

Original article

La Maladie Thromboembolique Veineuse. Aspects Épidémiologiques et Facteurs de Risque dans un Hôpital Camerounais

Venous thromboembolic disease. Epidemiological aspects and risk factors in a Cameroonian hospital

Owono Etoundi P.¹, Esiéne A.¹, Bengono Bengono R.¹, Amengle L.¹, Afane Ela A.¹, Ze Minkande J.¹

¹ Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, Université de Yaoundé 1

Auteur correspondant : Dr Owono Etoundi Paul. Téléphone : +237 677 98 19 5. E-mail : owonop@gmail.com

ABSTRACT

OBJECTIVE. The aim of this study was to describe the epidemiological aspects and identify risk factors of venous thromboembolic disease in Yaounde Central Hospital.

Patients and methods: This is a retrospective and descriptive study in reanimation and cardiology services of the Central Hospital of Yaounde, on 54 documented cases of venous thromboembolism, between January 1, 2010 and December 31, 2014.

RESULTS. The prevalence of venous thromboembolism has been estimated at 1.6 % of hospitalized patients. There was a female predominance (sex-ratio ½ for women). The average age of patients was 50.61 ± 25 years. Deep vein thrombosis of the lower extremities were most common (87%), followed by pulmonary embolism (9%) and cerebral thrombophlebitis (4%). Risk factors were cardiovascular in 54.43 % of cases: obesity (30.23 %), hypertension (25.58 %), diabetes mellitus type 2 (23.26 %) and heart disease (20.93 %). Neoplasia and obstetric factors accounted for 15.19%, post-surgical factors 12.66 % of risk factors found. Two cases of protein C deficiency (2.53 %) were found and in 11 patients (20.37 %), no risk factors were highlighted.

CONCLUSION. Venous thromboembolism is frequently encountered and diagnosed. It is associated with risk factors that deserve to be taken into account to ensure better prevention.

KEYWORDS. Venous thromboembolic disease, epidemiology, risk factors, hospital.

RÉSUMÉ

OBJECTIF. L'objectif de cette étude était de décrire les aspects épidémiologiques et d'identifier les facteurs de risque de la maladie thromboembolique veineuse à l'Hôpital Central de Yaoundé.

PATIENTS ET MÉTHODES. Il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive réalisée dans les services de réanimation et de cardiologie de l'Hôpital Central de Yaoundé, portant sur 54 cas de maladie thromboembolique veineuse documentée, entre le 1^{er} janvier 2010 et le 31 décembre 2014.

RÉSULTATS. La prévalence de la maladie thromboembolique veineuse a été estimée à 1,6 % des patients hospitalisés. Il y avait une prédominance féminine (sex-ratio de ½ en faveur des femmes). L'âge moyen des patients était 50,61 ± 25 ans. Les thromboses veineuses profondes des membres inférieurs étaient les plus fréquentes (87 %), suivies de l'embolie pulmonaire (9%) et les thrombophlébites cérébrales (4%). Les facteurs de risque étaient dans 54,43 % des cas cardiovasculaires : l'obésité (30,23 %), l'hypertension artérielle (25,58 %), le diabète sucré type 2 (23,26 %) et les cardiopathies (20,93 %). Les facteurs de risque néoplasique et obstétrical représentaient 15,19 % chacun, les facteurs post-chirurgicaux 12,66 % et 2 cas de déficit en protéine C (2,53 %). Chez 11 patients (20,37 %), aucun facteur de risque n'a été mis en évidence.

CONCLUSION. La maladie thromboembolique veineuse est fréquemment rencontrée et diagnostiquée. Elle est associée à des facteurs de risque qui méritent d'être pris en compte pour assurer une meilleure prévention

MOTS CLÉS. Maladie thromboembolique veineuse, épidémiologie, facteurs de risque, hôpital.

INTRODUCTION

La maladie thromboembolique veineuse (MTEV) est une entité anatomo-clinique caractérisée par la formation d'un caillot sanguin (thrombus) qui obstrue une veine et s'oppose à la circulation du sang. Les manifestations les plus fréquentes sont la thrombose veineuse profonde qui survient généralement au niveau des membres inférieurs, et l'embolie pulmonaire [1, 2, 3]. Naguère considérée comme curiosité chez le Noir subsaharien, la MTEV est

de plus en plus fréquente en Afrique et constitue de nos jours un véritable problème de santé publique [4, 5]. De nombreux facteurs de risque, acquis ou constitutionnels, peuvent contribuer à l'apparition de la MTEV. L'objectif de cette étude était de décrire les aspects épidémiologiques et d'identifier les facteurs de risque de cette affection dans notre environnement.



