

FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

ANNEE UNIVERSITAIRE 2003 – 2004

ADMINISTRATION

DOYEN : **MOUSSA TRAORE** - PROFESSEUR

1^{ER} ASSESSEUR : **MASSA SANOGO** - MAITRE DE CONFERENCES

2^{EME} ASSESSEUR : **GANGALY DIALLO** - MAITRE DE CONFERENCES AGREGE.

SECRETAIRE PRINCIPAL : **YEMENIGUE ALBERT DEMBELE** - MAITRE DE CONFERENCES AGREGE.

AGENT COMPTABLE : COULIBALY FATOUMATA TALL - AGENT DU TRESOR

LES PROFESSEURS HONORAIRES

Mr Alou BA	Ophthalmologie
Mr Bocar SALL	Orthopédie -Traumatologie - Secourisme
Mr Souleymane SANGARE	Pneumo-phtisiologie
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 DE 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
Mr Abdoulaye DIALLO	Ophthalmologie

3. MAITRES DE CONFERENCES

Mme SY Aïda 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

Mr Filifing SISSOKO

Chirurgie Générale

5.ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

Mr Mamadou L. DIOMBANA	Stomatologie
Mr Sékou SIDIBE	Orthopédie -Traumatologie
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie - Réanimation
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 TOGOLA Fanta KONIPO	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
Mr Moussa HARAMA	Chimie Organique
Mr Ogobara DOUMBO	Parasitologie – Mycologie, chef de D.E.R

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Mr Yénimégué Albert DEMBELE	Chimie Organique
Mr Anatole TOUNKARA	Immunologie
Mr Amadou TOURE	Histo - embryologie
Mr Flabou Bougoudogo	Bactériologie-Virologie

3. ,MAITRES DE CONFERENCES

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

4. MAITRES ASSISTANTS

Mr Mahamadou CISSE	Biologie
Mr Sékou F.M. TRAORE	Entomologie médicale
Mr Abdoulaye DABO	Malacologie, Biologie Animale
Mr Abdrahamane TOUNKARA	Biochimie
Mr Ibrahim I. MAIGA	Bactériologie - Virologie
Mr Benoît KOUMARE	Chimie Analytique

Mr Moussa Issa DIARRA
Mr Amagana DOLO
Mr Kaourou DOUCOURE

Biophysique
Parasitologie
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 K. MAIGA	Néphrologie
Mr Baba KOUMARE	Psychiatrie, chef de DER
Mr Moussa TRAORE	Neurologie
Mr Issa TRAORE	Radiologie
Mr Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
Mr Hamar Alassane TRAORE	Médecine Interne
Mr Dapa Aly DIALLO	Hématologie

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Mr Toumani SIDIBE	Pédiatrie
Mr Bah KEITA	Pneumo - Phtisiologie
Mr Boubacar DIALLO	Cardiologie
Mr Somita KEITA	Dermato - Léprologie
Mr Moussa Y. MAIGA	Gastro-entérologie
Mr Abdel Kader TRAORE	Médecine Interne
Mr Siaka SIDIBE	Radiologie

3. MAITRES ASSISTANTS

Mr Mamadou DEMBELE	Médecine Interne
Mr Mamady KANE	Radiologie
Mme Tatiana KEITA	Pédiatrie
Mme TRAORE Mariam SYLLA	Pédiatrie
Mr Adama D. KEITA	Radiologie
Mme SIDIBE Assa TRAORE	Endocrinologie

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 Mahamadou B. CISSE	Pédiatrie
Mr Arouna TOGORA	Psychiatrie

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. MAITRE DE CONFERENCES

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 Boubou DIARRA	Bactériologie
Mr Salikou SANOGO	Physique
Mr Bokary Y. SACKO	Biochimie
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 Mahamadou TRAORE	Génétique
Mr Souleymane COULIBALY	Psychologie Médicale
Mr Yaya COULIBALY	Législation
Mme Rokia SANOGO	Pharmacognosie
Mr Boubacar TRAORE	Pharmacognosie
Mr Saïbou MAIGA	Parasitologie moléculaire
Mr Samba DIOP	Anthropologie médicale
Mr Seybou DOUMBIA	Epidémiologie
Mr Oumar THIERO	Biostatistique
Mr Mangara M BAGAYOGO	Entomologie Moléculaire Médicale
Mr Guimogo DOLO	Entomologie Moléculaire Médicale
Mr Abdoulaye TOURE	Entomologie Moléculaire Médicale
Mr Djibril SANGARE	Entomologie Moléculaire Médicale
Mr Mouctar DIALLO	Biologie-Parasitologie
Mr Lamine TRAORE	Ophtalmologie
Mr Mady MACALOU	Orthopédie -Traumatologie
Mr Aly TEMBELY	Urologie
Mr Niani MOUNKORO	Gynécologie - Obstétrique
Mme Djeneba DOUMBIA	Anesthésie-Réanimation
Mr Tiemoko D COULIBALY	Odontologie
Mr Souleyman TOGARA	Odontologie
Mr Mohamed KEITA	ORL
Mme Diarra Assetou SOUCKO	Médecine interne
Mr Boubacar TOGO	Pédiatrie
Mr Mohamadou B TOURE	Radiologie
Mr Idrissa A CISSE	Dermatologie
Mr Mamadou B DIARRA	Cardiologie
Mr Anselme KONATE	Hepato-gastro-enterologie
Mr Moussa T DIARRA	Hepato-gastro-enterologie
Mr Souleymane DIALLO	Pneumologie
Mr Souleymane COULIBALY	Psychologie
Mr Daouda K MINTA	Maladies infectieuses
Mr Soungalo DAO	Maladies infectieuses
Mr Alassane A DICKO	Santé publique
Mr Lamine TRAORE	Ophtalmologie
Mr Bouréma KOURIBA	Immunologie
Mr Souleymane DIALLO	Bactériologie-Virologie
Mr Cheick Bougadari TRAORE	Anatomie-pathologie

ENSEIGNANTS EN MISSION

Pr. Doudou BA	Bromatologie
Pr. Babacar FAYE	Pharmacodynamie
Pr. Eric PICHARD	Pathologie Infectieuse
Pr. Mounirou CISSE	Hydrologie
Pr. Amadou Papa DIOP	Biochimie

DEDICACES

Je voudrai dédier ce travail à

ALLAH, le Tout Puissant, le Miséricordieux et son Prophète Mohamed (SWA) pour m'avoir donné la santé, le courage et la force nécessaire pour la réalisation de ce travail.

