenne de 40% (20).

Le taux de 47,72% que nous avons trouvé se situe dans cette fourchette. Il est supérieur à celui rencontré dans les études africaines :

- 22,9% au Zaïre pour Tondougu (43).
- 26,6% en Côte d'Ivoire pour Bogui Ferron (8).

* Ces lésions cardiaques sont observées principalement au stade IV du Sida, toute fois avec une possible atteinte cardiaque au stade asymptomatique.

Nos remarques rejoignent celles d'autres auteurs, tels Bogui Ferron (8) et De Castro (23), qui ont retrouvé 16% d'atteinte cardiaque chez les patients infectés et asymptomatiques (un cas d'épanchement péricardique minime, quatre cas d'hypokinésie septale (23)).

- L'atteinte Péricardique :

La fréquence de l'atteinte péricardique 23,80% (15/63) est comprise dans la fourchette des études occidentales qui est estimée entre 10 et 59% (5) avec une moyenne de 20%.

Cependant elle est supérieure à celle rapportée par certains auteurs africains : Bogui Ferron en Côte d'Ivoire 10% (8), Tondougu au Zaïre 13,8% (31) et Kané au Sénégal 17,9% (26).

Nos remarques sur les aspects échographiques de l'atteinte péricardique sont proches de celles d'autres auteurs qui ont montré que l'épanchement péricardique est souvent minime et bien toléré (8,20), même si exceptionnellement, il peut exister des cas de tamponnade (41) ou de constriction.

* Cependant, le caractère asymptomatique de la péricardite ne doit pas faire oublier que celle-ci a été associée à un taux de survie plus faible et qu'elle pourrait traduire un stade plus évolué de la maladie (5)

Nous avons rattaché 7 cas de péricardite à une étiologie tuberculeuse car ces patients avaient une tuberculose pulmonaire confirmée, ce qui confirme l'association fréquente de la tuberculose au VIH notamment dans les pays en voie de développement. Son rôle dans la survenue des péricardites au cours du Sida n'est que rarement prouvé. Dans la majorité des cas la ponction péricardique montre un exsudat stérile pauvre en lymphocyte, sans étiologie précise (1,5,39).

- Les Lésions de l'endocarde

Elles sont présentes chez 12,78% des patients dans notre étude. Ces lésions sont toujours asymptomatiques, et se traduisent par un remaniement valvulaire dans les huit cas.

En moyenne, l'atteinte endocardique est observée dans 13% des cas au cours de l'infection par le VIH (2).

Notre taux est au-dessous de celui trouvé dans une étude menée au Sénégal qui est de 16% (26) et est supérieur à celui retrouvé par une étude faite à Brazzaville qui est de 3,9% (10)

- L'atteinte myocardique :

Elle a été la plus fréquente dans notre étude avec une fréquence de 58,94% supérieure à celle des séries occidentales qui tournent autour de 30 à 40% (13).

La fréquence dans notre série est également supérieure à celle rapportée par certaines études africaines :

- 16% est trouvé au Sénégal (26) et en Cote d'Ivoire (8).
- Au Zaïre, Tonduagu a trouvé 8% (31).
- A Ouagadougou une étude a trouvé un taux de 26,6% de cardiomyopathie dilatée.(35)

- Notre fréquence est inférieure à celle rapportée par C. Bouramou 61% (33)
Des lésions associées ont été observées chez quelques patients : il s'agit des deux cas de cardiomyopathie associée à la péricardite et d'un cas de péricardite associée à l'endocardite.

8. Aspects évolutifs :

Les cardiomyopathies ont été traitées par l'association digitalo – diurétique, régime désodé

La péricardite a été traitée par l'antibiothérapie : ampicilline 4g par jour pendant 30 jours, gentamicine 1mg/kg x 3 par jours pendant 15 jours.