PATIENTS ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive menée dans les services de réanimation et de cardiologie de l'Hôpital Central de Yaoundé dans la période allant du 1^{er} janvier 2010 au 31 décembre 2014. Les dossiers des patients hospitalisés dans ces services, au cours de la période de l'étude, ont été revisités. Ont été inclus dans l'étude, les patients ayant présenté une thrombose veineuse profonde et/ou une embolie pulmonaire, ces diagnostics étant évoqués sur la base des signes cliniques et confirmés par l'écho doppler veineux et/ou l'angiogramme pulmonaire. Étaient exclus, les patients chez qui le diagnostic était clinique sans confirmation paraclinique. Les facteurs étiologiques ont été recherchés par l'enquête anamnétique, les données cliniques et les examens complémentaires tels : l'électrocardiogramme, l'échographie cardiaque, le dosage des D-dimères, le bilan de coagulation, la recherche des déficits congénitaux. L'analyse des données recueillies par le logiciel Epi Info 3.5.4 version 2012, a permis d'étudier les aspects épidémiologiques et étiologiques de la MTEV à l'Hôpital Central de Yaoundé.

RÉSULTATS

3375 patients ont été hospitalisés dans les services de réanimation (1455 patients) et de cardiologie (1920 patients) de l'Hôpital Central de Yaoundé au cours de la période de l'étude, et 54 patients ont présenté une MTEV documentée, soit une prévalence de 1,6 %. Il s'agissait de 18 hommes et de 36 femmes, soit un sex-ratio de 1/2. L'âge moyen de nos malades était $50,61 \pm 25$ ans avec des extrêmes de 25 ans et 77 ans. La MTEV était fréquente après 40 ans avec un pic entre 51 et 60 ans (Figure 1). Les thromboses veineuses profondes (TVP) des membres inférieurs étaient les plus fréquentes (87

%) (Figure 2). Soixante dix neuf (79) facteurs de risque ont pu être mis en évidence chez 43 patients (79,63 %) et chez 11 patients (20,37 %), aucun facteur de risque n'a été retrouvé. Il s'agissait au premier rang des facteurs de risque cardiovasculaire (54,43 %) donc l'obésité (30,23 %), l'hypertension artérielle (25,58 %), le diabète sucré type 2 (23,26 %) et les cardiopathies (20,93 %). Ensuite venaient les facteurs de risque néoplasique et obstétrical avec un taux de 15,19 % chacun, puis les facteurs post-chirurgicaux à hauteur de 12,66 % et enfin le déficit en protéine C représentait 2,53 % des cas (Tableau I).

Tableau I : Facteurs de risque retrouvés

Facteurs de risque N (%)	Facteurs de risques	n (%)
Cardiovasculaire 43 (54,43)	Obésité	13 (30,23)
	HTA	11 (25,58)
	Diabète sucré type 2	10 (23,26)
	Cardiopathie	09 (20,93)
Néoplasique 12 (15,19)	Cancer col utérin	06 (50,00)
	Cancer prostate	04 (33,33)
	Cancer rein	02 (16,67)
Obstétrical 12 (15,19)	Grossesse	07 (58,33)
	Post-partum	05 (41,67)
Post-chirurgical 10 (12,66)	Traumatologiques	06 (60,00)
	Gynécologiques	04 (40,00)
Constitutionnel 2 (2,53)	Déficit en protéine C	02 (02,53)
TOTAL 79 (100)		

Des associations de 2 et 3 facteurs de risque ont été retrouvées respectivement chez 16 patients (29,63 %) et 9 patients (16,67 %), tous âgés de plus de 50 ans (Tableau II).

