

# EVALUATION DE LA PRATIQUE DE LA PREVENTION DE LA MALADIE THROMBOEMBOLIQUE VEINEUSE EN MILIEU HOSPITALIER A PARAKOU EN 2017

ASSESSMENT OF PRACTICE OF VENOUS THROMBOEMBOLIC DISEASE'S PROPHYLAXIS IN TEACHING HOSPITAL TO PARAKOU IN 2017

CODJO LH<sup>1</sup>, ADJABA P<sup>2</sup>, ATIKA F<sup>1</sup>, DOHOU SH<sup>1</sup>, AMEGAN N<sup>1</sup>, ADEBAYO A<sup>3</sup>, HODONOU A<sup>1</sup>, HOUNPKONOU-AHOUGNAN F<sup>1</sup>, HOUEENASSI MD<sup>2</sup>

1- Faculté de Médecine, Université de Parakou, Bénin

2-Faculté des Sciences de la Santé, Université d'Abomey-Calavi, Bénin

3- Centre Hospitalier Universitaire Départemental du Borgou, Bénin.

**Correspondance : CODJO H. Léopold; leostelles@yahoo.fr**

## RESUME

**Introduction :** La prophylaxie de la maladie thromboembolique veineuse (MTEV) dont une minorité de patients bénéficie, ne respecte pas souvent les recommandations internationales. Cette étude vise à évaluer la pratique de la prévention de la MTEV en milieu hospitalier à Parakou en 2017. **Méthodes :** L'étude était transversale, descriptive et s'est déroulée du 15 Février 2017 au 15 Mai 2017 au Centre Hospitalier Départemental Universitaire du Borgou (CHUD-B). Pour apprécier la pratique de la thromboprophylaxie, nous avons recueilli, à partir des dossiers médicaux des patients hospitalisés durant la période d'étude, les informations suivantes relatives à la prescription de la thromboprophylaxie : la durée du traitement, les moyens utilisés et l'adéquation de la prescription avec les recommandations. Chacun de ces items était noté à partir du modèle de ESSIS et al, et la pratique était dite adéquate lorsque le score de bonne réponse obtenu était  $\geq 85\%$ . Les recommandations de l'American College of Chest Physicians (ACCP) sur la prise en charge de la MTEV ont été utilisées comme référence. **Résultats :** Au total 342 dossiers de patients hospitalisés ont été traités. La prévention a été faite chez 231(67,54%) patients. Cette prévention était plus prescrite en gynécologie. Les méthodes de prévention les plus utilisées étaient le lever précoce et des injections d'énoxaparine respectivement dans 70,15% et 26,49% des cas. Une prescription inadéquate de la prévention a été enregistrée dans 174 (75,32%) cas. Les raisons de cette inadéquation étaient l'utilisation de moyen non adapté au niveau de risque de MTEV chez 129 patients (74,14%), l'arrêt de la prophylaxie chez 38 (21,84%) et la prévention retardée chez 22(12,64%). **Conclusion :** La thromboprophylaxie est souvent prescrite au CHUD-B mais la qualité de cette pratique n'est souvent pas bonne. Un recyclage du personnel de même que la mise à disposition de protocoles de thromboprophylaxie s'avèrent nécessaires.

**Mots clés :** Maladie thromboembolique veineuse ; pratique ; prévention ; Bénin.

## ABSTRACT

**Introduction:** The frequency and gravity of venous thromboembolic (VTE) disease are well known. The prevention of this disease, which is prescribed to few patients, doesn't respect international standards. This study aimed at assessing the prevention's practices of VTE disease in teaching hospital to Parakou in 2017. **Methods:** A transversal descriptive and analytic study has been carried out in teaching hospital of Parakou from February 15<sup>th</sup> to May 15<sup>th</sup>, 2017. To appreciate the VTE prophylaxis, we extracted from medical files of hospitalized patients, data on the real prescription of the prophylaxis, its duration, the methods used for the prophylaxis and their adequacy with the guidelines. Each of these items was noted according to ESSIS and al. scores and the practice was said adequate when the score of good answers obtained was  $\geq 85\%$ . The American College of Chest Physicians (ACCP) guidelines on prophylaxis of VTE disease were used as reference. **Results:** A total of 342 medical files have been studied. The prevention has been done for 231 (67.54%) patients. This prevention was more prescribed in gynecology. The early rise and the enoxaparine injections were the methods the most used (70.15 % and 26.49 % respectively). The rate of inadequacy of this prevention was 75.32 %. The reasons of this inadequacy were the use of methods maladjusted to the level of risk for 129 patients (74.14%), the short duration of the prevention for 38 (21.84 %) and the delay of prevention for 22 (12.64%). **Conclusion:** Even if the thromboprophylaxis is often prescribed at the teaching hospital of Parakou, the quality of this practice is not often good. A retraining of the staff and the provision of protocols on thromboprophylaxis are necessary.

