

Ludovic d'Almeida, A. M. Coll-Seck, O. Sylla, M. Seck, P. Engelhard, E. Haaby, P. Etcheparre, P. B. Couloubaly
Perceptions et conduites face au risque du sida au Sénégal

Objectif : Appréhender, à la suite des différentes études parcellaires sur le sida au Sénégal, les notions de comportement à risques actifs et passifs et déboucher sur des mesures pratiques de prévention.

Méthodes : Trois questionnaires ont été adressés à des échantillons représentatifs de :

- La population nationale (1 314 individus autour de 7 thèmes) ;
- Du personnel des structures de soins nationales (177 individus autour de 4 thèmes) ;
- Des patients des différentes structures de soins du Sénégal (643 individus autour des mêmes 4 thèmes du personnel des structures de santé) ;
- Enfin, il a été utilisé une observation directe auprès de 30 structures de soins nationales sur les gestes lors des injections.

Résultats : Si 24.2 % de la population nationale a voyagé à l'extérieur, 82.2 % a transité à l'intérieur du pays. Les principaux risques à recevoir une injection sont une paralysie (35.6 %), avoir un abcès (26 %) et être contaminé par le sida (19.2 %), selon la population nationale. Ces genres de risques ont été connus ou vécus par 54.8 % d'entre elles. 78.1 % de la population fréquente toujours le ou la même partenaire. Avec des partenaires occasionnel(le)s, seuls 15 % utilisent des préservatifs. 24.7 % des personnes interrogées demanderaient à leur partenaire d'aller se faire soigner et 26 % l'abandonneraient au cas où elle où il serait atteint par le virus du sida. 29.8 % ne savent pas que le sida se transmet de la mère à l'enfant, et 52.2 % feraient soigner la mère atteinte afin de procréer. 64.4 % de la population continueraient malgré tout à utiliser des pratiques traditionnelles (circoncision, excision, tatouage...). Pour 26 % de la population nationale, le préservatif sert à éviter le sida et pour 16.4 % à éviter une grossesse. 61.6 % de la population souhaite être mieux informés par le canal de la télévision et 12.3 % par les journaux et la presse écrite. Pour le personnel de soins, les patients ont surtout peur de la douleur et d'une injection ratée (60.5 %). 22 % du personnel s'estime mal protégé contre le sida et 14.7 % pense à éviter leur propre contamination par le sida en pratiquant une injection ou en administrant quelque soin aux patients. 37.3 % du personnel pense pouvoir être contaminé par un patient atteint du virus du sida. Pour mieux se protéger, 23.7 % du personnel souhaite porter des gants. 56.7 % des seringues et aiguilles à jeter sont réutilisées. Dans 33.3 % des cas, les mains non protégées sont en contact avec l'aiguille. Dans 20 % des cas, le personnel ne se désinfecte pas les mains après une injection et ainsi de suite.

Conclusions : Les risques d'être contaminé ou de contaminer ne sont pas bien connus. Une éducation vigoureuse passant par les médias semble être la mieux indiquée dont les thèmes seraient, entre autres, les modes de contamination, les symptômes. Le personnel des structures de soins doivent participer à des séminaires de formation et d'information.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 67, M.PE 125

Sören Anderson ¹, Francisco Dias ², Hans Norrgren ², Gunnel Biberfeld ¹

Evaluation of an alternative strategy for confirmation of HIV infection in an HIV-2 endemic country

¹ Department of Immunology, Swedish institute for Infectious Disease Control, Stockholm, Sweden

² National Public Health Laboratory, Bissau, Guinea-Bissau

Objective : To evaluate an alternative strategy for confirmation of HIV infections in an HIV-2 endemic area.

Material and methods : Sera : 668 outpatients from the national hospital and 392 women visiting a family planning clinic in Bissau. *Screening test (all sera)* : Behring Enzygnost HIV-1+2 (indirect ELISA/synthetic peptides). *Reference test (all sera)* : Wellcozyme HIV-1+2 (sandwich ELISA/recombinant and synthetic peptides).

Strategy : All sera reactive on the Behring screening assay were tested by Cambridge Recombigen HIV-1+2 (rapid test/recombinant proteins), Behring HIV-1 (competitive ELISA/Synthetic peptides) and

Behring HIV-2 (indirect ELISA/synthetic peptides). *Confirmatory tests* : Western blot (in addition RIPA and Pasteur Peptilav were performed in some cases). The conventional confirmatory tests were regarded as the “gold” standard.

Results : 120 sera (11.3 %) were HIV-2 positive, 12 (1.1 %) HIV-1 positive and 8 (0.7 %) double reactive. The sensitivity of the Behring screening ELISA and of the alternative strategy was 100 %. The specificity of the Behring screening ELISA was initially 94.4 % and after repeated testing 99.0 %. A combination of two consecutive tests without repeat gave 99.5-99.9 % specificity and a combination of three tests 100 % specificity (excluding equivocal results). Any combination of two or three tests gave 0.1-0.4 % equivocal results requiring further confirmation (The discriminatory Behring HIV-1 and HIV-2 tests were regarded as one test in this strategy).

Conclusions : The alternative strategy used was highly sensitive and specific. Three consecutive tests or two tests including repeated testing of initially reactive sera were required in order to avoid false positive results.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 234, TH.RT 015

E. Benga De ¹, C. W. Critchlow ³, N. B. Kiviat ³, I. Ndoye ¹, S. Mboup ², N. Weiss ³, K. Holmes ³
Prevalence of STD including HIV as related to behavioral and socio-demographic characteristics among women at the STD Clinic in Dakar, Senegal

¹ Centre MST, Institut d'Hygiène Sociale, Dakar, Sénégal

² Laboratoire Hôpital Aristide Le Dantec, Dakar, Sénégal

³ University of Washington, Seattle, USA

A cross-sectional study was conducted to define the demographic and behavioral factors that influence of specific sexually transmitted diseases (STDs) among groups of high risk women presenting of the STD clinic in Dakar, Senegal : 1) women registering to work as female sex workers (FSW) (n= 375), 2) women working as FSW, but not registering (n= 140) and 3) women attending the STD clinic as contacts of men a diagnosed STD (n= 148).

Compared with non-registering FSW, women registering to work as FSW were older (29.3 vs. 24.5 years), were more likely to be divorced (54 % vs. 38 %), were more likely to have immigrated to Senegal (52 % vs. 9 %), had practiced prostitution for a shorter period of time (1.0 vs. 2.3 years), reported more sexual partners (12.4 vs. 7.2 partners per week), and had more children than non registering FSW (2.1 vs. 1.4 living children). Although registering FSW to have other STDs including gonorrhoea.

(8 % vs. 16 %), trichomoniasis (19 % vs. 41 %), human papillomavirus infection (39 % vs. 53 %), and syphilis (35 % vs. 44 %). Women referred as STD contacts were more likely to be married (60 % vs. 8 % of FSW) and were less likely to be infected with HIV than were FSW (4 % vs. 17 %), although the prevalence of other STDs was comparable to that in the FSW.

Because differences in STD prevalence between registering and non-registering FSW were due to differences in demographic characteristics of women rather than registration status, potential interventions specifically targeted to particular subgroups for example younger women or FSW immigrating to Senegal, are suggested.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 129, T.PC 098

E. Benga De ¹, C. Langley ², I. Ndoye ¹, M. Mbengue Ly ¹, C. Critchlow ², S. Mboup ³, I. Diaw ¹, K. K. Holmes ², N. Kiviat ²

Demographic and behavioral factors associated with STD prevalence in high risk women in Senegal

¹ Institut d'Hygiène Sociale. Dakar, Sénégal

² University of Washington, Seattle, USA

³ Université Cheikh Anta Diop, Dakar, Sénégal

Objective : To determine the demographic and behavioral factors that influence the prevalence of specific STDs among female sex workers (FSW) and female STD clinic patients.

Methods : Between February 1990 and March 1993, a cross-sectional study was carried out at the Dakar STD Clinic, involving women registering as FSW (R-FSW), unregistered FSW (U-FSW), and female STD clinic patients (F-STD). All women enrolled completed a standardized interview and exam, and specimens were collected for detection of *N. gonorrhoeae* (GC), *C. trachomatis* (CT), and trichomonas. Sera were screened for antibody to HIV-1 and/or HIV-2 using ELISA, with confirmation by Western blot, and for evidence of syphilis infection using RPR and TPHA. Standard culture methods and microscopy were used to identify GC and trichomonas ; CT was detected using EIA.

Results : The study population consisted of 375 R-FSW, 140 U-FSW, and 148 F-STD. 52 % of R-FSW were born outside Senegal, while over 90 % of U-FSW and F-STD were Senegalese. U-FSW were younger, and younger at first intercourse, than R-FSW or F-STD. R-FSW reported working for a shorter period of time relative to U-FSW, but reported more partners/week (12.4 vs 7.2). Both R-FSW and U-FSW were more likely to have ever used condoms than F-STD (ever use, 85 %, 77 %, and 24 %, respectively). HIV infection was more common in R-FSW (19 % vs 10 % in U-FSW and 4 % in F-STD) ; among FSW, there was a strong association between HIV infection and birthplace outside Senegal. However, R-FSW were less likely to be infected with gonorrhea (8 %, vs 16 % for U-FSW and 14 % for F-STD), trichomonas (19 %, vs 41 % for U-FSW and 28 % for F-STD) or syphilis (TPHA+ : 35 %, vs 44 % for U-FSW and 15 % for F-STD). Using multivariate analysis, demographic risk factors alone were predictive of STD prevalence ; once adjustment was made for these variables, registration status was no longer associated with the occurrence of specific STDs.

Conclusions : In this group of high risk women, age, age at first intercourse, birthplace, and number of sexual partners appeared to correlate with risk of specific STDs. Among FSW, differences in STD prevalence between registering and unregistered FSW could be attributed to differences in these factors. Use of demographic and behavioral characteristics to identify particular subgroups may allow interventions to be targeted to those at highest risk.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 125, T.PC 082

Guy Bessette

Njawe et Amina : la formation des communicateurs en IEC-sida

La présentation traite de la formation de communicateurs en IEC-sida en Afrique francophone. Elle se divise en deux parties. Dans la première, nous présenterons les grandes lignes du Programme Régional de formation à distance en IEC-sida, le PROFIS. Dans une seconde partie, la présentation fera intervenir l'auditoire sur les stratégies de l'IEC-sida et les besoins de perfectionnement des communicateurs en ce domaine. Ce programme est réalisé par la Télé Université du Québec avec la participation des PNLs de sept pays d'Afrique francophone, soit le Bénin, le Cameroun, le Congo, la Côte-d'Ivoire, la Guinée, le Niger et le Sénégal. Il s'inscrit dans le cadre du Programme canadien de lutte contre le sida en Afrique francophone de l'ACDI, coordonné par le CCISD de l'Université Laval. L'initiative vise à initier ou perfectionner 350 praticiens qui interviennent dans le domaine de la prévention du sida et de l'éducation en santé, comme agents de santé, communicateurs, éducateurs, représentants communautaires ou membres d'organisations non gouvernementales. Le programme est élaboré selon une méthodologie participative. La planification du programme de formation a été réalisée en Afrique avec la participation de coordonnateurs nationaux du futur programme, désignés par leurs pays respectifs. Ces derniers, qui collaborent activement à l'élaboration du programme et du matériel didactique, sont également responsables de son évaluation formative et de son implantation dans chacun de leur pays.

Les objectifs et les contenus du programme portent sur la planification, l'animation et l'évaluation des

activités IEC-sida. La communication présentera chacun de ces éléments aux participants et suscitera leurs réactions sur les différents objectifs et contenus de formation, ainsi que sur les attitudes, comportements et connaissances attendus de la part de ceux qui s'occupent de l'éducation de la population face au sida et aux MST.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 224, Th.OP 05

*E. Beth-Giraldo*¹, *G. Giraldo*¹, *V. F. Gomes*², *A. Ferro*³, *S. Sabbatani*⁴, *F. Curcio*¹, *M. Monaco*¹
Prevalence of retrovirus co-infections (HIV-1, HIV-2, HTLV-1) among patients with tuberculosis (TBC) in Guinea-Bissau

¹ Ist. Naz. Tumori "Fond. Pascale", Naples, Italy

² R. Follereau Hosp

³ Simao Mendez Hosp., Bissau, Guinea-Bissau

⁴ Dept Infect. Dis., Maggiore Hosp., Bologna, Italy.

Objective : To determine the importance of retroviral infections in patients with TBC in Guinea-Bissau and to evaluate the frequency of co-infections with HIV-2, HIV-1 and HTLV-1.

Methods : Sera from 261 randomly selected patients with TBC, living in urban areas and seen during 1992, have been analysed for seropositivity to HIV and HTLV-1 by indirect immunofluorescence assay. All positive reactions were confirmed by Western blot.

Results : Cross-sectional analysis revealed a seropositivity of 20.7 % to HIV-2, 6.9 % to HIV-1 and 9.2 % to HTLV-1. Co-infections by HIV-1 and HIV-2 were seen in 12.5 %, by HIV and HTLV-1 in 18.8 % of the 64 HIV positive patients. On the other hand HIV co-infection was seen in 50 % (12/24) of all HTLV-1 seropositive patients. In fact, 6 (50 %) were infected with HIV-2, 4 (33.3 %) with HIV-1/2 and 2 (16.7 %) with HIV-1. Of the various HIV seropositive groups, HIV-2 with HTLV-1 was seen in 13 % (6/46), HIV-1/2 with HTLV-1 in 50 % (4/8), and HIV-1 with HTLV-1 in 20 % (2/10).

Conclusion : HTLV-1 is significantly more often associated with HIV-2 and HIV-1/2 double infection as compared to HIV-1 co-infection alone. Longitudinal studies are needed for further seroepidemiologic investigation regarding retrovirus co-infections in association with TBC in high incidence areas.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 128, T.PC 096

F. Brun

Contrôle de qualité pour le diagnostic de l'infection à V-1H

(sans résumé)

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 235, TH.RT 018

*Wanda F. Canas-Ferreira*¹, *Pinto A. Santos*¹, *A. Paulo Silva*², *E. Prieto*¹, *R. Albuquerque*¹, *Celestino Costa*¹, *F. Dias*², *K. Mansinho*¹, *J. Champalimaud*¹, *C. Araujo*¹, *J. Monteiro*¹, *J. Costa*¹, *R. Goudyaby*², *J. Piedade*¹, *M. Viveiros*¹

Natural history of HIV-2 infection in an urban population from Guinea-Bissau : Clinical and immunologic outcome 1986-1992

¹ Instituto de Higiene e Medicina Tropical, Universidade Nova, Lisboa, Portugal

² Ministério da Saude, Guinea-Bissau, West Africa. Project EC TS2-0001-P(TT)STD3

Objective : Our objective was to determine the relationship between duration of HIV-2 infection and

clinical and immunologic status in a group of adult people resident in Bissau city.

Methods : 98 HIV-2 seropositive were followed from 1986 to 1992. These individuals were HIV-2 and/or HIV-1 HIV-2 positive by ELISA, confirmed by WB and/or synthetic peptides. This study include clinical manifestations, absolute T4 and T8 cell counts, T4/T8 ratio, and the study of immunoglobulins.

Results : Men and women were equally infected (respectively 21.4 % and 20.6 %). The majority of the couples studied were HIV-2 concordant (95 %). Of the seropositive people who began with some symptoms of AIDS (fever, diarrhoea, weight loss or opportunistic infections), 23 (23.5 %) showed successive episodes of clinical and laboratorial relapse, followed by spontaneous improvement. 10 (11 %) developed a letal AIDS. Lymphoadenopathy was the predominant symptom (42.1 % to 91.7 %). Some people in the sample lived 2 to 5 years after AIDS symptoms began to show. Others are still alive. The majority of these infected people were asymptomatic. Out of 30 % we found a diminution (< 200) in the number and percentage of CD4+T cells both absolute and relative, over six years. CD8+T cells were increased. We found an increase in average levels of all the immunoglobulins studied (IgG, IgA, IgM) especially in the IgG. Patients who have a rapid disease progression were characterized by an early decline in CD4 cells counts and a progressive increase in the immunoglobulins level.

