

# Connaissance des signes de danger de la grossesse, du postpartum et du nouveau-né par les gestantes et accouchées récentes du District sanitaire de Sig-Noghin, Ouagadougou, Burkina Faso

ZAMANÉ H.<sup>1,2,\*</sup>, OUÉDRAODO I.<sup>2,3</sup>, KAIN P. D.<sup>1,2</sup>, KIEMTORÉ S.<sup>1,2</sup>, SAWADOGO Y. A.<sup>1,2</sup>,  
OUATTARA A.<sup>1,2</sup>, TOURÉ B.<sup>1,2</sup>, KONSEIGA S.<sup>1</sup>, SOMÉ M. J.<sup>1</sup>, BONANÉ THIÉBA B.<sup>1,2</sup>

## Résumé

L'objectif était d'étudier la connaissance des signes de danger de la mère et du nouveau-né ainsi que les facteurs associés parmi les femmes du district sanitaire de Sig-Noghin. Il s'est agi d'une étude transversale analytique menée du 1<sup>er</sup> avril au 30 mai 2016. Elle a concerné un échantillon de 429 femmes. L'entretien a été la technique d'enquête utilisée. Pour l'identification des facteurs associés, une régression logistique fut réalisée. Parmi les participantes 16,5 % ; 11,1 % et 6,3 % ont pu citer au moins trois (3) signes de danger respectivement de la grossesse, du postpartum et du nouveau-né. L'âge de la femme (OR aj 6,14 [1,06-35,61]), le niveau d'instruction (OR aj 3,19 [1,59-6,38]), le nombre de grossesses (OR aj 3,30 [1,13-9,62]) et le nombre de consultations prénatales (OR aj 1,77 [1,09-3,46]) étaient les facteurs statistiquement associés à la connaissance des signes de danger de la mère. Aucun des facteurs étudiés n'était associé à la connaissance des signes de danger du nouveau-né. En somme, le niveau de connaissance des signes de danger de la mère et du nouveau-né reste faible. Il est impératif de promouvoir davantage la sensibilisation des femmes enceintes et accouchées tout en impliquant la communauté dans laquelle elles-ci vivent.

**Mots-clés :** connaissance, signe de danger, grossesse, postpartum, nouveau-né.

## Knowledge of the signs of danger of pregnancy, postpartum and newborn infants by pregnant women and women who have recently given birth in the health District of Sig-Noghin, Ouagadougou, Burkina Faso

### Abstract

One of the strategies adopted in the framework of the fight against maternal and neonatal mortality is to teach women the signs of danger of pregnancy and postpartum. The objective of this work was to study the knowledge of the signs of pregnancy and postpartum danger as well as the associated factors among women in the Sig-Noghin health District. This was an analytical cross-sectional study conducted from April 1 to May 30, 2016. It concerned a sample of 429 women. The interview and the documentary review were the investigative techniques used. For the identification of the associated factors, a logistic regression was carried out. Among participants 16.5%; 11.1% and 6.3% were able to cite at least three (3) signs of danger, respectively of pregnancy, postpartum and newborns. The age of Women (AjOR 6.14 [1.06-35.61]), the level of education (AjOR 3.19 [1.59-6.38]), the number of pregnancies (AjOR 3.30 [1.13-9.62])

<sup>1</sup> Département de Gynécologie et d'Obstétrique, Centre hospitalier universitaire Yalgado Ouédraogo, Ouagadougou Burkina Faso, 03 BP 7022 Ouaga 03

<sup>2</sup> Unité de formation et de recherche en sciences de la santé, Université Ouaga I Pr Joseph KI ZERBO, 03 BP 7021 Ouaga 03

<sup>3</sup> Service de Gynécologie Obstétrique du Centre Hospitalier Régional Universitaire de Ouahigouya, Burkina Faso,

\* Auteur correspondant : E-mail : zamanehyacinthe@gmail.com ; 07 BP 5826 Ouagadougou 07 Burkina Faso ; Tél : 00226 70259566

and the number of prenatal visits (A<sub>j</sub>OR 1.77 [1.09-3.46]) were the factors statistically associated with the knowledge of the signs of danger of pregnancy and postpartum. None of the factors studied were associated with the knowledge of the signs of danger in the newborn. The level of knowledge of the signs of danger of pregnancy, postpartum and newborns remains low among women in the Sig-Noghin health District. It is imperative to further promote the awareness of pregnant and delivered women while at the same time involving the community in which they live.

