

Amélioration des circonstances de découverte dermatologiques de l'infection VIH au Sénégal : Etude de 2011 à 2020.**Improvement of the Circumstances of dermatological detection for HIV infection in Senegal: study from 2011 to 2020**

Diadie S¹, Ndiaye M¹, Deh A¹, Soulanoudjingar SS¹, Nouh E¹, Diop A², Diatta BA¹, Dieng MT¹, Diallo M¹, Ly F¹, Niang SO¹.

¹Service de Dermatologie hôpital Aristide Le Dantec / Université Cheikh Anta DIOP de Dakar/Sénégal

²Service de Dermatologie IHS Dakar/ Université Cheikh Anta DIOP de Dakar/Sénégal

Auteur correspondant : Dr Saër DIADIE diadie_saer@yahoo.fr

Résumé

Objectifs : Dresser le nouveau portrait des dermatoses permettant la découverte de l'infection ainsi que le statut immunologique de personnes vivantes avec le VIH (PVVIH) entre 2011-2020.

Matériels et méthodes : Il s'agissait d'une étude transversale à recrutement rétrospectif multicentrique sur une période de 10 ans. Les dossiers étaient colligés dans les deux services hospitalo-universitaires de référence en pathologies dermatologiques et vénériennes du Sénégal. Était inclus, tout dossier de patient présentant une séropositivité au VIH. Les données étaient analysées par SPSS version 2.0.

Résultats : Nous avons recensé 431 cas. Le sex-ratio était de 0,52 et l'âge moyen égal à 42,8 ans. Les patients étaient mariés dans 59% des cas. Le VIH1 représentait 93,5% des cas. Le stade 2 de l'OMS était noté dans 196 cas (45,5%) suivi du stade 3 chez 119 cas (27,7%), du stade 1 et 4 dans 59 cas (13,7%) et 57 cas (13,2%) respectivement. Les principales CDD dermatologiques étaient par ordre de fréquence: le zona (52 %), le prurigo (27,3%), la candidose buccale (15%), la maladie de kaposi (6,2%). Le taux de CD4 moyen à l'inclusion était de 271 cellules/mm³. La candidose orale et le prurigo étaient significativement associés à des CD4 inférieurs à 200 cellules/mm³ (p=0,0003 et p < 0,0001 respectivement) contrairement aux dermatoses virales qui sont fortement corrélées à des CD4 supérieur à 200/mm³.

Conclusion : L'infection à VIH est de plus en plus précocement découverte au Sénégal. Les dermatoses virales sont les principales circonstances de découverte dominées par le zona.

Mots clés: circonstances de découverte dermatologiques, taux de CD4, VIH, Sénégal

Abstract

Objectives: draw up a new screening of dermatoses allowing the discovery of the infection and the immunological status of people living with HIV (PLWH) between 2011 and 2020.

Materials and methods: We made a cross-sectional study with retrospective multicenter recruitment over a period of 10 years. Patient's files were collected in the two main references teaching hospital services in dermatology and sexually transmitted diseases (STD) in Senegal. Were Included any patient record with HIV positive result. Data were analyzed on SPSS version 2.0 software.

Results: We have collected 431 cases. The sex ratio was 0.52 and the mean age was 42.8 years. HIV1 represented 93.5% of cases. WHO stage 2 was noted in 196 cases (45.5%) followed by stage 3 in 119 cases (27.7%), stage 1 and 4 in respectively 59 cases (13.7%) and 57 cases (13.2%). The most dermatological DC's were in order of frequency: Herpes zoster (52%), prurigo (27.3%), oral candidiasis (15%) and kaposi sarcoma (6.2%). The average baseline CD4 count was 271 cells / mm³. Oral candidiasis and prurigo were significantly linked with CD4 lower than 200 cells / mm³ (p = 0.0003 and p < 0.0001 respectively) unlike viral dermatoses which are strongly correlated with CD4 uper than 200 cells / mm³.