**Key words:** venous thromboembolic disease, practices, prevention, Benin.

## INTRODUCTION

La maladie thromboembolique veineuse (MTEV) qui regroupe la thrombophlébite et l'embolie pulmonaire est une entité nosologique fréquente et mortelle [1 ; 2]. L'embolie pulmonaire, principale cause de décès de la MTEV, représente 13,4% des admissions pour urgences cardiovasculaires à Parakou en 2014 et 1,7% des hospitalisations en cardiologie à l'hôpital du point G au Mali en 2011 [3 ; 4]. Son traitement curatif revient très cher aux patients. En effet, Konin et al, en Côte d'Ivoire, ont rapporté que le coût moyen de prise en charge d'une thrombophlébite était de à 347159 F CFA pour une durée moyenne d'hospitalisation de 8,3 jours [5]. Les facteurs favorisant cette pathologie sont relativement bien connues, multiples mais évitables pour la plupart (alitement prolongé pour affections médicales ou chirurgicales, tumeurs, péripartum...) [2 ; 4-8]. Face à la multiplicité des facteurs de risque, au coût élevé de la prise en charge curative, mais

surtout la gravité de la MTEV, des recommandations (American College of Chest Pains en 2012) ont été élaborées pour sa prévention [9]. Malgré l'existence de ces recommandations, la pratique de la thromboprophylaxie n'est souvent pas adéquate [8 ; 10-12]. Nous rapportons dans cet article la pratique en matière de prophylaxie de la MTEV au Centre Hospitalier Universitaire du Borgou en 2017.

## CADRE ET METHODE D'ETUDE

Cette étude a été réalisée dans les services de médecine et spécialités médicales, chirurgie et spécialités chirurgicales, gynéco-obstétrique et de réanimation du Centre Hospitalier Départemental et Universitaire du Borgou-Alibori (CHUD-B) de Parakou. Il s'est agi d'une étude transversale et descriptive qui a couvert la période du 15 Février au 15 Mai 2017. Elle a porté sur les dossiers médicaux des patients hospitalisés durant cette période. Nous avons réalisé un dépouillement

systématique de tous les dossiers médicaux de ces patients. Les scores de Padoue [13] et de Caprini [14] ont été utilisés pour déterminer les niveaux de risque de MTEV des patients hospitalisés. Pour apprécier la pratique de la thromboprophylaxie, nous avons recueilli des dossiers, les informations suivantes relatives à la prescription de la thromboprophylaxie, sa durée, les moyens utilisés et l'adéquation de la prescription avec les recommandations. L'analyse de la pratique théorique a été établie en 3 niveaux : néfaste (taux de bonne réponse <50% ; inadéquat (taux de bonne réponse entre 50 et 85%) et adéquat (> 85%). l'adéquation de la pratique de prévention a été vérifié sur la base des recommandations internationales de l'American College of Chest Physicians (ACCP) sur la prophylaxie de la MTEV [9], et le pourcentage de bonne pratique a été calculé. Les données collectées ont été analysées à l'aide du logiciel Epi info version 7.1.

Sur le plan éthique, nous avons obtenu l'avis favorable du comité local d'éthique pour la recherche biomédicale de l'Université de Parakou (REF : 0006/CLERB-UP/P/SP/SA)

et l'autorisation du Directeur du centre Hospitalier Universitaire et Départemental du Borgou/Alibori (N°0617/MS/DC/DDS-B/CHUD-B/SAAE/DGAP).

L'anonymat et la confidentialité des données recueillies ont été respectés.

**RESULTATS**

Au total 342 patients ont été hospitalisés durant la période. Le risque de MTEV était élevé chez 148 patients (43,27%), modéré chez 157 (45,91%) et faible chez 37 (10,82%). La prévention a été faite chez 231 patients (67,54%). Cette prophylaxie était plus pratiquée dans le service de gynécologie obstétrique que dans les autres services. Le tableau I présente la répartition des patients selon la pratique de la prévention par service.

