



CAHIERS DU CRPS

CENTRE DE RECHERCHE POUR LA PROMOTION DE LA SANTE

Volume I, N°1

Janvier- Juillet 2014



UTILISATION DU JUS DE CITRON DANS LA NUMERATION LEUCOCYTAIRE : VERS LA MISE AU POINT D'UN REACTIF LOCAL DE TYPE TÜRK

Wakeka K. Cl. ¹, Balegamire B.JP²

¹Section Techniques de Laboratoire

² Section santé Publique

ISTM-Bukavu

Résumé

La numération des leucocytes dans un échantillon sanguin n'est possible que grâce à un réactif qui permet de lyser les globules rouges et les plaquettes en laissant intacts les globules blancs. Classiquement, le réactif Türk est connu pour ce genre d'analyse. Au cours de cette étude expérimentale et comparative, nous avons essayé de procéder à la numération des globules blancs en utilisant le jus de citron qui contient chimiquement des acides organiques qui joueraient le même rôle que celui joué par l'acide acétique du Türk dans la lyse des hématies et des plaquettes.

Le but de cette étude est de comparer les résultats en termes d'efficacité du réactif Türk et du jus de citron. Ainsi nous avons successivement observé l'effet du jus brut de citron sur les éléments sanguins, déterminé le volume du jus de citron pouvant lyser les autres éléments sanguins en laissant intact les globules blancs et comparé l'efficacité du jus de citron dans la numération leucocytaire par rapport à celle du réactif Türk. Pour y arriver, nous avons tenu au mode opératoire qu'exige la numération leucocytaire en utilisant la cellule hématimètre de Neubauer et les résultats que nous avons obtenus ont montré, grâce aux tests Kruskal-Wallis et F (ANOVA), et à partir de 52 échantillons de sang veineux que :

-les deux réactifs ont lysé les globules rouges en laissant intacts les globules blancs à la dilution 1 : 20 et les différences des moyennes de GB/ μ l comptés ne sont pas significatives.

-il existe bien une variabilité à l'intérieur de ces échantillons aussi bien avec le jus de citron (Kruskal-Wallis : $H = 506,40$, $dl = 51$, $P < 0,001$) qu'avec le Türk (Kruskal-Wallis : $H = 502,83$, $dl = 51$, $P < 0,001$) (Tableau 2).

-il n'existe pas de différence statistiquement significative entre les deux réactifs (One-way ANOVA : $F(1,1039) = 0,52$; $P = 0,473$).

-les points qui figurent sur la droite de régression semblent se regrouper autour d'une ligne droite, ce qui suggère une relation linéaire entre les deux réactifs ($r^2 = 1,015$, Erreur standard = 0,006 et $p < 0,001$).

Au vu de ces résultats, nous avons constaté que le jus de citron peut être substitué au réactif Türk dans la numération des leucocytes.

Ckabyuma@yahoo.com ou wclaude@ymail.com

Mots clés : Türk, Jus de citron, numération leucocytaire.