Conclusion: HIV infection is discovered increasingly early in Senegal. Infectious dermatoses are the main circumstances of discovery dominated by Herpes zoster

Keywords: dermatological detection circumstances, CD4 count, HIV, Senegal

Introduction :

Les affections dermatologiques sont fréquentes au cours de l'infection à VIH où elles constituent souvent la circonstance de découverte [1]. La plupart opportunistes, liées à des agents infectieux [2], elles occupent une place importante dans la stadification clinique de l'OMS, établie selon la progression de l'immunodépression [3]. En Afrique, jusqu'en 2009, l'infection à VIH était majoritairement découverte au stade III de l'OMS à travers la candidose buccale [1,4, 5]. Dans le

cadre de la lutte contre cette pandémie, de nouvelles stratégies ont été consenties par l'ONU/SIDA notamment en 2011 et 2014 qui ont marqué un déclin dans la maîtrise de l'infection. En effet, les objectifs des trois 90 à l'horizon 2020 étaient axés sur le dépistage de 90% des personnes vivants avec le VIH (PVVIH), le traitement de 90% des PVVIH et la suppression durable de 90% de la charge virale [6]. Cette stratégie adoptée par le Sénégal permet une découverte précoce et une réduction des affections opportunistes. Parallèlement à la baisse

estimée à 23% des cas de nouvelles infections à VIH dans le monde entre 2010 et 2019, nous avons jugé opportun de dresser le nouveau portrait des dermatoses au cours de cette affection [7].

Objectifs : L'objectif principal était d'identifier le nouveau portrait des dermatoses permettant la découverte de l'infection à VIH durant la dernière décennie.

Les objectifs secondaires étaient

-d'apprécier le profil immunologique au moment du diagnostic

-de répondre s'il existe un lien entre les dermatoses et le taux de CD4

Patients et Méthode

Il s'agissait d'une étude transversale à recrutement rétrospectif sur une période de 10 ans (1er janvier 2011 au 31 décembre 2020). Les dossiers de malades étaient colligés dans les deux principaux services hospitalo-universitaires de référence en pathologies dermatologiques et vénériennes du Sénégal (Dermatologie CHU Aristide Le Dantec, Dermatologie Institut d'hygiène sociale de Dakar). Était inclus, tout dossier de patient suivi dans les deux services présentant une séropositivité au VIH. Les données étaient analysées par SPSS version 2.0. Le test chi-deux était utilisé dans l'étude analytique. Tout $p \leq 0,05$ était significatif.

Résultats

Description populationnelle

Nous avons colligé 431 dossiers de patients vivant avec le VIH (PVVIH). L'âge moyen des malades au diagnostic était de 42,81 ans [14-85ans]. Le sexe ratio était de 0,52. Les mariés représentaient 59% des cas (n=254) dont des monogames dans 63,8% (n=162). Le profil sérologique était de type VIH1 dans 93,5% (n=403) et VIH2 dans 4% (n=17). Une co-infection VIH1+2 était notée dans 2,5% (n=11). Les principales comorbidités observées étaient à type d'HTA dans 5,8% (n=25), de diabète dans 4,4% (n=19), de dyslipidémie dans 2,5% (n=11) et d'obésité 1,8% (n=8).

Circonstances de découverte

Stade OMS

Le stade 2 était le plus représenté, noté dans 45,5% (n=196) suivi du stade 3 dans 27,6% (n=119). Le stade 1 et 4 étaient observés dans 13,7% (n=59) et 13,2% (n=57) respectivement.

Signes cliniques

Les circonstances de découverte étaient dermatologiques dans 71,5%, digestives dans 9,1%, respiratoires dans 4,3%, neurologiques dans 0,4%. Le diagnostic était porté au cours d'un dépistage dans 7% (n=59). Les autres CDD étaient une altération de l'état général (n=39), les poly adénopathies (n=13), l'amaigrissement (n=12) et la phlébite profonde (n=1).

État immunologique

Le taux de CD4 (TCD4) moyen à l'inclusion était de 271 cellules / mm³ [1-1364]. Cent soixante-cinq (45%) présentaient un taux inférieur à 200 alors qu'il était compris entre 200 et 400 chez 110 malades (30%), entre 400 et 600 chez 56 malades (15,3%). Le TCD4 était supérieur à 600 parmi 35 patients (9,5%).