Conclusion : We conclude that the clinical symptoms and the laboratorial data found may be related to the pathogenicity of HIV-2. The findings indicate that over six years of observation 10 % of subject have developed AIDS. This data provide important information on the natural history of HIV-2 infection.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 16, M.OP 47

T. M. Cissé, M. Latifa, M. Wane, N. Y. Niang, O. Seck, K. Mbacké, A. L. Thiam, M. Soumaré, M. Ndiaye, N. Wade, M. Tardy, I. Diaw., L. Dabo, M. L. Sakho, I. Traoré, I. Ndoye
L'expérience sénégalaise sur l'IEC des prostituées dans un centre MST

Objectifs :

- 1.— Évaluer la campagne d'IEC menée depuis 1988 ;
- 2.— Recenser les problèmes liés à l'utilisation du préservatif au sein de cette population.

Matériel et Méthodes :

- Site : Centre MST de l'Institut d'Hygiène de Dakar ;
- Population : Prostituées inscrites au fichier sanitaire et social ;
- Début des séances d'IEC 1988 ;
- Les séances sont animées par le personnel en diverses langues et ont lieu 3 fois par semaine ;
- Les séances sont organisées sous forme d'exposés, de projection de films et d'évaluations par des questions-réponses.

Résultats : Depuis 1988, en moyenne mensuelle, 300 prostituées fichées participent régulièrement aux séances. Ces séances ont permis :

- Le taux de connaissance sur les MST et le sida était de 25 % en 1988 ; en 1992 cela est passé à 85 %.
 - Une meilleure démonstration des préservatifs de même que l'identification des leaders volontaires pour la sensibilisation des prostituées clandestines.
- Des études menées en 1990/91 ont montré que 75 à 80 % des refus d'utilisation des préservatifs étaient dus aux partenaires réguliers et 16 à 18 % aux partenaires occasionnels.

Conclusion :

Les résultats des études des MST nous permettent de conclure que les séances d'IEC de même que les interventions menées au sein de cette population des prostituées ont eu un impact certain dans la prévention des MST et du sida. Pour améliorer ces performances, une campagne de sensibilisation et des actions envers les clients réguliers et occasionnels des prostituées doivent être menées par ces dernières.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 239, TH.RT. 036

Mamadou Ciré Dia ¹, R. Marlink ³, I. Thior ², P. Kanki ³, I. Ndoye ⁴, S. Mboup *et al.* ²
Histoire naturelle de l'infection à HIV-1 et HIV-2 à Ziguinchor (Sénégal)

¹ Centre MST de Ziguinchor, Ziguinchor, Sénégal

² Laboratoire de Bactériologie-Virologie, Université Cheikh Anta Diop, Dakar, Sénégal

³ Department of Cancer Biology, Harvard School of Public Health, Boston, MA, USA

⁴ Institut d'Hygiène Sociale, Dakar, Sénégal

Objectif : Décrire et comparer l'histoire naturelle de l'infection à HIV-2 avec celle de HIV-1 dans une étude prospective chez les prostituées.

Méthodes : Des prostituées inscrites au fichier du Centre de MST de Ziguinchor (Site 1) sont suivies régulièrement depuis 1986 : examen clinique complet (annuel), examen gynécologique avec prélèvements vaginaux (tous les mois), sérologie HIV et syphilis (biannuelle).

Une population comparable est suivie à Dakar depuis 1985.

Résultats :

	HIV-1		HIV-2		Négatif	
	Site 1	Site 2	Site 1	Site 2	Site 1	Site 2
Nombre	3	41	85	112	151	289
Total/pers/année	25	91	192	370	314	1 144
Incidence sida:/100pers : année	ND	2.2	0.5	0.5	0	0

Chez les sujets infectés par le HIV-1, deux ont développé le sida dans le site 2 (incidence : 2,2).

Chez les sujets HIV-2, il y a eu 1 cas de sida dans chaque site avec une incidence respective de 0,5 et 0,3/100 pers/année.

Conclusion : Le taux d'incidence de développement du sida apparaît plus bas chez les sujets infectés par le HIV-2 comparativement aux sujets infectés par le HIV-1. Ces résultats suggèrent une pathogénie distincte entre les deux virus.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 16, M.OP 45

Diallo B.

Mobilization and coordination of the national development process-policy issues and intersectoral dynamics

(sans résumé)

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 235, TH.RT 023

S. Diallo, N. M. Sy, T. Moreira Diop, M. F. Ndiaye, O. Bao
L'infection à VIH au cours de la tuberculose extrapulmonaire

Clinique Médicale, CHU A. Le Dantec, Dakar, Sénégal

Il s'agit d'une étude prospective que nous avons menée entre juin 1990 et mai 1991, qui vise :
— à déterminer la prévalence de l'infection à VIH chez les malades atteints de tuberculose extrapulmonaire exclusive ou prédominante ;

— à préciser les particularités épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques.

Nous avons ainsi sélectionné à partir de critères bactériologiques, histologiques et thérapeutiques 40 cas de tuberculose extrapulmonaire parmi une population initiale de 56 malades à travers les différents services de médecine et spécialités médicales du CHU de Dakar. Ces malades ont subi une sérologie VIH à ELISA avec confirmation au Western blot.

— La prévalence des séropositifs est de 42,5 % (17 cas sur 40). L'âge moyen des séropositifs est de 40,5 avec des extrêmes allant de 21 à 70 ans, le sex-ratio est de 3,2.

— Les patients sont issus de classes socio-économiques défavorables parmi lesquels nous relevons 13 cas de prostitution, 9 cas d'expatriation, 8 cas de maladies sexuellement transmissibles, 1 cas aux antécédents de transfusion sanguine. Aucun cas de toxicomanie ni d'homosexualité n'a été relevé.

La tuberculose extrapulmonaire est révélatrice de l'infection rétrovirale chez 15 malades sur 17 (89 %) , avant les antécédents de séropositivité sont retrouvés uniquement chez 2 malades :

— La multiplicité des localisations tuberculeuses est significativement associée à l'infection VIH dans 47 % des cas.

La localisation péritonéale est plus fréquente chez les séropositifs (52,9 %) que chez les témoins (13 %), L'IDR est positive dans 75 % des cas. L'évolution a été favorable chez 10 malades.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 128, T.PC 093

Ibnou K. Diaw ¹, I. Thior ¹, I. Traoré ¹, T. Siby ¹, P. A. Diaw ¹, N. M. Ndaw ¹, M. N. Mbengue-Ly ¹, I. Ndoye ², S. Mboup ¹
Évolution de la syphilis et infections à VIH dans la population de prostituées de Dakar (Sénégal)

¹ Laboratoire de Bactériologie-Virologie, Hôpital A. Le Dantec, Dakar, Sénégal

² Bureau National de Lutte contre les MST, Institut d'Hygiène Sociale, Dakar, Sénégal

Objectifs :

- Évaluer l'ampleur de l'infection à *Treponema pallidum* dans la population de prostituées ;
- Évaluer la pertinence du traitement épidémiologique de la syphilis dans ce groupe.

Méthodologie :

L'étude a porté sur les femmes régulièrement inscrites au fichier sanitaire de la prostitution (n= 702).

Une sérologie tréponémique et VIH sont réalisés sur ce groupe.

Un traitement systématique à la Benzathine Pénicilline a été effectué chez toutes les femmes inscrites au fichier en 1988-1989.

Résultats :

	HIV(+) n= 90	HIV(-) n= 612
TPHA (+)	70-77,8 %	202 - 33 %
RPR (+)	54 - 60 %	97 - 16,8 %

La prévalence de l'infection à *Treponema pallidum* dans la population de prostituées séro(+) de Dakar comparativement aux séro(-) avec l'infection à *Treponema pallidum* peut jouer un rôle dans la transmission de l'infection à VIH ($p < 0,5$) d'autant plus que chez les femmes séroconverties entre 1988 et 1992, on note chez 73 % des antécédents syphilis.

	1987	1992
TPHA (+)	360 - 51,2 %	154 - 21,9 %
RPR (+)	278 - 39,6 %	21 - 2,9 %

Le pic de séroprévalence tréponémique observé en 1988 qui correspond au début de l'infection a entraîné le traitement épidémiologique dans la population des prostituées suivies. Les résultats obtenus évoquent la pertinence d'une telle stratégie même si aujourd'hui elle est discutée.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 161, W.OP 42

A. Dieng Sarr¹, A. Ouangré¹, A. A. Diallo¹, G. Diouf¹, I. Ndoye², S. Mboup¹

Approche de dépistage sérologique : alternative de confirmation chez les malades et asymptomatiques au niveau des laboratoires périphériques

¹ Laboratoire de Bactériologie-Virologie, Hôpital A. Le Dantec, Dakar, Sénégal

² Comité national de Prévention du sida, Sénégal

Objectif : — Évaluer les performances de la combinaison de différents tests de dépistage — Leur validité en association avec la définition clinique de l'OMS comme alternative de confirmation au Western blot — Leur impact sur le suivi des tendances dans la surveillance.

Méthodologie :

Population : Malades (n= 208) p=26 %
Militaires (n=1 334) p=0,75 % F. Enceintes (n=4 545) p=1,18 %

Tests utilisés

- Elavia Pasteur, Genelavia->1^{er} ELISA
- Abbot EIA Recomb ->
- Wellcozm -> 2nd ELISA
- Test Pack Abbott ->
- Dupont 2.2. NL Blot 2-> Confirmation

	<i>SENS</i>	<i>SPECI</i>	<i>VPP</i>	<i>VPN</i>
DOUBLE ELISA	100 %	60 % (48-73)	71 (60-80)	100
ELISA + RAPID TEST	89 (76,7-95,4)	93 (82-97,7)	92,3 (80-97)	89 (78-95)
OMS + DOUBLE ELISA	100	84 (68-93)	83 (65-92)	100
OMS+ELISA+RAPID TEST	90 % (71-97)	100 %	100 %	94 % (81-98)
Double ELISA Femmes Enceintes	100 %	95 %	60 %	100 %
DOUBLE ELISA Militaires	91 %	95 %	28 %	97

Chez les militaires la prévalence après double ELISA P= 3,4 , après Western blot P= 0,75.

Chez les femmes enceintes la prévalence après Double ELISA P= 2,18 après Western blot P= 1,18.

Conclusion : La combinaison double ELISA plus les critères cliniques constituent une alternative chez les malades avec une bonne utilisation des critères cliniques. Par contre chez les asymptomatiques, l'utilisation du Western blot semble être indispensable car on observe des différences significatives entre les prévalences obtenues après Western blot et double ELISA pouvant entraîner des modifications des tendances qui ne sont dues qu'à un choix de protocole.

Militaires (0,75 %)/(3,4 %) P=0,001 F. Enceintes (1,18) / (2,18) P= 0,001.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 234, TH.RT 014

A. Dieng Sarr¹, E. Roggen², C. S. Boye¹, E. Van Dyck², A. A. Diallo¹, I. Ndoye³, S. Mboup¹

Profil épidémiologique du chancre mou au Sénégal. Recherche des IgA, IgG, IgM spécifiques de *H. ducreyi*

¹ Laboratoire de Bactériologie-Virologie, Hôpital A. Le Dantec, Dakar, Sénégal

² Institut de Médecine Tropicale, Anvers, Belgique

³ Centre MST, Institut d'Hygiène Sociale, Dakar, Sénégal

Objectifs : Déterminer le profil séroépidémiologique du chancre mou dans une population de prostituées et de femmes enceintes. Voir les associations de l'infection à *H. ducreyi* et l'infection aux HIV en particulier le HIV-2.

Méthodologie :

— Population d'étude : 225 prostituées (14-48 ans), âge moyen 34 ans, 200 femmes enceintes (21-55 ans), âge moyen 25 ans.

— Dosage des anticorps de classe IgA, IgM spécifiques de *H. ducreyi* par ELISA expérimental de IMT, Anvers, Belgique.

— Recherche des anticorps Anti HIV-1 et HIV-2 (Abbott EIA, et Western blot, Pasteur Diagnostic).

	IgA %	IgG %	IgM %	HIV-2	HIV-1
Prostituées	49,3 (42-56)	65,3 (59-71)	25,7 (20-32)	20,7 (15,6-26,6)	5 % (2,6-8,9)
Femmes enceintes	9,2 (5-13)	5 (2-8)	4,3 (1-7)	0,5 (0-1,5)	0 %

Résultats et Commentaires : Nous avons constaté des prévalences très élevées chez les prostituées ($P < 0,001$) qui augmentent avec l'âge IgG et IgA passent respectivement de 9,3 % (21 ans) à 22,2 % (< 41 ans) et de 6,6 % à 17,3 % ($P < 0,001$). Par contre (IgA, IgG, IgM) diminuent significativement avec la durée de la prostitution. Nous avons retrouvé une association significative *H. Ducreyi* et HIV-2 ($P < 0,001$) et non avec HIV-1 ($P > 0,05$) certainement liée à la faible prévalence de HIV-1.

Conclusion : Le chancre mou reste l'une des MST majeures chez les prostituées dans les pays en développement. Les plus jeunes dans la prostitution semblent être les plus exposées du fait de leur manque d'expérience. Une association significative HIV/*H. ducreyi* a été retrouvée au Sénégal.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 101, TRT 027

Diop Ousmane, M. ¹, Philippe Michel ¹, H. Gogovor ², B. Le Guenno ¹, G. Galat ³, A. Galat-Luong ³
Transmissions expérimentales de SIVagm chez des singes verts, *Cercopithecus aethiops sabaues*, captifs

¹ Institut Pasteur, BP 220 Dakar

² École Inter-États de Sciences et Médecine Vétérinaires, BP 5077 Dakar

³ ORSTOM, BP 1386 Dakar

Introduction : Plusieurs années de suivi séroépidémiologique, chez des singes verts in natura, ont montré un taux de prévalence SIVagm plus élevé chez les adultes que chez les immatures (81 % contre 21 %). Ces résultats soutendent l'hypothèse de plusieurs modes de transmission avec une prédominance de la transmission sexuelle.

Matériel et méthodes : Deux couples de singes verts adultes de sérologies SIV discordantes ont été formés. *Couple 1* : mâle SIV + STLV- X femelle SIVSTLV-. *Couple 2* : mâle SIV- STLV- X femelle SIV+ STLV-. Ces sujets ont fait l'objet d'un suivi biologique (numération formule, numération CD4/CD8, sérologie SIV, constantes sériques et isolements viraux) et clinique parallèlement à des animaux infectés par voies intraveineuse et sous-cutanée.

Résultats : Des rapports sexuels n'ont été observés que pour le couple 1. La femelle 1 a séroconverti trois mois après son union avec le mâle séropositif et les souches virales isolées, par coculture PBL/Molt4 Clone8, font l'objet d'études génétiques. Cette séroconversion s'accompagne de perturbations transitoires des paramètres biologiques mesurés, comme dans les cas d'infections par voie sanguine. Du point de vue clinique, la femelle et le mâle vont présenter des paralysies du train postérieur 6 mois après la formation du couple et décéderont respectivement 1 mois et 8 mois plus tard. L'étude des biopsies pourrait permettre d'impliquer ou non le SIVagm dans cette évolution. La numération formule montre une leucopénie, une neutrophilie et une thrombocytopénie aiguë.

Conclusions : Ces résultats montrent l'intérêt du modèle singe vert-SIVagm quant à son utilisation dans la mise au point d'un candidat vaccin par voie génitale, en particulier vis-à-vis de VIH-2 endémique dans la sous région.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 106, T.PA 007

Georges Diouf¹, R. A. Ouangré¹, S. Sow¹, O. Diouf¹, M. Diop¹, T. Siby², A. Diaw², M. Ndaw², S. Mboup², R. Marlink³, A. M. Coll-Seck¹

L'anémie au cours de l'infection rétrovirale (VIH-1 et VIH-2) au sein d'une cohorte suivie à Dakar

¹ Service des Maladies infectieuses, CHU de Fann, Dakar, Sénégal

² Laboratoire de Bactériologie-Virologie, CHU Hôpital A. Le Dantec, Dakar, Sénégal

³ Department of Cancer Biology, Harvard School of Public Health, Boston, MA, USA

Objectifs : Déterminer la place de l'anémie au cours de l'infection à VIH.

Malades et Méthodes :

Malades : Dans le cadre d'un suivi de cohorte allant du 15 juillet 1991 au 3 août 1993, 257 malades dont 181 séropositifs (128 VIH-1, 43 VIH-2 et 10 VIHD) et 76 séronégatifs sont reçus en consultation pour suivi clinique et biologique.

