

FACTEURS DETERMINANTS DE L'AGE GESTATIONNEL A LA PREMIERE CONSULTATION PRENATALE A DOUALA (CAMEROUN)

C. TCHENTE NGUEFACK, T. G.DOURWE, T.N. NJAMEN, B. KENFACK, E. BELLEY PRISO

RESUME

Objectifs : Etudier les facteurs déterminants de l'âge gestationnel à la première consultation prénatale dans une population hospitalière camerounaise.

Méthodologie : L'étude était transversale, descriptive et analytique, réalisée du 1^{er} Janvier au 31 Mars 2014. Etaient incluses toutes gestantes consentantes qui se présentaient pour leur première consultation prénatale (CPN1). Les données recueillies étaient consignées dans une fiche technique standardisée et prétestée. Elles portaient sur les caractéristiques sociodémographiques et culturelles (âge, profession, revenu mensuel, statut matrimonial, niveau d'instruction, religion), les antécédents obstétricaux, l'histoire de la grossesse et la connaissance des femmes sur la CPN. Elles étaient saisies dans Epi info7 et analysées par le logiciel SPSS. Les tests Exact de Fisher et de Chi deux étaient utilisés. Une analyse multivariée permettait de déterminer les facteurs associés au retard à la CPN1.

Résultats : Nous avons recruté 524 gestantes qui avaient un âge moyen de $27,3 \pm 5,3$ ans. Elles étaient célibataires dans 53,5% ; 47,1% n'avaient pas de revenu et 56,7% avaient le niveau d'instruction secondaire. L'âge gestationnel moyen à la CPN1 était de $16SA+3J [\pm 6SA+3]$ et 62% des CPN1 étaient tardives. Après analyse multivariée, les facteurs associés au retard à la CPN1 étaient l'âge maternel $\leq$ à 18 ans, le niveau primaire et secondaire d'instruction, l'absence d'antécédent d'avortement, le manque de revenu mensuel, la méconnaissance de la date des dernières règles et la méconnaissance sur le début de la CPN.

Conclusion : Nous avons constaté un retard à la 1^{ère} consultation prénatale. Ce retard était associé à plusieurs facteurs socioculturels en particulier. Un accent doit être mis sur la sensibilisation des femmes sur l'importance des consultations prénatales précoces, la réduction voire la gratuité des frais liés aux soins prénataux, une bonne éducation des femmes de même que leur intégration professionnelle.

Mots clés : Facteurs déterminants, Age gestationnel, Première consultation prénatale, Douala, Cameroun.

SUMMARY

Determinants of gestational age at first prenatal consultation in Douala (Cameroun).

Objectives: To study the determinants of gestational age at the first ANC in a hospitalised population of Douala General Hospital (Cameroun).

Methodology: It was a cross-sectional, descriptive and analytic study carried from January 1st to March 31st 2014. All pregnant women presenting for their first antenatal care (ANC1) and who consent to participate were included. The data collected were recorded in a standardized and pre-tested data sheet. It concerned mainly sociodemographic and cultural characteristics (age, occupation, monthly income, marital status, level of education and religion), obstetrical history and knowledge about ANC. Collected data were entered in Epi info7 and analyzed by the SPSS software. The exact Fisher and Chi square test were used according to their condition of use. A multivariate analysis was then used to determine the factors associated with the delay at ANC 1.

Results: We recruited 524 women and the mean age was 27.3 ± 5.3 years. They were single in 53.5% of cases, 47.1% had no income and 56.7% had secondary education. The mean of gestational age at ANC1 was $16\text{weeks}+3\text{days} [\pm 6\text{ weeks} +3\text{ days}]$ and 62% of the ANC 1 was delayed. After multivariate analysis, the factors associated with delayed were: maternal age $\leq$ 18 years, primary and secondary education, absence of past history of abortion, lack of monthly income, ignorance of the last menstrual period and ignorance of the beginning of the ANC 1.

