

MONOCYTE DISTRIBUTION WIDTH: VALEURS NORMALES

S. Cherif (1), S. Riahi (1), D. Mbarki (1), Y. Dhaha (1), A. Bouatay (1)

(1) Laboratoire d'hématologie, CHU Sahloul, Sousse, Tunisie

Introduction - Objectif

Le MDW (monocyte distribution width), un paramètre qui évalue la dispersion autour de la moyenne de la population monocyttaire dans le sang total, a récemment été suggérée comme un biomarqueur pour la détection précoce du sepsis. Ce paramètre a l'avantage d'être facilement mesuré puisqu'il est déduit de l'hémogramme.

L'objectif de notre étude est d'établir l'intervalle de référence de ce paramètre biologique dans une population de donneurs sains.

Matériel et méthodes

Paramètre	Méthodologie
Type d'étude	Rétrospective, descriptive et analytique
Participants	100 donneurs de sang sains (après un consentement préalable)
État de santé	Questionnaire portant sur leur historique médical et leur mode de vie, complété par un examen physique.
Lieu	Banque du sang du CHU Sahloul de Sousse
Période	2 mois (Avril et Mai 2024)
Analyse des échantillons	NFS sur Automate Beckman Coulter DxH 900
Rapport NLR	Neutrophiles/lymphocytes
Rapport MLR	Monocytes/ lymphocytes
Rapport PLR	Plaquettes/ lymphocytes
Statistique	SPSS 20.0
Tests utilisés	- Test de kolmogorov smirnov pour l'étude de la normalité - Test de Student et le test d'Anova pour comparer les moyennes
Résultats	En moyenne et en écart type

Résultats

Au total 100 donneurs ont été inclus. La répartition des donneurs en fonction du sexe est montré dans la figure 1. La moyenne d'âge était de 33,9 ans avec des extrêmes allant 19 et 51 ans. Le taux moyen des paramètres de l'hémogramme et du MDW est précisé dans le tableau I.

La moyenne du MDW était comparable entre les deux genres ($18,28 \pm 2,11$ vs $19,34 \pm 1,16$) et entre les différentes catégories d'âge avec une différence statistiquement non significative ($p=0,1$ et $0,7$ respectivement).

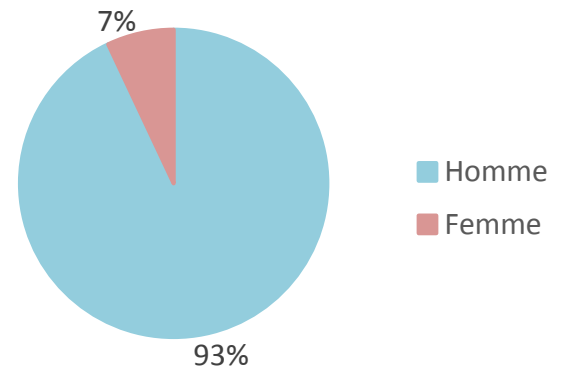


Figure 1 : Répartition des donneurs en fonction du sexe

Tableau I : Taux moyen des paramètres de l'hémogramme et du MDW

Paramètre	Taux moyen (écart type)
Leucocytes (/uL)	6687 (± 1650)
Hémoglobine (g/dL)	14,38 ($\pm 1,31$)
Plaquettes (/uL)	224 420 ($\pm 59 130$)
MDW	18,36 ($\pm 2,07$)

Discussion et conclusion

Notre étude a montré un taux moyen de MDW de 18,36 sans différence significative liée au sexe et à l'âge. Ces résultats sont cohérents avec ceux rapportés dans la littérature (1). Ainsi, nos résultats soutiennent l'utilisation d'un intervalle de référence standardisé pour le MDW indépendamment du sexe et de l'âge. Cet intervalle permet de faciliter l'interprétation des résultats et son application en pratique clinique.

Références

(1) :Agnello L, Lo Sasso B, Bivona G, Maria Gambino C, Vincenza Giglio R, Iacolino G, Ciaccio M et al. Reference interval of Monocyte Distribution Width (MDW) in healthy blood donors. Clinica Chimica Acta. 2020;19(1):273-277