Méthodes :

— Tous les patients ont bénéficié d'un hémogramme et d'une numération lymphocytaire au cours de leur première consultation.

— Tous les malades sont répartis en fonction de la classification de l'OMS en tenant compte du taux de CD4.

Résultats :

Classes OMS	VIH-1				VIH-2			
	N. anémies	N. total	%	Moy.Hb	N. anémies	N. total	%	moy. Hb
A	13	25	52	11.832	7	17	41.17	12.341
B	33	47	70.21	10.521	13	19	68.42	10.995
C	45	56	80.35	10.032	5	7	71.42	10.171

Sujets anémiés

	VIH-1 (n=91)	VIH (n=25)	NEG (n=30)
Moy. Hémoglobine g/100 ml	9,337 (±1,67)	9,94 (±1,218)	10,40 (±1,172)

VIH-1 vs VIH-2 p=0,035 (S) VIH-1 vs NEG p=0,00002 (S). VIH-2 vs NEG p=0,00338 (S)

Conclusion : Il apparaît que les sujets séropositifs VIH-1 présentent une anémie plus sévère que les sujets séropositifs VIH-2, mais on ne note pas de différence significative entre VIH-1 et VIH-2 dans le même stade clinique et immunologique de la classification de l'OMS.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 116, T.PB 047

Georges Diouf¹, R. A. Ouangré¹, S. Sow¹, O. Diouf¹, M. Diop¹, T. Siby², A. Diaw², M. Ndaw², S. Mboup², R. Marlink³, A. M. Coll-Seck¹

Sensibilité et spécificité des lymphocytes totaux dans la surveillance clinique et immunologique des sujets séropositifs

¹ Service des Maladies infectieuses, CHU de Fann, Dakar, Sénégal

² Laboratoire de Bactériologie-Virologie, CHU Hôpital A. Le Dantec, Dakar, Sénégal

³ Department of Cancer Biology, Harvard School of Public Health, Boston, MA, USA

Objectifs : Peut-on surveiller les sujets séropositifs sur la seule base des lymphocytes totaux ?

Malades et Méthodes :

Malades : Dans le cadre d'un suivi de cohorte allant du 15 juillet 1991 au 3 août 1993, 171 malades dont 128 séropositifs VIH-1 et 43 VIH-2 sont reçus en consultation pour suivi clinique et biologique.

Méthodes : — Chaque malade a bénéficié d'une numération lymphocytaire à la première consultation.
— Chaque malade est classé en fonction du taux de CD4 puis en fonction du nombre de lymphocytes totaux (classification OMS 1990).

Résultats :

	<i>Sensibilité %</i>		<i>Spécificité %</i>		<i>Sensibilité %</i>		<i>Spécificité %</i>	
	<i>VIH+</i>	<i>VIH+</i>	<i>VIH-1</i>	<i>VIH-2</i>	<i>VIH-1</i>	<i>VIH-2</i>	<i>VIH-1</i>	<i>VIH-2</i>
Classe A	81	78,3	76	88	78,6	76,9		
Classe B	57,1	60,2	55,6	61,1	55,4	76		
Classe C	36,4	94,3	36,2	37,5	94,3	94,3		

Conclusion : La surveillance sur la base des lymphocytes totaux suivant la classification de l'OMS présente une mauvaise sensibilité et une mauvaise spécificité par rapport à la surveillance sur la base du taux de CD4.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 122, T.PB 072

Georges Diouf, P. S. Sow, A. M. Mboup, A. Wangré, O. Ndir, A. M. Coll-Seck
Étude préliminaire de la pneumopathie à *Pneumocystis carinii* chez des patients VIH positifs à Dakar

Service des Maladies infectieuses, CHU Fann, Dakar, Sénégal

Objectifs :

- 1.— Déterminer la faisabilité de l'expectoration induite à la recherche de *Pneumocystis carinii* chez des patients VIH positifs dans un service de pathologie infectieuse à Dakar.
- 2.— Préciser les caractéristiques de la pneumopathie à *Pneumocystis carinii* chez les patients VIH positifs à Dakar.

Malades et Méthode :

Dans le cadre de suivi de cohorte, tous les malades VIH positifs reçus de juillet à novembre 1992 ont été inclus dans cette étude. La recherche de *Pneumocystis carinii* (PC) a été faite chez les sujets VIH positifs par expectoration induite en utilisant un nébulisateur ultrasonique et la coloration par le bleu de toluidine O.

Résultats et commentaires :

Sur les 27 patients recrutés, 6 étaient positifs pour PC, validant ainsi l'utilisation de la technique précitée. L'analyse des 6 cas positifs nous permet de dégager les caractéristiques suivantes :

- les deux sexes sont touchés avec un sex-ratio de 5 ;
- le PC est également retrouvé chez les patients VIH-2 (2 cas / 6) ;
- l'absence de corrélation clinique et radiologie : PC a été retrouvée chez un malade asymptomatique et chez 4 malades à radiographie pulmonaire normale ;
- PC n'est pas l'apanage des seuls patients ayant un taux de CD4+ < 200/mm³ ;
- la présence de PC n'élimine pas une co-infection notamment avec la tuberculose.

Conclusion :

La technique de l'expectoration induite avec coloration par le bleu de Toluidine O est facile, peu coûteuse, efficace et devrait être utilisée dans les pays à faible plateau technique pour la recherche de PC chez les patients VIH positifs.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 28, M.RT 016

J.P. Durand ¹, P. Tuppin ², P. Maison ², G. Galat ³, A. Galat-Luong ³, D. Jeannel ², G. de Thé ²
High risks for a second retroviral infection (SIV or STLV-1) for wild African green and Patas monkeys already infected by SIV or STLV-1 in two areas in Senegal

¹ Institut Pasteur, Bangui, Central African Republic

² Unité d'Épidémiologie des Virus Oncogènes, Institut Pasteur Paris, France

³ ORSTOM, Dakar, Sénégal

Objectives : To estimate the risk of seropositivity to one of the retroviruses (SIV or STLV) when there is a seropositivity for the other in wild African green monkeys (AGM) and Patas monkeys (PM) in two areas of Senegal during two different periods : Kedougou (sandy area) in 1981-82 and Sine-Saloum (savannah area) from 1989 to 1991.

Methods : 215 monkeys (120 AGM and 95 PM) were killed in Kedougou for yellow fever control while 177 (51 AGM and 126 PM) were trapped in the Sine-Saloum area. Sera were screened for antibodies to SIV by ELISA (Elavia mixt I-2) and positive sera were controlled by an other ELISA Elavia HIV-1, Elavia HIV-2, Diagnostics Pasteur) and confirmed by Western blot. Sera were screened for antibodies to STLV-1 by ELISA and immunofluorescence and confirmed by Western blot.

Results : Higher rates of SIV antibodies were found in AGM (39,2 % in Kedougou and 37,3 % in Sine Saloum) than in PM (8 % in Kedougou and 0 % in Sine-Saloum), Relative Risk (RR) for the presence of SIV, STLV, SIV/STLV antibodies by areas, sex and age, described in the table, obtained using stepwise logistic regressions.

	Patas monkey		African green monkey					
	STLV		SIV		STLV		SIV/STLV	
	RR	P	RR	P	RR	P	RR	P
Area Kedougou	—		—		2.4	0.03		
Sex males	4.6	10 ⁻⁴	—					
Age adult	5.4	10 ⁻⁴	4.9	10 ⁻⁴	—		7.9	10 ⁻⁴
SIV positive	17.3	0.02	—		4.4	10 ⁻⁴		
STLV positive	—		3.2	10 ⁻³				

Conclusion : After adjustment for sex, age or area, a significantly increased risk of seropositivity for STLV-1 was found when PM and AGM infected by SIV. An increased risk to be seropositive for SIV was also found when AGM were infected by STLV-1. These data suggest a dependance in transmission of both retroviruses, but it should be further investigated to see “whenter” they reflect a biological event or are due to the sexual behaviour of these monkeys.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 99, T.PA 023

A. Fall ¹, N.D. Samb ², L. Fransen ⁴, I. Ndoye ³, S. Mboup ²

Intégration de la lutte contre les MST aux soins de santé primaires (SSP). Expérience d'un laboratoire de district : Centre de santé Roi Baudouin (Guédiawaye, Sénégal)

¹ Centre de santé Roi Baudouin, Guédiawaye, Dakar

² Université Cheikh Anta Diop, Dakar

³ Clinique de référence des MST de Dakar

⁴ AIDS Task Force, Belgium

Objectifs :

- Intégrer la lutte contre les MST aux SSP.
- Améliorer le diagnostic des MST au niveau périphérique.

Méthodes :

- Équiper le laboratoire et l'approvisionner en réactifs,
- Rechercher les agents de MST les plus courants chez les femmes en consultation gynécologique par des techniques simples (état frais, Gram, gonoculture, RPR, TPHA...).

Résultats : Entre mai 1992 et juillet, 102 femmes venues en consultation gynécologique ont été interrogées, examinées et envoyées au laboratoire pour des prélèvements. La majorité des femmes se plaignent de leucorrhées (26.5 %) dysurie (16.7 %), stérilité secondaire (15.7 %)

<i>Agents de MST</i>	%	<i>Agents de MST</i>	%
Levures	25	<i>C. Albicans</i>	12
<i>T. vaginalis</i>	16	Clue cells	11.8
Tréponèmes	2	<i>N. gonorrhoea</i>	2

Conclusion : L'intégration des activités MST dans notre unité de santé a suscité un intérêt nouveau pour celle-ci. Elle a permis aux cliniciens d'avoir une idée de la prévalence des MST les plus prévalentes dans le groupe auquel nous nous sommes intéressés ; nous envisageons d'élargir le diagnostic des MST à d'autres groupes de la population.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 279, Th. PE 135

M. A. Faye, S. Ly, F. Sow, D. Senghor, A. Diop, R. Housseini, H. Sissokho, M. Sow, A. N. Sangaré, C. Ouedraogo
Mobilisation des journalistes dans la lutte contre le sida

¹ SWAA-Sénégal

² PANOS

³ APAC

⁴ SWAA-Niger

⁵ SWAA-Mali

⁶ SWAA-Guinée

⁷ SWAA-Côte-d'Ivoire

⁸ SWAA-Burkina Faso.

Objectifs : Accroître l'intérêt et l'engagement des journalistes des pays francophones ayant participé au Séminaire de Formation des Journalistes tenu en décembre 1991 à Dakar et à la lutte contre le sida.

Méthodologie : Un concours a été organisé conjointement par l'APAC, PANOS et la SWAA pour les journalistes de 8 pays africains francophones ayant suivi le séminaire. Ce concours devait primer dans les pays participants la meilleure production écrite et le meilleur reportage radiophonique effectués depuis décembre 1991.

Résultats : La Côte-d'Ivoire, la Guinée, le Mali, le Niger, le Burkina Faso et le Sénégal ont répondu favorablement à ce concours. Un jury local composé de personnalités impliquées dans la lutte contre le sida (1 représentant du Comité national de lutte contre le sida ; 1 ou des représentants des agences de coopération ou de financement telles l'OMS, l'UNICEF, le PNUD, etc...) et d'un journaliste a permis de sélectionner les meilleures productions et de les primer. Ces dernières, notamment celles écrites, seront regroupées au sein d'un recueil en vue d'une large diffusion.

Conclusion : Les productions radiophoniques sont peu représentées par rapport à la presse écrite ; une demande pressante a été faite par les agences de télévision.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 170, W.RT 014

Y. Fleerackers ², S. Sow ¹, R. Colebunders ², A. M. Coll-Seck ¹
Obstacles for providing care of persons with HIV infection in Senegal

¹ Department of Infectious Diseases, CHU Fann, Dakar, Senegal

² Institute of Tropical Medicine, Antwerp, Belgium

Objective : To determine major obstacles for providing care of persons with HIV infection in Dakar, Senegal.

Methods : Focus group interviews were organised among nurses involved in the care of persons with HIV infection and among patients.

Results : Eight nurses, but only 2 of 10 patients agreed to participate in focus group interviews. HIV infection in Senegal is still considered as a shameful disease. Patients often feel rejected by society, even family members and health care workers. Other major obstacles which were identified were : lack of psychosocial and financial support for patients, malaise among nurses about risk of acquiring HIV infection during their work, lack of motivation of health care workers because of insufficient financial support, lack of information for patients about prognosis, how to get and use condoms, and treatment possibilities.

Conclusion : Focus group interviews among health care workers are probably a good methodology to identify quickly problems related to care of persons with HIV infection. It is however difficult to get participation of African patients with HIV infection in such interviews.

1. An objective of the Senegalese AIDS program should be to destigmatize HIV/AIDS.
2. More financial support is needed for health care workers and patients.
3. HIV testing should only be done if this is beneficial for the patient.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 256, TH.PB 050

I. Gonzalez, C. Barros, J. M. Varela, C. Casado, S. Sanchez, I. Najera, I. Olivares, C. Lopez-Galindez
Genetic variability of HIV-1 in African population

Objectives : To assess HIV-1 genetic variability in Spanish residents of African origin.

Materials and Methods : We have studied HIV-1 positive adult population of African origin, belonging to a Health Area of Madrid. It consists in a 2 males and 2 females from South Africa, Guinea, Angola and Zaire. All heterosexuals with variable time of residence in Spain (1 to 8 years). Two of them are presently being treated with AZT.

We studied anti HIV-1 antibodies using indirect EIA, competitive EIA, indirect immunofluorescence and Western blot. Ag p24 by ELISA. Antibodies anti HIV-2 through ELISA.

From total blood, we remove lymphocytes which we culture having control of Ag p24. After DNA extraction, we amplify the sample by PCR and Nested PCR in *env* and *pol* thus obtaining fragments of 401 and 547 nucleotides respectively.

Amplified DNA is hybridated with RNA probes (524 and 325 nucleotides) which are synthesized from DNA sequences built with *pol* and *env* which are then included into the plasmids. Addition of RNase A separates DNA : RNA hybrids in places where there are non complementary bases and disparity is detected through autoradiography.

Results : The resulting gel arising from disparities analysis with RNase A (indicating the place for every one of the hybrids, according to molecular weight) shows an evident coincidence in three of the isolates compared to the control (IIIB). This would lead us to think on viruses similar to those in Europe. The isolate corresponding to the Angola patient differs, specially in *pol* and suggests an African line.

Conclusion : African originated HIV-1 strains are currently circulating in Spain, but its epidemiological importance remains unknown.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 36, M.PA 007

M. Gueye, C. Etchepare, A. Sy

Formation de formateurs et de relais communautaires sur le sida : l'exemple de Enda-Tiers Monde au Sénégal

ENDA-TM-Santé (Environment and Development Actions in the Third World), BP 3370, Dakar, Senegal

Pour assurer une extension géographique et une continuité des actions de sensibilisation sur le sida, ENDA a formé des personnes-relais capables d'informer, de façon continue et culturellement adaptée, les communautés à la base.

ENDA mène des actions de sensibilisation sur le sida en partenariat avec diverses associations communautaires (de femmes, de jeunes, de villageois...) qui souhaitent s'impliquer dans la diffusion de messages sur le sida et faciliter le changement progressif des comportements pour une meilleure prévention. Nous proposons aux plus dynamiques d'entre elles d'identifier, au sein de leur communauté, des personnes-relais alphabétisées particulièrement motivées qui seront formées par nos soins. Un guide du relais et un manuel destiné au formateur ont également été réalisés.

En 1993, cinq formations de relais, regroupant 75 personnes ont été menées dans le cadre d'une phase-pilote. Ces relais émanaient de divers horizons professionnels (comédiens, éducateurs, responsables de groupes de jeunes,...), mais avaient en commun la reconnaissance de leur dynamisme et de leur engagement au sein de leur quartier. Chaque relais a élaboré, à l'issue de la formation, un programme d'activités à mener avec les populations au sein desquelles ils vivent.

À ce jour, le suivi/évaluation de deux formations a été effectué et les résultats ainsi que ceux de l'évaluation des autres formations, actuellement en cours, seront présentés.

