

# ANOMALIES HÉMATOLOGIQUES ASSOCIÉES AU VIRUS DE L'IMMUNODÉFICIENCE HUMAINE CORRÉLÉES AU TAUX DES CELLULES CD4

R. MEZRIGUI (1), R. ELAISSI (1), S. CHOUCHE (1), A. CHAMMAKHI (1), N. HEDHILI (1), W. MARRAKCHI (2), M. CHAKROUN (2), M. HASSINE(1)

(1) LABORATOIRE D'HÉMATOLOGIE – BANQUE DE SANG, CHU FATTOUMA BOURGUIBA, MONASTIR, TUNISIE.

(2) SERVICE DE MALADIES INFECTIEUSES, CHU FATTOUMA BOURGUIBA, MONASTIR, TUNISIE .

## Introduction – Objectif

L'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) entraîne non seulement un affaiblissement du système immunitaire, mais perturbe également l'hématopoïèse normale, ce qui se traduit par la manifestation fréquente de cytopénies. Bien qu'il existe un lien certain entre la gravité de la cytopénie et le stade de la maladie à VIH, cette relation n'est pas toujours linéaire.

Notre objectif était d'évaluer les anomalies hématologiques chez les patients vivants avec le VIH (PVVIH) et leurs corrélations avec le taux des lymphocytes T CD4+.

## Matériel et méthodes

Il s'agit d'une étude rétrospective analytique menée sur des (PVVIH) colligés durant 17 mois dans un hôpital hospitalo-universitaire au centre de la Tunisie. Les données épidémiologiques sont recueillies à partir des formulaires de demandes disponibles au laboratoire d'hématologie. Les paramètres hématologiques ont été obtenus par l'analyseur d'hématologie Sysmex XN. La numération des lymphocytes CD4 a été réalisée par le cytomètre en flux Attune NxT (ThermoFisher) en optant pour un quadri-marquage. L'analyse statistique afin de comparer les différents groupes a été effectuée par le logiciel SPSS. Le taux de significativité était fixé à 0,05.

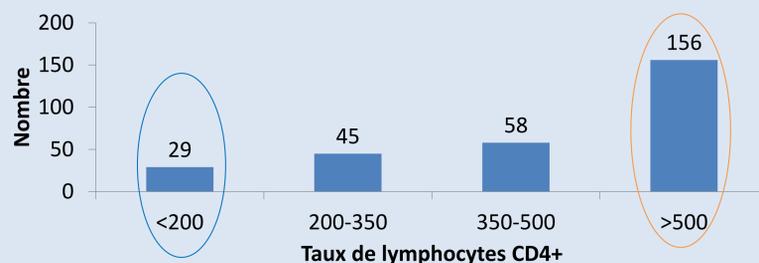
## Résultats et Discussions

- **288** PVVIH
- Age médian: **38 ans** [19 – 71 ans]
- Sex-ratio (H/F): **2,69**
- Tranche d'âge [20-39 ans] : **56,6 %**
- Charge virale indétectable (< 50 copies/ml): **70%**

- Taux de CD4+ < 200 cellules/ $\mu$ L: **10%**
- CD4/CD8 < 1 chez **70 % (n=113)** des PVVIH

- Une association significative a été retrouvée entre un taux de lymphocytes T CD4+ inférieur à 200 cellules/ $\mu$ L et la survenue d'une leucopénie ( $p < 0,001$ ), une lymphopénie ( $p < 0,001$ ) et une anémie ( $p < 0,001$ ).

- Cependant, aucune différence statistique significative n'a été notée entre le taux de lymphocytes CD4+ et le stade de thrombopénie ( $p= 0,073$ ) ni la neutropénie ( $p=0,06$ ).



Classification	Taux de lymphocytes CD4+ (cellules/mm3)			
	< 200	200 - 350	350 - 500	> 500
Globules blancs > 4G/L	19	41	51	148
Leucopénie légère (N)	8	4	7	8
Leucopénie modérée (N)	2	0	0	0
Patients leucopéniques (%)	34,5	8,9	12	5,1

Classification	Taux de lymphocytes CD4+ (cellules/mm3)			
	< 200	200 - 350	350 - 500	> 500
Hb > 12 g/dL (N)	15	37	51	138
Anémie légère (N)	5	4	6	13
Anémie modérée (N)	6	2	0	4
Anémie sévère (N)	3	2	1	1
Patients anémiques (%)	48,3	17,7	12	11,5

Classification	Taux de lymphocytes CD4+ (cellules/mm3)			
	< 200	200 - 350	350 - 500	> 500
Lymphopénie	20	15	12	8
Taux normal	9	30	46	133
Hyperlymphocytose	0	0	0	15
Patients lymphopéniques (%)	69	33,3	20,7	5,1

Classification	Taux de lymphocytes CD4+ (cellules/mm3)			
	< 200	200 - 350	350 - 500	> 500
Plaquettes > 100G/L (N)	26	44	57	155
Thrombopénie légère (N)	1	0	1	0
Thrombopénie modérée (N)	1	1	0	0
Thrombopénie sévère (N)	1	0	0	1
Patients thrombopéniques (%)	10,3	2,2	1,7	0,6

Classification	Taux de lymphocytes CD4+ (cellules/mm3)			
	< 200	200 - 350	350 - 500	> 500
PNN > 1,5 G/L (N)	27	41	51	148
Neutropénie légère (N)	0	2	5	4
Neutropénie modérée (N)	2	0	1	4
Neutropénie sévère (N)	0	2	1	0
Patients neutropéniques (%)	6,9	8,9	12	5,1

Les anomalies hématologiques les plus courantes chez les PVVIH étaient l'anémie, la leucopénie, la lymphopénie et la thrombocytopénie. La fréquence des cytopénies diminue à mesure que le nombre de cellules CD4+ augmentait. L'amélioration des paramètres de l'hémogramme peut être utilisée pour le suivi de l'infection et l'évaluation de la réponse au traitement antirétroviral.

## Conclusion

Sur la base de nos résultats, la surveillance systématique des paramètres hématologiques pour tous les PVVIH est indispensable, étant un indicateur accessible et peu coûteux de leur état clinico-immunologique.

- Suja S, Saravanan T, Karthikeyan S. Profile of hematological abnormalities and its correlation with absolute CD4 count and human immunodeficiency virus viral load in human immunodeficiency virus-infected patients in a tertiary care hospital. *Indian J Sex Transm Dis AIDS*. 2020;41(2):156.
- Dantie S, Workineh L, Kiros T, Eyayu T, Tiruneh T. Hematological Abnormalities of Adult HIV-Infected Patients Before and After Initiation of Highly Active Antiretroviral Treatment at Debre Tabor Comprehensive Specialized Hospital, Northcentral Ethiopia: A Cross-Sectional Study. *HIVAIDS - Res Palliat Care*. 2021;13:477-84.