



Article Original

Facteurs de Risque et Évaluation du Risque Thromboembolique en Consultation de Gynécologie à l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé

Risk factors and evaluation of thromboembolic risk in gynecology consultation at the YaoundeGyneco-Obstetric and Pediatric Hospital

Metogo Ntsama JA^{1,2}, Amengle AL^{1,3}, Metogo Mbengono JA^{4,5}, Meukem Tatsipie WL¹, Owona Ngandebe AA^{1,6}, Ovozobo ML¹, Bengono Bengono RS^{1,7}, Foumane P^{1,3}

RÉSUMÉ

1. Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, Université de Yaoundé I
2. Centre hospitalier de recherche et d'application en chirurgie endoscopique et reproduction humaine de Yaoundé
3. Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé
4. Faculté de Médecine et des Sciences Pharmaceutiques de Douala clinique privée Médivision, Libreville
5. Hôpital Général de Douala
6. Hôpital Général de Yaoundé
7. Hôpital de Référence de Sangmelima

Auteur correspondant : Metogo Ntsama Junie Annick
Adresse e-mail : junimell@yahoo.fr
Tel : +237 699 541 775

Mots-clés : Evaluation-Thromboembolique-Gynécologie-HGOPY.

Keywords: Evaluation-Thromboembolic-Gynecology-HGOPY.

Objectif. La maladie thrombo-embolique veineuse est responsable de la survenue des décès chez les femmes soit du fait de la grossesse, soit de celui de la chirurgie en gynécologie. Nous avons voulu évaluer le risque thromboembolique veineux chez les femmes vues en consultation au service de gynécologie de l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé. **Population et Méthodes.** Il s'agissait d'une étude transversale descriptive qui s'est étendue sur une durée de 7 mois. Toutes les femmes, ayant été reçues en consultation de gynécologie ont été incluses. Les données ont été analysées à l'aide du logiciel SPSS version 25.00. Nous avons utilisé le score de Wells pour l'évaluation du risque chez chaque participante. **Résultats.** Nous avons recruté au total 391 femmes. L'âge moyen était de $34 \pm 12,4$ ans. Les femmes présentaient principalement des antécédents de tabagisme actif (2,6%), et d'hypertension artérielle (5,9%). Une proportion de 11,8% des femmes avaient été opérées dont 6,4% pour césarienne. Les grandes multipares étaient représentées (32,7%), avec des antécédents d'hémorragie du post-partum (1,8%), de pré-éclampsie / éclampsie (3,6%), et de myomes utérins (7,9%). Les femmes ayant un score de WELLS compris entre 1 et 2 représentaient 4,3 % de notre population d'étude et seules 0,6% des femmes avaient une méthode préventive autre que la mobilisation active. **Conclusion.** Il existe un risque thromboembolique veineux, le plus souvent modéré et élevé chez les femmes vues en consultation de gynécologie et très peu d'entre elles ont une méthode préventive autre que la mobilisation active.

ABSTRACT

Objective. Venous thromboembolic disease is responsible for the occurrence of death in women either due to pregnancy or gynecological surgery. We wanted to assess the risk of venous thromboembolism in women seen in consultation at the gynecology department of the Yaounde Gyneco-Obstetric and Pediatric Hospital. **Population and Methods.** This was a descriptive cross-sectional study that extended over a period of 7 months. All women, having been received in gynecological consultation were included. Data were analyzed using SPSS version 25.00 software. We used the Wells score for risk assessment in each participant. **Results.** We recruited a total of 391 women. The mean age was 34 ± 12.4 years. The women mainly had a history of active smoking (2.6%), and high blood pressure (5.9%). A proportion of 11.8% of women had been operated on, including 6.4% for caesarean section. Grand multiparas were represented (32.7%), with a history of postpartum hemorrhage (1.8%), pre-eclampsia/eclampsia (3.6%), and uterine myoma (7.9 %). Women with a WELLS score between 1 and 2 represented 4.3% of our study population and only 0.6% of women had a preventive method other than active mobilization. **Conclusion.** There is a venous thromboembolic risk, most often moderate and high in women seen in gynecology consultation and very few of them have a preventive method other than active mobilization.