Dans l'optique d'un changement de comportement de la population, la formation de relais issus des communautés semble une méthode appropriée pour mener des programmes adéquats et pour mieux identifier des indicateurs de changement de comportement définis par les populations elles-mêmes.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 223, Th.OP 04

M. Gueye ¹, E. A. Mbow ¹, A. B. Diop ¹, G. Fofana ², M. Lewis ², I. Ndoye ³, S. Mboup ³
Évaluation d'un programme d'éducation d'information et communication au sein d'une population de prostituées dans une clinique MST à Kaolack (Sénégal)

¹ Clinique des MST, Kaznack, Kaolack, Sénégal

² Washington University

³ CNPS, Dakar, Sénégal

Objectifs : — Mesurer l'impact d'un programme d'éducation en groupe d'une population de prostituées (n= 250) suivis depuis 3 années

— Apprécier les connaissances, attitudes et pratiques de cette même population.

Méthodes :

—Éducation et information sur le sida et les MST par groupes d'affinité et lieu d'exercice pendant leurs consultations et en dehors.

— Entretiens semi-directifs de façon régulière sur l'ensemble des prostituées fréquentant la clinique, enquête CAP.

— Évaluations ponctuelles par une série d'interviews directes par questionnaire.

Résultats : La prévalence de l'infection à HIV dans la population étudiée est de l'ordre de 30 % (25 % HIV-2, 5 % HIV-1). 75 % de ces prostituées ont perdu tout contact avec leur famille, les revenus varient de 500 à 1000 FCFA par jour. 30 % ont des activités annexes (petits commerces...) souvent dans les marchés hebdomadaires en zone rurale. 98 % perçoivent le sida comme une manifestation divine bien que 80 % ont une très bonne connaissance des divers modes de transmission du virus. 87 % affirment utiliser régulièrement les condoms. 90 % se disent prêtes à changer de comportement sexuel au cas où elles seraient positives afin de stopper la chaîne de transmission. 90 % des prostituées informées de leur statut sérologique expriment le besoin d'une prise en charge psychologique et sociale pendant une certaine période. C'est dans ce centre que l'on a noté le plus faible taux de séroconversion au Sénégal.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 130, T.PD 101

V. Jubier-Maurin ¹, G. Cuny ¹, J. P. Durand ², N. Vidal ¹, O. Diop ³, P. Sarni ¹, A. Galat-Luong ³, G. Galat ³, J. P. Digoutte ⁴, F. Veas ¹
Genetic follow-up of a new SIVagm in natural and heterologous hosts

¹ Laboratoire Rétrovirus-Parasites, ORSTOM, BP 5045, 911, Av. Agropolis 34032 Montpellier, France

² Institut Pasteur, Bangui, République Centre-Africaine

³ Laboratoire de Primatologie, ORSTOM, Dakar, Sénégal

⁴ Institut Pasteur, Dakar, Sénégal.

General aim : Simian immunodeficiency viruses (SIV) are closely related, in their genome organization and genetic sequences to human AIDS viruses HIV-1 and HIV-2. Persistent and asymptomatic infection of wild caught African green monkeys with SIVagm has been described and we have reported seroprevalence rates up to 80 % in naturally infected adults. The general aim of our work is to analyze the mechanisms of long term asymptomatic infection. Results could give us some light on the mechanisms of the human virus development towards AIDS disease.

Methods : Two non-exclusive reasons could explain the apathogenicity of the SIVagm : a natural host resistance or a genetic determinism of viruses from AGM. To test these hypotheses, we have carried out studies in a genetical follow up of the SIVagm MD30 isolate in its natural host (*Cercopithecus aethiops sabaeus*) and in an heterologous host (*Erythrocebus patas patas*) after experimental infection. Blood samples were obtained at periodic intervals. PB⁷MCs were cocultivated with Molt4-c18 cells. Variability was analyzed by direct sequencing of PCR amplified fragments from purified total DNA.

Results : Viral genome sequenced regions were : a 336 pb region in the integration protein of the pol gene, the GP36 in the env gene, the *nef*, *tat* and *rev* genes. The low homology rates between the MD30 isolate and the others SIVagm demonstrate that it is a new SIVagm virus. The major points are the low genetic variability during the infection within the two hosts (2 years) and the lack of clinical signs of immunodepression in the two infected animals.

Conclusion : Our results could support the SIVagm apathogenicity genetic determinism hypothesis. The aim of our research program is to determine which regulatory genes of the SIVagm MD30 isolate could be implicated in this feature. We are particularly interested in the *nef* gene because of its singularities in the deduced protein sequence. It has been well demonstrated that in SIV_{mac} this gene is necessary for the full pathological potential. Thus, we are carrying out an experimental approach which consists of the insertion of the SIVagm MD30 *nef* gene into a SIV_{mac} virus after removing the original gene (chimeric DNA constructs).

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 36, M.PA 006

Phyllis J. Kanki ¹, S. Mboup ², K. Travers ¹, R. Marlink ¹, T. Siby ², M. Essex ¹
Slower heterosexual spread of HIV-2 compared with HIV-1

¹ Department of Cancer Biology, Harvard School of Public Health, Boston, MA, USA

² Laboratoire de Bactériologie-Virologie, Hôpital A. Le Dantec, Dakar, Sénégal

Objective : Based on similar virologic properties, human immunodeficiency virus type 2 (HIV-2) has been considered as infectious and capable of inducing AIDS as HIV-1. While HIV-2 has been associated with AIDS, its pathogenic potential is considered lower when compared to HIV-1. It is therefore important to understand the transmission properties of HIV-2 in order to more accurately predict this virus contribution to the growing AIDS pandemic. The measurement of HIV incidence is critical to our understanding the dynamics of both HIV-1 and HIV-2 spread in populations at risk.

Methods : Since 1985, we have prospectively studied 1 452 registered female prostitutes in Dakar, Senegal, with sequential evaluation of their antibody status to HIV-1 and HIV-2. Incidence rates of HIV seroconversion were calculated over the study period, and over four equal intervals of persontime within that period. Poisson regression models were used to describe temporal changes in HIV incidence

and demographic variables associated with seroconversion.

Results : From 1985 to 1993, the overall incidence of HIV-2 was 1.11/100 person-years (pyo) (95 % CI 0.57-2.16), and also 1.11/100 pyo for HIV-1 (95 % CI 1.57-2.16). Over the 8-year period, the interval-specific incidence of HIV-2 remained stable, despite higher HIV-2 prevalence. Age was positively associated with risk of conversion to HIV-2, as was nationality other than Senegalese or Ghanaian years of registered prostitution was negatively associated with HIV-2 infection. Women from Ghana were at higher risk of HIV-1 infection, while age and years of prostitution had no effect. In this limited analysis, risk-factors for infection differed between HIV-1 and HIV-2.

Conclusion : In our study population, the heterosexual spread of HIV-2 is significantly slower than that of HIV-1, which strongly suggests differences in the infectivity potential of these two related immunodeficiency viruses.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 232, TH.RT 008

C. Langley, E. Benga De, I. Ndoye, M. N. Mbengue-Ly, C. Critchlow, J. Kuyper, G. Gaye-Woto, S. Mboup, K. K. Holmes, N. Kiviat
HIV infection human papillomavirus infection and cervical neoplasia in Senegal

¹ University of Washington, Seattle, USA

² Institut d'Hygiène Sociale, Dakar, Sénégal

³ Université Cheikh Anta Diop, Dakar, Sénégal

Objectives : To determine the prevalence of human papillomavirus (HPV), specific types of HPV, and cervical neoplasia among HIV-1 or HIV-2 seropositive and HIV seronegative women.

Methods : High risk women presenting to STD clinics in 3 cities in Senegal were enrolled. All underwent a standardized interview, exam, and collection of specimens for cervical cytology, HPV detection and serologic assessment of HIV-1 and/or 2 infection. Detection and typing of HPV DNA was performed using polymerase chain reaction (PCR) and dot filter hybridization. Sera were screened for HIV seropositive, and a percentage of HIV seronegative women. Lymphocyte subset analysis was performed on HIV seropositive, and a percentage of HIV seronegative women.

Results : To date, data is available on 732 women. The overall HIV seroprevalence rate was 19 % (9 % HIV-1, 8 % HIV-2, 2 % HIV-1/2). HIV seropositive women had lower mean CD4 counts, but were not significantly immuno-compromised (HIV-1 : 811, HIV-2 : 1 198 ; HIV- : 1 444 ; $p < 0.05$, HIV-1 or 2 vs HIV-). The overall prevalence of HPV, as detected by PCR, was 43 % ; 14 % of women had high-risk HPV types (HPV 16,18). Both HIV-1 and HIV-2 were associated with HPV, with the odds ratio (OR) for HIV-1 = 2.8 (95 % CI 1.6, 5.0), and OR for HIV-2 = 2.1 (1.1,4.0) (OR = 3.2 (1.3, 7.6), the relationship with HIV-1 was less clear (OR=1.6 (0.6,4.2) (OR adjusted for site, partners/week).

Conclusions : This is the first study to assess the relationship between HIV-2 infection, HPV, and cervical neoplasia. We found that both HIV-1 and HIV-2 were associated with detection of HPV. HIV-2 infection was clearly associated with an increased risk of SIL. It remains to be seen whether the lack of a significant immunosuppression in these women, or to a biological difference between HIV-1 and HIV-2. Further data from this ongoing study will be of interest to clarify whether in fact HIV-2 confers a higher risk of SIL than HIV-1.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 231, TH.RT 001

Ngagne Mbaye¹, A. Diouf², F. Kébé², F. Diadhio², M. Sarr², M. Fall¹, M. A. N. N. Sarr², D. Ba³, N. D. Tall³, A. Ouangré³, A. Gueye³, T. Siby³, C. S. Boye³, S. Mboup³, P. Kanki⁴
Histoire naturelle de la transmission verticale VIH-1 et VIH-2 à Dakar

- ¹ Clinique Pédiatrique, Université Cheikh Anta Diop, Dakar, Sénégal
² Clinique Gynéco-Obstétricale, Université Cheikh Anta Diop, Dakar, Sénégal
³ Laboratoire de Bactériologie, Hôpital A. Le Dantec, Dakar, Sénégal
⁴ Harvard School of Public Health, Boston, MA, USA

Objectifs :

- 1.— Histoire naturelle de l'infection verticale à VIH-1 et VIH-2.
- 2.— Taux de transmission verticale du VIH-1 et du VIH-2.

Méthodologie :

— Identification des mères séropositives et de leurs témoins séronégatives (appariement sur la base de l'âge et la parité) parmi les parturientes de la Clinique Gynécologique et Obstétricale (Hôpital Le Dantec).

— Suivi clinique et biologique trimestriel des enfants (sérologie VIH, recherche d'Ac anti Vpu et anti Vpx, CD4/CD8, PCR) jusqu'à l'âge de 5 ans.

Résultats : D'avril 91 à juillet 93, 12 547 prélèvements ont été effectués avec 89 femmes séropositives ($p = 0,70$) dont 38 (24 VIH-2, 13 VIH-1, 1 HIV-d) ont accepté de participer à l'étude. Si la durée de la gestation et le poids de naissance ne sont pas affectés par la séropositivité maternelle, les éléments de morbidité au cours de l'infection pédiatrique à VIH (Pneumonie récidivante, Candidose orale, Hépatosplénomégalie, Adénopathies) sont plus souvent retrouvés chez les nourrissons de mère VIH-1+. Avec un suivi moyen de 16 mois, la mortalité selon le statut maternel est de 6/13 pour le VIH, ce qui est nettement plus élevé que pour le VIH-2 (0/24, $p=0,00074$) et pour les témoins (0/53, $p = 0,00002$).

Conclusion : L'infection maternelle par VIH-1 est significativement associée à une surmortalité pédiatrique précoce. Par contre la morbidité est moindre chez les enfants de mère VIH-2+, ce qui suggère une transmission verticale plus faible du VIH-2. Les résultats du suivi trimestriel (Clinique, Sérologie VIH, recherche d'Ac anti Vpu et anti Vpx, CD4/CD8, PCR) nous permettent de mieux préciser les manifestations cliniques et les altérations immunologiques de l'infection verticale par le VIH-1 et par le VIH-2.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 16, M.OP 46

*Philippe Michel*¹, J. B. Mauféron², M. Ndiaye², B. Le Guenno¹, E. H. Faye¹, P. Ndiaye²
Infections rétrovirales (VIH-1 et 2 et HTLV 1-2) : À propos de 530 consultants du Service de neurologie du CHU de Fann (Dakar)

¹ Institut Pasteur B.P. 220, Dakar, Sénégal

² CHU de Fann, Sénégal

Introduction : Le Sénégal présente actuellement, dans la population générale, une séoprévalence VIH de l'ordre de 1 % et HTLV-1 < 1 %, alors qu'elle est plus élevée chez les prostituées (VIH= 16 %, HTLV-1= 8 %). Si la séoprévalence est relativement faible, l'incidence neurologique des 2 rétrovirus est cependant probable.

Matériel et Méthodes : Notre étude s'est déroulée sur 14 mois (5192-7193) et a concerné 530 consultants du Service de Neurologie. Les sérologies ELISA (VIH Génélavia I.P.P. et HTLV-1/2 : Cobas Roche) ont été confirmées par Western blot (New Lav Blot I.P.P. et Diagnostics Biotechnology). L'ensemble des consultants ont été soumis à un examen clinique complet.

Résultats : 13 patients (6H/7F) étaient HTLV-1+. 14 patients étaient VIH+ (11 VIH-1/3VIH-2). 2 patients étaient VIH+/HTLV-1+. Aucun patient HTLV-2+ n'a été identifié. Parmi les 13 patients HTLV-1+, 9 appartenaient à l'ethnie Ouoloff, majoritaire au Sénégal. Seuls trois cas de paralysie spastique tropicale (PST) ont été confirmés chez des patients de plus de 46 ans. Les autres observations concernaient : AVC et encéphalopathies essentiellement. Un séropositif HTLV-1, asymptomatique, était l'époux d'un cas de PST. Les 2 coinfections VIH/HTLV concernaient des patients au stade sida avec neuropathie. Parmi les 14 séropositifs VIH : AVC et neuropathies périphériques dominant.

Conclusion : Si la séroprévalence VIH paraît stable avec AVC et neuropathies fréquentes, la séroprévalence HTLV-1 (12= 2,5 %) chez les patients présentant des troubles neurologiques est plus élevée qu'en 91 (0,5 %). Le rôle de HTLV-1 est déterminant dans 3 cas de paralysie spastique tropicale.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 109, T.PA 018

Marie-Hélène Mottin-Sylla ¹, Omar Tandia ¹

Prévention et information sexuelle en contexte urbain pauvre (Troupe théâtrale féminine Sant Yalla, Sénégal)

¹ ENDA Tiers-Monde, Dakar Sénégal

Objectifs : Réaliser un programme opérationnel de sensibilisation à la sexualité sans risque en milieu urbain pauvre, centré sur la santé des femmes, la prévention des MST et du sida (Projet du Programme de Lutte contre le sida au Sénégal).

Méthodes : Mise sur pied d'une troupe théâtrale féminine centrée sur la transmission de messages de sexualité sans risque, disposant d'un répertoire culturellement intégré, médicalement pertinent, techniquement compétent, et économiquement viable.

Evolution : Processus simultané d'information sanitaire et sociale, de travail technique et artistique, de constitution formalisée d'un groupe, appui à la recherche de soutien (marketing, sponsors), autonomisation à terme du groupe, gestion des résultats économiques.

Résultats : Éducation sanitaire du groupe leader (15 personnes), répertoire multi-publics (pièces, sketches, chansons, poèmes), représentations grand public et multiples prestations informelles, passage à la télévision, couverture radiophonique, distribution de préservatifs, point-relais d'information, activités connexes (caisse de solidarité en santé), activités économiques annexes.

Conclusions : L'exécution du programme semble confirmer que les sujets liés à la sexualité sans risque peuvent être abordés devant divers publics, à partir d'une information appropriée, restituée selon un mode de communication culturellement adaptée, et que cette activité peut présenter suffisamment d'intérêts pour être viable à terme, si gestion et promotion sont pris en compte dans l'action.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 73, M.PE 148

A. Naucler ¹, N. Winquist ², L. de Lacerda ², F. Dias ², T. Koivula ², R. Norberg ³, G. Biberfeld ³, G. Källenius ³

Tuberculosis is more severe in HIV-2 infected patients

¹ Infectious Diseases Department, Kristianstads Hospital, Sweden

² National Public Health Laboratory and Raoul Follereau Hospital, Bissau, Guinea-Bissau

³ Swedish Institute for Infectious Disease Control, Stockholm, Sweden

Objectives : To study clinical parameters of tuberculosis patients with and without HIV-2 infection.

