

## DÉTERMINANTS DE L'HÉMORRAGIE DU POST-PARTUM : CAS DU CENTRE DE SANTÉ DE BASE NIVEAU II ANDOHARANOFOTSY, ANTANANARIVO ATSIMONDRANO

(DETERMINANTS OF POSTPARTUM HEMORRHAGE: CASE LEVEL BASIC HEALTH CENTER II  
ANDOHARANOFOTSY, ANTANANARIVO ATSIMONDRANO)

RAFAMATANANTSOA JF<sup>1</sup>, RAKOTOZANANY B<sup>2</sup>, ANDRIAMIFIDISON R<sup>1</sup>, RAVAOARIMALALA L<sup>1</sup>,  
RAKOTOZAFY<sup>1</sup>, RATSIMBAZAFY MR<sup>1</sup>, RAKOTONIRINA EJ<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> : Institut National de Santé Publique et Communautaire (Antananarivo)

<sup>2</sup> : Centre Hospitalier Universitaire Gynécologie-Obstétrique de Befelatanana, Antananarivo

<sup>3</sup> : Faculté de Médecine d'Antananarivo, Madagascar

### RESUME

**Introduction :** L'hémorragie du post-partum reste la première cause de décès maternel. Cette étude a pour objectif d'identifier les facteurs déterminants de l'hémorragie du post-partum au centre de santé de base niveau II Andoharanofotsy.

**Matériels et méthodes:** il s'agit d'une étude cas-témoins, réalisée au centre de santé de base niveau II Andoharanofotsy pendant les mois de Septembre 2014 au Juin 2015. Les cas sont représentés par les femmes ayant accouché et présentant une hémorragie du post-partum et les témoins par les femmes ayant accouché ne présentant pas une hémorragie du post-partum.

**Résultats:** L'incidence de l'hémorragie du post-partum a été de 26%. Les facteurs déterminants identifiés ont été : l'âge > 35 ans avec un OR [IC<sub>95%</sub>] = 13,9 [1,94-334,76] ; le niveau d'instruction primaire avec un OR [IC<sub>95%</sub>] = 3,03 [1,30-7,18] ; la multigestité et/ou la multiparité avec un OR [IC<sub>95%</sub>] = 4,62 [1,08-19,75] ; le nombre des consultations prénatales inférieure à 4 avec un OR [IC<sub>95%</sub>] = 18,84 [5,92-72,60] ; la prise de décoctions à base de plante au cours de la grossesse avec un OR [IC<sub>95%</sub>] = 30,5 [4,84-695,18] et l'expression abdominale au cours de l'accouchement avec un OR [IC<sub>95%</sub>] = 5,02 [2,03-12,84].

**Conclusion:** L'hémorragie du post-partum reste fréquente dans notre pays. Plusieurs facteurs spécifiques à notre population ont été identifiés. L'information, éducation et changement de comportement par rapport à ces facteurs devraient être renforcés.

**Mots clés:** accouchement, base, centre, déterminant, facteurs, hémorragie, post-partum, santé.

### SUMMARY

**Introduction:** Postpartum hemorrhage remains the leading cause of maternal death. This study aims to identify the determinants of postpartum hemorrhage primary health center level II Andoharanofotsy.

**Materials and methods:** This is a case-control study conducted in basic health center level II Andoharanofotsy during the months of September 2014 to June 2015. The cases were women who delivered with a postpartum hemorrhage while controls are the women who gave birth were not of postpartum hemorrhage.

**Results:** The incidence of postpartum haemorrhage was 26%. The identified key factors are: age > 35 years with an OR [CI<sub>95%</sub>] = 13.9 [1.94 - 334.76]; the level of primary education with an OR [CI<sub>95%</sub>] = 3.03 [1.30 - 7.18]; the multigestité and / or multiparity with OR [CI<sub>95%</sub>] = 4.62 [1.08 - 19.75]; the number of pre natal consultations less than 4 with an OR [CI<sub>95%</sub>] = 18.84 [5.92 - 72.60]; taking *tambavy* during pregnancy with an OR [CI<sub>95%</sub>] = 30.5 [4.84 - 695.18] and abdominal phrase during childbirth with OR [CI<sub>95%</sub>] = 5.02 [2.03 - 12.84].

