

DIABETE ET HEMOSTASE : ETUDE CAS-TEMOIN

Hachelaf. F/Z ⁽¹⁾ – Retima. A ⁽²⁾ – Soudani. B ⁽²⁾ – Ouelaa. H ⁽²⁾

1-Service d'Endocrinologie, CHU d'Annaba, Algérie.

2-Service d'Hémodiologie-Transfusion Sanguine, CHU d'Annaba, Algérie.

INTRODUCTION ET OBJECTIF :

L'hémostase est l'ensemble des phénomènes physiologiques qui concourent à la prévention et à l'arrêt des saignements. Elle assure le maintien de l'intégrité des vaisseaux. Elle comprend :

- L'hémostase primaire (temps vasculaire et temps plaquettaire).
- La coagulation plasmatique mettant en jeu de nombreux facteurs et inhibiteurs.
- La fibrinolyse.

Les anomalies de l'hémostase peuvent être la conséquence d'un état d'hypercoagulabilité ou de déficience.

Chez le diabétique, l'hypercoagulabilité favorise les accidents vasculaires aigus et augmente le risque de mortalité cardiovasculaire par 2 - 5 fois par rapport aux non diabétiques.

Notre objectif principal est d'évaluer l'impact du diabète sucré sur l'hémostase par une étude cas-témoin.

PATIENTS ET METHODES :

Il s'agit d'une étude cas témoin, réalisée durant une période de 05 mois, allant de 12/2016 à 04/2017, effectuée chez 30 diabétiques de type 2, hospitalisés au service d'Endocrinologie du CHU d'Annaba (Algérie), comparés à un témoin composé de 30 sujets sains.

Les diabétiques connus depuis plus de 10 ans, sous antidiabétiques oraux ou insulines, sont subdivisés en 02 groupes :

- SDSC : 20 Sujets Diabétiques Sans Complications
- SDAC : 10 Sujets Diabétiques Avec Complications « micro et macroangiopathiques »

L'analyse biologique est réalisée au service d'Hémodiologie-Transfusion Sanguine du CHU d'Annaba.

Le bilan d'hémostase global (TQ, TCK, Dosage du Fibrinogène), la FNS et la VS sont déterminés le jour même du prélèvement.

Les facteurs de la coagulation (VII, VIII, II), facteur de Von Willebrand (vWF), les inhibiteurs de la coagulation (ATIII, PS, PC) et l'inhibiteur de l'activation du plasminogène (PAI) sont recherchés sur plasma congelé dans un tube Eppendorf à -20°C.

L'étude statistique est réalisée par le logiciel SPSS version 20.

RÉSULTATS :

Un pool témoin composé de 21 femmes et 09 hommes, âgés de plus de 20 ans, sont comparés à notre échantillon incluant 18 femmes et 12 hommes diabétiques de type 2, âgés de 60 ans en moyenne, sans complications dans 20 cas (SDSC) et ayant des complications dégénératives du diabète sucré dans 10 cas (SDAC) :

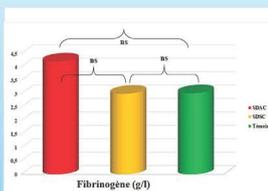
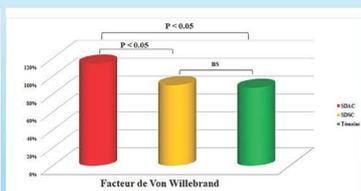
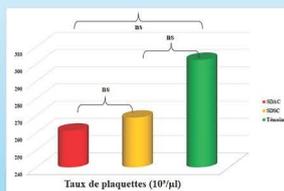
Macroangiopathie : 40% AOMI, 30% cornariens, 10% AVC et 20% HATA avec HVG.

Microangiopathie : 40% rétinopathie, 30% néphropathie et 25 % neuropathie.

D'autres facteurs de risque associés sont retrouvés : tabagisme 10%, sédentarité 46%, excès pondéral ou obésité 54% et HTA 64%.

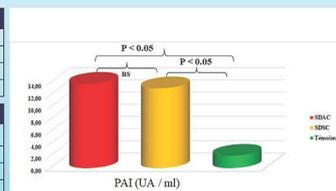
L'analyse biologique a permis de comparer respectivement chez les SDAC, les SDSC et les témoins les taux moyens des :

- Temps de Quick : 11.21, 13.33 et 13.42 secondes
- Temps de Céphaline Kaolin : 40.26, 29.16 et 29.33 secondes



	Facteur de la coagulation		
	FII (%)	VII (%)	VIII (%)
SDAC	91,9	154,20	99,56
SDSC	90,29	142,55	106,1
Témoins	93,26	93,23	99,56

	Facteur de la coagulation		
	ATIII (%)	PC (%)	PS (%/PC)
SDAC	104,6	103,2	92,33
SDSC	108,47	88,93	96,45
Témoins	111,55	95,46	109



DISCUSSION :

Lors de l'exploration de l'hémostase primaire, la numération plaquettaire est presque identique dans les 03 groupes, ce qui veut dire que le diabète ne semble pas influencer le taux de plaquettes. Il aurait été souhaitable d'étudier l'agrégabilité plaquettaire habituellement accentuée chez le diabétique.

Une augmentation statistiquement significative du facteur de Von Willebrand ($p < 0.05$) est constatée chez les diabétiques compliqués, ceci traduit une lésion de l'endothélium et pourrait représenter un facteur pronostic du développement des complications.

Un allongement de TQ et TCK chez les diabétiques s'explique par l'augmentation des facteurs de la coagulation.

CONCLUSION :

Chez les diabétiques, les 03 temps de l'hémostase sont altérés. L'incidence des événements cardiovasculaires est très élevée chez les diabétiques notamment déséquilibrés. L'état pro-thrombotique est caractérisé par une augmentation des facteurs de la coagulation, un défaut de fibrinolyse en rapport avec une glycation du fibrinogène avec un taux de PAI-1 élevé et différentes anomalies de l'activation des plaquettes. Le traitement aux antiagrégants plaquettaires permet de réduire la progression de la rétinopathie diabétique et des complications cardiovasculaires, en particulier de l'infarctus du myocarde.

BIBLIOGRAPHIE :

Evaluation of Hemostasis, Encyclopedia 2018.
Epidemiology of Impaired Coagulant Balance in Diabetes (2016)
Inflammatory, Atherothrombotic Aspects of Type 2 Diabetes (2005)

Conflit d'intérêt : aucun