**Keywords:** Knowledge, Danger sign, Pregnancy, Postpartum, Newborn.

## Introduction

La grossesse, l'accouchement et le postpartum constituent des périodes souvent émaillées de graves complications pouvant grever le pronostic vital ou fonctionnel de la mère et de son nouveau-né. A l'instar de la situation dans les pays en développement notamment l'Afrique sub-saharienne (1), la mortalité maternelle néonatale et infantile constitue toujours une préoccupation au Burkina Faso où de forts taux sont enregistrés (2). Le retard à la prise de décision de recourir aux soins de santé est l'un des principaux facteurs qui influencent le pronostic maternel et néonatal. Reconnaître les signes de danger de la grossesse, du postpartum ainsi que du nouveau-né et en prendre conscience amèneraient les femmes, leurs partenaires et leurs familles à rechercher à temps les soins appropriés dans les centres de santé (3). Ces signes sont les manifestations précoces des complications obstétricales ou néonatales qui sont facilement identifiables par un personnel non-médical et nécessitant une assistance qualifiée, pendant la grossesse, l'accouchement ou le postpartum. Chez la mère, l'écoulement vaginal de sang ou de liquide amniotique, les lochies fétides, la fièvre, les céphalées intenses et/ ou la vision floue, les convulsions ou la perte de connaissance, les difficultés respiratoires, la douleur abdominale persistante et la diminution des mouvements actifs du fœtus constituent l'essentiel des signes de danger. Chez le nouveau-né, l'hypo ou l'hyperthermie, la difficulté d'allaiter, la léthargie, les vomissements et la présence de pus ou de rougeur au niveau du cordon ombilical sont les principaux signes d'alerte. La préparation à l'accouchement et à la riposte contre les complications de la grossesse, de l'accouchement et du postpartum incluant l'enseignement des signes de danger est l'une des stratégies reconnues comme capitales pour la lutte contre la mortalité maternelle et néonatale. Toutefois, en pratique courante, l'information sur les signes de danger est diversement donnée aux femmes lors des visites prénatales (4, 5, 6), ce qui peut impacter leur niveau de connaissance sur ces signes. En effet, la littérature relève un faible niveau de connaissance de ces signes par les femmes dans certaines contrées (2, 7, 8). En 2016, il a été enregistré dans la région du centre au Burkina Faso 11306 cas de complications obstétricales dont 18,13 % dans le seul district sanitaire de Sig- Noghin. Pendant la même période, le ratio de mortalité maternelle dans la région était de 315,6 pour 1000 000 naissances vivantes et celui de la mortalité néonatale de 8,1 pour 1000 (9). Le présent travail conduit dans ledit district avait pour objectif d'étudier le niveau de connaissances des femmes sur les signes de danger de la mère et du nouveau-né et d'en déterminer les facteurs associés afin de contribuer à la lutte contre la mortalité maternelle et néonatale.

## Patientes et méthodes

Il s'est agi d'une étude transversale analytique menée du 1<sup>er</sup> avril au 30 mai 2016 dans le District sanitaire de Sig-Noghin, à Ouagadougou, capitale administrative du Burkina Faso et chef-lieu de la région du centre. Il est situé au nord de la ville et couvre une zone rurale et une zone urbaine. Ce district compte deux Centres médicaux urbains (CMU), 20 Centres de santé et de promotion sociale (CSPS), un dispensaire et 34 formations sanitaires privées. En 2016, la population couverte par le district était de 321849 personnes représentant 12,2 % de la population totale de l'aire sanitaire de la région du centre. La couverture en consultation prénatale (CPN) était de 52,9 % pour la CPN4 (9).

Le choix de ce district a été obtenu par un tirage aléatoire simple, réalisé parmi les cinq districts sanitaires de la ville. Six formations sanitaires publiques ont été retenues de façon aléatoire. Toutefois il a été tenu compte de la localisation urbaine ou rurale de ces structures. Il s'agissait de trois CSPS ruraux (Nedego, de Pabré et de Sabtenga), de deux CSPS urbains (Kamboincé et Bissighin) et d'un CMU (celui du secteur 21). La taille de l'échantillon a été déterminée par la formule de Schartz.

$$(n = \frac{(z^2 \times p(1-p))}{i^2}).$$

A défaut de données dans le contexte du Burkina, la proportion de femmes connaissant au moins deux signes de danger dans le postpartum trouvée par Hailu *et al.* (10) en 2010 a été considérée ( $p = 37,7\%$ ). En prévoyant un taux de 10 % de non-réponse, une taille minimale de 397 femmes a été obtenue. En pratique la taille de l'échantillon a été de 429 femmes réparties entre les structures en zone urbaine et celles en milieu rural. La répartition a tenu compte de la proportion des CPN réalisées dans ces deux types de milieu qui était respectivement de 89,05 % et 10,9 % en 2015 (11). Ainsi 378 patientes ont été interrogées dans les structures urbaines et 47 patientes dans les structures rurales de l'aire du district sanitaire de l'étude. Dans chaque structure sanitaire échantillonnée, un échantillonnage accidentel des patientes fut effectué.