Conclusion: There is a delay in the beginning of the antenatal care, due to several sociocultural factors in particular. Priority should be given to educating women about the importance of early and regular onset of antenatal care, reduction or annulation of antenatal care fees, good education of women and their professional integration.

Keywords: Determinants factors, Gestational age, First Antenatal care, Douala, Cameroun.

Tirés à part : Charlotte TCHENTE NGUEFACK, Service de Gynécologie-Obstétrique, Hôpital Général de Douala, BP 303 Douala, Cameroun, Email: cnguefack2007@yahoo.fr

TCHENTE NGUEFACK C., DOURWE T. G., NJAMEN T.N., KENFACK B., BELLEY PRISO E. Facteurs déterminants de l'âge gestationnel à la première consultation prénatale à Douala (Cameroun). Journal de la SAGO, 2018, vol.19, n°1, p. 1-6

INTRODUCTION

La consultation prénatale (CPN) est un acte médical qui permet de prévenir, diagnostiquer et de traiter d'éventuelles complications au cours de la grossesse. Selon l'OMS en 2015, la mortalité maternelle reste très élevée en Afrique soit, 239 décès pour 100 000 naissances vivantes (NV), contre 12 dans les pays développés [14]. On note d'importantes disparités entre les pays et à l'intérieur d'un même pays [14]. Au Cameroun, elle est passée de 430 décès pour 100000 NV en 1998 [7] à 669 décès pour 100000 NV en 2004 [8] et 782 décès pour 100000 NV en 2011 [9]. Le suivi prénatal de qualité est une des recommandations de l'OMS pour réduire la mortalité maternelle et néonatale : en effet, la plupart des facteurs de risque liés à la grossesse peuvent être dépistés au cours de la CPN, d'autant meilleure qu'elle est précoce et régulièrement répétée. Il convient donc de débiter au premier trimestre de la grossesse [6,15]. Cependant, force est de constater que la majorité des femmes enceintes ne commence pas ce suivi prénatal au 1er trimestre surtout dans les pays en développement [15].

Au Cameroun en 2011, on estimait à 62 % le nombre de gestantes ayant effectué au moins les quatre visites recommandées par l'OMS [17]; seules 34 % avaient fait leur première visite avant le quatrième mois de grossesse [9]. Compte tenu du taux croissant de la mortalité maternelle au Cameroun dont l'une des causes pourrait être le début tardif des CPN, ainsi que de la rareté des études sur ce sujet dans notre milieu, nous avons réalisé cette étude dont l'objectif est de décrire les facteurs déterminants du retard à la CPN1 dans une population hospitalière de la ville de Douala.

I. METHODOLOGIE

1. Type et lieu d'étude

L'étude était de type transversal, descriptif et analytique, réalisée sur une période de trois mois (du 1^{er} Janvier au 31 Mars 2014) dans deux hôpitaux de Douala au Cameroun : Hôpital Général et Hôpital de la Cité des Palmiers.

2. Population d'étude

Toutes les gestantes qui s'étaient présentées à leur première consultation prénatale dans les deux hôpitaux durant la période d'étude étaient éligibles. N'étaient pas incluses les gestantes dont l'âge gestationnel ne pouvait être calculé ni déterminé par une échographie du 1er trimestre et celles ayant refusé de signer la fiche de consentement éclairé. Le

recrutement était consécutif; la taille de l'échantillon était calculée selon la formule de Lorentz à un minimum de 384.

2. Collecte et analyse des données

A la suite du consentement, les gestantes étaient interrogées. Les données recueillies étaient consignées sur une fiche technique standardisée et pretestée. Elles concernaient les caractéristiques sociodémographiques et culturelles (âge, profession, revenu mensuel, statut matrimonial, niveau d'instruction, religion), les antécédents obstétricaux, l'âge gestationnel et les connaissances des femmes sur la CPN. L'âge gestationnel était calculé à partir de la date des dernières règles ou déterminé à l'échographie du 1er trimestre. Était considérée comme CPN1 précoce toute 1^{ère} CPN réalisée avant la 14^{ème} semaine d'aménorrhée (SA). La CPN1 tardive était définie par un âge gestationnel ≥ 14 SA. L'étude était réalisée avec l'approbation du Comité Institutionnel d'Ethique de l'Université de Douala.