INTRODUCTION

La maladie thromboembolique veineuse (MTEV) est une pathologie veineuse qui se caractérise par l'apparition d'un caillot sanguin dans une veine qui altère la circulation sanguine. Elle regroupe plusieurs entités à savoir : la thrombose veineuse profonde (TVP), l'embolie pulmonaire (EP) et la maladie veineuse post-phlébitique (invalidante). Le risque thromboembolique quant à lui est

la probabilité pour un patient de développer une maladie thromboembolique. La MTEV est à l'origine de près de 48 % de décès dont plus des trois quart surviennent dans les pays à revenus faibles et intermédiaires [1]. Leur prévalence en Afrique varie entre 1,1 % et 61,5 %, au Cameroun, elle varie entre 1,4 % et 5,5 % [2-3]. La prévalence de la maladie thromboembolique veineuse a

été estimée à 1,6 % des patients hospitalisés avec une prédominance féminine (sex-ratio de 1/2 en faveur des femmes) [2]. Au Cameroun en 2018, un pourcentage de 8,9 % les femmes enceintes suivies en consultation prénatale étaient à risque de développer une MTEV [4]. À la vue de ces données nous remarquons que malgré la responsabilité connue de la maladie thromboembolique veineuse dans la survenue des décès, peu de données sont disponibles sur le sujet au Cameroun, où le risque thromboembolique veineux n'est pas évalué de façon routinière au cours des consultations gynécologiques [5 ; 6]. C'est dans ce contexte que nous nous proposons d'évaluer le risque thromboembolique des femmes vues en consultation au service de gynécologie de l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé.

POPULATION ET MÉTHODES

Nous avons réalisé une étude transversale descriptive qui s'est étendue sur une durée de 7 mois, allant du 17 novembre 2020 au 27 juin 2021. Nous avons réalisé un échantillonnage non exhaustif et consécutif. Toutes les femmes, ayant été reçues en consultation de gynécologie et ayant donné leur consentement éclairé, ont été incluses. Nous n'avons pas inclus les patientes en post-partum, les patientes opérées, sous contraceptif hormonal, et les femmes enceintes.

Les autres données recensées concernaient l'âge, et les caractéristiques cliniques et reproductives : les antécédents médicaux (hypertension artérielle, diabète), les antécédents toxicologiques (tabac, alcool), les antécédents chirurgicaux (intervention ancienne ou récente), et les antécédents gynéco-obstétricaux (parité, IVG récente, contraception hormonale). L'évaluation clinique du risque thromboembolique a été faite de façon explicite à l'aide du score de Wells pour l'évaluation du risque chez chaque participante. Les données ont été documentées sur un questionnaire pré-testé et analysées à l'aide du logiciel SPSS version 25.00. L'analyse statistique a consisté au calcul des différentes fréquences des variables étudiées pour la description. Pour les aspects éthiques, les différentes autorisations ont été obtenues et la confidentialité des dossiers observée.

RÉSULTATS

Au cours de notre collecte des données, nous avons reçu 5131 femmes en consultation au service de gynécologie et d'obstétrique de l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé, parmi lesquelles 3084 exclues car ne répondant pas à nos critères d'inclusion, 1356 non incluses. L'analyse a été faite sur 391 patientes.

L'âge et les facteurs de risque thrombo-emboliques

L'âge moyen était de $34 \pm 12,4$ ans. Les femmes âgées entre 25 et 35 ans étaient les plus nombreuses (40,15%). Les facteurs de risques de MTEV étaient estimés à un pourcentage de 26,4% (tableau 1). Les principaux facteurs de risque rapportés étaient : le tabagisme (2,6%), l'hypertension artérielle (5,9%), le diabète de type 2 (0,8 %), un IMC supérieur à 30 km^2 (1,5%). S'agissant de l'antécédent de chirurgie majeure 11,8% avaient été opérées et 3,8% avaient une histoire d'hospitalisation récente. (Tableau I).

Tableau I. Les facteurs de risque thrombo-emboliques

Facteurs de risque	Effectif (N=391)	Fréquence (%)
Tabagisme actif	10	2,6
Hypertension artérielle	23	5,9
Diabète	3	0,8
IMC* supérieur à 30	6	1,5
Hospitalisation récente	15	3,8
Antécédent de chirurgie majeure	46	11,8
Pas d'antécédents	288	73,6

IMC* : indice de masse corporelle

Les caractéristiques reproductives

Les Nullipares étaient les plus représentées suivies des grandes multipares 32,7%. Concernant les données gynécologiques et obstétricales, 29,9% des femmes avaient des antécédents d'avortements, 6,4% ont eu une césarienne. Seules 1,8% avaient des antécédents d'hémorragie du post-partum, 3,6% des antécédents pré-éclampsie / éclampsie et 7,9% des antécédents myomes utérins. (Tableau II).

