



Article original

Profil épidémiologique, hématologique et biochimique des patients diagnostiqués du VIH/SIDA à l'Hôpital régional de Nzérékoré

Epidemiological, hematological and biochemical profile of patients diagnosed with HIV/AIDS at the Nzérékoré Regional Hospital

MS Condé^{*1}, F Kouyaté³, AS Camara¹, AF Magassouba³, A Diallo³, AA Camara¹, M Kaba³, AK Keita², M Diakit¹, TM Tounkara³, MS Sow³

Résumé

Introduction : Le VIH/SIDA une pandémie qui entraîne de manifestations biologiques à titre de troubles hématologiques et biochimique pouvant conduire aux complications très graves.

L'objectif de cette étude était de mettre en évidence les anomalies de l'hémogramme et biochimiques chez les PVVIH à Nzérékoré afin de contribuer à une meilleure prise en charge.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude prospective de type descriptif et analytique d'une durée de 12 mois allant du 01 janvier au 31 décembre 2022 sur les PVVIH dans le service de médecine générale de l'Hôpital régional de Nzérékoré.

Résultats : Durant notre étude, la prévalence hospitalière du VIH au service de médecine générale de l'hôpital régional de Nzérékoré était de 23,34%. L'âge moyen était de 36,98 ans, le sexe féminin prédominait avec une sex-ratio de 0,74 ; majoritairement mariés (53,33%) et ménagères (41,66%). Les anomalies hématologiques les plus représentées étaient l'anémie

(95%) et la lymphopénie (77,5) dont la majorité était au stade III et IV.

Conclusion : Le VIH/SIDA reste un problème majeur de santé publique. Son évolution est liée à des anomalies aussi cliniques que biologique imposant un suivi régulier.

Mots-clés : VIH, Hémogramme et créatinémie, N'Nzérékoré.

Abstract

Introduction: HIV/AIDS is a pandemic that causes biological manifestations such as hematological and biochemical disorders that can lead to very serious complications.

The objective of this study was to highlight blood count and biochemical abnormalities among PLHIV in Nzérékoré in order to contribute to better care.

Methods: This was a prospective, descriptive study lasting 12 months from January 1 to December 31, 2022 on PLHIV in the general medicine department of the Nzérékoré Regional Hospital.

Results: During our study, the hospital prevalence of HIV in the general medicine department of the Nzérékoré regional hospital was 23.34%. The average age was 36.98 years, the female gender predominated with a sex ratio of 0.74; mostly married (53.33%) and housewives (41.66%). The most represented hematological abnormalities were anemia (95%) and lymphopenia (77.5), the majority of which were at stages III and IV.

Conclusion: HIV/AIDS remains a major public health problem. Its evolution is linked to both clinical and biological abnormalities requiring regular monitoring.

Keywords: HIV, Blood count and creatinemia, N’Nzérékoré.

Introduction

Le virus de l’immunodéficience humaine (VIH) et le syndrome d’immunodéficience acquise (SIDA) demeurent parmi les défis de santé publique les plus complexes et persistants à l’échelle mondiale. Depuis son identification dans les années 1980, cette pandémie a eu des répercussions profondes sur les systèmes de santé, avec des millions de vies affectées et perdues. Bien que les avancées dans le traitement antirétroviral aient transformé le VIH en une maladie chronique gérable pour de nombreuses personnes, les aspects cliniques et biologiques de la maladie continuent d’évoluer et de nécessiter une attention soutenue.[1]

En 2020 on estimait à 37,7 millions le nombre de personnes vivant avec le VIH dans le monde dont 1,7 millions de personnes étaient nouvellement infectées ; 23,3 millions étaient sous traitement antirétroviral et 680 000 décès.[2]

En Guinée en 2020, 110 000 personnes étaient infectées par le VIH en 2020 dont 5300 personnes étaient nouvellement infectées et 61000 personnes étaient sous traitement antirétroviral.[3]

Les manifestations biologiques sont polymorphes dont les anomalies hématologiques et biochimiques qui deviennent fréquentes. Ces anomalies sont soit en

rapport avec l’infection à VIH, soit la conséquence des infections opportunistes, et ou l’effet de la poly médication au cours du VIH/SIDA [4].