La population d'étude était constituée des femmes enceintes et de celles qui étaient dans le postpartum. Ainsi les gestantes vues en CPN ainsi que les accouchées vues dans les deux premières semaines après l'accouchement qui consentaient participer à l'étude ont été incluses. Les femmes répondant aux critères ci-dessus et qui étaient des agents de santé ou dont l'état de santé ne permettait pas la réalisation de l'entretien n'ont pas été incluses.

L'interview à l'aide d'un questionnaire semi structuré fut la technique d'enquête utilisée. Le questionnaire fut élaboré sur la base des variables de l'étude. Les entretiens furent réalisés par un étudiant en médecine en année de thèse ceci après avoir été elle-même reçu une formation pour les besoins de l'enquête. La connaissance des signes de danger était la variable dépendante. De façon raisonnée, le niveau de connaissance était considéré comme faible si la femme citait moins de trois signes de danger et bonne si elle en citait au moins trois. Les variables indépendantes étaient constituées des caractéristiques sociodémographiques et cliniques des femmes.

La collecte des données s'est déroulée au niveau de chaque formation sanitaire, en français ou en « mooré » (langue locale) selon la langue comprise par la femme. Les femmes reçues pour des prestations de services en ambulatoire (CPN et consultation postpartum) étaient interviewées à la fin de ces prestations à l'écart des autres femmes. Pour les accouchées récentes qui étaient toujours en observation après l'accouchement, l'interview se passait au lit de la patiente.

Les données ont été saisies et traitées sur micro-ordinateur à l'aide du logiciel SPSS version 18.0.1. L'analyse des données a été réalisée de façon séquentielle (univariée puis multivariée de type régression logistique) avec un intervalle de confiance de 95 % et un seuil de significativité de 0,05 %. Le logiciel Stata version 13.0 a servi pour cette analyse.

La Direction régionale de la santé du centre a donné son accord pour la réalisation de l'étude. L'enquête s'est effectuée après le consentement des participantes. L'objectif de l'étude leur a été auparavant clairement expliqué. Le refus de participation à l'étude n'entraînait aucune modification ni sanction à leur prise en charge ni à celle de leur enfant. La confidentialité et l'anonymat des données ont été assurés.

## **Résultats**

Au total 429 femmes ont été interviewées dont 362 enceintes et 67 dans le post-partum récent.

### **Caractéristiques sociodémographiques des femmes**

La moyenne d'âge des femmes était de 25,2 ans +/- 2. Les femmes au foyer étaient les plus nombreuses (47,55 %) ; 44,52 % n'étaient pas instruites et les femmes mariées représentaient 88,8 % des patientes (tableau I).

**Tableau I :** Caractéristiques sociodémographiques des femmes

Variables	Modalités	Fréquence	Pourcentage
Age	<20 ans	78	18,18
	[20- 30 ans [	250	58,28
	[30 ans et plus]	101	23,54
Catégorie socio-professionnelle	Femmes au foyer	206	48,01
	Fonctionnaires	210	48,96
	Autres	13	3,03
Niveau d'instruction	Primaire	115	26,81
	Secondaire et supérieur	123	28,67
	Non-instruites	191	44,52
Situation matrimoniale	Célibataires	07	1,60
	Union maritale	422	98,37
Lieu de résidence	Rural	51	11,89
	Urbain	378	88,11
Nombre de gestes	Primigestes	135	31,46
	Paucigestes	177	41,26
	Multigestes	105	24,48
	Grandes multigestes	12	2,80
Parité	Nullipares	126	29,37
	Primipares	110	25,64
	Paucipares	128	29,84
	Multipares	65	15,15
Nombre de CPN	1	133	31,00
	2	94	21,91
	3	102	23,78
	4 ou plus	100	23,31

### Connaissance des signes de danger

Les patientes ayant entendu parler des signes de danger lors des CPN étaient au nombre de 194 (45,2 %). Les signes de danger de la grossesse les plus cités étaient les douleurs abdomino-pelviennes tandis que pendant le postpartum, le saignement vaginal important était le signe le plus cité (tableau II).