Methods : During 11 months in 1992-93 consecutive hospitalized tuberculosis patients in Guinea-Bissau were clinically examined and sputum samples were collected for bacteriological examination. A serum sample was collected from each patient for determination of antibodies to HIV-1 and HIV-2.

Results : Out of 324 consecutive hospitalized tuberculosis patients 75 % (243/324) had their diagnosis of tuberculosis confirmed by direct microscopy and/or by culture and the remaining were admitted due to radiological and/or clinical signs. The prevalence of HIV-2 infection was 16.6 % (54/324) and of HIV-1 3.4 % (11/324). Dual serological reactivity was found in 2.2 % (7/324). HIV serological data on a sex-all age matched randomized community control group will be presented. Among the

tuberculosis patients we found an almost equal distribution as regards sex and age in the HIV-2 positive and negative groups. HIV-2 seropositive patients had a moderate increased recurrence in comparison to HIV-2 seronegative patients but the difference did not reach significance (9/54= 17 % vs 34/252= 13 %, p= 0.5). Lymphadenopathy was significantly more common in patients who were HIV-2 seropositive in comparison to those who were HIV-2 seronegative (21/54 vs 14/ 252, chi square 48,9, p < 0.001). During the hospitalization the mean improvement of weight for all patients was 3.4 kg HIV-2 infected patients were more commonly seen among patients who lost weight out of 54 HIV-2 seropositive patients 15 lost weight while among 252 HIV seronegative patients 21 lost weight (chi square 15.9, p < 0001). Mortality was significantly associated with HIV-2 seropositivity (18/54= 33 % vs 36/252=14%Yo, chi square 11.1, p < 0.001) and death was mainly due to respiratory impairment.

Conclusions : It is apparent that patients with HIV-2 infection were more severely ill in terms of weight loss, malnutrition and signs of disseminated disease (lymphadenopathy) and most significantly had a higher death rate than HIV-2 negative tuberculosis patients in Guinea-Bissau).

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 115, T.PB 042

Charlotte F. Ndiaye ¹, A. Gaye ¹, P. D. Diallo ¹, S. Dia Tine ¹, A. M. Coll-Seck ²

Manifestations buccales au cours du sida. Valeur prédictive - facteur étiologique de risque

¹ Institut d'Odontologie Stomatologie, Dakar, Sénégal

² Service des Maladies infectieuses, CHU de Fann, Sénégal

Introduction : Les différentes classifications proposées ont toutes accordé une place importante aux manifestations opportunistes siégeant dans la bouche.

Objectifs :

- Déterminer la prévalence des manifestations buccales au cours de l'infection à VIH à Dakar.
- Évaluer leur valeur prédictive positive.
- Calculer leur facteur étiologique de risque.

Méthodes : Une étude "Cas Témoin" sur une population totale de 90 malades hospitalisés dans le service des Maladies infectieuses du CHU de Fann a été entreprise de septembre 1991 à septembre 1992. Parmi les malades, 32 sont séropositifs, ce sont les cas et 58 sont séronégatifs, ce sont les témoins.

Résultats : La prévalence des manifestations buccales rencontrées est de 71,9 %. L'analyse statistique de ces manifestations a donné : une valeur prédictive positive de 67,6 %, un Odds-ratio ou risque relatif de 10,9 et un facteur étiologique de risque de 90,8 % prouvant la corrélation étroite existant entre le sida et les affections buccales que nous avons diagnostiquées (candidose pseudo-membraneuse, candidose érythémateuse, perlèche herpès buccal et Kaposi buccal).

Conclusion : Ce travail préliminaire a donné des résultats globaux aboutissant à des paramètres statistiques relatifs à l'ensemble des manifestations buccales.

Cette étude va permettre d'utiliser ces manifestations buccales pour un diagnostic précoce plus accessible aux cliniciens africains en égard à leurs conditions socio-économiques de travail.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 13, M.OP 35

Mbayang Ndiaye-Niang¹, P. Michel¹, P. Launois¹, A. A. Hane², B. Le Guenno¹, T. Camara², S. Sissokho²

Intérêt de la PCR dans le diagnostic de la tuberculose en zone d'endémie tuberculeuse et de VIH, à Dakar (Sénégal)

¹ Institut Pasteur BP 220, Dakar, Sénégal

² CHU de Fann, Dakar, Sénégal

Introduction : La tuberculose est considérée comme une des complications les plus fréquentes de l'infection à VIH. Cependant, l'examen direct (Ziehl-Neelsen) des produits biologiques de sujets VIH+ est souvent négatif, pouvant entraîner un retard dans l'indication thérapeutique.

Matériel et Méthodes : La PCR d'une séquence d'insertion répétitive IS 6110 spécifique du groupe *M. tuberculosis* a été comparée à l'examen direct (Ziehl-Neelsen) chez des patients VIH+ et VIH- suspects cliniquement ou radiologiquement de tuberculose. 138 prélèvements (90 expectorations, 30 sangs, 18 urines), provenant de 17 sujets VIH- et de 25 patients VIH+, ont été analysés.

Résultats : Tous les prélèvements positifs à l'examen direct le sont en PCR sauf pour 7/138 (présence prouvée d'inhibiteurs de PCR). 50 % et 20,5 % des expectorations négatives à l'examen direct provenant respectivement des VIH- et des VIH+, sont positives en PCR. Par contre, la PCR est plus fréquemment positive dans les cellules périphériques chez les VIH+ (30 %) que chez les VIH- (12,5 %). 15/25 des VIH+ et 13/17 VIH- ont au moins un prélèvement PCR+. alors que 7/25 VIH+ et 11/17 VIH-, présentaient un prélèvement positif à l'examen direct.

Conclusion : La technique PCR, utilisée avec précaution, peut être utile au diagnostic d'une infection par *M. tuberculosis*, particulièrement après un prélèvement négatif à l'examen direct chez les VIH+.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 169, W.RT 009

C. T. Ndour¹, P. S. Sow¹, M. A. Faye¹, G. Diouf¹, A. M. Coll-Seck¹
Bactériémies et infection à VIH dans un service de pathologie infectieuse à Dakar

¹ Service des Maladies infectieuses, CHU de Fann, Dakar

Objectifs : Identifier les différentes bactéries isolées au cours des hémocultures positives chez des malades VIH positifs à Dakar.

Malades et Méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective à partir de dossiers de tout malade hospitalisé du 1^{er} janvier 1986 au 30 juin 1993 au service des Maladies infectieuses du CHU de Fann pour une infection rétrovirale confirmée par le Western blot. Seuls les dossiers avec hémoculture positive ont été retenus.

Résultats : 266 malades VIH+ ont été hospitalisés durant la période d'étude. 87,5 % des patients étaient au stade IVC de la classification du CDC 1987 au moment de l'hospitalisation. 68,7 % des malades étaient VIH-1, 21,9 % VIH-2 et 9,4 % VIH-1 + VIH-2.

L'hémoculture faite à la demande (91 patients) a été positive dans 17 cas (18 %) et négative chez 74 malades (82 %). Les principaux germes retrouvés étaient : *Clostridium perfringens* (5,9 %), *E. coli* (11,8 %), *Klebsiella pneumoniae* (5,9 %), Pneumocoque (5,9 %), *Pseudomonas aeruginosa* (17,7), *Salmonella typhi murium* (38,1 %) et *Staphylococcus aureus* (17,7 %).

Commentaires : Sur 91 hémocultures faites à la demande, seules 17 sont positives avec une prédominance des salmonelloses mineures. Cependant le nombre élevé d'hémocultures négatives malgré un tableau clinique septicémique évident pose le problème d'une part du choix des milieux de culture (aérobies et anaérobies) et d'autre part la valeur diagnostique de la fièvre sur ce terrain immunodéprimé aux infections opportunistes multiples.

Conclusion : Les hémocultures doivent être faites de façon systématique chez tout malade VIH+ fébrile. La collaboration entre bactériologistes et médecins est indispensable en vue du choix des milieux de culture sur ce terrain immunodéprimé.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 121, T.PB 068

Ibra Ndoye¹, P. Nsubuga², E. Van Dyck³, E. Belsey⁴, Wendy Roseberry⁵, D. Heymann⁴
Rapid assessment of sexually transmitted diseases development of a survey methodology

- ¹ Ministry of Health, Senegal
² Ministry of Health, Uganda
³ Prince Leopold Institute of Tropical Medicine, Belgium
⁴ World Health Organization, Switzerland
⁵ World Bank, USA

A multicentre study was conducted in Senegal and Uganda to assess potential STD indicators and to develop a standardized survey methodology using those indicators which are most sensitive and specific. Such a survey methodology would be useful to define the magnitude of the STD problem in the district level, to monitor trends in STD prevalence at time intervals, and to indicate the potential for HIV spread. Twelve potential indicators which included current symptoms, physical finding and simple laboratory tests were studied among three different populations : women attending antenatal clinics, commercial sex workers, and men in the military. Three of these indicators, all among women attending antenatal clinic, were identified with sensitivity over 70 %. These are physical finding of vaginal discharge, urine leucocyte esterase test, and the RPR teardrop card test. Among these only one, the RPR teardrop card test, had a high specificity (96 % as opposed to specificity less than 50 % for physical finding of vaginal discharge and the urine leucocyte esterase test). Based on the results of this study, these three indicators will be further studied to evaluate their usefulness in a field survey methodology among women attending antenatal clinics.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 26, M.RT 007

N. B. Ndoye, P. S. Sow ², E. A. Ba, M. R. Ndiaye, E. P. F. Roth ¹, A. Wade, A. M. Coll-Seck ²
Manifestations oculaires au cours du sida à Dakar

- ¹ Clinique Ophtalmologique, CHU Le Dantec, Dakar.
² Clinique des Maladies infectieuses, CHU Fann, Dakar.

Résumé : Dans une étude prospective de novembre 1989 à décembre 1991, les auteurs rapportent une étude sur les lésions oculaires vues sur 67 malades atteints de sida hospitalisés dans le service des Maladies infectieuses du CHU de Fann de Dakar.

Les lésions oculaires sont retrouvées dans 52,23 %. Elles sont observées aussi bien chez les patients infectés par le VIH-1 que par le VIH-2, avec une nette prédominance du VIH-1 (77,14 %).

Les lésions réiniennes sont de loin les plus fréquentes (63 %) mais la classique rétinite à Cytomégalovirus n'a pas été retrouvée dans notre série.

Le sida intéresse donc l'ophtalmologiste à plus d'un titre par les multiples manifestations oculaires qu'il entraîne et dont la valeur pronostique fait de l'examen de la rétine un élément essentiel de surveillance. L'examen ophtalmologiste doit désormais être systématique au cours du bilan des malades atteints de sida.

Mots clés : Lésions oculaires — HIV-1 — HIV-2 — sida — Dakar.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 13, M.OP 36

Tidiane Ndoye ¹, R. C. Abbott ¹, A. Ndour-Sarr ², N. Mbaye ³, S. Mboup ², P. Kanki ¹
Anti-VPU and anti-VPX in the diagnosis and prognosis of perinatal HIV-1 and HIV-2 infection

- ¹ Department of Cancer Biology, Harvard School of Public Health Boston, MA, USA
² Laboratoire de Bactériologie-Virologie, Hôpital A. Le Dantec, Dakar, Sénégal
³ Service de Pédiatrie, Hopital A. Le Dantec, Dakar, Sénégal

Objectives :

1.— To determine the utility of antibodies against vpu and vpx in infants born to HIV-1 or HIV-2 seropositive women as : a) a method for early diagnosis of HIV infection ; b) a prognostic tool for

morbidity and mortality in infected infants.

2.— To determine whether or not positive maternal vpu or vpx status increases the risk of transmitting infection perinatally.

Methods : 10,526 mothers were screened using recombinant peptides 566 (aa 548-736 of gp41 of HIV-1 IIB), and 996 (aa 537-707 of gp35 of HIV-2 NIH-Z). All positive sera were confirmed by immunoblot with both HIV-1 and HIV-2 viral lysates. We then tested positive maternal and sequential infants' sera against recombinant vpu/vpx antigens, using vpu/vpx positive and normal donor sera as controls. By comparing vpu/vpx status with clinical status (death and disease), we assessed vpu/vpx as prognostic markers.

Results : Among the HIV-1 seropositive mothers (group A), 7 out of 16 were identified as vpu+ (43.8 %), compared to 1 vpx+ out of 20 HIV-2 (5 %) seropositive mothers (group B) [p= 0.048]. All vpu responders in group A gave birth to infants identified as HIV-1 seropositive at 9 months, except one who died before HIV status could be confirmed. Only 3 out of 10 infants born to non-responders were seropositive at 9 months. No evidence of HIV-2 transmission has been noted thus far. 2/3 infants showing seroconversion to vpu died within the following 3 months ; the third has a poor clinical status. No vpx seroconversion was found in infants born from group B.

Conclusion : Antibody response to vpu may be useful in early diagnosis of infants born to HIV-1 infected women and predictive of transmission in mothers. Among HIV-1 infected infants, seroconversion to vpu indicated a poorer prognosis. Women who are vpu+ will be more likely to transmit HIV-1 to their infants.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 152, W.OP 05

P. T. Ngom¹, D. Richard¹, A. Wilkins¹, G. Morgan¹, K. Ariyoshi¹, A. P. da Silva¹, H. Whittle²
The effects of co-infections with syphilis, malaria and HTLV-1 on immunological status of HIV-2 infected subjects in a rural population of West Africa

¹ Ministry Health G. Bissau

² Medical Research Council Laboratories Gambia, W. Africa.

Objectives : To investigate effects of co-infection with HTLV-1, malaria and syphilis on CD4 % and neopterin level of individuals with or without HIV-2 infection in a rural population of West Africa.

Methods : A community-based case control study was undertaken in a rural village in Guinea-Bissau. One hundred and fifty HIV-2 seropositive individuals and 154 age and sex matched HIV-2 seronegative individuals were enrolled. Blood samples were stained with monoclonal antibodies at the field station and subsequently analysed for lymphocyte subset by FACScan at the MRC laboratories in The Gambia. Sera were tested for TPHA, RPR and HTLV-1 serology (ABBOTT HTLV-1 EIA). Thick blood film was made to determine malaria parasitaemia. Plasma neopterin levels were determined by radioimmunoassay kit (Henning Berlin GmbH).

Results : Mean CD4 % in the HIV-2 positive group was significantly lower than that of the HIV-2 negative control group (mean+95 % CI= 27.6+1.7 % and 33.9+1.45 % respectively ; P= 0.00001. The TPHA positive group had a significantly lower mean CD4 % than the TPHA negative group in both the HIV-2 positive and negative population (p= 0.008, 0.007 respectively). The other co-infections had no significant difference, although it was noticed that HIV-2 positive subjects with HTLV-1 infection tended to have a higher CD4 % than HIV-2 positive subjects without HTLV-1 infection (32.5+5.55 %, 27.2+1.85 % respectively ; p= 0.11). Mean neopterin levels were higher in the HIV-2 positive group than the HIV-2 seronegative control group (5.2+0.8, 3.8+0.55nmol/l ; p= 0.003). In both the HIV-2 positive and negative subjects infected with either malaria or syphilis but not HTLV-1, tended to have higher neopterin levels. However the relations were not statistically significant except when considering malaria parasitaemia in HIV-2 negative population (< p= 0.05).

Conclusion : HIV-2 infection was associated with lower CD4 % and raised neopterin levels in a rural population of West Africa. Co-infection with syphilis lowers the CD4 %. Co-infection with HTLV-1 is

associated with a raised CD4 %.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 38, M.PA 015

A. G. Noula ¹, E. Mbonda ², B. Mukamabana ³, L. N. Kaptué ²

L'infection du VIH chez les tuberculeux à l'Hôpital Universitaire de Butare : une analyse multivariée

¹ Maître-Assistant, Faculté des Sciences Économiques et de Gestion, Université de Dakar-Fann

² Faculté de Médecine, Université de Yaoundé

³ Interniste, Hôpital Universitaire de Butare

Au regard des menaces plurielles — notamment démographiques, économiques et sociales — que fait planer cette nouvelle pandémie sur l'ensemble de l'humanité, la présente étude tente, à travers le cas de l'Hôpital universitaire de Butare :

1.— de déterminer les liaisons causales — et particulièrement leur intensité — entre infection au VIH et tuberculose ;

2.— de comparer l'évolution sur traitement avec un groupe témoin ;

3.— et d'estimer l'impact socio-économique potentiellement dévastateur de cette pandémie, notamment sur les pays pauvres.