Tableau II. Répartition des participantes selon les antécédents gynécologiques et obstétricaux

Antécédents gynécologiques et obstétricaux	Effectif (N=391)	Fréquence (%)
Nullipare	131	33,5
Primipare	44	11,3
Parité <4	88	22,5
Parité ≥ 4	128	32,7
Antécédents césarienne	25	6,4
Antécédents hémorragie du post-partum	7	1,8
Antécédents pré-éclampsie / éclampsie	14	3,6
Antécédents myomes utérin	31	7,9

Le risque thrombo-embolique clinique

Les femmes ayant un score de WELLS intermédiaire (compris entre 1 et 2) représentaient 4,3 % de notre population d'étude. Celles avec un score élevé (supérieur ou égal à 3) représentaient 1,5 %. (Tableau III)

Tableau III. La répartition selon le score de WELLS.

Risque selon le score de Wells	Effectif (N=391)	Fréquence (%)
Faible	6	1,5
Intermédiaire	17	4,3
Fort	368	94,2

Concernant la prévention, seules 0,6% des femmes avaient une méthode préventive autre que la mobilisation active. (Tableau IV).

Tableau IV. Les mesures préventives employées.

Méthodes préventives employées	Effectif (N=391)	Fréquence (%)
Anticoagulant	1	0,3
Bas anti thrombose	1	0,3
Mobilisation active	389	99,4

DISCUSSION

L'âge

Un âge maternel supérieur à 35 ans est connu comme étant un facteur de risque de développer une maladie thromboembolique veineuse [7]. Nous avons retrouvé dans notre étude que l'âge moyen des femmes était de 34,22 ans. Ce résultat est proche de celui de Dargaud et collaborateurs en 2009 et Des murs et al en 2015 en France qui retrouvaient respectivement un âge moyen de 31±4,9 ans et de 33 ans [8-9]. En effet à cet âge la femme est en pleine période reproductive et sujette à développer une MTEV.

Les facteurs de risque médicaux

Les facteurs de risque d'athérosclérose sont nombreux incluant l'obésité, le tabagisme, et l'hypertension artérielle. Il existe une association entre l'athérosclérose et la survenue d'accidents veineux thrombo-emboliques spontanés. Bien que le risque ne soit pas clairement établi, l'athérosclérose peut favoriser la survenue de thrombose veineuse ; par ailleurs l'athérosclérose et la MTEV ont des facteurs de risque communs. L'obésité majore la stase veineuse. Bien que discuté, ce facteur de risque est retrouvé dans la plupart des méta-analyses comme un facteur de risque indépendant de thrombose veineuse et d'embolie pulmonaire. Dans notre étude, 1,5% des participantes avaient un indice de masse corporelle supérieur à 30 kg/m². Résultats très largement inférieurs à ceux de Lozano R et al qui ont trouvés que l'obésité est un facteur de risque présent dans 37 % des cas, de même que Owono P et al qui ont trouvé un pourcentage de 30,23 % à l'Hôpital Central de Yaoundé en 2014 [10-11]. Denakpo et al dans leur étude réalisée à Cotonou avaient retrouvés l'obésité à 48% [12] ; dans leurs études, les patients hospitalisés ont été considérés sans distinction de sexe. Néanmoins, le sex ratio était en faveur des femmes dans ces études.

Le tabagisme majore indépendamment mais faiblement, à partir de dix cigarettes par jour, le risque thromboembolique en le multipliant par 1,4 (1,04 -1,82). Selon l'OMS, en Afrique sub-saharienne environ 11% des hommes et 2% des femmes sont tabagiques, d'où les faibles proportions observées. Par contre Fofana et al en 2019 trouvaient 36% de fumeuses [13]. Cette étude a été réalisée dans un centre de cardiologie et les patientes admises avec un diagnostic (clinique, biologique et imagerie) de MTEV quelle qu'elle soit, la forme et la sévérité ont été colligées.

L'hypertension artérielle représentait un facteur de risque non négligeable dans notre étude. De même, Owono et al identifiaient l'hypertension artérielle et le diabète de type comme facteurs de risque présent respectivement chez 25,58 % et 23,26 % des participants [3-11]. Cette étude a été réalisée dans un service de réanimation admettant les hommes et les femmes tout âge confondu sur une période plus étendue.

Les facteurs de risque gynécologiques et obstétricaux

Les facteurs favorisant la stase veineuse regroupent l'alitement en cas de chirurgie et en post partum, mais aussi la présence de fibromes utérins. Les fibromes utérins par leur volume peuvent oblitérer un vaisseau, secondairement l'hyperoestrogénie observée multiplie le risque de thrombose veineuse chez les femmes jeunes en période d'activité génitale. Denakpo J et al à Cotonou dans un service de cardiologie sur une période de 10 ans, ont montré que les myomes utérins sont un facteur de risque présent dans 19,1% des cas en cas de MTEV chez la femme [12]. Par ailleurs, l'antécédent de césarienne a été retrouvé dans des 6,4% cas. Lors de la césarienne on retrouve divers facteurs favorisant la survenue d'une MTEV : la lésion vasculaire endothéliale, puis la stase veineuse due à l'alitement, dans un contexte d'augmentation des facteurs de coagulation.