Les cas où nous avons décelé une tuberculose ont été traités par les antituberculeux : dont les schémas rencontrés sont : 2 RHZE | 6 EH, 2 RHZS | 6 EH, 2 RHZ | 6 EH, la ponction évacuatrice du péricarde n'a pas été pratiquée.

Les endocardites infectieuses ont été traitées par une antibiothérapie, dont le schéma est : Ampicilline 4g /jour pendant 30 jours associée à la gentamicine 1mg/kg x 3 par jours pendant 15 jours. Le traitement de la porte d'entrée indispensable à la guérison, traitement de l'insuffisance cardiaque éventuelle : régime désodé, digitalo-diurétique, vaso - dilatateur
Aucun traitement antiviral n'a été entrepris.

Pendant la période d'hospitalisation sur les 47,72% de cas de cardiopathies observés nous avons enregistré 61,90% (39/63) de décès, l'évolution a été favorable dans 38,09% (24/63) de cas.

Sur les 69 autres patients nous avons observé 11 cas de décès et les 58 autres ont eu une évolution favorable.

VI. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

CONCLUSION:

Les atteintes cardiaques au cours du sida sont relativement fréquentes. Toutes les tuniques cardiaques peuvent être touchées de façon isolée ou associée.

Notre étude a montré que le myocarde est le plus fréquemment atteint (58,74%), l'atteinte myocardique se résume à la cardiomyopathie ; la péricardite avec épanchement péricardique plus ou moins abondant a occupé la deuxième place ; l'endocardite infectieuse avec remaniement valvulaire beaucoup plus rare a été la forme d'atteinte de l'endocarde.

La présence de lésions associées a été observée chez quelques patients.

La présence de chacune de ces lésions a été un élément de mauvais pronostic.

Leur dépistage précoce permet l'amélioration de la prise en charge des malades atteints du sida.

L'échocardiographie contribue au diagnostic de ces atteintes cardiaques.

RECOMMANDATIONS :

Au de cours de ce travail nous recommandons que :

- Compte tenu de la fréquence élevée des cardiopathies au cours du sida ; tout patient HIV positif doit faire l'objet d'un examen cardiovasculaire systématique en vue de dépister précocement une éventuelle atteinte cardiaque dont la prise en charge permet d'améliorer le confort du malade.
- Les hôpitaux doivent être dotés d'ambulances équipées pour faciliter le déplacement des malades grabataires.
- Les hôpitaux doivent être équipés d'une salle de cathétérisme qui permettra de faire certains examens complémentaires tels que la biopsie endomyocardique.
- Les laboratoires doivent être équipés de matériels pour réaliser certaines analyses telles que le dosage des CD4.
- Une mutuelle des malades du Sida doit être mise sur pied pour venir en aide à ces patients.

RESUME :

NOM : DIARRA

PRENOM : ABDOULAYE

TITRE DE LA THESE : Prévalence des affections cardio-vasculaires au cours du sida. A propos de 132 cas.

VILLE DE SOUTENANCE : BAMAKO

PAYS D'ORIGINE : MALI

LIEU DE DEPOT : Bibliothèque de la Faculté de Médecine, de pharmacie et d'odontostomatologie

RESUME

Le but de notre étude était d'évaluer la fréquence des cardiopathies au cours du SIDA.

L'étude a porté sur la période allant de novembre 1997 à février 1999 :
Etaient inclus dans cette étude tous les patients VIH positif ayant subi :

- L'examen clinique
- La radiographie thoracique de face.
- L'électrocardiogramme
- L'échocardiographie

Elle a concerné 132 patients âgés de 8 à 65 ans, comprenant 64 hommes et 68 femmes.

Au cours de notre étude la fréquence des cardiopathies au cours du sida est estimée à 47,72%.

Les cardiopathies observées ont été par ordre de fréquence :

- Les cardiomyopathies 29, 54%.
- Les péricardites 12,12%
- Les endocardites, 6,06%

MOT CLES : Cardiopathies, Sida, VIH, Fréquence.