Tableau II : Association de facteurs de risque chez les patients

ASSOCIATION DES FACTEURS DE RISQUE	n (%)	Total n (%)
03 facteurs	Obésité+ Diabète+ Cardiopathie Ischémique	06 (11,11)
	HTA+ Cancer rein+ Cancer prostate	02 (03,70)
	Obésité+ HTA+ Grossesse	01 (01,85)
	Obésité+ HTA	05 (09,27)
02 facteurs	Cancer col utérus+ fracture fémur	03 (05,56)
	HTA+ Grossesse	02 (03,70)
	Cancer prostate+Insuffisance cœur droit	02 (03,70)
	Diabète + Post-partum	02 (03,70)
	Obésité + Cancer col utérus	01 (01,85)
HTA + Cancer col utérus	01 (01,85)	
01 facteur de risque	18 (33,33)	18 (33,33)
Aucun facteur de risque retrouvé	11 (20,37)	11 (20,37)
TOTAL	54 (100)	54 (100)

Cinq cas d'embolie pulmonaire ont été relevés : 2 cas étaient secondaires à une chirurgie traumatologique, 2 autres compliquaient une hystérectomie totale indiquée

pour cancer du col de l'utérus et un cas sur cancer de la prostate: tous ont entraîné le décès des patients.

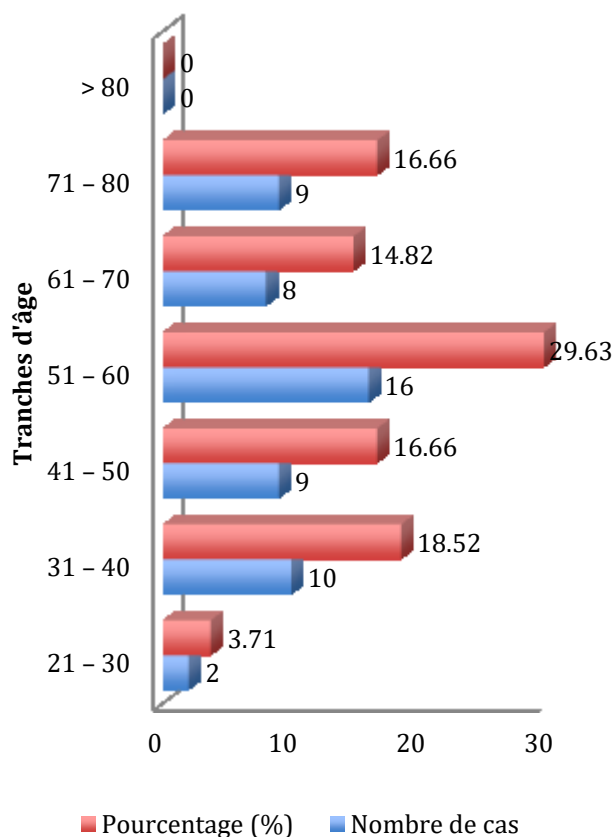


Figure 1 : Répartition des patients atteints de MTEV selon l'âge

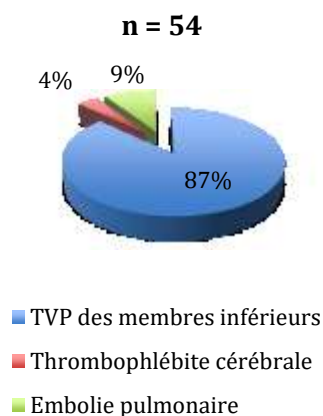


Figure 2 : Types de MTEV diagnostiqués

DISCUSSION

Notre étude a montré que la MTEV représentait 1,6 % des hospitalisations à l'Hôpital Central de Yaoundé. Ce chiffre ne reflète pas la prévalence exacte de la MTEV dans cet hôpital, car des cas cliniques de MTEV n'ont pas été inclus dans l'étude parce que n'ayant pas été confirmés par des examens complémentaires. Néanmoins, notre prévalence était proche de celle observée par Diedhiou et *al* au Centre Hospitalier Abass Ndao de Dakar au Sénégal (1,67 %) [6]. Cette prévalence était supérieure à celle observée au Centre Hospitalier et Universitaire de Brazzaville au Congo par

Ondze-Kafata et *al* (1,1 %), et à la prévalence constatée par Diallo et *al* à l'Hôpital du Point G à Bamako au Mali (0,52 %) [7, 8]. Notre prévalence était largement inférieure à celle mise en évidence par Konin et *al* à l'Institut de Cardiologie d'Abidjan en Côte d'Ivoire (3,1 %) [9]. La prédominance féminine observée dans notre étude, concordante à celle décrite dans la littérature, serait probablement liée à l'existence des facteurs propres au sexe féminin [3, 6, 7].