Mon Père : Feu Samba TOURE

Ta disparition nous a marqué pour toujours. Tes conseils nous ont été d'une grande utilité. Que la terre te soit légère. Amen !

Ma mère

Toi qui m'a appris le respect de l'être humain dans la dignité et inculqué la notion de tolérance et la patience. Tu as été toujours une mère exemplaire et ton souci premier a été la réussite de tes enfants, et tu y as consenti tous les sacrifices nécessaires. Ce travail est le fruit de tes efforts. Que Dieu t'accorde longue vie et fasse que tu sois toujours satisfaite de nous.

Ma sœur : Feue Mathia TOURE

Ta disparition précoce nous a choqué et marqué à jamais. Repose en paix.

Mes frères : Seydina O. Fodié, Madigata, Moussa, Abdoulaye, Sambu, Baba, Lassana, Fousseni et Mahamadou. Ce travail est aussi le votre. Puisse t-il d'avantage consolider les liens d'amour et de fraternité qui nous unissent.

Mes sœurs : Badiallo, Mathita, Hawa, Tata, Matha, Rokia : tous mes respects

Mes Tantes

Mes Oncles

Mes Neveux

Mes Nièces

Mes Cousins

Mes Cousines

J'éviterai de citer des noms, par crainte d'en omettre, amour et disponibilité. Que Dieu vous bénisse.

Mes Belles sœurs : Hadja, Ramata, Fatoumata, Geuda, Yiri, Oulemata, Mama, Antou, Magna, Maï. Je vous aime tous.

Mes amis(es) et connaissances

Boubacar Sacko, Maki, Bakary, Seynabou, Ouma, Cheickné Séméga, Ya, Hamet, Sekouba, Yaya Dembélé. Ce travail est aussi le votre.

Mes promotionnaires, j'espère que les liens d'amitié tissés à la Faculté seront plus solides dans notre vie professionnelle.

Tous les Etudiants ressortissants de Nioro à la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie. Ce travail est aussi le votre.

Tous mes maîtres, particulièrement au Pr Moussa Y. MAIGA.

REMERCIEMENTS

Je voudrai dire sincèrement merci à :

- **Dr Kallé Abdoulaye, Dr Konaté Anselm, Feu Dr Koné Balamine (Paix à son âme).** Je vous remercie pour tout ce que vous m'avez appris ;
- **Tout le personnel** de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'odonto-Stomatologie ;
- **Tout le personnel** de la Bibliothèque de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'odonto-Stomatologie ;
- **Tous les enseignants** de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'odonto-Stomatologie : l'enseignement de qualité que vous m'avez donné ;
- **Tout le personnel** du Service d'hépatogastro-entérologie : Mme Sall (Major), Django Cissé, Blindio Diallo, Mme Keita Sali, Tanti Berthé, Tanti Saou, Paul Diarra, Bourama Coulibaly, Drissa, Saran Kanté ;
- **Mon collègue interne** Georges Nembot ;
- **Mes cadets internes** : Amadou Sidibé, Drissa Katilé, Hamidou Camara, Mme Doumbia Assétou, Farima Samaké, Mohamed Drabo, Ganda Soumaré, Seydou Samaké, Alamako Doumbia, Saïd Ali : votre collaboration m'a rendu un grand service ;

- **Mes camarades internes** de la Cardiologie Hôpital Gabriel Touré ;
- **Nouhoum Timbiné** à l'IOTA ;
- **Maïmouna Traoré** , Assistante du Directeur de Info-Matin : c'est grâce à toi que ce travail est fait ;
- **Tout le personnel** du Journal Info-Matin ;
- **Mes voisins et connaissances** de Kalaban-Coura
- **Dr Vincent Thibault et Zaïna** : AIT-AR KOUB, je vous dis merci infiniment ;
- **Tout le personnel** du service de sérologie de l'Institut National de Recherche en Santé Publique (INRSP) ;
- **Tous ceux qui m'ont soutenu et aidé**, et dont je n'ai pas cité les noms.

AUX MEMBRES DU JURY

A notre Maître et Président du Jury

Professeur Hamar Alassane TRAORE

**Professeur Titulaire en Médecine Interne à la Faculté de
Médecine, de Pharmacie et d'odonto-Stomatologie (FMPOS)**

Chef du service de Médecine Interne de l'Hôpital du Point « G »

Cher Maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury

Nous avons été frappé par la spontanéité avec laquelle vous avez
accepté de participer à ce jury.

Vos critiques et vos suggestions ne feront qu'améliorer la qualité de
ce travail.

Veillez trouver ici l'expression de notre profond respect.

A notre Maître et Juge

Professeur Flabou BOUGOUDOGO

Professeur agrégé en Bactériologie et Virologie à la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'odonto-Stomatologie (FMPOS)

Directeur Général de l'Institut National de Recherche en Santé Publique (INRSP) ;

Nous sommes très honoré par votre présence dans ce jury de thèse.

Nous n'oublierons jamais l'accueil chaleureux que vous nous avez réservé dans votre service.

Vos conseils ont été d'un grand apport pour la réalisation de ce travail.

Veillez recevoir nos vifs remerciements.