REFERENCES
BIBLIOGRAPHIQUES

VII. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. ANCELLA PARKRA.

Epidemiologie du Sida et du VIH aux USA et en Europe.
Sida et infection par le VIH.
Flammarion, édition 1989. CH2- P13 – 27.

2. ANDERSON D.W. ; VIRMANI R. ; REILLY J. M. ; O LEARY T.; CUNNION. R. E. ; ROBINOVITZ M.; MACHER A.M.; PUNJA W.; VILLAFLOR S.T.; PARRILLO. J. E.

Prevalent myocarditis at necropsy in the acquired immunodeficiency
Syndrome.
J. Am. Coll. Cardiol.; 1988,11,4:792-99.

3. AWA KEITA

L'anémie chez l'adulte séropositif pour le VIH, facteurs de risque
associés, valeurs pronostiques.
These de med. Bamako 1999, 51P, N°92

4. BEAUDET B, SACHS R. N., FISCHBEIN L., ROBINEAU M., KELLY J.L; AMOUROUX J.; LAFRANCHI J. .

Myocardite d'évolution subaiguë révélatrice d'un syndrome
d'immunodéficience acquise.
Arch-MAL-CŒUR, 1988,81,533-5.

5. BENNIS A., MEHADJI B., NOURREDINE M. et al.

Cardiac tamponnade in the acquired immunodéficience syndrome.
Cardiol. trop., 1995,21, 87-90.

6. BERTRAND E.

Cœur et Sida. Préliminaires.
Cardiol Trop 1992, 10n° spécial 1:128-29.

7. BMOULLEY KOTTO R., BOUELLET B. A..

Endocardite infectieuse à salmonella Typhimurium chez une patiente
VIH positif.
Cardiol.Trop. 1999, 25 (100), 79-80,

8. BOGUI – FERRON A., MENSAH W., BASSA. M.

Atteinte cardiaque chez les patients infectés par le VIH ; étude
échocardiographique systématique ; a propos de 60 cas.
Cardiol Trop. 1992 18 (n° spécial) = 131. Résumé p: 16-19.

9. BOURAMOUE C., OBOA A-S.

Cardiopathies concomitantes avec le syndrome d'immunodéficience acquise, à propos de 20 cas.
 Cardiol – Trop ; 1989-15,7-16.

10. BOURAMOUE C., EKOKA J., NKOVA J.L, GKIMBALLY- KAKY R.MBIZI.

Cardiopathies au cours du syndrome d'immunodéficience acquise (SIDA) = étude 77 cas cliniques.
 Cardiol. Trop. 1992, 18 (71).p : 77-84.

11. BOURAMOUE C., AZIKA-MBIAMBINA ME.

Les endocardites au centre hospitalier et universitaire de Brazzaville, étude à partir de 32 cas.
 Arch Mal cœur 1990, 83 : 2053-9.

12. CALABRESSE L-H., PROFIT M.R., YEN LIBERMAM B., HOBSS R. E. F., RATILIFF N.B.

Congestive cardiomyopathy and illness related to the acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) associated with isolation of retrovirus from myocardium,
 Ann inter. Med, 1987-107: 691-2.

13. CAMMARASANO C., LEWIS W.

Cardiac lésions in acquired immunodeficiency syndrome (AIDS).
 J. Am coll ;, Cardial 1985,5,703-6.

14. CASTRO DE, MIGLIAU G., D'AMATI G et Al

heart involvement in AIDS : a prospective study during various stages of disease,
 Eur, heart J., 1992, 13, 1452-9.

15. CISSOKO Z.

Seroprévalance des infections dues au VIH.
 Thèse, Méd., Bko, 1993 : 210P. N°6

16. COTTON P.

AIDS giving Rise to cardiac problems.
 JAMA, 1990, 264 : 888-89.