**Tableau II** : Fréquence des signes de danger de la grossesse et du post-partum cités par les femmes

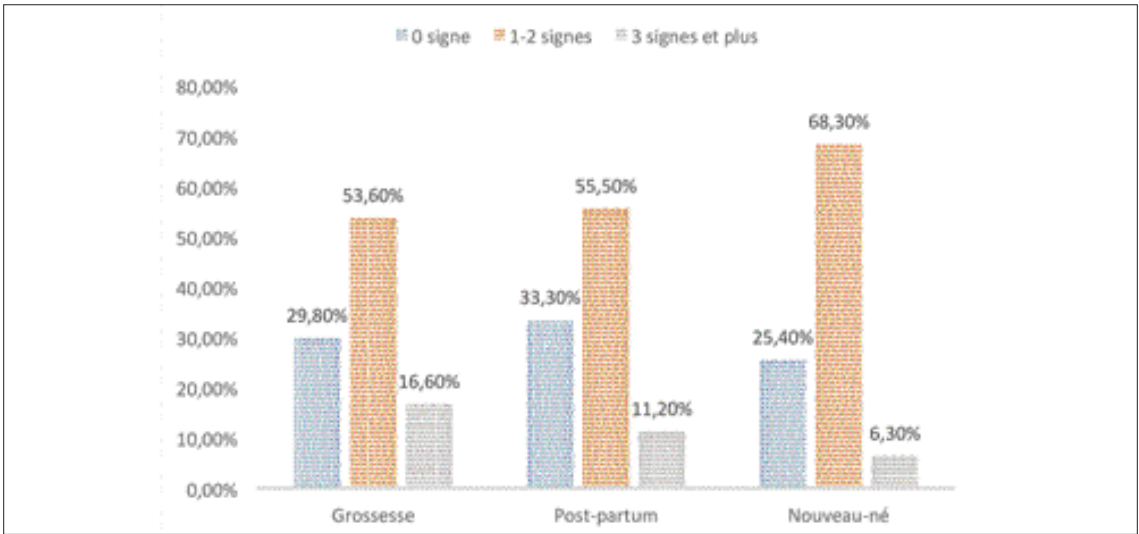
Signes de danger cités	Pendant la grossesse		Dans le post-partum	
	Effectifs	Pourcentages	Effectifs	Pourcentages
Douleurs abdominales et /ou pelviennes	213	49,7	134	31,2
Céphalées intenses	86	20	15	3,5
Saignement vaginal	77	17,9	221	51,5
Vertiges	51	11,9	80	18,6
Fièvre/frissons	49	11,4	22	5,1
Vomissements persistants	35	8,2	2	0,5
Non-perception des mouvements actifs du fœtus	27	6,3	-	
Œdèmes des membres et /ou du visage	24	5,6	-	
Ecoulement de liquide vaginal	11	2,6	-	
Difficultés respiratoires	5	1,2	-	
Convulsions/ perte de connaissance	3	0,7	2	0,5
Pâleur des muqueuses	-		16	3,7
Palpitations	-		4	0,9
Seins gonflés rouges sensibles	-		3	0,7
Difficultés à uriner	-		1	0,2

Concernant le nouveau-né, la fièvre était le signe le plus cité par les femmes (tableau III).

**Tableau III** : Fréquence des signes de danger du nouveau-né cités par les femmes

Signes de danger cités	Effectifs	Pourcentage
Fièvre	259	60,4
Refus ou difficultés de téter	69	16,1
Difficultés respiratoires	59	13,8
Vomissements importants	42	9,8
Léthargie	18	4,2
Rougeur ou pus au niveau du nombril	16	3,7
Convulsions/ perte de connaissance	7	1,6
Abdomen distendu	6	1,4
Refroidissement du corps	4	0,9

Au moins trois signes de danger de la grossesse, du postpartum et du nouveau-né ont été respectivement cités par 16,60% ; 11,20% et 6,30 % de femmes (figure 1).



**Figure 1 :** Répartition des femmes selon le nombre de signes de danger cités et selon la période gravidopuerpérale.

### Facteurs associés à la connaissance des signes de danger

En analyse uni variée, l'âge des femmes, leur niveau d'étude, le nombre de CPN réalisée et le nombre de grossesse et la parité étaient significativement associés à la connaissance des signes de danger de la grossesse (tableau IV). L'âge, la profession, le nombre de grossesse et la parité étaient les associés à la connaissance des signes de danger du postpartum chez la mère tandis que la connaissance des signes de danger du nouveau-né était seulement associée au nombre de grossesse (tableau V).

**Tableau IV :** Association entre les caractéristiques des femmes et la connaissance des signes de danger de la grossesse : analyse uni variée

Caractéristiques des femmes	Connaissance des signes de danger de la grossesse		
	Bonne connaissance	Total	OR [IC 95%]
<b>Age</b>			
< 30 ans	40	328	1
≥ 30 ans	31	101	3,18 [1,86-5,45]
<b>Niveau d'étude</b>			
< Secondaire	42	306	1
≥ Secondaire	29	123	1,93 [1,14-3,29]
<b>Nombre de CPN</b>			
Moins de 4 CPN	47	329	1
4 CPN ou plus	24	100	1,89 [1,08-3,29]
<b>Profession</b>			
Femme au foyer	27	204	1
Autres	44	225	1,59 [0,94-2,68]
<b>Geste</b>			
Primigeste	8	135	1
Paucigeste	37	177	4,23 [1,93-9,25]
Multigeste	26	117	4,67 [1,86-11,68]
<b>Parité</b>			
Nulli et primipare	31	236	1
Paucipare	28	128	1,79 [1,05-3,072]
Multipare	12	65	1,41 [0,54-0,36]
<b>Lieu de résidence</b>			
Urbain	64	378	1
Rural	7	51	0,78 [0,33-1,81]