Affections dermatologiques

Nous avons décrit 603 dermatoses soit plus d'une dermatose en moyenne chez un malade. Les dermatoses infectieuses étaient observées dans 62,7% (n=377), suivies des dermatoses immuno-allergiques dans 24,2% (n=146), inflammatoires dans 5% (n=25), des dermatoses tumorales dans 4,6% (n=28). Parmi les dermatoses infectieuses, les affections virales étaient les plus observées dans 49,4% des cas (n=187), suivies des affections fongiques dans 39,6% (n=150), bactériennes dans 10,3% des cas (n=38) et parasitaires dans 0,5% des cas (n=2). Les dermatoses bactériennes et mycosiques étaient significativement plus fréquentes chez les malades ayant un taux de CD4 inférieur à 200 cellules/mm³ ($p = 0,003$ et $p < 0,0001$ respectivement). Contrairement aux dermatoses virales qui étaient plus représentées quand le taux de CD4 était supérieur à 200 ($p < 0,0001$). Les dermatoses infectieuses étaient représentées par le zona dans 138 cas (36,5 %), la candidose buccale dans 65 cas (17,2 %), les onychomycoses dans 24 cas (6,3 %), les pyodermites dans 23 cas (6%) et la dermatophytie dans 21 cas (5,5%) (Tableau 1).

Tableau I : Répartition des différentes dermatoses infectieuses observées

Dermatose infectieuses	Total	N	%
Zona		138	32
Herpès		19	4,4
Condylomes		16	3,7
Molluscum contagiosum		7	1,6
Verrues vulgaires		2	0,5
Virales	187	2	0,5
Varicelle maligne		1	0,2
Papillome buccale		1	0,2
Leucoplasie oral chevelu		1	0,2
Epidermodysplasie verruciforme		1	0,2
Candidose buccale	65		15
Candidose vaginale	14		3,2
Mycosiques	150	21	5
Dermatophytie de la peau glabre		15	3,5
Teigne de cuir chevelu			
Onychomycoses	24		5,5

	Intertrigo interorteils	9	2
	Pityriasis versicolor	1	0,2
	Cryptococcose	1	0,2
	Pyodermite	23	5,3
	Syphilis	5	1,1
	Parotidite	3	0,7
	Pyomyosite	3	0,7
Bactériennes	Tuberculose scrofuloderme	38	2
	Chancre mou	1	0,2
	Erythème polymorphe majeur	1	0,2
Parasitaires	Leishmaniose	2	1
	Gale	1	0,2

Les dermatoses immuno-allergiques étaient à type de prurigo dans 118 cas, de l'eczéma dans 10 cas, la xérose et la toxidermie étaient observées dans 9 cas chacun. Les affections tumorales étaient dominées par la maladie de kaposi dans 27 cas. Le lymphome T anaplasique à grandes cellules était observé dans 1 cas. Les dermatoses inflammatoires étaient à type de dermatite séborrhéique dans 12 cas, de psoriasis dans 5 cas, d'érythrodermie dans 3 cas, de lichen plan dans 2 cas, de lupus vitiligoïde et de chéilite angulaire étaient observées dans un cas chacun. D'autres affections cutanées inclassées étaient de même rapportées. Il s'agissait de la trichopathie soyeuse (14 cas), les mélanonychies (10 cas) et l'ochronose exogène (3 cas). Il existait une association statistiquement significative entre le prurigo, la candidose buccale et le TCD4 inférieur à 200/mm³ ($p < 0,0001$ et $p=0,0003$ respectivement). Le zona et la maladie de kaposi étaient quant à eux statistiquement associés aux TCD4 supérieur à 200 cellules/mm³ ($p < 0,0001$ et $p=0,0006$ respectivement).