- 17. DEVILLE. CHABROLLE. A et AGUTH.**
Diagnostic biologique de l'infection à VIH.
Sida – infection à VIH-aspects en zone tropicale.
CHI.P.36-43. Editions ELLIPSES – 1989.
- 18. DEYTON.L.R, WALTER. R.E. KOVACS. J.A ET AL,**
Reversible cardiac dysfunction Associated with interferon Alpha Therapy
in AIDS patients with kaposi's sarcoma.
N.engl. J. Med, 1989,321,1246-49.
- 19. DIARRA B.**
Contribution à l'étude de la séroprévalence de l'infection par le virus de
l'immunodéficience humaine au Mali.
Thèse, Méd., Bko, 1988 : M19.
- 20. GOUELLO I.P., CHENNEBAULT J.M., LOISON J., BOUACHOURG
G., TIROT P., ACHARD. A. J.**
Anomalies échocardiographiques au stade IV de l'infection par le VIH.
Presse Med., 1993,22,721-6.
- 21. GRODY W.W., CHENG L., LEVIS W.**
Infection the heart by the human immunodeficiency virus.
Am. J. cardial, 1990, 66, 203-6.
- 22- HABBAL R., CHAKIB A, NOUREDINE M., SOULAMI S.,
HIIMMICH H., CHRAIB N.**
Etude par échographie Doppler de 61 malades infectés par le virus de
l'immunodéficience humaine.
Cardiol. Trop. 1996 ; 22,77-85.
- 23. HEIDENRICH P.A., ELSEMBERG M. J., KEE L.L. et al.**
Pericardial effusion in AIDS:incidence and survival.
Circulation, 1995, 92, 3229-34.
- 24. HIMELMAN R.B., CHUNG W.S., CHERNOFF DN, SCHILLER N.B.,
HOLLANDER H.**
Cardiac manifestations of human – immunodéficience virus-infection : a
two dimensional. Echography study.
J. Am. Coll. Cardiol 1989, 13, 1030-1036.

25. HOFFMAN P.; BERNARD E., MICHIELS J.F, DELLAMONICA P.; LOUBIERRE R.

Myocardite aiguë toxoplasmique, cause de la mort subite au cours d'un syndrome d'immunodéficience acquise.
ARCH. Mal cœur, 83,17.35-38.

26.. KANE A, THIAM S., SARA M., DIOP I.B., HANE L., BA S.A., DIOUF SM.

Aspects échographiques au cours de l'infection par le VIH/ SIDA au Sénégal.
Cardiol. Trop. 1998, 24 (93). P : 3-8.

27. KANOUTE F.

Aspects clinique et para clinique du Sida à Bko.
Thèse, Méd., Bko, 1991 : M11.

28. LAFONT A.; MARCHE C.; WOLF M. ET AL.

Myocarditis in AIDS Etiology and prognosis.
J. Am coll. Cardiol, 1988,11(suppl. A) : 196 A (abstr).

29. LASSAIGNE D., GREDER A. HEDOIRE F.; POTIER J. C. BAZIN C.

L'atteinte myocardique au cours du sida.
Am. Med. Intern. 1991,142 : 205-8.

30. LEWIS W., MIS DISK J., CAMMAROSNO.

Cryptoccal myocardis in acquired immunodéficiciency syndrome.
Am J. cardiol, 1985, 55, 1239.

31. LONGO MBENZA B., TONDUAUGU K., KINTONKI VITA E.

Influence de l'infection par le VIH sur la fréquence élevée des cardiopathies à Kinshasa (zaïre), étude échographique.
Ann cardiol. Angeiol. (Paris) 1997, 46 : 81-7.

32. LONGO MBENZA B., LURHUMA Z., MALU K., WODIO.

Péricardites et syndrome d'immunodéficience acquise.
Arch. M. Cœur, 1988,81,207-211.

33. R. MBIZI.

Les atteintes cardiaques au cours du SIDA, à propos de 54 cas observés dans le service de cardiologie du CHU de Brazzaville
Thèse de doctorat en médecine, Brazzaville 1988. n° 317

34. MAIGA Y. I, CISSOKO Z ; MAIGA M. A.

Etude de la séroprévalence de l'infection à VIH dans les 7 régions économiques du Mali.