Les moyens de prévention utilisés étaient le lever précoce chez 188 patients (70,15%), l'énoxaparine chez 71 patients (26,49%), l'aspirine chez 8 (2,98%) et l'acénocoumarol dans un seul cas (0,37%). Le tableau II présente la fréquence des différents moyens de prévention utilisés par service.

**Tableau I :** Fréquences de prescription de la prévention de la maladie thromboembolique veineuse (MTEV) chez les patients hospitalisés dans les différents services au Centre Hospitalier Universitaire Départemental du Borgou en 2017 (n=342).

	Prévention MTEV				Total
	oui		non		
	n	%	n	%	
Médecine	49	47,12	55	52,88	104
Gynécologie	149	96,75	5	3,25	154
Chirurgie	30	49,18	31	50,82	61
Réanimation	3	13,04	20	86,96	23
Total	231	67,54	111	32,46	342

**Tableau II :** Fréquences des différentes méthodes de prévention de la maladie thromboembolique veineuse (MTEV) prescrites aux patients hospitalisés dans les services du Centre Hospitalier Universitaire Départemental du Borgou en 2017.

	Lever précoce n (%)	Enoxaparine n (%)	Aspirine n (%)	Acénocoumarol n (%)	Total
Médecine	14 (24,14)	36 (62,07)	8 (13,79)	0	58
Chirurgie	26 (83,87)	40 (12,90)	0	1 (3,23)	31
Gynécologie	147 (83,52)	29 (16,48)	0	0	176
Réanimation	1 (0,34)	3 (0,66)	0	0	3
TOTALn(%)	188 (70,15)	71 (26,49)	8 (2,99)	1 (0,37)	268

La pratique de la prévention était adéquate chez 57 patients et inadéquate chez 174. Le taux d'adéquation de la prévention était donc de 24,68%. Ce taux était plus faible dans le service de gynécologie obstétrique (tableau III). Les raisons de cette inadéquation étaient l'utilisation de moyen non adapté au niveau de risque observé chez 129 patients (74,14%), la durée insuffisante de la prophylaxie chez 38 (21,84%) et la prévention retardée chez 22 (12,64%).

**Tableau III :** Taux d'adéquation de la prescription des prescriptions de la prévention de la maladie thromboembolique veineuse (MTEV) dans les services du Centre Hospitalier Universitaire Départemental du Borgou en 2017 (N=231).

	Adéquation de la prévention de la MTEV				TOTAL
	Oui		non		
	n	%	n	%	
Médecine	25	52,08	23	47,91	48
Gynécologie	9	6,00	141	94,00	150
Chirurgie	22	73,33	8	26,67	30
Réanimation	1	33,33	2	66,67	3
Total	57	24,68	174	75,32	231

**DISCUSSION**

Le caractère prospectif de la collecte nous a permis d'avoir des informations complètes.

L'évaluation de la pratique a été faite sur la base des scores décrits par Essi et al [19]. Ces scores ont été conçus à partir du manuel : théorie et technique de la mesure instrumentale de Louis Laurencelle qui est une référence de mesure quantitative en ce qui concerne les sciences physiques et humaines. Concernant la pratique réelle de la prophylaxie, les scores de PADOUE [13] et de CAPRINI [14] ont permis de déterminer le niveau de risque des patients respectivement en milieu médical et chirurgical. Puis sur la base des 9ième recommandations de l'ACCP [6] l'adéquation de la pratique a été vérifiée.

Le principal biais de ce travail porte sur le fait qu'une partie de notre étude est déclarative, c'est-à-dire les affirmations du personnel soignant. En effet, nous avons réalisé un entretien

face à face enquêteur-enquêté au moyen d'un questionnaire. Les réponses des agents de santé ont été reportées par nous-mêmes sur la fiche. Pour réduire le risque de biais, les données obtenues en ce qui concerne la pratique ont été vérifiées à partir du dossier des patients hospitalisés pendant la période d'enquête.