Tableau III : Corrélation des principales dermatoses avec le taux de CD4

Manifestation dermatologiques	TCD4		P
	≤200	>200	
Zona	51	70	<0,0001
Prurigo	72	31	<0,0001
Candidose buccale	40	19	0,0003
Maladie de kaposi	9	14	0,0006

Discussion

Nous avons recensé 431 cas d'infection à VIH correspondant à une prévalence de 0,17%. Cette étude confirme les mêmes caractères sociodémographiques et viraux que les travaux antérieurs notamment la prédominance de la femme

jeune âgée en moyenne de 42 ans et la plus grande fréquence du VIH1 au Sénégal. Une amélioration du délai diagnostique a été également notée avec un profil immunologique meilleur. Les dermatoses infectieuses constituent les principales CDD dominées par le zona qui de même était la principale affection dermatologique ayant permis le diagnostic du VIH. S'il a été observé une survenue prépondérante des dermatoses bactériennes et mycosiques au cours des immunodépressions profondes en l'occurrence un taux de CD4 < 200/mm³ ($p = 0,003$ et $p < 0,0001$ respectivement), les dermatoses virales quant à elles étaient corrélées au TCD4 >200/mm³ ($p < 0,0001$).

La prédominance de la femme jeune n'offre aucune particularité car toutes les études sont unanimes sur ce constat. Qu'il s'agisse de série sénégalaise [1] ou non [4, 8]. Cependant, en Europe, l'infection à VIH prédomine chez le genre masculin [9]. Ceci peut s'expliquer par l'émergence et la fréquence des MSM qui représentent 60% des nouveaux infectés par le VIH tandis que ce phénomène est encore mal assimilé en Afrique faisant sa rareté ou contraignant aux pratiquants une jouissance en cachoterie consécutive à la stigmatisation [9]. L'infection à VIH est diagnostiquée de plus en plus précocement au Sénégal. Près de la moitié de nos malades étaient au stade 2 (45,5%) et seul 13,2% étaient diagnostiqués au stade 4. A contrario, le diagnostic était majoritairement porté au stade 3 et 4 entre 2008 et 2013 [10,11,12] et bien précédemment entre 2004 et 2006 où 53% des cas était découvert au stade 3 [1]. De même, Dioussé P et al à travers une série de 322 cas montraient en 2006 une découverte tardive de l'infection au stade 3 [11]. Les stratégies de l'ONU/SIDA sont jugées efficaces car en plus des constats que nous avons ci-haut établis, il existe depuis 2010 une réduction du nombre de nouveaux infectés dans toutes les catégories sociales ainsi qu'une baisse significative du taux de décès lié à l'infection VIH [7]. Les dermatoses virales sont les principales circonstances de découverte et dominées par le zona, stade II de l'OMS représentant 32% ($n=138$). Il était statistiquement corrélé à un TCD4 supérieur à 200 cellules/mm³ ($p < 0,0001$). L'absence de lien entre le zona et la lymphopénie CD4 n'est pas particulière d'autant plus que cette affection survient dans d'autres circonstances immunodéprimantes et indépendantes des lymphocytes. C'est en l'occurrence au cours du diabète, du stress, et chez le sujet âgé [13]. Cependant, nous constatons une augmentation de la fréquence du zona au cours du VIH en phase avec la précocité du diagnostic actuellement observée. Au Sénégal, en 2007, il était rapporté dans 24% après la candidose (53%) qui était la première CDD classée stade III de l'OMS [1]. Dans une cohorte colligée entre 2003 et 2006, [11] dans la région de Thiès (50 km au nord Dakar, Sénégal), le zona

