




ELSEVIER  
MASSON

Disponible en ligne sur  
 ScienceDirect  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France  
EM|consulte  
www.em-consulte.com

**Annales de  
cardiologie  
et d'angéiologie**

Annales de Cardiologie et d'Angéiologie 62 (2013) 8–11

Article original

# Étude du déficit en protéine c dans la maladie thromboembolique veineuse au CNHU de Cotonou : étude réalisée chez 54 patients noirs africains vivant à Cotonou

*Protein C deficiency in black African with venous thromboembolism in Cotonou, Benin*

D.M. Houénassi\*, A. Bigot, Y. Tchabi, J. Vehounké-Sacca, R. Akindes-Dossou Yovo, L. Gbaguidi, M. d'Almeida-Massougbodji, H. Agboton

Faculté des sciences de la Santé, BP 188, Cotonou, Bénin

Reçu le 8 juin 2007 ; accepté le 24 décembre 2010

Disponible sur Internet le 29 mars 2011

## Résumé

L'objectif de cette étude est de dépister le déficit en protéine C dans une population de patients noirs africains atteints de maladie thromboembolique veineuse. C'est une étude descriptive transversale qui a inclus systématiquement tous les patients hospitalisés pour MTEV aiguë ou suivis dans les suites de MTEV qui ont accepté d'y participer. Un dosage quantitatif de la protéine C a été réalisé sur un équipement de type Minividas. Le prélèvement sanguin a été effectué en dehors de tout traitement antivitamine K. Un deuxième prélèvement est effectué pour confirmation au cas où le premier dosage affirme un déficit. En cas de déficit la recherche d'une étiologie acquise est systématique. Pour les 54 patients retenus la sex-ratio était de 1,08 et l'âge moyen est de  $52,7 \pm 14,1$ . Un déficit en protéine C a été diagnostiqué chez 9,3 % des patients et 12,5 % des patients présentant des critères de thrombophilie ( $p = 1$ ). Aucune étiologie acquise n'a été mise en évidence.

© 2011 Publié par Elsevier Masson SAS.

**Mots clés :** Maladie thromboembolique veineuse ; Protéine C ; Noir africain

## Abstract

The aim of this study is to evaluate the frequency of protein C deficiency in venous thromboembolism in black African patients of Benin. It is a descriptive study. Inclusion criteria were: acceptance- having a venous thromboembolism. No exclusion criteria was retained. Protein C deficiency was diagnosed by quantitative technic with a Minividas materiel in the blood. Protein C dosage has been done before antivitamin k therapy and a second dosage has been done if the first one demonstrated a low level of protein C. Acquired aetiology have been research. For the 54 patients of this study mean age was  $52.7 \pm 14.1$  and sex-ratio 1.08. The frequency of protein C deficiency was 9.3% in all patients and 12.5% in those with clinical thrombophily ( $p = 1$ ). No acquired deficit has been found.

© 2011 Published by Elsevier Masson SAS.

**Keywords:** Venous thromboembolism; Protein C; Black African

## 1. Introduction

La maladie thromboembolique veineuse est de plus en plus rapportée en Afrique noire sous forme de séries de taille plus

ou moins grande. Sa prévalence parmi les hospitalisés en milieu cardiologique varie de 1 à 5 % [1,2]. Les étiologies classiques ont été retrouvées. Le rôle des facteurs comme l'anémie et la drépanocytose a été évoqué avec un niveau de preuve qui mérite d'être amélioré. Peu d'études ont porté sur le rôle des facteurs biologiques de thrombophilie. Une fréquence de 58,8 % de déficit en antithrombine III a été rapporté à Abidjan [1] La résistance à la protéine C activée n'a pas été retrouvée [3,4]. Un cas de déficit en protéine C (DPC) a été rapporté par un fait clinique à Abid-

\* Auteur correspondant. 011 BP 33 Cotonou camp Guézo.

Adresses e-mail : houenassi.m@yahoo.fr, martin.houenassi@fss.uac.bj (D.M. Houénassi).

jan [5]. Aucune étude systématique de DPC n'a été retrouvée en Afrique subsaharienne.

À Cotonou (Bénin), la prévalence de la MTEV est de 2,79 % et le DPC n'a jamais été étudié. Pour combler cette lacune épidémiologique sous-régionale, cette étude préliminaire a été initiée afin d'appréhender la fréquence du DPC.

## 2. Patients et méthodes

### 2.1. Nature et durée de l'étude

Il s'agit d'une étude prospective, transversale, type descriptif, d'une durée d'un an, allant de la période du premier mai 2004 au 30 avril 2005.

