

# Perturbations du bilan d'hémostase chez les sujets diabétiques

W. Zerrouq<sup>1,2\*</sup>, H. Bencharef<sup>1,2</sup>, A. Bendi<sup>1,2</sup>, B. Oukkache<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire d'hématologie, centre hospitalier universitaire Ibn Rochd, Casablanca. Maroc

<sup>2</sup> Université Hassan II, faculté de médecine et de pharmacie, Casablanca. Maroc

## Introduction

Les troubles d'hémostase chez les sujets diabétiques sont un problème de santé publique de part leur fréquence d'hospitalisation mais aussi par leurs complications telles l'infarctus du myocarde, et les AVC (1). Dans cette étude, nous proposons d'évaluer les perturbations du bilan d'hémostase (Taux de prothrombine (TP)/ Temps de céphaline activée (TCA) / fibrinogène et plaquette) chez les sujets diabétiques par une étude cas-témoin.

## Matériels & Méthode

Il s'agit d'une étude descriptive effectuée au sein du laboratoire d'hématologie du CHU Ibn Rochd de Casablanca sur une période allant de décembre 2021 à décembre 2022, Incluant les patients sains et des patients diabétiques ayant bénéficié d'un bilan d'hémostase de routine et d'une numération plaquettaire. La détermination du TP (VN :70-140%), du TCA (VN :23-33s) et du fibrinogène (VN :2-4 mg/L) a été réalisée par méthode chronométrique sur l'automate Sysmex CS-5100 et la numération plaquettaire par évaluation quantitative (250-400 élément/mm<sup>3</sup>) sur l'automate Sysmex XN-9100. Le TCA est considéré comme étant allongé si sa valeur est  $\geq 38$  s, alors qu'un TP est considéré comme étant bas si sa valeur est  $\leq 65\%$ . L'hyperfibrinogénémie est considérée à partir de 4,5 mg/L.

Deux groupes ont été inclus :

- Groupe 1 : Groupe témoins comportant 50 patients non diabétiques.
- Groupe 2 : Comportant 50 patients diabétiques.

La collecte des données a été faite sur le système informatique Kalisil, puis saisies et analysées par le logiciel Excel 2016 et le logiciel SPSS (test de khi-deux).

## Résultats

L'étude a colligé 100 patients, la moyenne d'âge est de 40 ans, avec un sex-ratio H/F de 1,2.

- Groupe 1 : La moyenne des valeurs du TP est de **85 %**, avec un minimum de **68%**, Pour la TCA la moyenne des valeurs est de **30s**, avec un maximum de **34 s**. Le fibrinogène avait une moyenne de **2 mg /l** et une valeur maximale de **5 mg /l**.
- Groupe 2 : La moyenne des valeurs du TP est de **57.5 %**, avec un minimum de **23 %**. Pour le TCA, la moyenne des valeurs est de **32s**, avec un maximum de **53 s**. Le fibrinogène avait une moyenne de **5mg /l** et une valeur maximale de **9 mg /l**.

L'exploitation des données de chaque paramètre (TP/TCA/fibrinogène) par le test de khi-deux a donné un p-value inférieur à 5%, ce qui démontre qu'il y a une dépendance entre le diabète et la perturbation du bilan d'hémostase. Pour la numération plaquettaire, il n'y avait pas de différence notable entre les deux groupes. 63% des patients avaient un taux de plaquettes normal, 37% avaient une thrombocytose.

Tableau 1 : Moyenne des valeurs du TP, TCA et le fibrinogène obtenues.

Paramètre	TP (%)	TCA (s)	Fibrinogène (mg/l)
Groupe 1	85	30	2
Groupe 2	57,5	53	5

## Discussion

Lors de l'exploration de l'hémostase primaire, la numération plaquettaire est presque identique dans les deux groupes ; ce qui veut dire que le diabète ne semble pas influencer le taux des plaquettes. Il aurait été souhaitable d'étudier l'agrégation plaquettaire habituellement accentuée chez ces patients.

Un TCA allongé et un TP bas ont été présents chez quasiment tous les patients diabétiques, ceci peut être expliqué par l'état pro-thrombotique associé au diabète et qui est caractérisé par une augmentation des facteurs de coagulation, un défaut de fibrinolyse en rapport avec une glycation du fibrinogène ainsi que différentes anomalies de l'activation des plaquettes (2). Enfin, pour le taux du fibrinogène chez les sujets diabétiques, 40 patients (80%) présentaient une hyperfibrinogénémie, cette augmentation du fibrinogène est décrite dans la littérature et expliquée par une production accrue du fibrinogène par le foie en réponse à l'insuline (1).

## Conclusion

Notre travail confirme l'existence d'une relation étroite entre le diabète et l'altération du bilan de l'hémostase. Ceci explique l'augmentation du taux de morbidité cardiovasculaire chez ces patients. Dans ce sens nous suggérons la réalisation du bilan d'hémostase lors du suivi des sujets diabétiques.