A notre Maître et Juge

Docteur Colonel Souleymane DIALLO

Biologiste des Services de Santé des Armées

Chef du service de Laboratoire de l'Hôpital Gabriel Touré

Cher Maître

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de juger ce travail.

Nous avons été frappé par vos qualités scientifiques et l'importance que vous accordez à la formation des Etudiants.

Soyez rassuré cher Maître de notre profond respect.

A notre Maître et Directeur de Thèse

Professeur Moussa Y. MAIGA

**Professeur Titulaire en Hépatogastro-entérologie à la Faculté de
Médecine, de Pharmacie et d'odonto-Stomatologie (FMPOS)**

Chef de Service de Médecine de l'Hôpital Gabriel Touré

Nous n'oublierons jamais la spontanéité avec laquelle vous nous avez
accueilli dans votre service.

Vous nous avez fait un grand honneur en nous confiant ce travail.

A votre contact, nous avons découvert un maître aux grandes qualités
humaines.

Votre sérénité, votre disponibilité et votre sens élevé du travail bien
fait resteront gravés dans notre mémoire.

Veillez trouver ici l'expression de notre admiration et soyez rassuré
de notre perpétuel dévouement.

ABREVIATIONS

Ac : Anticorps

Ag : Antigène

ALAT: Alanine Aminotransferase

ARN: Acide Ribonucléique

ASAT: Aspartate Aminotransferase

CVC: Circulation veineuse collatérale

ELISA : Enzyme Linked immuno sorbent assay

HAART: Traitement anti-rétroviral hautement actif

INRSP : Institut National de Recherche en Santé Publique

NFS : Numération formule sanguine

PCR : Polymerase chain reaction

SIDA : Syndrome d'immunodéficience acquise

TP : Taux de prothrombine

VHB : Virus de l'Hépatite B

VHC : Virus de l'Hépatite C

VHD : Virus de l'Hépatite D

VIH : Virus de l'immunodéficience humaine

VS : Vitesse de sédimentation

SOMMAIRES

INTRODUCTION	1
I- GENERALITES	4
1- La co-infection VIH-VHC	4
1-1- Epidémiologie	4
1-2- Histoire naturelle de la co-infection	4
1-3- Caractéristiques biochimiques, virologiques et histologiques	5
1-4- Traitement de la co-infection	6
2- La co-infection VIH-VHB	9
2-1- Epidémiologie	9
2-2- Histoire naturelle de la co-infection	9
2-3- Traitement de la co-infection	10
II- METHODOLOGIE	11
1- Cadre, type et durée de l'étude	11
2- Les patients	11
3- Les méthodes	12
4- Support des données	13
III- RESULTATS	14
IV- COMMENTAIRES ET DISCUSSION	30
V- CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	33
VI- REFERENCES	35

Annexes

Résumé

INTRODUCTION

Les infections par les virus de l'immunodéficience humaine (VIH), de l'hépatite B (VHB) et de l'hépatite C (VHC) constituent actuellement un problème majeur de santé publique en raison de leur fréquence, de leurs complications et des conséquences socio-économiques qu'elles engendrent.

Ces infections ont les mêmes modes de transmission notamment parentéral, sexuel, et materno-foetal, laissant ainsi suggérer le risque de leur co-infection d'un même malade.

La co-infection par le virus de l'hépatite B est observée chez environ 10% des malades infectés par le VIH [1]. Par ailleurs, 70 à 90% des malades infectés par le VIH ont des marqueurs d'exposition antérieure au VHB (anticorps anti HBc et ou anti HBs) [1,2].

La prévalence de l'infection par le VHC est estimée à 9% en cas d'infection à VIH contre 1,2% dans une population à VIH négative [1]. Un taux de 25% a été rapporté par la conférence de consensus sur l'hépatite C et les enquêtes hospitalières [2]. Cette différence a été attribuée à la prévalence élevée de la co-infection VHC chez les malades infectés par le VIH hémophiles et usagers de drogue. On estime que 70 à 90% des malades infectés par le VIH et ayant des

anticorps anti VHC ont l'ARN viral C détectable par PCR dans le sérum[1].

Il a été rapporté que les VHB et VHC interagissent avec le VIH. En effet les virus des hépatites peuvent aggraver l'infection par le VIH. D'autre part le VIH peut aussi influencer l'histoire naturelle des infections à VHB et à VHC, en accélérant la vitesse de progression vers la cirrhose.

Au Mali l'infection par le VIH constitue à l'heure actuelle un problème majeur de santé. Par ailleurs la prévalence de l'infection par le VHB est élevée dans notre pays, avec un portage de l'AgHBs allant de 9 à 16% de la population générale [3]. La prévalence du VHC est de 2 à 3,3% chez les donneurs de sang [4,5]. L'infection concomitante par ces agents mérite d'être évaluée. En l'absence d'une telle étude au Mali, nous avons initié ce travail et nos objectifs étaient :

OBJECTIF GENERAL :

Etudier la prévalence du VHB et du VHC chez les malades séropositifs au VIH.

OBJECTIFS SPECIFIQUES

- Déterminer la prévalence de la co-infection VIH – VHB
- Déterminer la prévalence de la co-infection VIH –VHC
- Décrire les caractéristiques épidémiologiques des co-infections.

I- GENERALITES

1- CO-INFECTION VIH – VHC

1-1- Epidémiologie

La prévalence de la co-infection VIH – VHC est variable selon les populations étudiées. Elle est estimée entre 27 et 25% pour les séries cliniques [6] , à plus de 80% chez les usagers de drogues intraveineuses, à 50% chez les malades transfusés, et à 10% des contaminations par voie sexuelle.

Les sujets co-infectés sont plus jeunes que ceux infectés par le VIH seulement. Par ailleurs la transmission sexuelle et verticale du VHC est plus importante dans ce groupe par rapport à une population uniquement infectée par le VHC.