Aux USA, Cosby de l’université de Californie en 2000 a rapporté chez 146 patients infectés par le VIH une prévalence de 85 % d’anémie, 53 % de neutropénie et 33 % de thrombopénie.[5]

Au Burkina Fasso Raoul Karfo et col. En 2018 ont rapporté dans leur étude une anomalie hématologique dominée par une anémie avec un taux d’hémoglobine moyen de 10,5 g/dl.[6]

En Guinée Kaba ML et col. En 2014 ont rapporté dans leur étude un taux moyen de créatinine de 72 mol/L [53–183], avec une clairance moyenne calculée de 84,2 mL/min.[7]

En Guinée, Kanté et al., en 2020 ont rapporté une prévalence des anomalies de l’hémogramme de 18,78% au cours de l’infection par le VIH, dont la majorité des patients étaient au stade avancé (III et IV) de l’OMS[8]

Au regard de la fréquence élevée des anomalies biologiques (hématologiques et biochimiques) chez les personnes infectées par le VIH, l’évolution imprévisible de l’infection à VIH aboutissant aux complications, ont motivé le choix de ce présent travail dont l’objectif était de décrire les anomalies de l’hémogramme et biochimiques en fonction du stade de l’infection à VIH.

Méthodologie

Il s’agissait d’une étude prospective descriptive et analytique

d’une durée 12 mois allant du 01 janvier au 31 décembre 2022. Elle a été réalisée au service de médecine générale de l’hôpital régional de Nzérékoré.

Nous avons utilisé comme support : Les registres de consultation et d’hospitalisation, et une fiche d’enquête établie à cet effet. Ont été inclus dans l’étude, tout patient avec une sérologie VIH positive réalisant un hémogramme et bilan biochimique (créatinine, urée et glycémie) consentant, admis en consultation ou en hospitalisation pendant la période d’étude.

Les variables de l'étude étaient épidémiologiques (l'âge, le sexe) et la cliniques (stade l'OMS) et biologiques (données sérologique, biochimique et de l'hémogramme)

Dans cette étude les principaux paramètres l'hémogramme tels que les niveaux de globules rouges, globules blancs, les plaquettes et les marqueurs biochimiques (urée, créatinine et glycémie), qui peuvent être affectés par la progression de la maladie ou par les effets secondaires des traitements antirétroviraux.

Le diagnostic de l'infection par le VIH a été en mise évidence par une méthode immuno---chromatographique basée sur la capture directe de l'antigène par des anticorps monoclonaux fixés sur un support solide. Le support solide peut être une bandelette ou une cassette comportant un point de dépôt du spécimen (plasma ou sérum) et une fenêtre de lecture (une ligne de contrôle et un ligne test). La lecture se fait directement à l'œil nu.

Les données ont été saisie sur le logiciel Excel avant d'être analysées à l'aide du logiciel statât, dans sa version 16.

Les données ont été recueillies dans l'anonymat et la confidentialité selon les règles d'éthiques de la pratique médicale.

Résultats

Pendant la période d'étude, 1020 patients ont été hospitalisés dont 240 cas d'infection à VIH soit une prévalence hospitalière de 23,34%. Nous avons noté une prédominance féminine soit 138 cas contre 102 cas masculins avec un sex-ratio de 0,7. Figure 1 La moyenne d'âge était de 36,98 ans \pm 17,86 avec des extrêmes de 15 à 72 ans.

Selon le type de VIH, tous nos patients étaient infectés par le VIH type 1 soit une prévalence de 100%. L'anémie était l'anomalie hématologique la plus fréquente avec une prévalence de 95% suivi de lymphopénie avec une prévalence de 77,5%. En ce qui concerne le degré de l'anémie, celle sévère était la plus fréquente soit une prévalence de 64,91%.

Tableau I, II

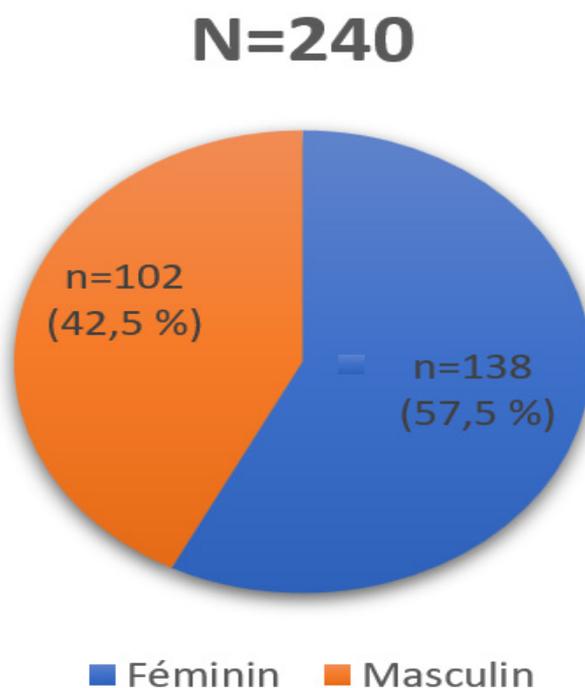
Selon le stade évolutif, nous avons trouvé une fréquence élevée des anomalies de l'hémogramme aux stades III et IV.