Pour ce faire, nous nous sommes servis d'un échantillon de 444 patients et nous avons utilisé (au plan de l'analyse statistique la "méthode du pourcentage" et "l'analyse multivariée" sur la base de résultats obtenus après 2 mois de traitement durant la période 1987-90.

Les résultats confirment un taux élevé d'infection au VIH chez les tuberculeux et une forte présomption de l'antériorité de la séropositivité par rapport à la survenue de la tuberculose.

De même, les malades semblent majoritairement issus de milieu pauvre. Les tuberculeux séronégatifs du milieu urbain s'améliorent mieux que ceux du milieu rural. Au contraire, les tuberculeux séropositifs urbains répondent moins bien au traitement reçu.

Enfin, les couches les plus actives de la population (20 à 40 ans) sont les plus touchées, ce qui, au risque d'hypothéquer durablement l'avenir des pays concernés, implique la mise en place de stratégies efficaces de lutte contre la pandémie (sida) et subséquentement son excroissance (la tuberculose).

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 185, WPA 036

S. Sabbatani ¹, A. Ferro ², V. F. Gomes ³, L. Garcia Lacerda ³, E. Beth-Giraldo ⁴, M. Monaco ⁴, G. Giraldo ⁴

Tuberculosis and HIV-1/HIV-2 infection : epidemiologic trend in Guinea-Bissau since 1989 to 1993

¹ Department of Infectious Diseases, Hosp. Maggiore, Bologna

² Blood Bank, Simao Mendez Hospital

³ R. Follereau Hosp., Bissau, Guinea Bissau

⁴ Div. of Virology Oncology, Istituto Nazionale Tumori "Fond. Pascale", Naples, Italy

Objective : To determine the epidemiologic trend of HIV-1 and HIV-2 from 1989 to 1993 among TB patients of Guinea-Bissau and to evaluate the Fraction Excess of Morbidity (FEM) for TB among HIV-2 positive patients.

Materials and Methods : 1 558 patients, (mean age 38 years, R 1-87 y) 850 males and 708 females have been analyzed for this study. All samples positive for HIV-1 and/or HIV-2 by ELISA techniques have been confirmed in Italy by Western blot. The FEM of TB attributable to HIV-2 infection has been evaluated by the formula $Pe = 1 - (1 - Pc) / (1 - Po)$, where Pe denotes the proportion of TB attributable to HIV-2 and Pc and Po denote the proportions of patients with HIV-2 infection among tuberculous and general population, respectively. To calculate the FEM we have considered a 7 % HIV-2 seroprevalence in the general population as observed in occasional blood donors test from 1989 to 1991 and confirmed in 1992.

Results : In the following table we present the HIV-2 seroprevalence values among tuberculous patients, the FEM and the number of cases studied in the 1989-1993 interval.

Years	S.P. HIV-2 FEM	n. cases	
1989	14.8 %	9 %	141
1990	17.7 %	12 %	423
1991	19.2 %	14 %	260
1992	21.9 %	15 %	370
1993	23.6 %	18 %	364

Furthermore 9 (2,43 %) HIV-1 positive patients have been diagnosed in 1992 and 11 (3 %) in the first six months of 1993.

Conclusions : This 5 years epidemiologic study shows a constant increase of HIV-2 seroprevalence and FEM of TB among tuberculous patients of Guinea-Bissau. The increase of HIV-1 infection cases in 1992 and 1993 is alarming.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 119, T.PB 060

N. K. Saksena ¹, V. Hervé ², J. P. Durand ²⁻³, B. Le Guenno ³, O. Diop ³, J. P. Digoutte ³, C. Mathiot ², M. C. Muller ⁴, J. P. Love ¹, S. Dube ¹, M. P. Sherman ¹, P. M. Benz ¹, S. Erensoy ¹, A. Galat-Luong ⁵, G. Galat ⁵, B. Paul ¹, D. K. Dube ¹, F. Barré-Sinoussi ⁴, B. J. Poiesz ¹
Analyse sero-épidémiologique, moléculaire et phylogénétique de souches de STLV-1 provenant de plusieurs espèces de singes naturellement infectés d'Afrique centrale et de l'ouest

¹ SUNY Health Science Center, Syracuse, USA

² Institut Pasteur, Bangui, RCA

³ Institut Pasteur, Dakar, Sénégal

⁴ Institut Pasteur, Biologie des rétrovirus, Paris, France

⁵ ORSTOM, Dakar, Sénégal

Une étude sur l'infection par STLV-1, menée chez 747 primates non humains appartenant à 14 espèces différentes d'Afrique Centrale et de l'Ouest, montre que 4 espèces (*C. aethiops*, *E. patas*, *P. anubis* et *C. mone pogonias*) présentent une séroprévalence élevée vis à vis d'HTLV-1. Le DNA des gènes *pol* et *env* de STLV-1 a été mis en évidence chez 12 animaux séropositifs sur 12. Par contre, le DNA du gène *px* de STLV-1 a pu être mis en évidence seulement chez 10 de ces 12 singes. L'analyse phylogénétique comparative d'une séquence de 140 paires de bases du gène *pol* indique que ces isolats STLV-1 sont divergents les uns des autres de 0 à 9 % et de 3,5 à 7 % du prototype HTLV-1 (ATK). Les isolats Ouest Africains de STLV-1 forment un unique groupe phylogénétique, comme le font la plupart des isolats d'Afrique Centrale excepté STLV-1 (Tan 90). L'étude phylogénétique montre que la transmission croisée de HTLV-1 et STLV-1 entre espèces a continué à se produire longtemps après que leur souche ancestrale se soit séparée du progéniteur de HTLV-2. L'analyse comparative des aminoacides montre qu'il y a eu une conservation marquée de la protéine *tax* sans considération d'espèce, tandis que les protéines *pol* et *rex* montrent des niveaux élevés de diversité.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 15, M.OP 43

N. D. Samb ¹, M. L. Sakho ¹, A. Thiam ¹, I. Diouf ¹, I. Ndoye ¹, I. Frensen ², S. Mboup ¹
Prévention et traitement des MST dans le cadre du programme National de Lutte contre les MST et le sida au Sénégal

¹ Comité national de prévention du sida

² AIDS Task Force

Objectifs :

— Améliorer la qualité de la prise en charge des patients de MST ;

- Maintenir et étendre à 9 régions la surveillance épidémiologiques des MST qui a démarré depuis mai 1989.
- Améliorer la qualité des services cliniques et de laboratoire jusqu'au niveau périphérique ;
- Rendre disponibles et faire utiliser les algorithmes cliniques et thérapeutiques ;
- Assurer un appui en médicaments aux praticiens.

Résultats : Ils concernent la première phase de surveillance épidémiologique de 1989 à 1993.

Groupes	Prévalences %							n
	N.G	T.V	LEV	C.C	C.T	TRE	HIV	
CPN	1,1	15,8	18,5	13,6	7,4	4,9	0,2	928
CG	2,1	17,6	9,8	27,3	6,7	6,2	0,3	1 203
PRTT	15,8	21,0	4,1	34,4	13,0	22,9	10,2	600
H.MST	34,4	13,7			12,6	9,5	3,0	462

NG (*N. gonorrhoeae*), TV (*T. vaginalis*), LEV (levures), CC (clue cells), CT (*C. trachomatis*), TRE Tréponèmes) CPN (consultation prénatale) CG (consultation gynécologique) PRTT (prostituées), H.MST (homme MST)

Conclusions : La surveillance épidémiologique a permis de situer l'importance des différents agents de MST au niveau de 4 groupes de la population recrutés dans différentes régions du pays. Elle a également permis d'envisager une stratégie générale de prise en charge de ces MST qui sera bientôt appliquée.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 194, W.OC 069

Jean-Louis Sankalé¹, R. Sallier de la Tour¹, B. Renjifo¹, R. Marlink¹, S. Mboup², M. Essex¹, P. Kanki¹

Intra-patient variability of HIV-2 envelope V3 Loop

¹ Department of Cancer Biology, Harvard School of Public Health, Boston, MA, USA

² Laboratoire de Bactériologie-Virologie, Hôpital A. le Dantec, Dakar, Sénégal

Objectives : To determine the genetic variability of HIV-2 V3 loop within and between sequential samples of infected individuals. To compare the extent of variation of HIV-2 to HIV-1.

Methods : We used a nested PCR to amplify a 508 bp fragment containing all the V3 region. The first round primers are located at nucleotides 6660-6677 and 7279-7297 and the second round primers at nucleotides 6791-6809 and 7279-7297 of the HIV-2 envelope gene. Negative controls were included as appropriate. The PCR product was purified, cloned, and sequences of the entire V3 region (102bp) were determined by chain-termination method. 5-10 clones were sequenced per sample.

Sequential uncultured DNA samples were obtained from two asymptomatic females (A and D), a healthy seropositive male that experienced a drop in CD4 levels during the 3 year observation period (B) and an AIDS patient followed till death (C). DNA was obtained from PBL, other tissues and from cultured virus in cell lines by phenol-chloroform purification.

Results : Sequence comparison between clones in a given sample showed a high degree of similarity 99-100 % more pronounced in asymptomatic patients. The average intrapatient variation was 0.7 in asymptomatic individuals and 1.2 in symptomatic ones. In 2 or 3 cases, the cultured virus was identical to the PBMC from which it was derived. The virus cultured from the AIDS patient C-which showed two distinct forms with 83 or 85 % difference from the PBMC from which it was derived.

Conclusion : These preliminary data indicate that intrapatient variability of the HIV-2 envelope V3 region in asymptomatic individuals may be relatively low. HIV-2 intrapatient V3-loop sequence variation is less than HIV-1. V3 loop sequence variation correlated with disease progression. Variation in cultured virus was higher in the individual with end-stage AIDS. Further studies are needed to

evaluate the role of genetic variation in the pathogenesis of HIV-2 disease.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 99, T.RT 017

R. Sarge-Njie ¹, F. S. J. Oldfield ¹, S. Sabally ², Joof ², S. Ceesay ³, M. George ³
The evaluation of saliva for the detection of HIV antibodies

¹ Royal Victoria Hospital

² Medical Research Council

³ Medical and Health Department

Objective :

1.— To compare the accuracy of saliva testing with that of serum HIV ;

2.— To compare the detection rate when saliva is collected by Omni saliva collection Device and collected by spitting into a container.

Method : Paired samples of serum and saliva were obtained from 50 subjects at the Royal Victoria Hospital and at the Medical Research Council (MRC). The group comprises ARC cases, suspected cases, STD attendees, sex workers, and blood donors. Serum was obtained by venipuncture. Saliva was collected both by the Omni-Sal saliva collection device (saliva diagnostic system) and also without it. Samples were frozen and subsequently tested using various test kits. Testing technicians were blind to the HIV status of known cases.

Results : Of the 25 cases that were HIV seropositive 3 were HIV-1+2, 16 were HIV-2 and 6 HIV-1. After adjusting for volume, antibodies were detected in 14/25 seropositive collected by Omni-Sal device, no antibodies detected in the saliva of the seronegative cases. The 11/25 not detected were 1 HIV-1, 10 HIV-2. Of the saliva collected without the use of the Omni-Sal, antibodies were detected in 17/25 seropositive individuals. No antibodies were detected in the saliva of the seronegative individuals. Of the 8/25 not detected 7 was HIV-2 and 1 HIV-1.

Conclusion : This pilot study demonstrated some degree of agreement between the results obtained from saliva and serum testing, also between testing neat saliva and that obtained by Omni-Sal device despite the fact that test kits developed for serum were used. There was much compliance when saliva was being collected than with blood collection.

The saliva device eased the problem of centrifugation. Saliva testing will be a useful tool in areas without electricity. There is a need for more evaluation on the volumes to be used with such test kits and therefore the development of saliva testing kits.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 113, T.PA 036

Coelho Celene Sargento, Raquel Helena Lopes

Quality control of a new screening test HIV-1+2 antibody

Imuno-hemoterapia-Hospitais, Universidade-Coimbra, Portugal

Objectives : To evaluate specificity, sensibility and reproducibility of a new screening test for HIV-1+2 antibodies from the Boehringer Mannheim that will be introduced in the market.

Methods : It was been choosed 209 samples being 100 WB1 + (87 portuguese samples, 8 from Guiné and 5 from Spain and Italy) 40 WB2+ (18 portuguese samples and 22 Africans natives or residents), 8 indeterminated WB1 ; 11 indeterminated WB2 ; 4 samples from 2 patients begining seroconversion ; 7 dilutions at 1/2 and 1/4 of positive confirmed samples, 28 samples with positive Elisa (on the reference test) but with negative WB and 18 negatives Elisa samples. We have tested also some in parallel. As reference tests we have used kits from other 3 different laboratories.

Results : 79,4 % results are in agreement. 20,6 % results are in discrepancy. Analysing the discrepant

results we conclude that 1,5 % were false positives for BM test and 19,1 % were false positive for the reference test. We don't found false negative results.

Conclusions : The screening test HIV-1/2 Ab from BM show to be test with reproducibility and sensibility similar to the reference test. Nevertheless, it shows superior specificity.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 181, W.PA 019

M. A. N. N. Sarr¹, D. S. Ba¹, T. Ndoye¹, A. Gueye¹, T. Siby¹, C. S. Boye¹, R. Hild⁴, N. D. Tall, A. Ouangré¹, J. L. Sankalé¹, A. Diouf², N. Mbaye³, M. Sarr³, F. Kébé², F. Diadiou², S. Mboup¹, P. Kanki⁴

Facteurs de risque de l'infection à VIH chez la femme enceinte à Dakar

¹ Laboratoire de Bactériologie, Hôpital A. Le Dantec, Dakar, Sénégal

² Clinique Gynéco-obstétricale, Hôpital A. Le Dantec, Dakar, Sénégal

³ Clinique Pédiatrique, Hôpital A. Le Dantec, Dakar, Sénégal

⁴ Harvard School of Public Health, Boston, MA, USA

Objectifs : Déterminer :

- 1.— la prévalence du VIH chez la femme enceinte ;
- 2.— les facteurs de risque de l'infection à VIH.

Méthodologie : Prélèvements des femmes qui accouchent à la maternité de l'Hôpital A. Le Dantec. Toute femme séropositive ayant accouché d'un enfant vivant sera appariée à deux femmes séronégatives (enfant vivant) selon l'âge, le statut matrimonial et la parité. Un questionnaire avec tous les renseignements sur ces dernières a été rempli. Ces femmes enrôlées font l'objet de la phase II de notre étude (HIV et périnatalité). Des protéines d'enveloppe du VIH-1 (566), du VIH-2 (996) (K. Samuels, PRI, Frederic MD, USA) déposées sur bande de nitrocellulose sont utilisées pour le screening (Miniblotter Immunetics, Boston, Ma, USA) et le Western blot standard pour la confirmation.

Resultats : Entre avril 1991 et avril 1993, 11 437 prélèvements ont été codifiés dont 31 HIV-1 (0,27 %), 53 HIV-2 (0,46 %) et 3 HIV-D (0,026 %). L'incidence du statut sérologique sur les avortements n'est pas apparue ; par contre il est fortement corrélé à la mortalité à la naissance ($p=0,000$, 13 HIV-1 (40,6 %), 7 HIV-2 (13,2 %)). 50 de ces femmes séropositives remplissent les critères d'inclusion dans la cohorte mais seules les 7 VIH et 64 témoins feront l'objet de ces analyses. La majorité des femmes sont des Sénégalaises et sont économiquement inactives.