VIIIe Conférence internationale sur le Sida en Afrique et VIIIe Conférence Africaine sur les SMT.

Livre de résumés : Marakech 12 – 16 décembre 1993.

35. NIAKARA A., BOUGOUMA A., CISSE R. (OUAGADOUGOU).

Un cas de pneumopéricardite compliquant un abcès de foie chez un patient infecté par le VIH.

Ann cardiol. Angeiol :, 1999,48 (6), 441- 445.

36. NIAKARA A. ; SAMADOULOUGOU A.K., NEBIE L. V. A., KABORE N. J. P., OUNDAOGO B. J., DRABO J.Y.

Révélation d'une HTAP dans le post partum au cours de l'infection par le VIH.

Cardiol.Trop. 1999, 25(99), 55-64.

37. NKOUA J.L., TSOMBOU B., BOURAMOUE C.

Péricardites liquidiennes non rhumatismales : Etiologies, évolution et relation avec le VIH.

Cardiol.Trop. 1999, 25 (97). 25, 3-6

38. PATEL RC., FRISHMAN W.H..

Cardiac involvement in HIV infection.

Medical clinic of north America, 1996, 80,1493-1512.

39. PIOT P., KAPITABILAM, NGUCI ELISABETH. M., MANN. JOMATHAN .M., COLE BUNDERS. ROBERT, WABITSCH. RUDOLPH.

Le Sida en Afrique.

Manuel du praticien OMS GENEVE 1993.

40. PIOT P, CARAEL. M.

Epidémiologie du sida et de l'infection VIH en Afrique. Sida et infection par VIH.

Flammaron édition 1989 – CH3.

41. ROLDAU E.O., MOS KOWITZ L., HENSLEY G.T.

Pathology of the heart in acquired immunodeficiency syndrome.

Arch. Pathol. Lab. Med. 1987,111,943-6.

42. ROSENHEIM M. ET ITOUALA N'GAPORO.A. GENTILINI

Sida et infection à VIH, aspects en zone tropicale " Médecine tropicale
Editions ellipses. 1989-Pages. 209-210.

**43. TONDUAGU K., LONGO. MBENZA B., LUTETE K., KINTONKI V.,
IZZIA K.**

- Anomalies échographiques chez les patients atteints de syndrome
d'immunodéficience acquise (SIDA), études de 166 cas à Kinshasa.
Cardiol.Trop. 1994, 20 (79), p : 93-96.

IX ANNEXES

LISTE DES ABRÉVIATIONS

ADN : Acide Desoxy ribo Nucleique
AEG : Alteration de l'Etat Général
ARN : Acide Ribo Nucleique
CAEV: Virus de l'Anemie Infectieuse Equine
CDC: Centre de Lutte Contre les Maladies d'Atlanta (USA)
CMD: Cardiomyopathie
ECG: Electrocardiogramme
EI: Endocardite Infectieuse
EIAV: Virus de l'Immunodéficience Simienne
HVG: Hypertrophie Ventriculaire Gauche
ICT: Index Cardio Thoracique
MC: Myocardite
NFS: Numération Formule Sanguine
OMS: Organisation Mondiale de la Santé
PCL: Péricardite Liquidienne
SIDA = AIDS: Syndrome de l'Immunodéficience Acquise
VIH: Virus de l'Immunodéficience Humaine

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui se passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

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

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

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

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

.

.

.

.

.

.