Les analyses bivariées entre ces anomalies de l'hémogramme (leucopénie, lymphopénie, neutropénie, thrombopénie, bicytopénie, pancytopénie) et les stades de l'infection à VIH ont montré des liaisons statistiquement significatives (avec les Pvalues respectives : 0,0000 ; 0,0028 ; 0,0000 ; 0,0000 ; 0,0012 ; 0,0000)

Les analyses bivariées entre ces anomalies de l'hémogramme (hyperleucocytose et neutrophilie) et les stades de l'infection à VIH ont montré des liaisons statistiquement significatives (avec les Pvalue respectives : 0,0001 et 0,0012) Tableau III.

Le taux moyen de la créatinine 180mmol/l \pm 79 avec des extrêmes de 45 à 250mmol/l, une urémie moyenne 7.65mmol/l \pm 4.67 avec des extrêmes de 2.3 à 25mmol/l.

Chez nos enquêtés la valeur moyenne de la glycémie était 5mmol/l \pm 1.11 avec des extrêmes 2,77 à 7.22mmol/l.



Ratio H/F = 0,7

Figure 1: Répartition des 240 patients selon le sexe au service de médecine générale de l'hôpital régional de N'Nzérékoré

Tableau I: Répartition des 240 patients selon les anomalies quantitatives de l'hémogramme

Anomalie de l'hémogramme	Effectif	Pourcentage
Anémie	228	95
Neutrophilie	37	15,41
Lymphopénie	186	77,5
Leucopénie	119	49,58
Neutropénie	72	30
Neutrophilie	37	15,41
Thrombopénie	100	41,66
Hyperleucocytose	35	14,58
Lymphocytose	10	4,16
Thrombocytose	7	2,91
Eosinophilie	6	2,5
Bicytopénie	81	33,75
Pancytopénie	28	11,67

Tableau II: Répartition des 228 cas d'anémie selon le degré de l'anémie

Dégré d'anémie	Effectif	Pourcentage (%)
Légère	24	10,53
Modérée	56	24,56
Sévère	148	64,91
Total	228	100

Tableau III : Répartition des anomalies hématologiques en fonction du stade de l'infection à VIH avec analyse bivariée

Cytopénie	Stade de l'OMS						Total	P value (ddl=2)
	Stade 2		Stade 3		Stade 4			
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%		
Anémie	45	19,73	105	46,05	78	34,21	228	0,1547
Leucopénie	9	7,56	56	47,05	54	45,37	119	0,0000
Lymphopénie	30	16,12	88	47,31	68	36,55	186	0,0028
Neutropénie	7	9,72	24	33,33	41	56,94	72	0,0000
Thrombopénie	7	7,00	47	47,00	46	46	100	0,0000
Bicytopénie	6	7,40	44	54,32	31	38,27	81	0,0012
Pancytopénie	1	3,57	6	21,42	21	75,00	28	0,0000
Hyperleucocytose	17	48,57	10	28,57	8	22,85	35	0,0001
Neutrophilie	16	43,23	13	35,13	8	21,62	37	0,0012
Eosinophilie	2	33,33	3	50,00	1	16,67	6	0,6072
Thrombocytose	3	42,85	3	42,85	1	14,3	7	0,2898
Lymphocytose	1	10,00	5	50,00	4	40,00	10	0,6816
Macrocytose	2	50,00	0	0,00	2	50,00	4	0,1448
Microcytose	34	18,09	87	46,27	67	35,64	188	0,1020

Discussion

Nous avons mené une étude prospective de type descriptif d'une durée de 12 mois allant du 01 janvier au 31 décembre 2022 au service de Médecine Générale de l'Hôpital Régional de N'Zérékoré dont l'objectif générale était de décrire les anomalies hématologiques chez les PVVIH.