Dans notre étude, l'âge moyen était de $50,61 \pm 25$ ans. Cet âge était proche de celui observé par Diallo et Diall [9, 10] et inférieur à ceux de Diedhiou et *al*, Ondze-Kafata et *al*, Denakpo et *al*, Tazi Mezalek et *al* [6, 7, 11, 12]. Mais en général, on a constaté avec Adoh et *al*, Pottier et *al*, et Mahe et *al* qu'après 40 ans, l'incidence de la MTEV augmentait significativement [13, 14, 15].

En plus de l'âge, les facteurs de risque retrouvés dans notre étude étaient dominés par les facteurs cardiovasculaires (54,43 %). Il s'agissait de l'obésité, l'hypertension artérielle, le diabète sucré et les cardiopathies. Ondze-Kafata et *al* ont retrouvé les mêmes facteurs de risque [7], alors que Diall et *al* mettaient en évidence l'hypertension artérielle et les cardiopathies [10], Diedhiou et *al*, Konin et *al*, Diallo et *al* quant à eux retrouvaient essentiellement l'insuffisance cardiaque comme facteur de risque cardiovasculaire dans leurs études [6, 8, 9]. Les autres facteurs de risque tels les néoplasies (15,19 %), les facteurs obstétricaux (15,19 %), et les facteurs post-chirurgicaux (12,66 %) observés dans notre étude étaient semblables à ceux mis en évidence par Diedhiou et *al*, Ondze-Kafata et *al*, Konin et *al* [6, 7, 8]. S'agissant des facteurs de risque constitutionnel, seulement 2 cas de déficit en protéine C ont été retrouvés. Ce taux ne reflète pas la réalité car l'exploration de ces facteurs reste jusqu'à ce jour très limitée du fait de l'insuffisance du plateau technique et du coût très élevé dans l'unique laboratoire capable de faire les analyses dans notre contexte. Ainsi, il serait erroné de dire que les facteurs constitutionnels sont rares chez le Noir, car Houenassi et *al*, dans la recherche systématique de déficit en protéine C chez des patients atteints de MTEV à Cotonou, ont mis en évidence une prévalence de 9,3 % [16] alors que Konin et *al* observaient un déficit en antithrombine III chez la moitié des patients présentant la MTEV dans leur étude [8]. Notre étude a montré des associations de 3 facteurs de risque chez 9 patients et 2 facteurs de risque chez 16 patients tous âgés de plus de 50 ans, corroborant ainsi l'idée selon laquelle l'âge avancé était non seulement un facteur de risque en soi, mais aussi un terrain propice au regroupement de plusieurs facteurs de risque concourant à la survenue de la MTEV [13, 14, 15]. Chez 11 patients, soit 20,37 % des cas de MTEV, aucun facteur de risque n'a été retrouvé. Ce taux, inférieur à celui de Diedhiou et *al* (20 %) [6], serait probablement lié soit à une recherche non approfondi, soit à l'insuffisance du plateau technique [17], soit à l'existence des pathologies occultes tels des cancers car selon Prandoni, 5 à 10 % de MTEV idiopathiques ont un cancer qui apparaît l'année suivante [18, 19].

CONCLUSION

La MTEV est un problème de santé publique. Il apparaît nécessaire de connaître les facteurs de risque et

d'identifier les patients à risque afin de limiter son incidence et ses complications.