**Etude de la pratique :** La prévention a été faite au total chez 231 patients soit 67,54%. Ce taux de prévention dans notre étude était largement supérieur à celui de Houénassi et al à Cotonou (Bénin) en 2008 [12] qui retrouvaient un taux de 34% et de Dia et al au Sénégal qui ont noté un taux de prévention de 12% [15]. Ikama et al au Congo (Brazzaville) en 2016 retrouvaient un taux de prévention de 79% [16]. Guermaz et al en Algérie en 2015 ont noté dans l'étude PROMET un taux de prophylaxie de 73,3% [17]. En fait, cette étude avait évalué les progrès accomplis grâce aux formations médicales continues réalisées à la suite des résultats observés lors de l'étude internationale ENDORSE. Ce meilleur résultat était donc la preuve du bénéfice des formations médicales continues. Nous avons aussi remarqué dans ce travail que la pratique de la prévention était beaucoup plus fréquente en gynécologie (96,75%). Cette prescription quasi systématique de la thromboprophylaxie est une très bonne pratique qui doit être encouragée. Mais, il s'agissait exclusivement de mobilisation précoce (78,19%). Pourtant le risque élevé de MTEV chez les gestantes, les parturientes les femmes porteuses de tumeurs est bien connu [6 ; 9 ; 13 ; 14]. Le lever précoce bien que utile n'est peut-être pas suffisant dans ce contexte [9]. Ceci pourrait corroborer le faible taux d'adéquation de la prévention (6%) observé dans ce service. Ceci pourrait corroborer le faible taux d'adéquation de la prévention (6%) observé dans ce service.

**Étude de l'adéquation de la pratique :** De façon globale, dans cette étude, la pratique de la thromboprophylaxie n'était adéquate que dans 24,68% des cas. Les types d'insuffisances relevées étaient la méthode non adaptée (73,30%), la prévention retardée (11,93%), la posologie insuffisante (0,57%) et la durée insuffisante (21,59%). Ce taux d'adéquation dans notre étude est supérieur à celui retrouvé par Houénassi et al au Bénin (Cotonou) en 2008 qui n'avaient noté que 6% [12]. Par contre Dia et al au Sénégal en 2015 avaient rapporté un taux d'adéquation de 32,55% [15], de même que Tazi Mezalek et al au Maroc (Rabat) en 2014 qui avaient noté un taux de 61% [7]. Les données françaises de l'étude ENDORSE avait révélé en 2010 que 66,8% des patients recevaient une prophylaxie adaptée aux recommandations de l'ACCP [18]. Dans les autres pays concernés par l'étude internationale ENDORSE Cohen et al ainsi que Kakkar et al avaient noté un taux d'adéquation de 67,55% au Royaume-Uni ; 64,55% aux Etats-Unis et en Allemagne 86,6 % [8]. Le faible taux d'adéquation de la prévention dans la pratique et les insuffisances relevées au terme de notre étude est probablement en rapport avec une connaissance insuffisante des agents sur la MTEV. La différence constatée par rapport aux pays occidentaux (France, USA, Allemagne) se justifie par le fait que ceux-ci ont pendant longtemps et continuellement sensibilisé les agents de santé à l'utilisation de la thromboprophylaxie avec des protocoles thérapeutiques mis à leur disposition. Un travail de formation et de conception de protocoles thérapeutiques adaptés s'avèrent indispensable dans notre contexte.

## CONCLUSION

La prévention de la maladie thromboembolique veineuse n'est pas adéquate chez la plupart des patients suivis au Centre Hospitalier Universitaire Départemental du Borgou. Pour améliorer cette pratique, il est nécessaire d'assurer dès maintenant une formation continue du personnel soignant à partir de protocoles de prévention de la maladie thromboembolique veineuse bien établis et mis à jour selon les recommandations internationales.