**Conclusion:** Postpartum haemorrhage remains frequent in our country. Factors specific to our population were identified as the

### INTRODUCTION:

Le niveau de mortalité maternelle constitue un indicateur clé de performance d'un système de santé. Actuellement, selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), 800 femmes environ meurent chaque jour de causes évitables liées à la grossesse et à l'accouchement et 99% de tous les décès maternels surviennent dans des pays en développement. L'hémorragie représente la cause directe majeure des décès maternels dans le monde. Quatorze millions de femmes dans les pays en développement sont atteintes par l'hémorragie post-partum soit 26 femmes chaque minute [1]. Pour améliorer la santé maternelle, des stratégies ont été adaptées par l'OMS pour réduire de trois quart, entre 1990 et 2015, le taux de mortalité maternelle. En septembre 2015, les Nations Unies ont adopté les objectifs de développement durable. Ceux-ci vont définir un nouvel agenda, tout en conservant l'objectif d'une vie digne pour chacun et en intégrant la dimension du développement durable [2]. La consultation prénatale (CPN) permet de prévenir les risques et les complications de la grossesse et de l'accouchement surtout l'hémorragie du post-partum. Dans les pays en développement, la

majorité des femmes accouchent sans un prestataire qualifié [3]. A Madagascar, l'hémorragie du post-partum reste la première cause de mortalité maternelle. Selon l'enquête démographique et de santé III et IV, entre 15 – 49 ans, un décès de femme sur trois est lié à des causes maternels soit 469 sur 100 000 naissances vivantes en 2004 et ce taux de mortalité maternelle s'élève à 498 sur 100 000 naissances vivantes en 2009. En 2010, le taux de mortalité maternelle causé par l'hémorragie du post-partum reste élevé soit 20 hémorragies du post-partum / 100 décès maternels [4-6]. Des axes stratégiques ont été entrepris pour diminuer ce taux tels que : le renforcement du cadre politique de la santé de la mère et de l'enfant, l'intensification du planning familial, le renforcement de capacité en Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence (SONU), l'amélioration de la qualité des services des soins maternels. L'hémorragie du post-partum est souvent fatale et présente un risque grave et potentiellement mortel. Cette présente étude a pour objectif d'identifier les facteurs déterminants de l'hémorragie du post-partum au centre de santé de base niveau II Andoharanofotsy afin de contribuer à la réduction du taux de mortalité maternelle.

### MATERIELS ET METHODES:

Cette étude cas-témoins a été réalisée auprès des femmes ayant accouché au centre de santé de base (CSB) niveau II Andoharanofotsy durant le 1<sup>er</sup> Septembre 2014 au 30 Juin 2015. Le CSB

**Correspondance:** Docteur RAKOTOZANANY Besaina  
CHU Gynécologie-Obstétrique de Befelatanana, Antananarivo  
Tél: +261 34 25 872 00  
E-mail: rbesaina@yahoo.com

II Andoharanofotsy est implanté dans la commune d'Andoharanofotsy, situé à 9 km au sud d'Antananarivo ville sur la Route nationale numéro 7 reliant Antananarivo à Toliara via Antsirabe et Fianarantsoa. Elle fait partie du district d'Antananarivo Atsimondrano. La commune d'Andoharanofotsy possède une superficie de 15 km<sup>2</sup> et une population de 30 312 habitants répartie en huit fokontany. Sa population est composée de paysans, d'ouvriers, de petits commerçants, d'artisans et d'agriculteurs. Elle est entourée au Sud par la commune de Bongatsara, à l'Est par la commune d'Ambohijanaka Gara, à l'Ouest par la commune de Soalandy et Soavina et au Nord par la commune d'Ankaraobato et de Tanjombato. En général, le centre s'occupe des soins préventifs et curatifs. Il possède 12 lits et 2 tables d'accouchement. On note une implantation forte chez la population de la pratique culturelle comme la prise de décoction à base de plante « *tambavy fandatsahana* » dans le but de faciliter l'accouchement. Un cas se définit comme une femme ayant accouché par voie basse présentant une hémorragie du post-partum à l'issue de leur accouchement tandis que les témoins se définissent comme les femmes ayant accouché par voie basse ne présentant pas une hémorragie du post-partum à l'issue de leur accouchement. Ont été incluses toutes les femmes répondant à la définition de cas. Elles ont été recrutées au cours de la surveillance post-partum. Les femmes qui accouchent au centre le même jour que les cas sont intégrées comme témoins. Pour l'ensemble des cas-témoins, ont été exclues les femmes présentant des handicaps mentaux et/ou sensoriels. Le nombre de témoins est fixé deux fois que le cas, on obtient 35 cas et 70 témoins. La présence ou non de l'hémorragie post-partum à l'issue de leur accouchement définissant ainsi les cas et les témoins est la variable dépendante de cette étude. Les variables indépendantes concernent les profils socio-démographiques et culturels, les antécédents gynécologiques obstétricaux, le nombre de consultation prénatale, la prise de fer acide folique pendant la grossesse, les habitudes toxiques et l'acte au cours de l'accouchement. Les données ont été recueillies à l'aide d'un questionnaire individuel pré testé et de la fiche de consultation pré natale ainsi que du protocole d'accouchement. Un même questionnaire a été rempli pour les cas et les témoins. Les données de l'enquête auprès des femmes ayant accouché ont été saisies et analysées à l'aide du logiciel Epi Info 3.5.4. La mesure d'association utilise l'Odds Ratio (OR) affecté d'un intervalle de confiance (IC) à 95%. La participation à l'étude est volontaire après un consentement éclairé de la femme ayant accouché. La confidentialité, le secret professionnel et les droits humains ont été respectés.