	Négatif	HIV-1	HIV-2	Total
Nombre	64	15	22	101
Age (x ± S.D)	29.2±16.1	27.4 ± 6.01	31.2 ± 5.8	
Parité (x ± S.D)	3.8 ± 2.4	2.5 ± 2.3	4.35 ± 1.5	
Voyage du mari	19 (29.7 %)	8 (53.3 %)	5 (22.7 %)	
Age de la 1 ^{ère} grossesse	24,5 ± 30,4	20,5 ± 3,5	18,8 ± 4,03	
Statut matrimonial				
(-marié)	61 (93.8 %)	12 (80 %)	18 (81.8 %)	
(-célibataire)	3 (6.2 %)	3 (20 %)	4 (18.2 %)	

Nous n'avons pas trouvé de facteurs de risque associant le statut sérologique avec la nationalité, le statut matrimonial (mais le RR= 5.5 chez les célibataires HIV-1), la transfusion sanguine, la religion, l'éducation et occupation de la femme, l'âge du premier mariage, l'âge de la première grossesse, les antécédants obstétricaux, l'occupation et les voyages du mari ($p_v=ns$).

Conclusion : Faible prévalence du VIH chez la femme enceinte (0,76 %) et prédominance de HIV-2 au Sénégal. Les femmes HIV-2 sont plus âgées et ont beaucoup plus d'enfants ($p=0,005$) que les femmes HIV-1. La poursuite de l'étude permettra de mieux préciser les facteurs de risque en vue d'une meilleure prise en charge des femmes enceintes.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 57, M.PC 087

Jean-Louis Sarthou, P. Michel, Aïssatou Touré-Baldé, A. Dièye, G. Aribot, P. Launois, C. Roussillon, C. Rogier

Influence du paludisme sur certains marqueurs biologiques prédictifs d'évolution de l'infection par le VIH en Afrique

Unités : Immunologie, Virologie Médicale, Épidémiologie, Institut Pasteur de Dakar, BP 220, Dakar, Sénégal

Introduction : En plus des paramètres biologiques spécifiques de l'infection par le VIH (comme l'antigénémie p24 et le taux d'anticorps anti-p24, certains marqueurs non spécifiques posséderaient selon différents auteurs une valeur prédictive de l'évolution de l'infection chez les sujets séropositifs.

L'objectif de l'étude : est de rechercher si, en zone d'endémie palustre, le portage de l'hématozoaire *Plasmodium falciparum*, peut modifier le taux de certains marqueurs biologiques de l'évolution de l'infection par le VIH. Parmi ceux-ci, nous avons étudié des marqueurs cellulaires tels que le nombre de lymphocytes CD4+ et le rapport CD4+/CD8+, et des marqueurs plasmatiques tels que le taux de B-2 microglobuline (B-2m), de néoptérine, de récepteur soluble de l'interleukine 2 (rsIL2), de molécules solubles CD4 et CD8 (CD4s et CD8s).

Matériel et Méthodes : Les marqueurs lymphocytaires ont été analysés par cytofluorométrie en immuno-fluorescence directe après marquage sur sang total. Les marqueurs plasmatiques ont été dosés par immuno-néphélométrie (B-2m), RIA (neoptérine) ou par ELISA (rsIL2), CD4s et CD8s. La densité parasitaire a été évaluée sur goutte épaisse.

Résultats : Ni le nombre de lymphocytes CD4+, ni le rapport CD4+/CD8+, ne sont significativement modifiés par la présence de *P. falciparum*. Nous avons observé une corrélation positive entre les taux de B-2m, de néoptérine, de rsIL2, de CD4s et de CD8s, et la densité parasitaire. Parmi ces différents marqueurs non spécifiques, le taux de B-2m (N= 2,27 + 0,50 mg/l) est très rapidement augmenté même pour de faibles parasitemies, telles que celles fréquemment rencontrées chez des Africains porteurs d'hématozoaires sans signes cliniques.

Conclusion : En Afrique, les marqueurs prédictifs d'évolution de l'infection par VIH les plus fiables sont le nombre de lymphocytes CD4+ et le rapport CD4/CD8+, car les autres marqueurs d'activation sont fortement influencés par *P. falciparum*. même en l'absence de signes cliniques d'accès palustre.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 40, M.PA 024

M. Seck, C. T. Cissé, A. S. Ndao, A. M. Coll-Seck
Les jeunes au service des jeunes dans la lutte contre le sida

SWAA-Jeunes, Dakar, Sénégal

La communication de type parent-enfant que revêt la stratégie d'information des jeunes par les adultes n'est pas toujours de nature à favoriser une bonne réception du message, surtout quand il s'agit de parler de sexualité. C'est pourquoi au sein de la SWAA, il a été mis sur pied une section jeunes dénommée SWAA-Jeunes, depuis 1993.

Objectifs : Former, informer, sensibiliser et responsabiliser les jeunes pour une meilleure gestion de leur sexualité.

Méthodologie : Un médecin, membre de la SWAA, ayant une expérience de scoutisme et travaillant dans la santé de la reproduction a regroupé d'abord une trentaine d'adolescents de deux sexes, âgés de 14 à 24 ans résidant dans différents quartiers de Dakar.

Résultats préliminaires : Une trentaine de jeunes formés, une centaine de causeries entre jeunes, mobilisation des associations sportives et culturelles (ASC), stands d'informations sur les plages et dans les stades pendant les vacances, conférences dans les lycées par classe.

Conclusion : Libérés de leur gêne, les jeunes se sont révélés plus réceptifs aux messages de prévention et plus disposés au changement de comportement. La SWAA-Jeunes connaît une expansion progressive imposant la régionalisation.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 96, T.RT 007

T. Siby¹, K. Strauss², R. A Diaw¹, M. Ndaw¹, R. Marlink, G. Diouf¹, S. Mboup¹
Major lymphocyte values in seropositive West African prostitutes (HIV-1 only, HIV-2 only, and HIV-1&2) as compared to healthy seronegative West Africans

¹ Hôpital A. Le Dantec, Dakar, Sénégal

² Becton Dickinson, Erembodegem, Belgium

³ Harvard AIDS Institute, Boston, MA, USA

Objective : To evaluate the percentage and absolute count values of T, B and NK lymphocytes as well as CD4 and CD8 T lymphocytes in a cohort of HIV-infected prostitutes from Dakar and compare these to values in healthy seronegative adult controls.

Results : In means and [standard deviations]

	<i>Controls</i> (Gp1) n=38	<i>All HIV+ Gp2</i> (Gp2) n=44	<i>HIV-1+</i> (Gp3) n=11	<i>HIV-2+</i> (Gp4) n=25	<i>HIV-1 and 2+</i> (Gp5) n=8
%B LYMP	12.8[3.5]	11.6[4.1]	11.5[3.7]	12.6[4.1]	8.14[2,7]1,3,4
AC B LYMP	371[132]	278[146]	315[172]	284[141]1	197[105]
% T LYMP	72.6 [7.6]	73.0 [7.7]	73.7 [7.1]	71,7 [7-7]	76.6[8.2]
AC T LYMP	2133[343]	1776[666]1	1991[612]	1658[666]1	1644[256]
% CD4 T LYMP	45.3 [8.1]	32.3[8.8]1	27.0 [5.6]1	36.0 [7.1]1,3	26.7[11.8]1,4
AC CD4 T LYMP	1298[343]	795[426]1	735[314]1	848[430]1	690[566]1
%CD8 T LYMP	25.1 [8.9]	40.0[11.4]1	46.7[9.7]1	34.6[9.2]1,3	48.7[11.2]1,4
AC CD8 T LYMP	770[467]	966[425]1	1261[445]1	750[358]3	1132[316]1,4
% NK LYMP	13.9 [5.9]	13.8 [6.2]	13.5[6.5]	14.3 [5.4]	12.3[8.8]
AC NK LYMP	423[314]	325[192]	361[192]	328[204]	261[150]

AC=absolute counts ; numbers following SD indicate significance level of < 0.05 compared to group indicated by numbers, for underlined numbers significance was < 0.01.

Conclusion : CD4 T lymphocyte percentages and absolute counts differ significantly within the HIV-infected population, with HIV-1 and HIV-1&2 infected subjects having the lowest values while HIV-2 infected subjects have values intermediate between the above population and healthy seronegative controls.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 48, M.PA 032

Papa Salif Sow , M. A. Faye , G. Diouf , C. T. Ndour , G. Ki-Zerbo , B. Diop , A. M. Coll-Seck
Panorama des infections opportunistes au cours du sida au service des maladies infectieuses à Dakar

Service des Maladies infectieuses, CHU de Fann, Dakar

Objectifs :

1. Identifier les différentes infections opportunistes au cours du sida à Dakar.
2. Proposer une démarche diagnostique et thérapeutique en fonction des principales infections opportunistes rencontrées à Dakar.

Malades et Méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective à partir des dossiers de tout malade hospitalisé du 1^{er} janvier 1986 au 30 juin 1993 au service des Maladies Infectieuses du CHU de Fann

pour infection à VIH confirmée par le Western blot. L'étude s'est intéressée à recenser toutes les manifestations cliniques chez ces malades en utilisant les critères majeurs et mineurs de la classification de Bangui et la classification du CDC 1987.

Résultats : 266 malades ont été retenus. 87,5 % des patients étaient hospitalisés au stade IVC de la classification du CDC 1987. 68,7 % des malades étaient VIH1, 21,9 % VIH-2 et 9,4 % VIH-1 +VIH-2. Durée moyenne de l'hospitalisation est de 33 jours. La candidose œso-pharyngée et la diarrhée liquidienne chronique étaient fréquemment retrouvées chez nos malades respectivement dans 86 % et 66,3 % des cas. La tuberculose était associée à l'infection à VIH dans 35,4 % des cas. Sa localisation était variable (pulmonaire : 62 % ; pleurale : 7,6 % ; multifocale : 23,9 % ; ganglionnaire : 4,3 % ; méningée : 1,1 %). Le sarcome de Kaposi était retrouvé dans 5,3 % des cas avec des formes variables (cutanée : 57,1 % ; digestive : 14,3 % ; multifocale : 21,4 % et oculaire 7,1 %). Seuls 4,2 % des malades présentaient un zona, 34 % un prurigo généralisé et 29,5 % une dermite séborrhéique. Le diagnostic d'encéphalite était posé dans 28,6 % des cas. La polymyosite à *Staphylococcus aureus* était retrouvée dans 15 % des cas et la septicémie à *Salmonella typhi murium* chez 38,1 % des patients. Le taux de mortalité est de 48,9 %.

Commentaires : La candidose œso-pharyngienne, la diarrhée liquidienne chronique et la tuberculose demeurent les principales affections opportunistes au cours du sida à Dakar. Cependant la faiblesse du plateau technique du diagnostic paraclinique limite le panorama de ces infections opportunistes.

Conclusion : Nécessité d'élaborer des algorithmes cliniques devant les manifestations digestives et pulmonaires en vue d'une meilleure approche diagnostique et thérapeutique.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 122, T.PB 069

Papa Salif Sow, M. A. Faye, G. Diouf, C. T. Ndour, M. Soumaré, B. Diop, A. M. Coll-Seck
Aspects épidémiologiques de l'infection rétrovirale à VIH à partir d'une population malade à Dakar

Service des Maladies infectieuses, CHU de Fann, Dakar

Objectifs :

1. Identifier les différents aspects épidémiologiques de l'infection à VIH à Dakar.
2. Proposer des mesures de prévention de l'infection rétrovirale à VIH à Dakar.

Malades et Méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective à partir de dossiers de malades hospitalisés du 1^{er} janvier 1986 au 30 juin 1993 au service des Maladies infectieuses du CHU de Fann de Dakar pour une infection à VIH confirmée par le Western blot. L'enquête épidémiologique s'intéressait aux caractéristiques suivantes : l'âge, le sexe, le statut matrimonial, les antécédents de voyage et de MST, les comportements à risque du VIH.

Résultats : 266 malades ont été recensés. 65 % des patients étaient âgés entre 25 et 49 ans. On note une prédominance masculine (sexratio = 2,7). La majorité des malades (70 %) sont des commerçants ayant voyagé dans les pays d'Afrique de l'ouest et d'Afrique centrale. Sur le plan matrimonial, 32,1 % des patients sont des célibataires, 7,9 % des divorcés, 39,2 % des mariés monogames, 9,2 % des polygames et 1,7 % des veuves. Les antécédents de MST étaient retrouvés dans 86,1 %. Les principaux facteurs de risque de l'infection à VIH sont : sexuel 73,2 % (dominé par l'hétérosexualité 77 %), transfusion sanguine 3,16 %, drogue IV 2,7 %, partenaire VIH+ 4,6 %, et mère VIH+ 1,1 %.

Commentaires : La séroprévalence de l'infection à VIH au Sénégal est de 1 %. Le principal facteur de risque du VIH à Dakar est hétérosexuel dominé par la fréquentation de partenaires multiples. Les malades ont été infectés en majorité au cours de leurs voyages notamment en Afrique de l'ouest et en Afrique centrale où ils vivaient à l'état de célibataire. L'émigration est donc un facteur important de dissémination du VIH à Dakar.

Conclusions : La prévention de la transmission sexuelle du VIH demeure une priorité dans la lutte contre le sida à Dakar. Les candidats à l'émigration doivent être informés et sensibilisés sur l'infection à VIH.

Papa Salif Sow, S. B. Gassama, I. Ndoye

Promotion de l'utilisation systématique du préservatif dans une zone à haute prévalence de l'infection à VIH au Sénégal

Comité national de lutte contre le sida, Sénégal

Objectifs :

1. Promouvoir l'utilisation du préservatif chez les personnes sexuellement actives dans une zone à haute séroprévalence VIH au Sénégal.
2. Démédicaliser les circuits de distribution du préservatif.

Méthodologie :

— Lieu de l'étude : Ziguinchor, région au sud du Sénégal dans un grand "Night Club" : "Le Bombolong" entre 23h30 et 3 heures du matin durant une nuit du samedi au dimanche.

— Enquête de façon aléatoire au sein de deux groupes (des prostituées et des jeunes) qui fréquentent ce dancing sur l'utilisation systématique du préservatif lors des rapports sexuels.

— Distribution gratuite de préservatifs au niveau du bar et au niveau du guichet (1 billet d'entrée + 2 préservatifs).

Résultats et commentaires : Ziguinchor est une région au Sud du Sénégal, frontalière avec la Guinée-Bissao et la Gambie. La séroprévalence du VIH, de 2 % dans cette région, est la plus élevée au Sénégal (la séroprévalence nationale est de 1 %). Le principal groupe à risque est représenté par les prostituées avec une séroprévalence VIH de 34 %.

L'enquête a montré que 25 % des prostituées n'utilisent pas de façon systématique les préservatifs (refus du client mais aussi elles ne savent pas qu'il faut l'utiliser). Par ailleurs, 60 % des jeunes n'utilisent pas systématiquement le préservatif lors des rapports sexuels avec les prostituées ou avec leur copine.

Ces chiffres sont alarmants et posent le problème des séances de sensibilisation, d'information des jeunes et des prostituées sur l'infection à VIH dans cette région.

Conclusions et recommandations : Nécessité de mettre un stock mensuel de préservatifs dans ce "Night Club" avec une distribution gratuite. Cette expérience devra être vulgarisée au sein des autres "Night Club" et des autres lieux de regroupement des jeunes.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 280, Th.PE 141

Papa Salif Sow, I. Ndiaye, M. A. Faye, G. Diouf, A. M. Coll-Seck

Efficacité et tolérance du fluconazole dans le traitement des candidoses bucco-pharyngées au cours de l'infection rétrovirale à VIH : l'expérience dakaroise

Service des Maladies infectieuses, CHU de Fann, Dakar

Résultats :

Objectifs : Évaluer l'efficacité et la tolérance du fluconazole dans le traitement des candidoses bucco-pharyngées chez les patients VIH positifs.

Malades et Méthodes :

Malades : Patients des deux sexes, de plus de 15 ans présentant une candidose oro-pharyngée et une sérologie VIH positive.

Méthodes : C'est une étude prospective ouverte non randomisée de janvier à mai 1992. Chaque patient VIH positif présentant une candidose bucco-pharyngée a été inclus dans l'étude, seuls les patients ayant une culture positive sur milieu de Sabouraud ont été retenus. Chaque patient a reçu 50 mg de fluconazole par jour pendant 14 jours. Un mycologue a été à la fin du traitement.

Résultats et commentaires : Sur le plan clinique : une amélioration de tous les critères étudiés a été notée : perlèche, glossite, dysphagie, brûlures linguales avec une efficacité clinique globale du fluconazole de 87,2 %. Nous avons noté 5 cas de rechute 2 à 4 semaines après le traitement qui ont bénéficié d'une deuxième cure. La tolérance a été excellente, évaluée à 100 %. Sur le plan biologique : *Candida albicans* a été isolé dans toutes les cultures. À l'examen direct de contrôle, 26 prélèvements étaient revenus négatifs (86,7 %) et à la culture 19 prélèvements soit une efficacité biologique de 63,3 %.