1-2- Histoire naturelle de la co-infection

1-2-1- Histoire Naturelle de l'infection par le VHC

L'infection par le VIH semble accélérer la progression de l'infection par le VHC vers la fibrose et la cirrhose. Les cofacteurs de cette aggravation sont : une intoxication alcoolique, une co-infection VHB.

1-2-2- Histoire naturelle de l'infection par le VIH

Les premières études n'avaient pas constaté un impact significatif du VHC sur la maladie VIH [7,8]. Mais des données récentes rapportent une morbidité et une mortalité accrues par l'infection à VIH en cas de co-infection par le VHC.

1-3- Caractéristiques biochimiques, virologiques et histologiques

Jusqu'à 30% des malades co-infectés ayant une PCR du VHC positive ont une activité de l'ALAT normale à des contrôles répétés. Ce pourcentage ne paraît pas différent de celui rapporté chez les malades infectés par le VHC seul. La valeur de l'activité de l'ALAT n'est pas liée au nombre de CD4 et n'est pas différente chez les malades co-infectés et chez les malades infectés par le VHC seul.

La répartition des génotypes du VHC dans les séries françaises est identique chez les malades co-infectés et chez les malades infectés par le VHC seul. Plus de 40% des malades ont une infection par le VHC de génotype 1 ; 20 à 30% ont un VHC de génotype 3.

L'histologie hépatique n'a pas été évaluée de façon systématique chez les malades co-infectés. On trouve 17 à 49% d'hépatites minimes, 51 à 74% d'hépatites modérées ou sévères, de 6 à 34% de fibroses extensives ou de cirrhoses.

1-4- Traitement

1-4-1- Le traitement de l'hépatite C :

Il est d'autant plus efficace que le taux de CD4 est élevé. Il utilise :

- l'interféron standard 3 millions d'UI 3 fois par semaine associé à
- la Ribavirine 800 mg si le poids ≤ 60 kg, 1000 mg si $60\text{kg} < \text{poids} < 80$ kg, 1200 mg si le poids > 80 kg.

Il n'y a pas de données sur l'utilisation de l'interféron Pegylé chez ces malades.

1-4-2- Le traitement anti VIH

il utilise :

- les Inhibiteurs nucléosiques
 - . Zidovudine : 500 ou 600 mg par jour
 - . Didanosine : poids ≥ 60 kg 400 mg par jour
poids < 60 kg 250 mg par jour
 - . Lamivudine : 150 mg 2 fois par jour
 - . Stavudine : poids ≥ 60 kg 40 mg 2 fois par jour
poids < 60 kg 30 mg 2 fois par jour
 - . Abacavir : 300 mg 2 fois par jour
- Tenofovir : 245 mg par jour
 - . Zidovudine+Lamivudine : 300 mg + 150 mg 2 fois par jour
- Les inhibiteurs non nucléosiques (non efficaces sur le VIH-2)

- . Névirapine : 200 mg par jour les 14 premiers jours, puis 200 mg 2 fois par jour
- Delavirdine 400 mg trois fois par jour
- . Efavirenz : 600 mg (3 x 200 mg) en une prise le soir au coucher.
- Les inhibiteurs de protéases :
 - . Indinavir : 800 mg 3 fois par jour
 - . Saquinavir : 800 mg 3 fois par jour
 - . Ritonavir : 600 mg 2 fois par jour
 - . Nelfinavir : 750 mg (3 x250 mg) 3 fois par jour.
 - . Lopinavir + Ritonavir : 133 mg 3 fois par jour + 33 mg 2 fois par jour.
- T20 : Enfuvirtide

1-4-3- Les Stratégies thérapeutiques

Il y a peu d'informations sur la chronologie à adopter pour les traitements de l'infection VIH et de l'infection VHC. Les arguments pour débiter le traitement du VIH avant celui de VHC sont les suivants :

- la nécessité d'un contrôle du nombre de CD4 chez les malades dont le traitement du VHC peut entraîner une lymphopénie et une neutropénie, augmentant le risque de l'infection.

- le risque d'une élévation de l'activité de l'ALAT lors du début de traitement par HAART, dont l'interprétation sera complexe si le malade est par ailleurs traité pour son hépatite C.

- La possibilité d'une moindre réponse au traitement chez les malades plus immunodéprimés.

Les arguments en faveur d'un début de traitement du VHC avant celui de VIH sont les suivants :

- l'absence de risque lié aux interactions médicamenteuses (acidose lactique, anémie, trouble de l'humeur)
- la morbidité qui pourrait être accrue de la maladie VIH en l'absence de traitement du VHC.

2- CO-INFECTION VIH - VHB [9]

2-1- Epidémiologie

Dans les pays Occidentaux environ 70% des patients infectés par le VIH présentent des anticorps contre le VHB, 5 à 15% sont porteurs d'AgHBs.

2-2- Histoire naturelle de la co-infection

2-2 1- Histoire naturelle de l'infection par le VHB

L'évolution de l'infection par le VHB vers la chronicité est plus fréquente, qu'en cas d'infection par le VHB seul.

Une réactivation de l'infection par le VHB est possible malgré la présence d'anticorps (anti HBc et anti HBs)

La séroconversion spontanée dans le système « e » (HBe) est plus faible.

La vitesse de progression vers la cirrhose est plus rapide que chez le sujet immunocompétent. [9]

2-2-2- Histoire naturelle de l'infection à VIH

Le risque d'aggravation de l'infection par le VIH semble plus élevé chez les porteurs chroniques de l'AgHBs avec multiplication active du VHB.

2-3- Le Traitement

La bithérapie Interféron (3 millions UI 3 fois par semaine) plus Lamivudine (150 mg 2 fois par jour) chez le sujet à VIH positif ne semble pas supérieure à la monothérapie par la Lamivudine chez le sujet immunocompétent.