La parité a un rôle non clairement établi dans la survenue de la MTEV chez la femme. Dans notre étude 32,7% étaient grande multipares (≥4) alors que 33,5% étaient nullipares. Selon la littérature, le risque est multiplié par 3 environ pour les multipares et les grandes multipares (> 3). Cet effet n'est observé que pour le risque de MTEV en cours de grossesse et n'est pas présent en post-partum [14].

Le risque selon le score de Wells

D'après l'étude menée par Shen et al portant sur la comparaison des scores de Wells et de Genève modifié, il en ressort que le score de Wells est plus efficace que le score de Genève pour le diagnostic clinique des maladies thromboemboliques [15]. Les risques thromboemboliques veineux modérés et élevés représentaient respectivement 4,3% et 1,5% des cas. Par contre, Shen et al dans une étude menée au service de médecine interne du CHU le Dantec ont trouvé des risques thromboemboliques modérés dans 22% des cas, élevé dans 36% des cas. De même, Diatou et al en à Bamako retrouvaient des taux de 36 % et 19%, comme Dargaud et al en France qui avaient obtenu 38,1% de femmes à risque faible ; 37,7% à risque modéré et 24,1% à risque élevé [16 ; 9]. Cette différence s'expliquerait par la sélection de la population d'étude, qui était faite de femmes gestante et/ou hospitalisées. Dans une autre étude réalisée par Cregan A et al en Irlande, 40% des femmes enceintes étaient à risque [17]. Gris J et al avaient retrouvé que 90% des gestantes étaient à risque de thrombo-embolie veineuse dans quatre pays de l'Eurasie (Azerbaïdjan, Géorgie, Russie, Ouzbékistan), et 19,9% dans trois pays de l'Asie du Sud (Bangladesh, Inde, Pakistan) [18]. Cette différence notable pourrait être attribuée à la fréquence des facteurs de risque de la MTEV tels que le tabagisme, les varices, les thromboses veineuses superficielles, l'insuffisance veineuse, les antécédents familiaux de thrombo-embolie veineuse, de

cancer et de thrombophilie dans ces études. D'autres études ont révélé des proportions plus élevées de femmes à risque thromboembolique veineux par rapport à la nôtre. En effet Naidoo et al en Afrique du Sud, avaient trouvé 18,3% des femmes avec un niveau de risque élevé, 46,8% avec un niveau de risque modéré et 34,9% avec un niveau de risque faible [19]. Zhang et al en Chine, retrouvaient 3,1% des femmes à risque élevé, 45,4% à risque modéré et 51,3% à risque faible [20]. Ces études évaluaient le niveau de risque thromboembolique veineux pendant la grossesse ou le post-partum, ou encore lors d'une hospitalisation ou chez les femmes en période post opératoire, qui sont toutes des conditions dans lesquelles la lésion vasculaire et ou de moindre mobilité sont constantes.

Les mesures préventives observées

Une minorité à savoir 0,6% des femmes utilisaient une méthode préventive autre que la mobilisation active. Andra et al au Sénégal, avaient retrouvé 59% des femmes enceintes utilisatrices des mesures préventives par compression pendant la grossesse [21]. Naidoo et al en Afrique du Sud, avaient trouvés que 20,2% des gestantes avaient reçu un traitement préventif à base d'héparine de bas poids moléculaire et 2,7% avaient reçu une thromboprophylaxie pendant la grossesse [19]. Dans notre contexte les mesures de prévention existent mais le coût financier ne permet pas souvent leur acquisition sur une période plus ou moins longue par nos populations.

Limites et difficultés de l'étude

Notre étude a évalué le niveau de risque thromboembolique veineux chez les femmes de manière ponctuelle pourtant le risque pourrait varier en fonction des traitements ultérieurs administrés et des gestes qui pourraient être réalisés chez ces patientes. Les résultats obtenus ne relevant qu'une période courte dans une unité de gynécologie dans un centre hospitalier ne tiennent pas compte des patientes consultant dans d'autres unités spécifiques de prise en charge de la MTEV.

CONCLUSION

Le risque thromboembolique veineux chez les femmes vues en consultation de gynécologie à l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé, est présent dans une population jeune en âge de reproduction et sujette aux facteurs de risque d'athérosclérose. Les femmes avec un risque thromboembolique veineux représentaient 5,8 % de notre population d'étude. La prévention devrait être plus vulgarisée. L'éducation des patientes sur la gravité de la MTEV pourrait contribuer à augmenter l'adhésion aux méthodes préventives.