## REFERENCES

- Bénard É, Lafuma A, Ravaut P. Épidémiologie de la maladie thromboembolique veineuse. *La presse médicale*. 2005, 34(6):415-9.
- Igun GO. A 10-year review of venous thrombo-embolism in surgical patients seen in Jos, Nigeria. *The Nigerian postgraduate medical journal*. 2001, 8(2): 69-73.
- Codjo HL, Dohou SHM, Elomon KD, Houenassi DM. Etude épidémiologique des urgences cardiovasculaires à l'hôpital d'Instruction des Armées de Parakou en 2014. In : Société Ivoirienne de Cardiologie, 2ème Congrès International de Cardiologie «AFRICARDIO 2015», Yamoussoukro, 6 au 8 Mai 2015. *JATV*. 2015 ; N°spécial : 16.
- Sanogo K, Diallo BA. Etiologie, clinique et évolution de l'embolie pulmonaire à propos de 30 cas. *Mali Médical* 2011, 26(1) :1-6.
- Konin C, Adoh M, Soro D, Diby F, Koffi J, Azago R. Evaluation du coût hospitalier du traitement curatif de la thrombose veineuse profonde. *Médecine d'Afrique noire*. 2009, 56(1): 44-8
- Dénakpo JL, Zoumènou E, Kérékou A, Dossou F, Hounton N, Sambiéni O et al. Fréquence et facteurs de risque de la maladie thromboembolique veineuse chez la femme en milieu hospitalier à Cotonou, Bénin. *Clinics in Mother and Child Health*. 2012, 9 :1-5.
- Tazi-Mezalek Z, Azzouzi A, Tachinante R, Faroudi M, Bono W, Essadouni L. Facteurs de risque de la maladie thromboembolique veineuse et les pratiques hospitalières de prophylaxie. *J Mal vas*. 2014, 39(5): 350-1.
- Cohen AT, Tapson VF, Bergmann JF, Goldhaber SZ, Kakkar AK, Deslendes B et al. Venous thrombolism risk and prophylaxis in the acute hospital care setting (ENDORSE study): a multinational cross-sectional study. *Lancet*. 2008, 371:387-94.
- Guyatt GH, Akl EA, Crowther M, Gutterman DD, Schünemann HJ. Executive Summary: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis. 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest*. 2012; 141(suppl. 2): S7-47.
- Pessinaba S, Baragou S, Pio M, Gabiam K, Kpe'lafia M, Afassinou Y et al. Connaissances, attitudes et pratiques sur la prophylaxie de la maladie thromboembolique veineuse chez les praticiens hospitaliers en médecine à Lomé. *Médecine et santé tropicales*. 2014, 24 :444-5.
- Dangwe TN, André S, Hervé K, Relwendé AY, Georges M, Nobila VY et al. Pratique de la prophylaxie de la maladie thromboembolique veineuse: enquête réalisée auprès des professionnels de santé de la ville de Ouagadougou. *PAMJ*. 2014, 19:395.
- Houénassi D M, TchabiY, Akindès-DossouYovo R, Vehoukpe-Sacca J, Lawson M, Zannou M et al. Évaluation de la prévention de la maladie thromboembolique veineuse chez les patients hospitalisés au CNHU de Cotonou. *Arch Cardiovasc Dis*. 2009, 102: 5-9
- Barbar S, Noventa F, Rossetto V, Ferrari A, Brandolin B, Perlati M, et al. A risk assessment model for the identification of hospitalized medical patients at risk for venous thromboembolism: the Padua Prediction Score. *J Thromb Haemost*. 2010; 8:2450-7.
- Caprini JA. Thrombosis risk assessment as a guide to quality patient care. *Dis Mon*. 2005, 51:70-8
- Dia DG, Fall S, Dia AD, Sakho ND, Seck SM, Diop TM. Evaluation du risque thromboembolique veineux et pratique de la thromboprophylaxie en médecine interne. *PAMJ*. 2015; 22:386.
- Ikama S M, NkouaM F, Gombet R, MakaniJ, Mongo-NgamamiS, Ondze-KafataL I et al. Evaluation du risque de maladie thromboembolique veineuse et de sa prévention chez des patients hospitalisés à Brazzaville. *J Mal Vasc*. 2016; 41 :182-7.
- Guermaz R, Belhamidi S, Amarni A. Prophylaxie de la maladie thromboembolique veineuse chez les patients à risque hospitalisés en Algérie : étude PROMET. *J Mal Vasc*. 2015 ; 40 (4) : 240-7.
- Bergmann JF, Lioret-Linares C, Rami A, Cohen AT, Garay RP, Kakkar AK et al. Risque thromboembolique veineux et pratique de prévention hospitalière : résultats obtenus en France de l'étude internationale ENDORSE. *Presse Med*. 2011 ; 40 : 528-37.
- Essi M J, Njoya O. L'enquête CAP (connaissances, attitudes, pratiques) en recherche médicale. *Healthsci*. June 2013.14(2) :1-3