Un inconvénient de la Lamivudine est l'apparition des mutants résistants. D'autre part son arrêt peut entraîner une réactivation de l'infection par le VHB pouvant engager le pronostic vital.

D'autres molécules (Adefovir, Abacavir, fanclovir, Tenofovir) seuls ou en association feront partie de l'arsenal thérapeutique anti VHB.

II- METHODOLOGIE

1- Cadre, Type et Durée de l'étude

Cette étude transversale cas témoins s'est déroulée de janvier 2003 à janvier 2004 dans les services d'hépatogastro-entérologie de l'Hôpital Gabriel TOURE, et de sérologie de l'Institut National de Recherche en Santé Publique (INRSP) à Bamako Mali.

2- Les patients

Ils ont été répartis en deux groupes

- **Le Groupe 1** était Constitué par les patients séropositifs au VIH.
- **Le Groupe 2** était Composé par les patients séronégatifs au VIH.

Le principal critère d'inclusion dans les 2 groupes a été la recherche de l'AgHBs et des Ac anti VHC.

2-3- Les méthodes

2-3-1- l'examen clinique : tous les malades ont bénéficié :

- d'un interrogatoire pour rechercher :
 - . les symptômes,
 - . les antécédents : ictère, transfusion sanguine, toxicomanie par voie intraveineuse, partenaires sexuels multiples, et les rapports non protégés.

- d'un examen physique soigneux, complet et systématique pour rechercher une hépatomégalie, une splénomégalie, une circulation veineuse collatérale, une ascite, un ictère.

2-3-2- Les examens complémentaires :

2-3-2-1- Les examens biologiques : ont été

- le dosage de l'activité des aminotransférases,
- le taux de prothrombine (TP) : pour apprécier la fonction hépatique,
- le dosage de l'AgHBs par la méthode immunoenzymatique (Eti – Mak 4, Sorin).

- le dosage de l'AC anti VHC par la méthode immunoenzymatique (Monolisa antiHCV plus, BIORAD).

2-3-2-2- Echographie abdominale

Elle a été demandée en cas d'orientation diagnostique.

2-4- Supports des données :

Les données ont été colligées sur des fiches d'enquête.

La saisie et l'analyse des données ont été faites sur logiciel Epi-Info (6.4cfr). Le test statistique de Chi2 a été utilisé pour comparer nos résultats qui étaient significatifs à une probabilité $p < 0,05$.

III- RESULTATS

Au terme de cette étude, 100 patients VIH positifs ont été comparés à 100 patients VIH négatifs par rapport à l'AgHBs et aux anticorps anti-VHC.

1- Fréquence de la co-infection VIH-VHB

Tableau 1 : Fréquence de l'AgHBs dans les deux populations

AgHBs Population	AgHBs(+) n(%)	AgHBs(-) n(%)	Total
VIH+	21 (21%)	79 (79%)	100
VIH-	23 (23%)	77 (77%)	100

$$\chi^2=0,12$$

$$p=0732$$

Il n'a pas été constaté une différence statistiquement significative de la prévalence de l'AgHBs entre les patients VIH positifs et témoins.

2-Fréquence de la co-infection VIH-VHC

Tableau 2 : Fréquence de l'Ac anti VHC dans les deux populations

Ac anti VHC Population	VHC(+) n(%)	VHC(-) n(%)	Total
VIH+	23 (23%)	77 (77%)	100
VIH-	0 0%)	100 (100%)	100

Fisher $p=10^{-6}$

La présence de l'Ac anti VHC a été exclusivement rencontrée dans la population des patients VIH positifs

2- Fréquence de la co-infection VIH-VHB-VHC

Tableau 3 : Prévalence de la triple-infection

Marqueurs viraux Population	AgHBs(+) + Ac VHC(+) n(%)	Absence des deux marqueurs n(%)	Total
(VIH+)	4 (4%)	96 (96%)	100
(VIH-)	0 (0%)	100 (100%)	100

Fisher $p=0,06$

La co-infection VIH-VHB-VHC a été observée chez 4% des patients VIH positifs bien qu'il n'ait pas de différence statistiquement significative.

3- Caractéristiques épidémiologiques des co-infections

4-1- Co-infection VIH-VHB

Tableau 4 : Age des patients

VIH(+)+VHB(+) Tranches d'âge (année)	Effectif	Pourcentage
20-29	7	33,3
30-39	11	52,4
40-49	2	9,5
50-59	1	4,8
Total	21	100

L'âge moyen a été de 33,33 ans \pm 6,85 avec des extrêmes allant de 23 et 50 ans.

La co-infection VIH-VHB n'était pas statistiquement liée à l'âge (P=0,11)

Tableau 5: Le sexe des patients

VIH+VHB Sexe	Effectif	Pourcentage
Masculin	8	38,1
Féminin	13	61,9
Total	21	100

Le sex-ratio a été de 1,62 en faveur des femmes.

La co-infection à VIH-VHB n'était pas significativement liée au sexe (P=0,90).

Tableau 6 : La profession des patients

VIH+VHB Profession	Effectif	Pourcentage
Ménagère	13	61,9
Commerçant	2	9,5
Ouvrier	3	14,3
Paysan	2	9,5
Elève/étudiant	1	4,8
Total	21	100

Les ménagères ont été plus représentées avec 61,9%

4-2- Co-infection VIH-VHC

Tableau 7 : L'âge des patients

VIH+VHC Tranches d'âge (année)	Effectif	Pourcentage
10-19	1	4,3
20-29	5	21,7
30-39	4	17,4
40-49	3	13,1
50-59	3	13,1
60-69	4	17,4
70-79	2	8,7
80-89	1	4,3
Total	23	100

L'âge moyen a été de 45,91 ans \pm 19,59 avec des extrêmes allant de 10 et 80 ans. La co-infection VIH –VHC a été significativement liée à l'âge au delà de 40 ans (P=0,0005).