Notre étude a par ailleurs souffert de quelques difficultés entre autres le faible niveau socio-économique de certains patients, l'absence d'automate dans la structure pour la réalisation de l'hémogramme, la rupture et ou manque de réactifs pour la réalisation de la charge virale et le taux de CD4, et les multiples épidémies (Covid-19, Ebola, Lassa) sévissant dans la zone avec leurs mesures restrictives qui avait considérablement diminué la fréquentation du service.

Pour ce qui concerne la fréquence hospitalière du VIH, notre résultat corrobore avec ceux trouvés par Kanté et al.[8] dans leur étude sur les anomalies de l'hémogramme au service d'Hémo-Oncologie de Donka en Guinée en 2020 et Diakité et al.[9] dans leur étude sur les anomalies quantitatives et morphologiques de l'hémogramme en Côte d'Ivoire en 2017 qui avaient respectivement rapportés 18,78% et 22,72% de séropositivités. Selon le sexe, notre résultat est proche de ceux rapportés dans plusieurs études, notamment au Mali par Traoré en 2008[10] et en Guinée par Loua et al. en 2011[11] avec respectivement des sex ratio de 0,75 et 0,5. Cette prédominance féminine pourrait s'expliquer d'une part par la proportion importante qu'occupent les femmes dans la population générale ; d'autre part par leur vulnérabilité élevée et le bas niveau d'instruction et socio-économique de cette couche.

Concernant la tranche d'âge, notre résultat est similaire à celui de Peierdun et al. En Chine en 2014 [12] et Diakité et al. en Côte d'Ivoire en 2017[9] qui avaient rapporté respectivement des moyennes d'âges de 41,9 et 40 ans. Ce résultat s'expliquerait par le fait que les jeunes et adultes jeunes sont les plus actifs tant sur plan professionnel que sexuel et donc par conséquent les plus exposés aux infections

sexuellement transmissibles en générale et au VIH en particulier.

Selon le type de VIH, notre résultat corrobore avec celui rapporté par Diakité F en Guinée en 2019[13] qui avait rapporté 100% de VIH de type 1. En effet le VIH 1 reste la forme la plus répandue dans le monde et en particulier en Guinée ; aussi il reste plus virulent et plus transmissible que le VIH 2.[14] Pour ce qui concerne les anomalies hématologiques, nos résultats sont comparables à celui trouvé par Malyangu et al. au Zimbabwe en 2014[15] avec 95,2% d'anémie Cela pourrait s'expliquer par l'action directe du VIH sur les cellules hématopoïétiques, l'immunodépression à l'origine d'infections opportunistes et la malnutrition. Les analyses bivariées entre ces anomalies de l'hémogramme (anémie, éosinophilie, thrombocytose, lymphocytose, macrocytose, microcytose) et les stades de l'infection à VIH n'a pas mise en évidence une liaison significative (avec les Pvalues respectives : 0,1547 ; 0,6072 ; 0,2898 ; 0,6816 ; 0,1448 ; 0,1020). Les analyses bivariées entre ces anomalies de l'hémogramme (leucopénie, lymphopénie, neutropénie, thrombopénie, bicytopénie, pancytopénie) et les stades de l'infection à VIH ont montré des liaisons statistiquement significatives (avec les Pvalues respectives : 0,0000 ; 0,0028 ; 0,0000 ; 0,0000 ; 0,0012 ; 0,0000) stipulant que les stades avancés (III et IV) seraient des facteurs liés à la survenue de ces anomalies (leucopénie, lymphopénie, neutropénie, thrombopénie, bicytopénie et pancytopénie).

Les analyses bivariées entre ces anomalies de l'hémogramme (hyperleucocytose et neutrophilie) et les stades de l'infection à VIH ont montré des liaisons statistiquement significatives (avec les Pvalue respectives : 0,0001 et 0,0012) stipulant que le II serait un facteur lié à la survenue de ces anomalies (hyperleucocytose et neutrophilie).

Selon le résultat de la créatinémie nos données sont supérieures par celui rapportée par Kaba ML et coll qui avait rapporté créatinine moyenne de 72 $\mu\text{mol/L}$ [7] cela pourrait être en rapport aux stade III et IV de nos malades .

Conclusion

Le VIH/SIDA reste un problème majeur de santé publique. Son évolution est liée à des anomalies aussi cliniques que biologique imposant un suivi régulier.