occupait la huitième place des CDD (10%) alors que la candidose buccale en était la première (Tableau 3). Au Mali, cette affection a toujours été la première CDD. En 1997, il était suivi de la dermatite séborrhéique dans une série de 233 malades colligés en 40 mois [14] ainsi que dans une étude non publiée où les dermatoses classées stade 2 OMS (zona suivi du prurigo) étaient prédominantes [15]. Cependant, il était la troisième manifestation dermatologique [4] au Togo en 1997, [8] au Cameroun en 2006 et [12] au Bénin en 2008. (Tableau 3). Il était rare en Thaïlande et au Baltimore où il ne correspondait qu'à la quatrième et dixième dermatose [16,17]. Le taux de CD4 était supérieur à 200/mm³ pour la majorité des malades soit 55% confortant la précocité diagnostique après comparaison avec les études antérieurement réalisées au Sénégal. Jusqu'en 2011, le TCD4 au diagnostic était inférieur à 200/mm³. Ceci était unanimement établi par des séries colligées entre 2004 et 2006 dans les services de Dermatologie à Dakar (TCD4<200/mm³ dans 65,77% des PVVIH) [1] ainsi que durant la période 2006-2007 au centre de référence des maladies infectieuses du Sénégal (TCD4 <200/mm³ chez 86% des PVVIH) [18]. Nous avons observé à travers cette étude, une absence de corrélation entre le taux de lymphocytes CD4 et les stades cliniques OMS. La maladie de Kaposi, classée stade SIDA n'a pas été statistiquement associée à une lymphopénie profonde (taux de CD4 inférieur à 200/mm³). Nous avons tout au plus noté que des affections cliniquement classées stade 2 ou 3 étaient plutôt associées à des taux faibles de CD4, en l'occurrence le prurigo et la candidose buccale p <0,0001 et p=0,0003 respectivement tandis que la MK était corrélée au TCD4 supérieur à 200/mm³ (p=0,0006). La relation ici établie entre la candidose buccale et la baisse du taux de CD4 confirment les résultats antérieurement établis au Sénégal [1]. Nous notons ainsi une contradiction entre l'état immunologique et la stadification clinique. Nous déduisons de fait que les PVVIH présentant une maladie de MK (stade 4) ne sont pas nécessairement plus immunodéprimés que ceux appartenant au stade 2 et 3 dont le TCD4 est souvent inférieur à 200/mm³. Ceci conforte l'algorithme de l'OMS préconisant dans le passé d'initier un traitement ARV chez tout individu au stade SIDA ou présentant un taux de CD4 inférieur à 200/mm³ quel que soit le stade clinique [7].

Conclusion

L'infection à VIH est découverte de plus en plus précocement au Sénégal. Les dermatoses infectieuses sont les principales circonstances de découverte dominées par le zona. Il n'existe pas de parallélisme absolu entre la stadification clinique OMS et l'état immunologique.

Conflits d'intérêt : Pas de conflits à déclarer

REFERENCES

1. Monsel G, Ly F, Canestri A, Diousse P, Ndiaye B, Caumes E. *Ann Dermatol Venereol*. 2008;135(3):187-193.
2. Kuissi O.V, Les dermatoses chez les sujets VIH positif dans le milieu urbain de YAOUNDE au Cameroun.Thèse Med, Université du Mali,2000.
3. Callen JP, Cockerel CJ., «Dermatological diseases. In: Doling R,Masur, Saag MS, editors. AIDS therapy. Churchill Livingstone;1999. p. 639.».
4. Pitche P, Tchangaï-Walla K, Napo-Koura G et al., Des manifestations dermatologiques au cours du Sida au centre hospitalo-universitaire de Lomé-Tokoin (Togo). *Cahiers d'études et de recherches francophones / Santé*. 1995;5(6):349-352.
5. Keita A., «Etude épidémiologique et prise en charge des dermatoses infectieuses et IST chez les patients vivants avec le VIH dans trois centres de Bamako (Mali) ». Thèse Med, Bamako : Université de Bamako; 2005.
6. http://www.icad-cisd.com/pdf/Political_Declaration_Info_Sheet_FR.pdf consulté le 22.01.21 21h12
7. https://www.unaids.org/fr/resources/documents/2020/UNAIDS_FactSheet consulté le 13 février 2021
8. Josephine M, Issac E, George A, Ngole M, Albert SE., «Patterns of skin manifestations and their relationships with CD4 counts among HIV/AIDS patients in Cameroon. *Int J Dermatol* 2006; 45 : 280-4.
9. Spira R, Mignard M, Doutra MS., «Prevalence of cutaneous disorders in a population of HIV-infected patients. *Arch Dermatol*. 1998;134:1208-12.
10. Manga NM, Diop SA, Ndour CT, et al., «Dépistage tardif de l'infection à VIH à la clinique des maladies infectieuses de Fann, Dakar : circonstances de diagnostic, itinéraire thérapeutique des patients et facteurs déterminants,» *MEDMAL*, 2009 ; 39(2):95-100.
11. Diousse P, Diongue M, Tall AB et al., «Les manifestations dermatologiques des personnes vivant avec le VIH suivies au centre hospitalier régional de Thiès (CHRT) Sénégal. *Afrique biomédicale*, 2013; 18(4): 32-37.
12. Atadokpede F,Yedomon H, Adegbi H, Sehonou JJ, Azondekon A, Do Ango-Padonou F., «Manifestations cutanéomuqueuses des personnes vivant avec le