.

r

x

v

r

v

r

PROTOCOLE D'ENQUETE
SIDA ET CARDIOPATHIES

Fiche No-----

Nom----- Prénoms-----

Age----- Sexe----- Profession-----

Ethnie----- Etat civil----- Nationalité-----

Adresse ou Contact-----

Lieu d'hospitalisation-----

Date d'hospitalisation----- Date de sortie-----

Motif d'hospitalisation-----

Diagnostic d'entrée-----

I- Circonstances de découverte de la maladie

AEG / ___/ Diarrhée / ___/ Dermatoses / ___/

Cardiopathies / ___/ Pneumopathies / ___/

Autres:-----

II- Examen Clinique

1- Antécédents du malade

ATCD de voyage à l'étranger-----

ATCD cardiovasculaire-----

ATCD pulmonaire-----

ATCD digestif-----

ATCD neurologique-----

ATCD hématologique-----

ATCD chirurgicaux-----

Autres-----

2- Facteurs de risque cardiovasculaires

HTA/ ___/ Diabète/ ___/ Tabagisme/ ___/

Obésité/ ___/ Alcool/ ___/

Autres:-----

3- Examen Général

Poids/ ___/ Taille/ ___/ Température/ ___/

Etat général: Conservé/ ___/ Altéré/ ___/

Oedèmes: MI/ ___/ Visage/ ___/ Anasarque/ ___/

Autres-----

4- Examen cardiovasculaire:

BDC: Normaux/___/ Assourdis/___/FC/___/ TAS/___/ TAD/___/

Pouls: Régulier/___/ Irrégulier/___/

Souffle: Systolique/___/ Diastolique/___/ Systolo-diastolique/___/

Foyer: Mitral/___/ Aortique/___/ Pulmonaire/___/ Tricuspide/___/

Frottement péricardique/___/

Autres-----

5- Examen pulmonaire

Inspection:-----

Palpation:-----

Percussion:-----

Auscultation:-----

6- Examen de l'abdomen

Inspection:-----

Palpation:-----

Percussion:-----

Auscultation:-----

7- Examen neurologique

Conscience: Conservé/___/ Altéré/___/

Réflexes ostéo-tendineux:

Babinski:

Autres-----

III- Examens paracliniques**1- Examens de laboratoire**

Sérologie: HIV1/___/ HIV2/___/

Hématies/___/ Hb/___/ Hte/___/ Plaquettes/___/

Leucocytes/___/ PN/___/ PE/___/ PB/___/ PM/___/ PL/___/

Gycémie/___/ Créatinémie/___/

Selles POK:-----

Coproculture:-----

ECBU:-----

Ponction lombaire: Normale/___/ Héorragique/___/ Jaune citrin/___/

Autres-----

2- Radiographie thoracique: Normale/___/ Anormale/___/

ICT: <0.50/___/ 0.50-0.55/___/ 0.55-0.60/___/ >0.60/___/

Silhouette cardiaque:-----

Poumons: Opacités: Nodulaires/___/ Tumorales/___/ Réticulaires/___/

Infiltrats/___/ Hyperclartés/___/

3- **ECG** Normal/___/ Anormal/___/ FC/___/ AGRS/___/

Rythme:-----

ESV/___/ ESA/___/ FA/___/ Flutter A/___/

HVG/___/ HVD/___/ HAG/___/ HAD/___/

Onde T négative/___/ Dérivations-----

ST sous-décalé/___/ Dérivations-----

Onde Q profonde/___/ Dérivations-----

Microvoltage/___/ Trouble diffus repolarisation/___/

4- **Echocardiographie:** Normale/___/ Anormale/___/

Dilatation: VG/___/ OG/___/ VD/___/ OD/___/ AP/___/ AO/___/

Hypertrophie: VG/___/ VD/___/ Hypokinésie: VG/___/ Diffuse/___/

Valves: IM/___/ RM/___/ IA/___/ RA/___/ IT/___/ RP/___/

Calcifications /___/ Prolapsus/___/ Végétations/___/

Thrombus /___/ Anéurysme/___/ Végétations/___/

Péricarde: Epanchement /___/ Dépôt de fibrine/___/

IV- Traitement

Evolution

Favorable/___/

Défavorable/___/

Décès/___/

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui se passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

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

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

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

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.