Les logiciels Epi info et SPSS étaient utilisés pour la saisie et l'analyse statistique. Les variables quantitatives étaient présentées en moyenne $\pm$ déviation standard (DS) et les variables qualitatives en effectifs et pourcentages. Une analyse univariée par le test de Chi deux et le test exact de Fisher était réalisée et les variables significativement associées à la CPN1 tardive étaient identifiées en retenant la liaison significative au seuil 5%. Ces variables étaient retenues comme variables candidates pour l'analyse multivariée. Elles devaient en plus être indépendantes entre elles et les variables redondantes étaient supprimées car elles n'apportaient pas d'informations supplémentaires : c'est le cas par exemple de la catégorie professionnelle et du revenu mensuel.

II. RESULTATS

Au total, 580 gestantes étaient abordées et 524 étaient incluses dans l'étude, soit un taux de participation de 90,3%. L'âge de nos gestantes variait de 1,5 à 42 ans avec une moyenne de $27,3 \pm 5,3$ ans. La tranche d'âge la plus représentée était celle de 25-29 ans (33,4%) suivie de celle de 19-24 ans (30,9%). Les gestantes étaient célibataires dans 53,5% des cas. Elles ne possédaient pas de revenu mensuel dans 47,1% des cas et 30% avaient un revenu mensuel inférieur à 50000 francs CFA (soit 79,89 USD). Un virgule trois pour cent des femmes étaient non instruites et 56,7% avaient un niveau secondaire d'instruction. En ce qui concerne les antécédents obstétricaux des gestantes, 32,1% étaient des paucipares; 31,7% et 30% étaient respectivement des primipares et des multipares (tableaux I, II, III) :

Tableau I : Répartition des patientes en fonction de l'âge et du niveau d'instruction

Paramètres	Variables	Effectif	Pourcentage (%)
Tranches d'âge (années)	≤ 18	17	3,2
	19-24	162	30,9
	25-29	175	33,4
	30-34	113	21,6
	35-39	50	9,5
	≥ 40	7	1,3
Niveau d'instruction	Primaire	57	10,9
	Secondaire	297	56,7
	Universitaire	163	31,1
	Analphabète	7	1,3

Tableau II : Répartition des patientes en fonction du statut matrimonial et du revenu mensuel

Paramètres	Variables	Effectif	%
Statut matrimonial	Mariée	244	46,6
	Célibataire	300	53,5
	Pas de revenu	247	47,1
Revenu mensuel	< 50000	157	30,0
	[50000-150000]	80	15,3
	[150000-250000]	24	4,6
	> 250000	16	3,1

Tableau III : Répartition des gestantes selon la parité

Paramètres	Variables	Effectif	%
Parité	Nullipares	157	29,9
	Primipares	168	32,1
	Paucipares*	166	31,7
	Multipares**	30	5,7
	Grandes multipares***	3	0,6

* Paucipares: 2 à 3 accouchements

** Multipares: 4 à 5 accouchements

*** Grandes multipares : >5 accouchements

Dans 62% des cas, les gestantes s'étaient présentées tardivement à leur première consultation prénatale. Elles étaient conscientes du début précoce des soins prénataux (avant la fin du troisième mois de grossesse) dans 68,9% des cas. Pour 47,3% des gestantes, le nombre total de CPN devait être compris entre 4 et 7. En outre, 86,3% des gestantes savaient que des complications pouvaient survenir pendant les 3 premiers mois de la grossesse (tableaux IV et V) :