**Tableau V :** Association entre les caractéristiques des femmes et la connaissance des signes de danger dans le postpartum : analyse uni variée

Caractéristiques des femmes	Connaissance des signes de danger chez la mère		Connaissance des signes de danger chez le nouveau-né	
	Bonne connaissance	OR [IC 95%]	Bonne connaissance	OR [IC 95%]
<b>Age</b>				
< 30 ans	29/328	1	20/389	1
≥ 30ans	19/101	2,38[1,27-4,47]	6/40	2,14[0,94-4,88]
<b>Niveau d'étude</b>				
< Secondaire	39 /306	1	16/306	1
≥ Secondaire	9/123	0,54 [0,25-1,15]	10/123	1,60 [0,7-3,63]
<b>Profession</b>				
Femmes au foyer	27/204		21/329	1
Autres	44/225	0,13[0,08-0,2]	5/100	0,77 [0,28-2,1]
<b>Nombre de CPN</b>				
Moins de 4 CPN	39/329		11/204	1
4 CPN ou plus	9/100	0,73 [0,34-1,57]	15/225	1,25[0,56-2,79]
<b>Geste</b>				
Primigeste	3/135	1	2/135	1
Paucigeste	13/177	10,46 [2,46-44,46]	26/177	3,54 [1,01-12,33]
Multigeste	10/117	19,55 [4,31-88,56]	20/117	4,4 [1,06-18,18]
<b>Parité</b>				
Nulli et primipare	16/110	1	10/236	1
Multipare	19/254	2,25 [1,18-4,29]	11/128	2,01 [0,86-4,7]
Grande multipare	13/65	2,08 [0,72-6,05]	5/65	2,18[0,57-8,38]
<b>Résidence</b>				
Urbain	44/378	1	22/378	1
Rural	4/51	0,64 [0,22-1,87]	4/51	1,37[0,45-4,17]

L'analyse multivariée, après avoir éliminé les facteurs de confusion, révèle une association entre la connaissance des signes de danger de la grossesse et l'âge, le niveau de scolarisation, le nombre de grossesse ainsi que le nombre de CPN réalisées. La connaissance des signes de danger du nouveau-né n'était associée à aucun des paramètres étudiés (tableau VI).

**Tableau VI : Facteurs associés à la connaissance des signes de danger**

Caractéristiques des femmes	Connaissance des signes de danger de la grossesse	Connaissance des signes de danger du post-partum	Connaissance des signes de danger du nouveau-né
	ORaj [IC 95%]	ORaj [IC 95%]	ORaj [IC 95%]
<b>Age</b>			
< 20 ans	1	1	1
[20- 30 ans [	2.26 [0.46-11.10]	0.62 [0.17-2.26]	0.66 [0.14-2.97]
[30 ans et plus]	6.14 [1.06-35.61]	0.75 [0.16-3.46]	1.06 [0.22-4.99]
<b>Niveau d'étude</b>			
Non-scolarisées	1	1	1
Scolarisées	3.19 [1.59-6.38]	1.34 [0.67-2.69]	1.23 [0.70-3.00]
<b>Nombre de CPN</b>			
Moins de 4 CPN	1	1	1
4 CPN ou plus	1.77 [1.09-3.46]	0.69 [0.30-1.55]	0.67 [0.23-1.89]
<b>Profession</b>			
Femme au foyer	1	1	1
Autres	1.29 [0.68-2.46]	1.29 [0.68-2.46]	1.13 [0.47-2.70]
<b>Nombre de grossesses</b>			
Primigeste	1	1	1
Paucigeste	3.30 [1.13-9.62]	10.44 [2.09-52.13]	1.94 [0.45-8.41]
Multigeste	2.12 [0.44-10.19]	30.29 [4.16-22.04]	1.77 [0.19-15.96]
<b>Parité</b>			
Nullipare et primipare	1	1	1
Multipare	0.60 [0.27-1.33]	0.72 [0.31-1.64]	0.92 [0.32-2.65]
Grande multipare	0.56 [0.12-2.62]	0.31 [0.06-1.42]	0.96 [0.13-7.20]
<b>Lieu de résidence</b>			
Urbain	1	1	1
Rural	1.07 [0.40-2.86]	0.51 [0.16-1.63]	1.80 [0.53-6.16]

## Discussion

### Limites

L'étude ayant été réalisée dans des formations sanitaires, les femmes recrutées sont celles susceptibles de fréquenter des centres de santé, donc plus en mesure de connaître les messages en matière de santé maternelle et infantile. Les résultats ne sauraient alors refléter exactement ce qui se passe en population générale. Aussi l'étude avait pour limite de n'avoir pas exploré les attitudes et les pratiques des femmes devant la survenue d'une complication de la grossesse, du postpartum ou d'une affection de leurs nouveau-nés. Enfin, il aurait été important d'étudier les sources d'information des femmes sur les signes de danger de la mère et du nouveau-né, ce qui aurait donné des pistes de réflexion sur les moyens de diffuser de tels messages auprès des femmes et de la communauté.