Tableau 8 : Le sexe des patients

VIH+VHC Sexe	Effectif	Pourcentage
Masculin	7	30,4
Féminin	16	69,6
Total	23	100

Le sex-ratio a été de 2,28 en faveur des femmes.

Il n'a pas été constaté de liaison significative entre la co-infection et le sexe ($P=0,45$).

Tableau 9 : La profession des patients

VIH(+)+VHC(+) Profession	Effectif	Pourcentage
Ménagère	13	56,5
Commerçant	3	13
Ouvrier	3	13
Paysan	1	4,3
Elève/étudiant	1	4,3
Sans profession	2	8,7
Total	23	100

Les ménagères ont été plus représentées avec 56,5%.

4-3- Co-infection VHB-VHC-VIH

Tableau 10 : Répartition des malades co-infectés VIH-VHB-VHC selon l'âge

VIH(+)+VHB(+)+VHC(+) Tranche d'âge (année)	Effectif	Pourcentage
20-29	2	50
30-39	2	50
Total	4	100

L'âge moyen a été de 30,5 ans \pm 4,7 avec des extrêmes allant de 26 et 36 ans.

Tableau 11 : Le sexe des patients

VIH(+)+VHB(+)+VHC(+) Sexe	Effectif	Pourcentage
Masculin	2	50
Féminin	2	50
Total	4	100

Le sex-ratio a été de 1. La triple infection VIH-VHB-VHC n'était pas statistiquement liée à l'âge ($P=0,47$).

Tableau 12 : La profession des patients

VIH(+)+VHB(+)+VHC(+) Profession	Effectif	Pourcentage
Ménagère	2	50
Paysan	1	25
Sans profession	1	25
Total	4	100

Les ménagères ont été plus représentées avec 50%.

3- Antécédents des malades

5-1- Co-infection VIH-VHB

Tableau 13 : Répartition des patients VIH-VHB positifs selon les antécédents

VIH+VHB Antécédents	Effectif	Pourcentage
Ictère	8	38,1
Transfusion sanguine	3	14,3
Partenaires sexuels multiples	8	38,1

Une notion d'ictère et de partenaires sexuels multiples a été fréquemment retrouvée.

5-2- Co-infection VIH-VHC

Tableau 14 : Répartition des patients VIH-VHC positifs selon les antécédents

VIH+VHC Antécédents	Effectif	Pourcentage
Ictère	4	17,4
Transfusion sanguine	5	21,7
Toxicomanie par IV	2	8,7
Partenaires sexuels multiples	8	34,8

La notion de partenaires sexuels multiples et de transfusion sanguine a été rapportée dans respectivement 34,8% et 21,7% des cas.

5-3- Co-infection VIH-VHB-VHC

- Les partenaires sexuels multiples et une notion de transfusion ont été retrouvés chez 50% des patients dans chacun des cas.

4- Signes cliniques d'hépatopathie

6-1- Co-infection VIH-VHB

L'ictère a été retrouvé chez 14,3% des patients, l'hépatomegalie chez 9,5% et l'ascite dans 4,7% des cas.

6-2- Co-infection VIH-VHC

- L'hépatomégalie a été retrouvée chez 17,4% des patients, et l'ictère dans 14,3% des cas.

6-3- Co-infection VIH-VHB-VHC

- Aucun des patients n'avait des signes cliniques.

7- Biologie

7-1- Co-infection VIH-VHB

Tableau 15 : Activité des aminotransferases

VIH+VHB Transaminases (N*)	Effectif	Pourcentage
ALAT >1,5	3	14,3
ASAT >1,5	5	23,8
ALAT et ASAT <1,5	13	61,9
Total	21	100

N=normale

Les ALAT étaient supérieures à 1,5 N chez 14,3% des patients.

Tableau 16 : Le taux de prothrombine (TP)

VIH+VHB TP (%)	Effectif	Pourcentage
TP<54	2	9,5
TP>54	19	90,5
Total	21	100

Le taux de prothrombine était inférieur à 54% chez 9,5% des patients.

7-2- Co-infection VIH-VHC

Tableau 17 : Activité aminotransferases

VIH+VHB Transaminases (N*)	Effectif	Pourcentage
ALAT>1,5	4	17,4
ASAT >1,5	1	4,3
ALAT et ASAT <1,5	18	78,3
Total	23	100

N= normale

Les ALAT étaient supérieures à 1,5 N chez 17,4% des patients.

Tableau 18 : Le taux de prothrombine (TP)

VIH+VHC TP (%)	Effectif	Pourcentage
TP<54	1	4,3
TP>54	22	95,7
Total	23	100

Le taux de prothrombine était inférieur à 54% chez un seul patient.

7-3- Co-infection VIH-VHB-VHC

Tableau 19 : Activités des aminotransaminases

VIH+VHB+VHC Transaminases (N*)	Effectif	Pourcentage
ALAT>1,5	1	25
ASAT >1,5	0	0
ALAT et ASAT <1,5	3	75
Total	4	100

N= normale

Dans 25% des cas les ALAT étaient supérieures à 1,5N.

Tableau 20 : Le taux de prothrombine (TP)

VIH+VHB+VHC TP (%)	Effectif	Pourcentage
TP<54	0	0
TP>54	4	100
Total	4	100

Aucun des malades n'avait un TP<54%.

IV- COMMENTAIRES ET DISCUSSION

Dans notre étude les anticorps anti-VHC et l'Ag HBs ont été recherchés chez 100 malades VIH positifs comparés à 100 sujets VIH négatifs. Cet échantillon pourrait être plus important compte tenu de l'importance épidémiologique de ces infections.

Par ailleurs le retard de la technique par rapport à la date de prélèvement des échantillons n'a pas permis de retrouver les malades porteurs des marqueurs des virus des hépatites pour une étude plus spécifique et détaillée.