#### RESULTATS:

Au total, 35 cas et 70 témoins ont été recrutés. L'incidence de l'hémorragie du post-partum a été de 26%. Dans cette étude, l'âge moyen est de 25,61 ans  $\pm$  5,76 dont 17,1% des cas et 1,4% des témoins sont âgées plus de 35 ans et 37,1% des cas et 68,6% des témoins ne sont pas mariées. Le tableau I montre la répartition selon le profil sociodémographique. D'après ce tableau, les 17,1% des cas et 1,4% des témoins se trouvent dans la tranche d'âge de plus de 35 ans et cette tranche d'âge est associée significativement à l'hémorragie du post-partum avec un OR à 13,9 et un IC à 95% à [1,94 – 334,76] ; les 37,1% des cas et 68,6% des témoins ne sont pas mariées et le statut non marié protège les femmes contre l'hémorragie du post-partum avec un OR à 0,27 et un IC à 95% à [0,11 – 0,64] ; les 62,9% des cas et 52,9% des témoins sont ménagères. La profession ménagère expose à l'hémorragie du post-partum mais cette association n'est pas statistiquement significative ; les 97,1% des cas et 92,9% des témoins vivent en milieu rural. La rési-

dence de la femme expose à la survenue de l'hémorragie du post-partum mais cette association n'est pas statistiquement significative ; les 60% des cas et 32,9% des témoins ont un niveau d'instruction primaire. Le niveau d'instruction primaire représente un facteur de survenue de l'hémorragie du post-partum avec un OR à 3,03 et un IC à 95% à [1,30 – 7,18].

Le tableau II montre les antécédents gynéco-obstétricaux de la femme ayant accouché au CSB II Andoharanofotsy pendant la période étudiée. Les 17,14% des cas et 4,28% des témoins sont multigestes et/ou multipares. La multigestité et/ou la multiparité est associée significativement à la survenue de l'hémorragie du post-partum avec un OR à 4,62 et un IC à 95% à [1,08 – 19,75]. Les 40% des cas et 28% des témoins ont un intervalle inter gènesique moins de deux ans. L'intervalle inter gènesique inférieur à deux ans n'évoque pas un facteur de survenue de l'hémorragie du post-partum. Le tableau III montre le nombre de CPN effectuées par les femmes et la prise de *tambavy* au cours de leurs dernières grossesses. Les 54,3% des cas et 5,7% des témoins ont bénéficié de moins de 4 CPN pendant leurs dernières grossesses. Le nombre de CPN inférieure à 4 est associée significativement à la survenue de l'hémorragie du post-partum avec un OR à 18,84 et un IC à 95% à [5,92 – 72,60]. Les 31,4% des cas et 1,4% des témoins ont pris du *tambavy* au cours de leur dernière grossesse. La prise de *tambavy* est associée significativement à la survenue de l'hémorragie du post-partum avec un OR à 30,5 et un IC à 95% à [4,84 – 695,18].

Le tableau IV montre l'acte effectué au cours de l'accouchement. L'expression abdominale a été appliquée sur 51,4% des cas et 17,1 des témoins, au cours de l'accouchement. Elle est associée significativement à la survenue de l'hémorragie du post-partum avec un OR à 5,02 et un IC à 95% à [2,03 – 12,84].

#### DISCUSSIONS:

Dans notre série, l'incidence de l'hémorragie du post-partum a été de 26%. L'étude de Blaise au Bénin a trouvé une incidence de l'hémorragie du post-partum à 11,3%. Ces incidences rapportées montrent que les urgences obstétricales, surtout l'hémorragie du post-partum, restent un problème de santé publique, touchant majoritairement les pays en voie de développement. Les facteurs considérés comme facteurs de risque de l'hémorragie du post-partum ont été confirmés par cette étude. Cette étude met en exergue le rôle primordial de la CPN et l'effet de prise de *tambavy* au cours de la grossesse.