### Connaissance des signes de danger

Environ un tiers des femmes n'avaient pu citer aucun signe de danger de la grossesse et du postpartum. Cette faible connaissance est relevée dans la littérature (10, 12, 13). Les signes de danger sont peu enseignés par certains prestataires lors de la préparation à l'accouchement (4, 5) ce qui pourrait expliquer leur faible connaissance par les femmes. L'hémorragie, l'infection et les désordres hypertensifs de la grossesse sont les plus fréquentes causes de décès maternel. Dans notre étude, seulement 17,9 % ; 11,4 % et 20 % des femmes ont cité respectivement le saignement vaginal, la fièvre et les céphalées intenses comme signes de danger de la grossesse. Pembe *et al.* (12) ont trouvé en milieu rural des proportions plus faibles (respectivement 9,5 % ; 5 % et 1,9 %). Par contre Demissie *et al.* (14) ont relevé en 2015 en milieu hospitalier un niveau plus élevé de connaissance de ces signes. C'est dire que le niveau d'instruction généralement plus élevé en milieu urbain qu'en zone rurale pourrait influencer le niveau de connaissance des femmes sur les signes de danger.

Le signe de danger le plus souvent cité était les douleurs abdomino-pelviennes (49,7 %) et le saignement vaginal était en troisième position, cité par 17,9 % des femmes. Cette tendance diffère de celle retrouvée dans la littérature où le saignement était le signe le plus connu des femmes (12, 15-18). La perception de la douleur est fortement tributaire des considérations socio-culturelles et très variable d'un peuple à l'autre.

Une faible connaissance des signes de danger chez le nouveau-né a été trouvée dans cette étude. En effet 25,4 % des femmes n'ont pu citer aucun signe de danger. Ce chiffre est supérieur à celui d'Ekwochi *et al.* (19) en 2015 au Nigéria qui trouvaient que seulement 4,8 % des femmes ne pouvaient citer aucun signe. Les différences socio-culturelles en pourraient être une explication, certains signes n'étant pas parfois perçus comme étant des signes devant faire recourir aux soins de santé modernes, mais plutôt comme l'expression de maladies à connotation mystique.

Les signes de danger chez le nouveau-né le plus souvent cités étaient la fièvre (60,4 %) et le refus de téter (16,1 %). Ekwochi *et al.* (19) en 2015 au Nigéria et Kuganab-Len *et al.* (20) en 2014 au Ghana ont retrouvé des résultats similaires. Un nouveau-né qui refuse de téter ou qui a le corps chaud au toucher attire plus rapidement l'attention de sa mère.

L'hypothermie (0,9 %) et les convulsions (1,6 %) étaient les signes de danger chez le nouveau-né les moins cités. Il en est de même dans d'autres études (21, 22). Ces signes sont pourtant des manifestations de maladies graves chez le nouveau-né.

## Facteurs associés à la connaissance des signes de danger

L'âge avancé des mères était significativement associé à leur bonne connaissance des signes de danger comme relevé par d'autres auteurs (12, 23). Le nombre de gestes était également un facteur important associé à la connaissance des signes de danger de la grossesse et du postpartum. Un résultat similaire a été retrouvé dans plusieurs autres études (18, 23, 24). En effet, l'âge avancé et le nombre élevé de grossesses augmentent la probabilité d'avoir plus de contacts avec les services de santé (lors des CPN et des accouchements) et de fait, la possibilité d'être plus sensibilisées. Aussi, ces femmes plus âgées ou ayant eu beaucoup de grossesses peuvent avoir une expérience personnelle de complications obstétricales, ce qui améliorerait leur niveau de connaissance des signes de danger.

Le niveau d'instruction des femmes était un autre facteur fortement associé à la connaissance des signes de danger de la grossesse. Des études antérieures ont également révélé cette association (10, 12, 16, 18, 23). En effet, l'instruction offre aux femmes une ouverture d'esprit et une meilleure compréhension des messages sur la santé de la reproduction notamment les signes de danger. De plus, les femmes instruites ont la possibilité de lire les signes de danger inscrits dans le carnet de CPN ou sur les posters dans les centres de santé. Le nombre de CPN réalisées au cours de sa grossesse est un des facteurs clés influençant le niveau de connaissance des femmes des signes de danger de la grossesse. De nombreuses autres études ont retrouvé des résultats similaires (12, 18, 24, 25).