Conclusion : Le fluconazole peut être considéré comme une thérapeutique efficace, de maniement aisé, bien toléré et particulièrement indiqué dans le traitement des candidoses bucco-pharyngées. Cependant son coût élevé limite son utilisation dans les pays du Tiers Monde touchés par ce fléau.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 157, W.OP 26

K. Strauss¹, T. Siby², R. A. Diaw², M. Ndaw², R. Marlink³, G. Diouf², S. Mboup²
CD4 and CD8 T lymphocyte counts in HIV-negative and HIV-positive West African subjects evaluated with conventional flow cytometry (FACScan™) and with an alternative system (FACSCount™)

¹ Becton Dickinson, Erembodegem, Belgium

² Hôpital A. Le Dantec, Dakar, Sénégal

³ Harvard AIDS Institute, Boston, MA, USA

This study was designed to determine the accuracy, precision, stability and normal range of CD4 and CD8 T lymphocyte values in healthy and HIV-infected West African subjects from Dakar using a recently introduced CD4 counting system designed to address the issues of standardization, reproducibility and ease-of-use in absolute cell counting. The system under study consists of a modified flow cytometer, the FACSCount™ using a green helium/neon laser, two-color monoclonal reagents in a twin tube format containing calibrated beads, additional control beads and automated software. Values obtained with this system were compared with paired values from a FACScan™ flow cytometer equipped with an argon ion laser, two-color monoclonal reagents CaliBRITE™ Beads, and SimulSET™ software. Study results will be presented.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 173, WRT 025

K. Strauss¹, T. Siby², S. Mboup²
Major lymphocyte percentage values in healthy West African adults as compared to healthy European Caucasian adults

¹ Becton Dickinson, Erembodegem, Belgium

² Hôpital A. Le Dantec, Dakar, Sénégal

Objectives : To evaluate flow cytometrically derived values for T, B and NK lymphocytes as well as CD4 and CD8 T lymphocyte values in a healthy, seronegative West African adult population and compare these values to those published in a normal range study of healthy, seronegative Caucasian adults in which the same subjects were evaluated using the same methodology (Reichert, Clin Immuno Immunopat, 60, 190-208, 1991).

Methodology : Two-color monoclonal reagent staining was performed on peripheral venous blood and samples were analyzed using a FACScan. Subjects had no evidence of major medical problems, immune deficiencies or infections.

Résultats :

	EURO MEAN n=200	DAKAR MEAN n=39	EURO SD	DAKAR SD	t statistic	p value
% T	72.7	72.6	8.3	7.6	0.0697	0.472
% B	12.4	12.8	4.0	3.5	0.8735	0.192
% NK	13.9	14.0	5.2	3.9	0.1139	0.545
% CNT	45.8	45.3	7.4	8.2	0.3791	0.353
% CD8T	24.1	25.1	9.6	8.8	0.6029	0.274

Conclusion : No differences were seen in major lymphocyte percentage values in healthy seronegative West African adults as compared to healthy Caucasian adults.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 43, M.PA 033

A. Sy, C. Etchepare, A. Bacha, A. Diaw, M. Etchepare, F. Bathily, L. Djighaly, M. Gueye, J. Guimga, M. F. Sidibé, T. Sy

Stratégies de prévention au niveau communautaire : l'exemple de ENDA en Afrique de l'Ouest

Objectifs : Pour être efficaces, les messages et l'information sur les affections à VIH doivent être conçues pour et avec les communautés afin de répondre à leurs propres besoins. Ainsi peut-on obtenir une compréhension optimale et induire un choix conscient de leurs propres solutions. À terme, ceci constitue très probablement la meilleure voie vers les changements de comportements. La communication présentera les activités de ENDA avec les communautés et permettra l'échange d'expériences avec d'autres approches communautaires.

Méthodes : Pour atteindre cet objectif, ENDA a développé des stratégies et des actions avec des communautés de base en milieu rural et urbain où ces dernières deviennent des acteurs et non de simples récepteurs passifs de la sensibilisation. Trois étapes sont systématiquement suivies :

- Identification de groupes de base (ONG ou associations) connues pour leur dynamisme et leur implication au niveau communautaire dans les domaines de l'éducation de la promotion de la santé ou du développement.
- Formation de personnes choisies par ces groupes et mise à leur disposition de supports didactiques et autres moyens techniques.
- Appui aux actions de prévention que la communauté a décidé de mener avec leurs représentants formés.

Résultats : Depuis mai 1991, 240 actions de sensibilisation sur le terrain ont été réalisées réunissant 230 000 personnes environ dans des quartiers populaires péri-urbains ou en zone rurale. Les canaux choisis (théâtre, chansons carnivals, show ...) sont culturellement appropriés. Sur demande nous proposons des films vidéo et des documents sur le sida traduits en langues locales, ainsi qu'un débat animé par un des spécialistes de l'équipe ENDA Santé

Conclusions : Même si l'impact de ces actions sur les comportements est encore difficile à mesurer, nous observons que de plus en plus de responsables communautaires s'adressent à nous pour mener de telles activités. De prochaines enquêtes qualitatives et quantitatives devraient faciliter l'évaluation de l'impact de ces stratégies. Toutefois cette voie est la seule qui permette de toucher les personnes vivant en marge des moyens classiques de communication. En particulier nous pouvons ainsi atteindre les femmes, les jeunes et les analphabétisées qui constituaient, dans une étude menée à Dakar en 1991, les catégories ayant les connaissances les plus faibles sur les affections à VIH.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 29, M.RT 020

Oumar Tandia

L'implication des travailleurs de sexe comme modèle de participation au programmes de lutte contre le

sida

Objectifs : — Mobiliser et impliquer les groupes à haut risque de contamination tel que les prostituées aux actions de sensibilisation et d'information pour une sexualité sans risque.

— Faciliter et développer la communication avec ces populations cibles.

Méthodologie : Il est de plus en plus prouvé que la progression de l'infection par le VIH dans le monde est liée aux comportements des individus. La contamination par transmission sexuelle suite au multipartenariat est aujourd'hui responsable de plus des 80 % des infections. Et des vies humaines risquent encore de connaître les ravages de cette pandémie ; si des actions plus déterminées et capables de conduire à un véritable changement de mentalités vis-à-vis des comportements des hommes et de leur sexualité. À cet effet une large part d'attention revient aux personnes impliquées dans le travail de sexe : (Les prostituées et les clients). Par sa participation active : cette cible peut contribuer largement à réduire les préjudices de l'infection par la transmission hétérosexuelle.

Résultats : L'expérience réalisée auprès des prostituées dans différentes zones suburbaines de Dakar a enregistré une volonté manifeste de la part des femmes qui se sont mobilisées et investies de façon active dans la mission d'information, d'éducation et de sensibilisation. Des réseaux de communication tout aussi adaptés sont mis sur pieds à partir des créativité populaires et éducatives : causeries sur la santé, la sexualité à moindre risque, des activités d'animation (chants sketches) : des soirées théâtrales populaires et récréatives "fouroull".

Conclusion : Cette expérience de mobilisation est une dimension non négligeable dans le contexte actuel de recherche de solution à la progression de l'infection par le VIH dans le monde. Elle est aujourd'hui un moyen de sauver encore des vies en attendant de trouver comme dans le passé une solution résultant des découvertes scientifiques et médicales.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 70, M.PE 135

Aïssatou Touré-Baldé¹, P. Michel¹, A. Faye¹, G. Aribot¹, C. Roussilhoni¹, J. L. Sarthou¹, M. L. Gougeon²

Apoptose et infection par le VIH-1 et 2 chez l'Africain de l'ouest

¹ Immunologie et Virologie Médicale, Institut Pasteur, BP.220, Dakar, Sénégal

² Unité des Virus Oncogènes, Institut Pasteur, 28, rue du Dr Roux, 75724 Paris Cedex 15, France

Introduction : La mort cellulaire programmée (apoptose) pourrait constituer un des mécanismes indirects contribuant à la disparition progressive des lymphocytes T au cours de l'infection par le VIH. L'objectif de l'étude est de rechercher des relations pouvant exister chez l'Africain de l'ouest, entre la proportion de cellules mourant d'apoptose et, d'une part certains paramètres biologiques tels que le nombre de lymphocytes CD4 ou le rapport CD4+/CD8+, et d'autre part le statut clinique du patient défini selon la classification du CDC.

Matériel et Méthodes : Les cellules mononuclées du sang périphérique sont isolées et mises en culture 72 h en l'absence d'activateur exogène. Le pourcentage de cellules mourant d'apoptose spontanée est déterminé par cytofluorométrie après coloration des noyaux cellulaires avec l'iodure de propidium.

Résultats : Dans cette étude, le pourcentage de cellules mourant d'apoptose chez l'Africain de l'ouest est significativement plus élevé ($p < 1,0002$) chez les sujets séropositifs (VIH-1, $n=36$ et VIH-2, $n=10$) qu'ils soient asymptomatiques ($p < 25\% \pm 11$, $n=19$) ou malades de stades CDC 3+4 ($39\% \pm 11$, $n=27$) comparativement aux témoins séronégatifs ($13\% \pm 4$, $n=21$). En outre, il existe une différence significative ($p=0,0001$) entre les sujets asymptomatiques ($27\% \pm 12$) et les malades ($40\% \pm 10$) pour les séropositifs HIV-1. Cette différence est également significative ($p=0,0002$) pour l'ensemble des séropositifs HIV-1 et 2. De plus, une relation inverse est observée chez les sujets séropositifs asymptomatiques entre le pourcentage de cellules mourant d'apoptose et, d'une part, le rapport CD4+/CD8+ et d'autre part, le nombre de lymphocytes CD4+.

Conclusion : Ces résultats suggèrent l'existence chez l'Africain de l'ouest d'une corrélation entre la réémergence d'un programme de mort cellulaire dans les lymphocytes T matures et la pathogénèse de l'infection par le VIH 1 et 2.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 86, T.OP 22

I. Traoré ¹, I. Thior ¹, T. Siby ¹, I. K. Diaw ¹, L. Dabo ¹, M. B. Latifa ², K. Diop ², I. Ndoye ², P. Kanki ³, S. Mboup ¹

Prévalence des MST dans une cohorte de prostituées

¹ Laboratoire de Bactériologie -Virologie, Hôpital A. Le Dantec, Dakar

² Centre MST, Institut d'Hygiène Sociale, Dakar

³ Harvard School of Public Health, Boston, MA, USA

Objectifs :

- Déterminer la prévalence des MST dans une cohorte de prostituées.
- Apprécier l'impact du programme d'IEC sur la prévalence des MST.

Matériel et Méthodes : Au Centre des MST de l'IHS, une population de prostituées inscrites au fichier sanitaire y est suivie. Des prélèvements gynécologiques sont effectués tous les mois sur cette cohorte et des prélèvements sanguins tous les 6 mois. L'étude porte sur la période de janvier 1990 à décembre 1992.

Résultats :

	1990 (n = 388)		1991 (n = 474)		1992 (n = 494)	
	n	%	n	%	n	%
MST majeures						
Trichomonas vaginalis	184	69,17	112	65,88	94	63,96
Gonococcie	58	21,80	41	24,1	36	24,48
Chancre mou	7	2,65	6	3,52	10	6,80
Syphilis	14	5,26	10	5,88	7	4,76
Totaux	263	100	169	100	147	100
Pourcentage global MST	67,78		35,65		29,74	

Discussion : Nous avons noté une différence significative de la fréquence globale des MST entre 1990 et 1991 ($P < 0,000$), 1990 et 1992 ($p < 0,000$) et entre 1991 et 1992 ($p < 0,043$). Une prédominance des MST comme la trichomonase et la gonococcie.

Conclusions : Un changement est apparu dans le comportement sexuel de nos consultantes, qui va dans le sens d'une meilleure protection contre les MST. Nous pensons que la mise en place d'un programme d'IEC depuis 1988 ainsi que la prise en charge médicale des prostituées expliquent en grande partie les constatations ci-dessus mentionnées.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 91, T.OP 42

M. Verdier ¹, M. Dumas ¹, R. Flugel ², F. Denis ¹

Enquête préliminaire : séroprévalence des spumavirus humains (HSRV) en Afrique

¹ CHULimoges, France

² DKFZ, Heidelberg, Allemagne

Les spumavirus sont des virus humains peu étudiés. Ils semblent impliqués dans les atteintes auto-immunes et les atteintes neurologiques ; cependant, ils ne sont encore clairement responsables d'aucune

pathologie. Une enquête épidémiologique a démontré la présence de ces virus en Afrique de l'est . Nous avons donc entrepris une étude séroépidémiologique pour apprécier cette prévalence, chez des patients de neurologie et chez des contrôles.

Matériel et Méthodes : 318 sérums provenant principalement d'Afrique de l'ouest (278 échantillons) ont été testés par ELISA à la recherche d'anticorps anti HSRV. Cet ELISA expérimental (Heidelberg, DKFZ, Allemagne) utilise des protéines recombinantes du core et de l'enveloppe du virus . Les sérums positifs ou douteux sont confirmés par Western blot réalisé à partir de lysate de cellules infectées par le HSRV (cellules HEL Human Embryonic Lung).

Résultats :

Pays	Groupe	Nb	Nb+	%
Afrique de l'est	Sida	10	4	40
	Neuro	30	0	0
Afrique de l'ouest (C.I., Togo, Guinée Sénégal, Congo)	Lépreux	20	1	5
	Neuro	208	11	5,8
	Témoins	50	0	0

Conclusions : Cette enquête préliminaire confirme la présence des spumavirus en Afrique. Pour les patients atteints de sida, la coinfection semble fréquente. Ces données sont à confirmer par d'autres enquêtes plus importantes, en utilisant notamment la PCR. Il sera notamment intéressant d'explorer le rôle éventuel de cofacteurs du HSRV au cours du sida, puisqu'il a été démontré que in vitro, les spumavirus peuvent transactiver le LTR du HIV.

VIII^e Conférence internationale sur le sida et les MST en Afrique, Marrakech 1993, p. 38, M.P.A. 014

A. Wade , A. Dieng-Sarr , A. A. Diallo , A. Thiam , L. Diakhaté , A. M. Coll-Seck , I. Ndoye , F. Diadhiou , S. Ba , A. Gaye , I. Sall , D. Diouf , S. Mboup
Infection HIV-1 et 2 au Sénégal

Université Cheikh Anta Diop, Dakar

Objectifs : Décrire des infections à HIV et les tendances épidémiologiques par une série d'évaluations consécutives à travers un réseau de surveillance sentinelle constitué de 24 sites dans 4 régions du Sénégal.

Méthodes : Une méthode d'échantillonnage consécutif a été utilisé et permet d'opérer des comparaisons annuelles de taux de prévalence de l'infection à HIV à travers le réseau. Les premiers tests par ELISA sont opérés au niveau des sites périphériques et les confirmations par Western blot au niveau central.

Résultats :

Groups	Prévalences %		Saint Louis		Ziguinchor				N
	Sites Dakar	Kaolack	HIV-1	HIV-2	HIV-1	HIV-2	HIV-1	HIV-2	
Donneurs sang	0.5	0.2	0.1	0.5	0.0	0.1	0.1	0.7	7 471
F. enceintes	0.3	0.6	0.3	1.3	0.0	0.2	0.1	1.5	6 102
M. hospitalisé	10.2	3.9	0.7	3.1	0.9	1.8	0.6	4.4	1 024
Tuberculeux	3.0	1.9	1.1	2.5	0.0	2.2	1.2	4.1	1 372
MST Hommes	1.4	1.1	2.0	1.5	0.0	0.4	0.1	1.6	2 008
Prostituées	4.3	5.6	8.3	22.7	0.7	5.5	1.1	24.2	3 375

Conclusions : Ces résultats confirment la prédominance de l'infection HIV-2 au Sénégal. Une significative tendance à la hausse de l'infection à HIV-1 commence à être perçue au niveau des groupes sexuellement actifs (Prostituées, MST, Hommes,...) tandis que l'infection à HIV-2 semble de plus en plus se stabiliser un peu partout.