Tableau IV : Connaissances des gestantes sur la CPN

Questions	Réponses	Effectif	%
A combien de mois de grossesse doit-on commencer les visites prénatales (CPN) ?	Ne sait pas	51	9,7
	Moins de 3 mois	361	68,9
	4 à 5 mois	106	20,2
	6 mois et plus	6	1,1
	Total	524	100
Combien de visites (CPN) une femme enceinte doit faire au cours de sa grossesse?	Ne sait pas	156	29,8
	< 4	33	6,29
	4-7	248	47,32
	≥ 8	87	16,6
	Total	524	100

Tableau V : Connaissances subjectives des gestantes sur la CPN

Questions	Réponses	Effectif	%
Pensez-vous que des complications peuvent survenir pendant les 3 premiers mois de la grossesse?	Ne sait pas	50	9,5
	Non	22	4,2
	Oui	452	86,3
Réalisez-vous des pratiques traditionnelles avant de commencer la CPN ?	Non	499	25
	Oui	94,2	4,8
Croyez-vous que la grossesse doit être cachée ?	Non	348	66,4
	Oui	176	33,6

L'âge gestationnel moyen à la CPN1 était de 16SA +3J [écart type : 6SA+3J]. Les gestantes ayant réalisé leur CPN1 précoce représentaient 38% de la population d'étude et 62% avaient eu une CPN1 tardive (tableau VI) :

Tableau VI : Répartition de l'âge gestationnel à la CPN1

Age gestationnel à la CPN1	Effectif	%
Moins de 14 SA	199	38,1
14-18 SA	149	28,4
19-24 SA	115	21,9
Plus de 24 SA	61	11,6
Total	524	100

Après analyse multivariée, la CPN1 tardive était plus fréquente chez les gestantes âgées de moins de 18 ans (OR=0,04[0,00 – 0,40], p=0,007). Les patientes de plus de 18 ans présentaient 25 fois plus de chance de faire une CPN1 précoce que celles d'âge inférieur.

Les gestantes ayant le niveau d'instruction primaire (OR=3,195 [1,3-7,3], p=0,006), le niveau secondaire (OR= 2,260 [1,3 -3,7], p=0,001) et celles n'ayant pas de revenu (OR de 4,6 [1,2-6,6] et p=0,020) faisaient significativement plus de CPN1 tardive. L'absence d'antécédent d'avortement était un autre facteur associé à la CPN tardive : OR=1,695 [1,067-2,693] et p=0,025. Pour ce qui est des autres facteurs, la méconnaissance de la date des dernières règles et de la période de début des CPN1 était significativement associée à la CPN1 tardive avec des OR respectifs de 5,57 [1,5-20,6] (p=0,010) et de 9,44 [4,4-19,9] (p=0,000) (tableaux VII, VIII, IX) :

Tableau VII : Facteurs socio-démographiques associés au retard à la CPN1

CPN1 tardive		p	Odds ratio	95%	IC
Age	Age ≤ 18 ans (réf)				
	19 ans et plus	0,007	0,040	0,004	0,409
Niveau d'instruction	Universitaire (réf)				
	Analphabète	0,896	0,871	0,110	6,907
	Primaire	0,006	3,195	1,398	7,306
	Secondaire	0,001	2,260	1,378	3,705
Revenu mensuel	Plus 250000 (réf)				
	pas de revenu	0,020	4,610	1,277	16,645
	< 50000	0,100	3,012	0,810	11,194
	[50000 -150000[	0,227	2,299	0,596	8,870
	[150000 -250000[	0,505	1,689	0,362	7,869

Tableau VIII : Facteurs obstétricaux associés au retard à la CPN1

CPN1 tardive		p	Odds ratio	95%	IC
Date des dernières règles	connue (réf)				
	Inconnue	0,010	5,573	1,507	20,608
Grossesse désirée	Oui (réf)				
	Non	0,883	0,955	0,519	1,758
Parité	Grande multipares (réf)				
	Primipares	0,863	0,814	0,080	8,317
	Paucipares	0,712	1,550	0,152	15,850
	Nullipares	0,746	0,681	0,067	6,964
	Multipares	0,593	1,982	0,162	24,332