### 2.2. Population de l'étude

Elle est constituée par les sujets des deux sexes qui ont eu une maladie thromboembolique veineuse diagnostiquée et traitée à l'unité de cardiologie du centre hospitalier universitaire de Cotonou dans la période du 1<sup>er</sup> janvier 1995 au 30 avril 2005.

#### 2.2.1. Critères d'inclusion

Ont été inclus dans l'étude, les sujets qui ont fait une embolie pulmonaire et/ou une thrombose veineuse profonde des membres confirmées, qui ont été retrouvés au cours des consultations, de l'hospitalisation ou par invitation après un recensement à partir des registres de consultation ou d'hospitalisation, et qui ont donné leur accord pour participer à la présente recherche.

#### 2.2.2. Critères d'exclusion

Sont exclus de l'étude, les patients chez qui le dosage de la PC n'a pas été réalisé.

### 2.3. Méthode d'étude

#### 2.3.1. Recherche de la thrombophilie clinique

Les manifestations de thrombophilie ont été systématiquement recherchées chez les patients. Il s'agit de :

- un premier accident thrombotique à un âge inférieur à 40 ans ;
- l'existence d'antécédent personnel de thrombose veineuse surtout en l'absence de circonstances favorisantes classiques ;
- un antécédent de thrombose veineuse familiale chez au moins deux membres de la famille ;
- une thrombose veineuse profonde des membres de siège inhabituel (membre supérieur) et/ou de siège bilatéral (deux membres supérieurs ou inférieurs simultanément).

L'existence d'une thrombophilie clinique a été retenue quand le patient présentait au moins une des quatre premières manifestations ou l'existence de thrombose veineuse sans circonstance favorisante en association avec au moins l'une quelconque des autres manifestations. La thrombophilie clinique a été considérée comme faible quand il existait une seule manifestation de thrombophilie clinique, modérément en présence de deux

manifestations, et fortement en présence d'au moins trois manifestations de thrombophilie clinique.

#### 2.3.2. Recherche des causes acquises de déficit en protéine C

Les causes de déficit acquis en protéine C recherchées sont :

- l'insuffisance hépatique ;
- la coagulation intravasculaire disséminée ;
- le choc septique.

En l'absence de ces causes, l'étiologie constitutionnelle a été présumée.

#### 2.3.3. Méthode de recherche du déficit en protéine C chez les patients [6,7]

**2.3.3.1. Nature et conditions du dosage de la protéine C plasmatique.** Il s'agit d'un dosage quantitatif de la protéine C. Le dosage de la protéine C a été fait avant toute prise d'antivitamine K (AVK), ou dix jours après la fin du traitement AVK. Dans le cas où le patient était encore sous AVK, l'AVK a été arrêté temporairement et remplacé par une héparine de bas poids moléculaire (HBPM) à dose prophylactique (de 5000 UI/24 heures) pendant dix jours au terme desquels, le dosage plasmatique de la protéine C a été fait et l'AVK remis aussitôt après. Le prélèvement a été repris pour une deuxième fois dans tous les cas de déficit diagnostiqué sur le premier prélèvement pour un contrôle. Les prélèvements faits pendant l'épisode, et revenus bas, sont repris loin de l'épisode, c'est-à-dire trois mois après, car l'épisode thromboembolique peut-être cause de faux déficit.

**2.3.3.2. Technique de dosage de la protéine C plasmatique.** La technique et les réactifs utilisés sont ceux proposés par le fabricant (Biomerieux® société anonyme).

**2.3.3.2.1. Matériels utilisés.** L'appareil doseur est le Mini Vidas. Les consommables utilisés sont configurés pour un usage automatique sur ordinateur.

**2.3.3.2.2. Nature et traitement du prélèvement de l'échantillon.** Il s'agit d'une ponction veineuse franche pour prélèvement de sang sur citrate trisodique 0,11 mol/L sans utilisation de seringue. La centrifugation est faite pendant 15 minutes à 3000 tours par minute, et le plasma est décanté dans un tube plastique. Cette séparation est réalisée dans les 30 minutes qui suivent le prélèvement. Le dosage peut être fait sur plasma congelé, dans le respect des conditions de stabilisation.

**2.3.3.2.3. Dosage de la PC.** Le test utilisé est le Vidas protéine C. C'est un test quantitatif automatisé sur les instruments Vidas, permettant la mesure quantitative de la protéine C dans le plasma humain par technique *enzyme linked fluorescence assay* (ELFA).

**2.3.3.2.4. Interprétation des résultats du dosage.** Les résultats sont calculés automatiquement par l'appareil par rapport à une courbe de calibration mémorisée. La norme reconnue par le constructeur et dans les publications est comprise entre 65–140 % en l'absence d'AVK et supérieur à 33 % sous AVK.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2869004>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2869004>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)