RÉFÉRENCES

1. **Godier A., Lakhdari M., Samama C.M.** – Maladie thromboembolique veineuse en réanimation. Conférence d'actualisation. 53^e congrès national d'anesthésie réanimation SFAR 2001
2. **Emmerich J.** – Fréquence et facteurs de risque de la maladie veineuse thromboembolique. *La Revue du Praticien* 2003 ; 53, 1 : 14-19
3. **Delluc A., Le Ven F., Mottier D., Le Gal G.** – Epidémiologie et facteurs de risque de la maladie veineuse thromboembolique. *Revue des Maladies Respiratoires* 2012 ; 29,2 : 254-266
4. **Boukinda F., Planchon B., Okondza J.** – La thrombophlébite profonde des membres inférieurs : une curiosité clinique en Afrique Noire. Notre expérience à Brazzaville. *Médecine d'Afrique Noire* 1996 ; 43,2 : 61-65
5. **Kingue S., Tagny-Zukam D., Binam F., Nouedoui C., Teyang A., Muna W.F.T.** – La maladie thromboembolique veineuse au Cameroun. (A propos de 18 cas). *Médecine Tropicale* 2002 ; 62 : 47-50
6. **Diedhiou D., Sarr A., Ndour-Mbaye N.M., Ka-Cisse M., Diop S.N.** – Phlébite des membres inférieurs en médecine interne. Aspects épidémiologiques, cliniques et étiologiques. A propos de 40 cas dakarois. *Médecine d'Afrique Noire* 2012 ; 59,3 : 172-176
7. **Ondze-Kafata L.I., Kouala Landa C., Traore-Kissima A., Loumouamou M., Bani M., Amounya-Zobo S. et al** – La thrombose veineuse des membres inférieurs à Brazzaville : à propos de 44 cas. *Cardiologie Tropicale* 2012 ; 135
8. **Diallo B.A., Yéna S., Diall I.B., Diakité S., Sanogo K., Keita L. et al** – Les phlébites des membres inférieurs en milieu hospitalo-universitaire malien. *Annales Africaines de Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire* 2008 ; 3, 2: 66-69
9. **Konin C., Adoh M., Kramoh E., Aevouelie-Kouassi F., Anzouan-Kacou B., N'guetta R., Harding D.** – Les thromboses veineuses profondes des membres inférieurs en milieu tropical : aspects épidémiologiques et facteurs étiologiques. *Médecine d'Afrique Noire* 2004 ; 51, 8/9 : 469-473
10. **Diall I.B., Coulibaly S., Minta I., Ba Ho, Diakite M., Sidibe N. et al.** – Etiologie, clinique et évolution de l'embolie pulmonaire. A propos de 30 cas. *Mali Médical* 2011 ; 26, 1 : 3-6
11. **Denakpo J.L., Zoumenou E., Kerekou A., Dossou F., Hounton N., Sambieni O., Massougbdji M.** – Prévalence et caractéristiques de la maladie thromboembolique veineuse chez la femme en milieu hospitalier à Cotonou. *Médecine d'Afrique Noire* 2012 ; 59, 3 : 163-171
12. **Tazi Mezalek Z., Azzouzi A., Tachinante R., Faroudi M., Bono W., Essadouni L., Nejari C.** – Facteurs de risque de la maladie thromboembolique veineuse et des pratiques hospitalières de prophylaxie. *Journal des Maladies Vasculaires* 2014 ; 39,5 : 350-351
13. **Adoh A., Kouame A.N., Kouassi Y.F., N'Dory R., Assambdi M.O.** – Facteurs étiologiques des thromboses veineuses profondes des membres chez le sujet noir africain. *Médecine Tropicale* 1992 ; 52,2 : 131-137
14. **Pottier P., Planchon B., Pistorius M.A., Grolleau J.Y.** – Facteurs de risque et incidence de la maladie thromboembolique veineuse en médecine interne : une étude descriptive prospective sur 947 patients hospitalisés. *Revue de Médecine Interne* 2001 ; 22, 4 : 348-359
15. **Mahe I., Caulin C., Bergmann J.F.** – L'âge, un facteur indépendant de risque de thrombose : données épidémiologiques. *La Presse Médicale* 2005 ; 34, 12 : 878-886
16. **Houenassi D.M., Bigot A., Tchabi Y., Vehoukpe-Sacca J., Akindes-Dosso Yovo R., Gbaguidi L. et al.** – Etude du déficit en protéine C dans la maladie thromboembolique veineuse au CNHU de Cotonou : étude réalisée chez 54 patients noirs africains vivant à Cotonou. *Annales de Cardiologie et d'Angéiologie* 2013 ; 62,1 : 8-11
17. **Sevestre M.A., Labarere J., Brin S., Carpentier P., Constant J., Degeilh M et al.** – Optimising history taking for evaluating the risk of venous thromboembolism : the OPTIMEV study. *Journal des maladies vasculaires* 2005 ; 30,4 : 217-227
18. **Meyer G.** – Venous thromboembolism and cancer. *Revue de pneumologie clinique* 2014 ; 70,2 : 91-94
19. **Prandoni P.** – Thromboses veineuses profondes et cancers occultés. *Sang Thrombose Vaisseaux* 1994 ; 6 : 643-645