- virus de l'immunodéficience humaine à cotonou, Bénin. *Med Trop* 2008 ; 68 : 273-276.
13. Gaillat J, *Clin Infect Dis*. 2011;53(5):405-10
 14. Mahé A, Bobin P, Coulibaly S, Tounkara A., «Dermatoses révélatrices de l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine au Mali. *Ann Dermatol Venereol* 1997;124:144—50.
 15. Cessouma A., Manifestations Dermatologiques Chez les Personnes Vivantes avec le VIH à l'USAC du CNAM. Thèse Med : Mali, Université des sciences techniques et des technologies de Bamako ; 2016.
 16. Sivayathorn A, Srihra B, Leesanguankul W., «Prevalence of skin disease in patients infected with human immunodeficiency virus in Bangkok, Thailand. *Ann Acad Med Singapore* 1995; 24 : 528-33.».
 17. Zancanaro PC, McGirt LY, Mamelak AJ, Nguyen RH, Martins CR., «Cutaneous manifestations of HIV in the era of highly active antiretroviral therapy: an institutional urban clinic experience. *J Am Acad Dermatol* 2006; 54 : 581-8.».
 18. Fortes Déguénonvo L, Manga NM, Diop SA, Dia Badiane NM, Seydi M, Ndour CT, et al., «Current profile of HIV-infected patients hospitalized in Dakar (Senegal). *Bull Soc Pathol Exot*. 2011;104(5):366–70.

Tableau III: comparaison des études sur les manifestations dermatologiques chez les malades infectés par le VIH

Notre étude	Dioussé P et al Sénégal [11]	Mahé et al Mali [14]	Pitché et al Togo [4]	Sivayathorn et al Thaïlande [16]	Zancanaro et al USA [17]
Janvier 2011 à Décembre 2019	Mai 2003 à décembre 2006	Juin 1991 à Septembre 1994	13 mois 1994-1995	Juillet 1993 à juin 1994	Mars 1992 à décembre 2002
PVVIH n=431	322	233	120	248	897
Dermatoses n=603	839	263	-	-	-
1. Zona 138 (32%) 2. Prurigo 118 (27,37%) 3. CB 65 (15%) 4. MK 27 (6,2%)	1. CB 215 (67%) 2. Trichopathies soyeuses 167 (52%) 3. Prurigo 131 (41%) 4. DS 111 (34,5%) 8. Zona 33 (10%) 10. MK 7 (2%)	1. Zona 71 (27%) 2. DS 43 (16,34%) 3. MK 34 (13%) 4. Prurigo 31 (11,78%)	1. Prurigo 33,33% 2. CB 25% 3. Zona 16,16% 4. Trichopathie soyeuse 13,33% 8. MK 5%	1. CB 34,3% 2. Prurigo 32,7% 3. Dermite séborrhéique 21% 4. Zona 16,1%	1. Folliculites 161 (18%) 2. Condylomes 103 (11,5%) 3. Dermite séborrhéique 95 (10,6%) 4. Xérose 87 (9,7%) 9. Prurigo 46 (5,1%) 10. Zona 34 (3,8%) 11. MK 33 (3,7%)

DP : dermatophytie, DS : Dermite séborrhéique, MK: Maladie de Kaposi, CB : candidose buccale, CV : Candidose vaginale.