Conflits d'intérêt

Il n'y a aucun conflit d'intérêt entre les auteurs ayant contribué à la mise en œuvre de ce travail.

RÉFÉRENCES

- Mensah GA, Sampson UK, Roth GA, Forouzanfar MH, Naghavi M, Murray CJ, et al. Mortality from cardiovascular diseases in sub-Saharan Africa. *cvjaf* Apr 2015; S6-10.
- Danwang C, Temgoua MN, Agbor VN, Tankeu AT, Noubiap JJ. Epidemiology of venous thromboembolism in

- Africa: a systematic review. *J ThrombHaemost.* 2017;15(9):1770-81.
- Owono EP, Esiene A, Bengono R, Amengle L, Afane EA, Minkande J. Venous thromboembolic disease : epidemiological aspects and risk factors in a Cameroonian hospital. *HealthSci Dis.* 2015 :16.
- Evaluation du niveau de risque thromboembolique veineux chez les femmes enceintes suivies en consultation prénatale à l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé. Yaoundé; 2020.
- Ramelet AA, Perrin M. *Phlébologie.* Els Mas; 2007. 676.
- Perrin M, Gillet J-L. Insuffisance valvulaire non post-thrombotique du système veineux profond des membres inférieurs. *EMC - Podo Kiné.* 2004;1(4):199-206.
- Benachi A, Luton D, Mandelbrot L, Picone O. Pathologies maternelles et grossesse. *Els.* 2014 :488.
- Dargaud Y, Rugeri L, Fleury C, Battle C, Gaucherand P, Huissoud C et al. Personalized thromboprophylaxis using a risk score for the management of pregnancies with high risk of thrombosis. *ThrHaej.* 2017; 15(5):897-906.
- Gardon-Mollard, C, Ramelet AA. *La compression médicale.* 2ème édition. Masson; 2008 ; 448.
- Lozano R, Naghavi M, Foreman K, Lim S, Shibuya K, Aboyans V, et al. Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet.* 2012; 380(9859):2095-128.
- Abah JP, Menanga A, Ngahane BH, Minkande JZ, Akono MN, Kingue S. Pattern of venous thromboembolic diseases in a resources-limited setting in Cameroon. *Pn Af Med.* 2016;23(236).
- Denakpo JL, Zoum`enou E, Kerekou A, Dossou F, Hounton N, Sambini O, et al. Fréquence et facteurs de risque de la maladie thromboembolique veineuse chez la femme en milieu hospitalier à Cotonou, Benin. *Clinics in Mother and Child Health.* Vol 9 (2012). 5.
- Fofana D, Maiga AK, Sanogo S, Diallo S, Doumbia CT, Sidibe S, et al. Facteurs de Risque et Pronostic de la Maladie Veineuse Thromboembolique dans le Service de Cardiologie du CHU Mère-Enfant Luxembourg. *hsd.* 2019;20(6).
- Lindqvist P, Dahlback B, Marsal K. Thrombotic risk during pregnancy: a population study. *ObstetGynecol* 1999; 94:595-9.
- Shen J-H, Chen H-L, Chen J-R, Xing J-L, Gu P, Zhu B-F. Comparison of the Wells score with the revised Geneva score for assessing suspected pulmonary embolism: a systematic review and meta-analysis. *J Thromb. avr* 2016;41(3):482-92.
- Benachi A, Luton D, Mandelbrot L, Picone O. Pathologies maternelles et grossesse. *Els Mas;* 2014:489.
- Cregan A, Higgins JR, O'Shea S. Mise en œuvre des lignes directrices sur la thromboprophylaxie. *Ir Med J.* 2013 ; 106(3) : 80-82.
- Cris J, Higgins JR, O'Shea S. Risque de thromboembolie veineuse Asie du sud. *Ir Med J.* 2018; 106(3) : 63-86.
- Naidoo P, Mothilal R, Snyman L. Assessment and management of venous thromboembolism risk during pregnancy and the puerperium (SAVE) : *Afr Med J.* 2019 ;109 (3) :186-192.
- Zhang W, Shen, Jian, Sun, Jing-Li. Risk scores, prevention and treatment of maternal venous thromboembolism. *WoCl Ca.* 2020 ;8(11) :2210.
- Andra H, Victor F, Tapson F, Samuel Z, Goldhaber R. Thrombosis during pregnancy and the postpartum period. *Am Ob Gy j.* 2005; 193 :216-9.