Il est important que les signes de danger soient systématiquement enseignés au cours de la CPN, ce qui n'est pas encore le cas puisque seulement 45,2 % des patientes interrogées pendant notre étude avaient entendu parler des signes de danger pendant leurs CPN. Ce constat a été fait par Nikiema *et al.* (26) en 2009 à travers une étude menée dans 19 pays d'Afrique sub-saharienne sur la probabilité d'avoir eu des informations sur les signes de danger pendant les CPN. Pour une meilleure qualité des soins prénatals, un important effort reste donc à fournir pour améliorer l'information sur les signes de danger lors des CPN.

Comme retrouvé dans la littérature (19, 22), aucun des facteurs étudiés n'était significativement associé à la connaissance des signes de danger chez le nouveau-né. Il ressort la nécessité de renforcer l'enseignement des signes de danger du nouveau-né à toute femme vue en CPN et dans le postpartum.

## Conclusion

Le niveau de connaissance des signes de danger de la grossesse, du postpartum et du nouveau-né reste faible chez les femmes du District sanitaire de Sig-Noghin. Aucune femme ne devrait pourtant ignorer ces signes de danger, car les reconnaître améliorerait la santé des mères, ainsi que le pronostic des nouveau-nés. Il est impératif de promouvoir davantage la sensibilisation des femmes enceintes et accouchées tout en impliquant la communauté dans laquelle celles-ci vivent.

## Remerciements

Nos vifs remerciements s'adressent à la Direction régionale de la santé du centre pour avoir autorisé la réalisation de l'étude ainsi qu'au personnel de l'ensemble des sites pour leur collaboration.