Toutefois cet échantillon est raisonnable pour avoir des résultats préliminaires sur le sujet. Par ailleurs les tests ELISA de 3^{ème} génération utilisés sont fiables avec une sensibilité et une spécificité voisines de 100%.

Sur le plan épidémiologique l'Ag HBs a été retrouvé chez 21% des patients VIH positifs versus 23% des patients VIH négatifs sans différence statistiquement significative ($p=0,732$). Des prévalences inférieures ont été rapportées par GUINDO [10] à 1,13% au CNTS de Bamako, par MBENDI et al [11] en République Démocratique du Congo à 1%, par BARRE SINOUSI et al [12] au Cameroun à 0,69%, par THOMAS et al [13] en Inde à 1,8%.

La différence entre la fréquence de l'AgHBs dans notre étude et celles des autres peut être liée aux méthodologies car la taille de notre échantillon est inférieure à celle des autres. Dans tous les cas cette prévalence paraît faible dans ces pays tropicaux où le portage de l'AgHBs est classiquement supérieur à 10% de la population générale. D'autre part le portage chronique de l'Ag HBs devrait théoriquement être supérieur chez les immunodéprimés.

La co-infection VIH-VHC a été significativement rencontrée chez les patients VIH positifs : 23% versus 0% chez les patients VIH négatifs ($p=10^{-6}$). Cette fréquence a été de 28% pour PASCAL et al [14], de 33% pour RAFAEL et al [15], de 37,2% pour GREUB et al [16]. Cette fréquence de l'infection par le VHC peut être liée à la pratique de certains gestes particulièrement exposants. En effet dans notre étude une notion de transfusion sanguine a été retrouvée chez 21,7% des malades une toxicomanie par voie intraveineuse chez 8,7% des malades, des partenaires sexuels multiples chez 34,8% des malades. Pour PASCAL et al [14] une toxicomanie a été retrouvée dans 84% des cas, une transfusion sanguine dans 53% des cas et une homosexualité chez 6% des malades. Un usage de drogue a été rapporté dans 75% des cas RAFAEL et al [15] et 87% des cas par GREUB et al [16].

La co-infection VIH-VHB-VHC a été rencontrée chez 4 malades. Nous n'avons pas trouvé dans la littérature une étude sur cette co-infection.

Cette triple infection est grave en raison de l'interaction de ces virus.

L'âge moyen des malades est relativement plus bas dans les co-infections VIH-VHB que dans les co-infections VIH-VHC. Le plus jeune âge de la co-infection VIH-VHB pourrait s'expliquer par une acquisition de l'infection par le VHB dans l'enfance. Quant au VHC l'âge peut trouver son explication dans les comportements à risque de cette infection qui s'observent en général à un âge relativement avancé. Nous n'avons pas trouvé dans la littérature des données sur ce point qui nous permettent une meilleure comparaison. Toutefois selon GERVAIS [17], les sujets co-infectés par le VIH-VHC sont plus jeunes que ceux infectés uniquement par le VIH.

Le sexe féminin a été toujours prédominant, ceci peut être lié à la plus grande représentation des femmes dans notre population générale, et à une vulnérabilité des femmes à cause des infections génitales et d'une plus grande surface de contact.

Sur le plan biologique on a constaté peu de perturbations. Dans quelques cas, il a été constaté une augmentation des aminotransférases. La biopsie n'ayant pu être faite, aurait contribué à évaluer la gravité de l'atteinte hépatique.

V- CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Les co-infections VIH-VHB-VHC ne sont pas rares, elles doivent être recherchées à cause de leur interaction avec pour conséquence une aggravation de la maladie VIH et aussi une majoration des lésions hépatiques. Un accent doit être mis sur l'éducation des populations pour le changement des comportements à risque exposant à la transmission de ces virus.

En effet dans cette étude les antécédents de partenaires sexuels multiples et d'usage de drogue n'ont pas été négligeables.

Le diagnostic n'est pas aisé car les malades le plus souvent démunis ne peuvent pas prendre en charge les frais de la recherche des marqueurs viraux.

Le traitement de ces infections pose un problème difficile à résoudre dans notre contexte, car l'interféron n'est pas disponible et l'utilisation de la Lamivudine comporte quelques risques.

Au terme de cette étude nous recommandons :

- La recherche du VHB et du VHC chez les malades infectés par le VIH ;
- L'organisation de la prise en charge thérapeutique de ces co-infections ;
- L'accessibilité des malades aux examens biologiques appréciant l'atteinte hépatique et permettant la recherche des marqueurs viraux ;
- Une large éducation des populations dans la prévention de la transmission de ces virus.

REFERENCES

1- ZYLBERBERG H, POL S.

Reciprocal interactions between human immunodeficiency virus and hepatitis C virus infections.

Clin Infect Dis 1996; 23: 1117-1125.

2- ANONYME

Hépatite C : dépistage et traitement.

Gastroentérol Clin Biol 1997 ; 20 : S1-S126.

3- SIDIBE S.

Les marqueurs sérologiques de l'hépatite B au Mali :

These , Med, Bamako, 1980, N°15

4- BAGAYOKO S.

Place de l'hépatite virale C dans les hépatopathies à Bamako

These, Med, Bamako, 1991, N°10

5- COULIBALY A.

Prévalence des anticorps antihépatite virale C chez les donneurs occasionnels au centre national de transfusion sanguine de Bamako.

These, Med, Bamako, 1992, N°52

**6- GERVAIS A, WINOCK M, RAFFI F, GARRE M, CHENNE G,
RAGNAUD J et al.**

Prévalence des co-infections par le virus de l'hépatite B (VHB), le virus de l'hépatite C (VHC) dans une cohorte de malades infectés par le VIH et traités par inhibiteurs de protéases.

Med Infect 2000 ; 30 : 360.