#### Selon le profil sociodémographique:

Cette étude montre que l'âge favorise l'hémorragie du post-partum. Selon Schuurmans, le risque d'hémorragie du post partum est plus important chez les femmes âgées de plus de 35 ans [7]. Il a été aussi classé parmi le risque au même titre que la situation économique défavorable. L'altération structurelle des fibres musculaires lisses de l'utérus liées à l'âge y est une des causes. En outre, dans les pays à faible revenu, l'âge devrait être un facteur mieux pris en compte dans l'organisation de soins avec une prise en charge satisfaisante des hémorragies à toutes femmes, et surtout à celles qui sont les plus âgées [8]. Dans cette étude, le fait d'être marié est significativement associé à l'hémorragie du post-partum avec un OR [IC<sub>95%</sub>]=3,69 [1,46 à 9,49]. Une étude réalisée par Samake T a trouvé que les femmes mariées venaient au premier rang. Ainsi, les résultats de cette étude semblent comparables à ceux des autres. Cette situation peut être expliquée en associant le statut marital avec d'autres variables telles que la profession [9].

Le résultat de cette recherche révèle que 22 femmes sur 35 ayant présenté l'hémorragie du post-partum soit 62,9% sont ménagères. Les tâches ménagères obligent les femmes à rester

en per-		Cas		Témoins		OR	IC <sub>95%</sub>
		n	%	n	%		
<b>Tranche d'âge</b>	Plus de 35 ans	6	17,1	1	1,4	13,9	[1,94-334,76]
	Moins de 35 ans	29	82,9	69	98,6		
<b>Situation matrimoniale</b>	Non mariée	13	37,1	48	68,6	0,27	[0,11-0,64]
	Mariée	22	62,9	22	31,4		
<b>Profession</b>	Ménagère	22	62,9	37	52,9	1,5	[0,65-3,52]
	Non ménagère	13	37,1	33	47,1		
<b>Résidence</b>	Rurale	34	97,1	65	92,9	2,59	[0,34-63,94]
	Urbaine	1	2,9	5	7,1		
<b>Niveau d'instruction</b>	Primaire	21	60	23	32,9	3,03	[1,30-7,18]
	Secondaire et plus	14	40	47	67,1		

Tableau I : Répartition des cas-témoins selon le profil sociodémographique

		Cas		Témoins		OR	IC <sub>95%</sub>
		n	%	n	%		
<b>Gestité</b>	Multigeste	6	17,14	3	4,28	4,62	[1,08-19,75]
	Primi/paucigeste	29	82,85	67	95,71		
<b>Parité</b>	Multipare	6	17,14	3	4,28	4,62	[1,08-19,75]
	Primi/paucipare	29	82,85	67	95,71		
<b>Intervalle inter génésique</b>	Moins de deux ans	14	40	28	40	1	[0,42-2,30]
	Plus de deux ans	21	60	42	60		

Tableau II : Répartition des cas-témoins selon les antécédents gynéco-obstétricaux

		Cas		Témoins		OR	IC <sub>95%</sub>
		n	%	n	%		
<b>Nombre de CPN</b>	Moins de 4	19	54,3	4	5,7	18,84	[5,92-72,60]
	Plus de 4	16	45,7	66	94,3		
<b>Prise de tambavy</b>	Oui	11	31,4	1	1,4	30,5	[4,84-695,18]
	Non	24	68,6	69	98,6		

Tableau III: Répartition des cas-témoins selon le nombre de consultation prénatale et la prise de tambavy au cours de la grossesse.

(Table III: Distribution of case-control by number of prenatal care and taking tambavy during pregnancy)

		Cas		Témoins		OR	IC <sub>95%</sub>
		n	%	n	%		
<b>Expression abdominale</b>	Oui	18	51,4	12	17,1	5,02	[2,03-12,84]
	Non	17	48,6	58	82,9		

Tableau IV: Répartition des cas-témoins selon l'acte effectué au cours de l'accouchement  
(Table IV: Distribution of case-control by acte performed during delivery)

manence

au foyer et ne lui laissent en aucun cas les temps de se préoccuper de sa santé ou d'aller en consultation prénatale.

Selon le lieu de résidence, 97,1% des cas habitent dans le milieu rural. Ce fait peut s'expliquer par le lieu d'implantation du centre et le découpage administratif de la ville. En effet, le centre de santé se trouve dans une commune rurale. Le bas niveau d'instruction influence l'apparition de l'hémorragie du post-partum. Dans cette étude, 60% des cas et 32,9% des témoins ont un niveau d'instruction primaire. L'étude de Samake T a montré que 52,8% des patientes ont eu de faible niveau d'instruction [9]. Cette catégorie de patiente, fréquentant les services de soins prénatals, a dû mal à saisir les conseils donnés concernant les dangers liés à la grossesse et à l'accouchement. Par conséquent, elles n'ont surement pas bien suivi les directives élies au cours de la CPN.