## Références bibliographiques

1. **Organisation mondiale de la santé.** Résumé d'orientation : Tendances de la mortalité maternelle 1990 à 2015. Genève : OMS ; 2015. [En ligne] [www.who.int/iris/bitstream/10665/204113/1/WHO\\_RHR\\_15.23\\_fre.pdf](http://www.who.int/iris/bitstream/10665/204113/1/WHO_RHR_15.23_fre.pdf). Consulté le 25 janvier 2016.
2. **MORAN A. C., SANGLI G., DINEEN R., RAWLINS B., YAMÉOGO M. et al.** Birth preparedness for maternal health: findings from Koupéla district, Burkina Faso. *J Health Popul Nutr.* 2006; 24(4):489-97.
3. **World Health Organization.** Standards for maternal and neonatal care: birth and emergency preparedness in antenatal care: department of Making Pregnancy Safer. Geneva: WHO; 2006. [En ligne] [http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal\\_perinatal\\_health/emergency\\_preparedness\\_antenatal\\_care.pdf](http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/emergency_preparedness_antenatal_care.pdf). Consulté le 20 Avril 2018.
4. **SAWADOGO Y. A., KAIN D. P., KIEMTORÉ S., ZAMANÉ H., OUATTARA A., OUÉDRAOGO C. M. R., THIÉBA B.** Qualité de la consultation prénatale recentrée dans le centre de santé et de promotion sociale du secteur 30 de Ouagadougou, Burkina Faso. *Burkina Médical.* 2016 ; 20 (01) : 49-56.
5. **SANGHO H., SACKO M., FOMBA S., SIMAGA S. Y.** Qualité de la surveillance prénatale dans un centre de santé de premier niveau à Bamako (Mali). *Mali Médical.* 2004 ; T XIX (1) : 24-7.
6. **TIEMBRÉ I., BI J. V. B., AKÉ-TANO O., DAGNAN S., EKRA D., DOGOU-WAWAYOU B. et al.** Évaluation de la qualité des consultations prénatales dans le district sanitaire de Grand Bassam (Côte d'Ivoire) », *Santé Publique* 2010 ; 2 (22) : 221-8.
7. **TENG S. P., ZWO T C., FAUZIAH J. B., KENG S. L.** Knowledge of pregnancy danger signs and associated factors among Malaysian mothers; *British Journal of midwifery.* 2015; 23 (11): 800-6.
8. **KABAKYENGA J. K., ÖSTERGREN P. O., TURYAKINA E., PETTERSSON O. K.** Knowledge of obstetric danger signs and preparedness practices among women in rural Uganda. *Reprod Health.* 2011;8:33.
9. **Ministère de la santé, Direction générale des études et des statistiques sectorielles, Burkina Faso.** Annuaire statistique 2016. Mars 2017. Consulté le 11 Juin 2016. [http://www.sante.gov.bf/index.php?option=com\\_edocman&view=document&id=363&catid=7&Itemid=1123](http://www.sante.gov.bf/index.php?option=com_edocman&view=document&id=363&catid=7&Itemid=1123)
10. **HAILU M., GEBREMARIAM A., ALEMSEGED F.** Knowledge about Obstetric Danger Signs among Pregnant Women in Aleta Wondo District, Sidama Zone, Southern Ethiopia. *Ethiop J Health Sci.* 2010; 20 (1): 25-32.
11. **Ministère de la santé. Direction générale des études et des statistiques sectorielles.** Annuaire statistique 2015. [En ligne] [http://cns.bf/IMG/pdf/annuaire\\_ms\\_2015\\_signe.pdf](http://cns.bf/IMG/pdf/annuaire_ms_2015_signe.pdf). Consulté le 02 septembre 2016
12. **PEMBE A. B., URASSA D. P., CARLSTEDT A., LINDMARK G., NYSTROM DARJ E.** Rural Tanzania Women's Awareness of Danger Signs of Obstetric Complications. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2009; 26:9-12.
13. **COLEMAN A.** The Use of ICT Tools (Mobile Phones) to Improve Awareness of Pregnancy Danger Signs among Pregnant Women in Rural Communities of South Africa. *J Communication.* 2014; 5 (2): 203-9.
14. **DEMISSIE E., DESSIE F., FIKADU W. M., TENSAY K., TADELE N.** Level of Awareness on Danger Signs of Pregnancy among Pregnant Women Attending Antenatal Care in Mizan Aman General Hospital, Southwest, Ethiopia: Institution Based Cross-sectional. Study. *J Women's Health Care.* 2015; 4: 288-4.
15. **MUBITA-NGOMA C. A.** Knowledge and perceptions of women towards danger signs of pregnancy in Choma rural district, Zambia. *Medical journal of Zambia.* 2012; 40(2):43-7.
16. **SANGAL R., SRIVASTAVA R., SINGH A., SRIVASTAVA D. K., MEERA, HUMAKHAN.** Knowledge and practices regarding obstetric danger signs in women attending antenatal care clinic at BRD Medical College, GORAKHPUR. *Indian J. Prev. Soc. Med.* 2012; 43 (1).
17. **HAILU D., BERHE H.** Knowledge about Obstetric Danger Signs and Associated Factors among Mothers in Tsegedie District, Tigray Region, Ethiopia 2013: Community Based Cross-Sectional Study. *PLoS One.* 2014; 9(2):e83459.
18. **AMENU G., MULAW Z., SEYOUM T., BAYU H.** Knowledge about Danger Signs of Obstetric Complications and Associated Factors among Postnatal Mothers of Mechehel District Health Centers, East Gojjam Zone, Northwest Ethiopia, 2014. *Scientifica.* 2016 ; Article ID 3495416, 7 pages <http://dx.doi.org/10.1155/2016/3495416>.
19. **EKWOCHI U., NDU I. K., OSUORAH C. D. I., AMADI O. F., OKEKE IB OBUOHA E. et al.** Knowledge of danger signs in newborns and health seeking practices of mothers and care givers in Enugu state, South-East Nigeria. *Ital J Pediatr.* 2015; 41:18. doi: 10.1186/s13052-015-0127-5.

- 20. KUGANAB-LEN R., YIDANA A.** Exploring Women Knowledge of Newborn Danger Signs: A Case of Mothers with under Five Children. Scientific & Academic Publishing. 2014; 4(5):195-202. doi:10.5923/j.phr.20140405.07
- 21. DONGRE A. R., DESHMUKH P. R., GARG B. S.** Awareness and health care seeking for newborn danger signs among mothers in peri-urban Wardha. Indian J Paediatr. 2009; 76:691-3.
- 22. SANDBERG J., ODBERG PETTERSSON K., ASP G., KABAKYENGA J., AGARDH A.** Inadequate knowledge of neonatal danger signs among recently delivered women in south western rural Uganda: a community survey. PLoS One. 2014; 9(5):1-9.
- 23. RASHAD W. A., ESSA R. M.** Women's awareness of danger signs of obstetric complications. Journal of American Science. 2010; 6(10):1299-1306.
- 24. Maseresha N, Woldemichael K, Dube L.** Knowledge of obstetric danger signs and associated factors among pregnant women in Erer district, Somali region, Ethiopia. BMC Women's Health. 2016; 16:30.
- 25. GEORGE S. O., YISA I. O., ALAWODE G.** Knowledge of obstetric danger signs amongst women of reproductive age in PATHS 2 Zaria cluster, Kaduna Nigeria. Niger J Med. 2014; 23 (1) 26-32.
- 26. NIKIÉMA B., BENINGUISSE G., HAGGERTY J. L.** Providing information on pregnancy complications during antenatal visits: unmet educational needs in sub-Saharan Africa. Oxford Journals Medicine and Health. Health Policy and planning. 2009; 24(5):367-76.