*Correspondance

Mamadi Saran Condé

mamadisaran93@gmail.com

Disponible en ligne : 22 Octobre 2024

1 : Centre hospitalo-universitaire Ignace deen de conakry

2 : Centre de Recherche et de Formation en Infectiologie de Guinée

3 : Centre hospitalo-universitaire Donka

© Journal of African Clinical Cases and Reviews 2024

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] UNAIDS. Global Report 2013 [Internet]. Disponible sur : https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_Global_Report_2013_fr_1.pdf

[2] ONUSIDA. Fiche d'information — Dernières statistiques sur l'état de l'épidémie de sida. Disponible sur : https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2020_world_aids_day_report_fr.pdf

[3] Médecins Sans Frontières. Guinée : prise en charge des personnes affectées par le VIH/Sida. Disponible sur : <https://www.msf.org/fr/guinea>

[4] Infection par le VIH et sida (1998). Paris : Ministère de la Santé; 1998.

[5] Cosby C, Holzemer WL, Henry SB, Portillo CJ. Hematological complications and quality of life

in hospitalized AIDS patients. *AIDS Patient Care STDS*. 2000 May;14(5):269-79.

[6] Karfo R, Kabré E, Coulibaly L, Diatto G, Sakandé J, Sangaré L. Evolution des paramètres biochimiques et hématologiques chez les personnes vivant avec le VIH/SIDA sous traitement antirétroviral au Centre Médical du Camp General Aboubacar Sangoule Lamizana. *Pan Afr Med J*. 2018 Mar 19;29:159.

[7] Kaba ML, Camara M, Cissé M, Tounkara T, Traoré M, Bah A, et al. Suivi du taux de la créatinine sérique au cours du traitement antirétroviral à Conakry. *Néphrol Ther*. 2014 Sep 1;10(5):378.

[8] Kante A, Diakite M, Kaba D, Bah M, Dembele D, Sako F. Anomalie de l'hémogramme chez les personnes vivant avec le VIH au service d'hématologie oncologie de l'Hôpital National de Donka. *Mali Méd*. 2020 Oct 21;4:99-103.

[9] Diakité M, Koné A, Kanté A, Sangaré M, Traoré C, Adjambri A. Anomalies quantitatives et morphologiques de l'hémogramme chez les clients reçus à l'unité de CDV laboratoire central du CHU de Yopougon. *Mali Méd*. 2017;3:28-33.

[10] Traoré MS. Étude bibliographique des thèses réalisées sur le VIH/SIDA de janvier 2005 à décembre 2006 [Thèse]. Conakry: Université Gamal Abdel Nasser; 2008.

[11] Loua A, Dramou CD, Haba NY, Magassouba FB, Lamah M, Camara A, et al. Profil hématologique des patients infectés par le VIH à Conakry. *Hématologie*.

[12] Peierdum M, Zhang Y, Liu M, Maimaitili W, Pan K, Halmurat U. Prévalence et prédicteurs de l'anémie chez les patients infectés par le VIH au début de la thérapie antirétrovirale combinée à Xinjiang, Chine. *J Int STD AIDS*. 2014:1-9.

[13] Diakité F, Balde MS, Bah AB, Traore M, Cherif I, Barry AY, et al. Séroprévalence des hépatites virales B et C, et du virus de l'immunodéficience humaine chez les insuffisants rénaux chroniques au service de Néphrologie de l'Hôpital National Donka. *Rev Afr Méd*.

[14] Laurent C, Ngom GNF, Diakhate N, Gueye PM,

Diouf M, Lanier I, et al. Efficacité et tolérance du traitement antirétroviral dans le contexte de l'initiative sénégalaise d'accès aux antirétroviraux. In: Desclaux A, Lanier I, N'doye, Tavernier B, éditeurs. *L'initiative sénégalaise d'accès aux médicaments antirétroviraux*. Paris: Collection sciences sociales et sida; 2002. p. 14.

[15] Malyangu E, Abayomi EA, Adewuyi J, Coutts AM. AIDS is now the commonest clinical condition associated with multilineage blood cytopenia in a central referral hospital in Zimbabwe. *Cent Afr J Med*. 2014;46(3):59-61.

Pour citer cet article :

MS Condé, F Kouyaté, AS Camara, AF Magassouba, A Diallo, AA Camara et al. Profil épidémiologique, hématologique et biochimique des patients diagnostiqués du VIH/SIDA à l'Hôpital régional de Nzérékoré. *Jaccr Africa* 2024; 8(4): 46-52

<https://doi.org/10.70065/24JA84.007L012210>