7- WRIGHT T L, HOLLANDER H, PO X.

Hépatitis C in HIV infected patients with and without AIDS : prevalence and relationship to survival hepatology 1994; 20: 1152-1155.

8- STAPLES C T, RIMLAND D, DUDAS D.

Hépatitis C in the HIV (human immunodeficiency virus) Atlanta V.A (veterans Affairs Medical Center) cohort study (HAYACS): the effect of co-infection on survival.

Clin Infect Dis 1999; 29: 150-154.

9- LANDAN A, PIALOUX G.

Co-infection VIH-virus des hépatites. In : GIRARD P M, KATLAMA CH, PIALOUX G : VIH, Paris, Doin, 2001 : 127-134.

10- GUINDO O.

Infections à VIH et à VHB chez les donneurs de sang au CNTS de Bamako.

These, Pharm, Bamako, 2003, N°47.

11- MBENDI N'LOMBI MBENZA.

Prévalance du VIH et de l'AgHBs chez les donneurs de sang. Risque de contamination chez les receveurs de sang à Kinshasa Est , République Démocratique du Congo.

Med Trop 2001 ; 61 : 139-142.

12- BARRE SINOUSI F, CHERMANN J C, REY F.

Isolation of a T-lymphotropic retrovirus from a patient at risk for acquired immunodeficiency syndrome (AIDS).

Science 1983; 220: 868-871.

**13- THOMAS K, THYAGARAJAN Sp, JEYASCELAN L,
VARGHESE J C, KRISHNAMURTHY P, BIA L et al.**

Community prevalence of sexually transmitted diseases and human immunodeficiency virus infection in Tamil Nadu, India: a probability proportional to size cluster survey.

Matl Med J India 2002; 15 (3): 135-140.

**14- PASCAL G, DOMINIQUE S, GILLES P, JOSIANE H,
ELISABETH A.**

Co-infection VIH-VHC à l'hôpital, Enquête nationale, juin 2001,
Collection Enquêtes-Etudes, Avril 2002.

15- RAFAEL R, et al.

Hepatitis C, an emerging problem in HIV-infect patients.

AIDS Rev 1999, 1: 22-28.

16- GREUB B, LE DENERBER B, BATTEGAY M et al.

Clinical progression, survival and immune recovery during antiretroviral
therapy in patients with HIV-1 and hepatitis C virus co-infection : the
swiss HIV cohort study.

Lancet 2000; 356: 1800-1805.

17- GERVAIS A.

Hepatitis chronique C chez les malades infectés par le virus de
l'immunodéficience humaine.

Gastroenterol Clin Biol 2002 ; 26 : B121-B132.

FICHE D'ENQUETE : VIH-VHB-VHC

Identité du malade

Nom : / _____ / Prénom : / _____ /

Age : / ____ / Sexe : / ____ / Nationalité : / _____ /

Adresse ou contact : / _____ /

Ethnie : / _____ / Statut matrimonial : / _____ /

Profession : / _____ /

Date d'hospitalisation : / __ / __ / __ /

Motif d'hospitalisation : / _____ /

Antécédents

Notion de transfusion : / ____ / (1=O, 2=N)

Ictère : / ____ / (1=O, 2=N)

Toxicomanie par voie IV : / ____ / (1=O, 2=N)

Partenaire sexuel multiple : / ____ / (1=O, 2=N)

Sodomie : / ____ / (1=O, 2=N)

Signes cliniques

AEG : / ____ / (1=O, 2=N)

Amaigrissement: / ____ / (1=O, 2=N)

Pâleur : / ____ / (1=O, 2=N)

Diarrhée : / ____ / (1=O, 2=N)

Mycose : / ____ / (1=O, 2=N)

Toux: / ____ / (1=O, 2=N)

Ictère : / ____ / (1=O, 2=N)

CVC : / ____ / (1=O, 2=N)

Ascite : / ____ / (1=O, 2=N)

Hépatomégalie : /____/ (1=O, 2=N)

Splénomégalie : /____/ (1=O, 2=N)

Dermatose : /____/ (1=O, 2=N)

Examens paracliniques

Sérologie

VIH 1: /____/ (1=O, 2=N) VIH 2: /____/ (1=O, 2=N)

Tansaminases: SGOT: /____/ SGPT: /____/

TP: /_____/ AgHBs: /_____/

Ac anti VHC: /_____/

NFS-VS:

/_____/

/_____/

Échographie: /_____/

Traitement

Malade sous ARV: /____/ (1=O, 2=N)

Si oui molécules : /_____/

Malade sous autres traitement à préciser :

/_____/

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : TOURE

Prénom : Cheickné Samba

Titre de la thèse : Aspects Epidémiologiques de la co-infection par le virus de l'immunodéficience humaine et les virus des hépatites

Année universitaire : 2003-2004

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : MALI

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie

Résumé

Le but de notre étude était d'évaluer la prévalence du VHB et du VHC chez les malades infectés par le VIH.

Nous avons effectué une étude transversale cas-témoins dans les services d'Hépto-Gastro-entérologie et de Sérologie de l'INRSP, sur un échantillon de 100 malades VIH positifs comparés à 100 témoins.

La recherche des marqueurs viraux a été faite par des méthodes immuno-enzymatiques de type ELISA 3^{ème} génération.

Les tests ont mis en évidence les résultats suivants :

- AgHBs était positif chez 21% des malades séropositifs au VIH, versus 23% des témoins ;
- Ac anti VHC était positif chez 23% des malades séropositifs au VIH, versus 0% des témoins.
- Le sexe féminin était prédominant dans les co-infections.

Les infections par le VIH et les virus des hépatites ne sont pas rares et méritent d'être recherchées.

Mots-clés : VIH, VHB, VHC, Co-infection

Serment d'Hippocrate 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 à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser 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 leurs pères.

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

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