Tableau IX : Facteurs obstétricaux associés au retard à la CPN1

CPN1 tardive		p	Odds ratio	95%	IC
Antécédent d'avortement	Oui (réf)				
	Non	0,025	1,695	1,067	2,693
Antécédent de prématurité	Oui (réf)				
	Non	0,090	4,135	0,801	21,359
Pouvoir de décision d'aller en CPN	Moi-même (réf)				
	Autres membres de la famille	0,801	1,064	0,655	1,731
	Non	0,659	0,905	0,581	1,410
Connaissance de la période de début de CPN	Moins de 3 mois (réf)				
	Ne sait pas	0,527	1,252	0,624	2,511
	4 mois et plus	0,000	9,442	4,476	19,915

III. DISCUSSION

1. Age gestationnel à la première CPN

Selon les directives de l'OMS, 62 % des femmes de cette étude avaient commencé tardivement les soins prénataux. Ces chiffres se rapprochent des 68% rapportés par Ndiaye et al. au Sénégal en 2005 et sont inférieurs aux 74% rapportés par Khan et al. au Congo en 2005 et aux 83,1% rapportés par Onoh et al. au Nigéria en 2012 [13,10,16]. Le même constat a été fait par Bakouane au Burkina Faso qui rapporte 82,2% de CPN1 réalisées après le 1^{er} trimestre [1]. Diallo en Guinée-Conakry relève 55,3% de CPN1 tardive réalisée au 3^{ème} trimestre de la grossesse [4].

Ce retard à la première consultation prénatale et l'irrégularité des visites limitent considérablement le potentiel des CPN [1]. Il ressort que la question des soins prénataux devrait faire l'objet de promotion tant au niveau des communautés concernées qu'au niveau des professionnels de la santé.

L'âge gestationnel moyen à la première visite prénatale (16 semaines+3 jours) que nous avons retrouvé se rapproche de la valeur rapportée par Zegeye et al. en Ethiopie en 2013 avec 17 SA [19]. Lamina au Nigéria en 2004 et Khan au Congo en 2005 ont rapporté un âge gestationnel plus élevé : 21,4 ; 23,8 et 24,33 SA respectivement [10,12]. Cette différence pourrait s'expliquer par un taux élevé des femmes non instruites dans leur étude par rapport à notre série. Ces résultats sont également différents de ceux de Kissile en Uganda en 2013 qui trouve un âge gestationnel plus élevé (27,9SA) en raison probablement de la limitation des critères d'inclusion à un âge gestationnel supérieur à 20 SA dans son étude [11]. Les résultats de ces séries africaines

contrastent avec ceux des séries européennes : en effet, selon une étude réalisée à la maternité de Port Royal en France portant sur 130 gestantes reçues à la première consultation prénatale (CPN1), le terme moyen de la CPN1 était de 12SA [17].

2. Facteurs associés au retard à la CPN1

L'âge inférieur ou égal à 18 ans (OR = 0,04 [0,00-0,40] ; p=007) était un des facteurs associés au retard à la première consultation prénatale dans cette étude. Ce résultat se rapproche de celui de Chiavarini et Ndiaye qui rapportent un âge < 18 ans et 20 ans respectivement comme facteurs de risque de CPN1 tardive [3,13]. Ceci s'expliquerait par le fait que les femmes à cet âge n'ont aucune expérience du suivi prénatal. Les grossesses sont le plus souvent conçues hors mariage et non désirées. En plus, la crainte d'une stigmatisation les amène le plus souvent à cacher la grossesse et donc à venir tardivement à leur première consultation.

Nous aurions pensé que la multiparité soit un facteur favorisant de la CPN1 tardive ; ceci n'a pas été retrouvé en analyse univariée comme dans le travail de Khan et Ndiaye [10,13]. Cela peut s'expliquer par la faible proportion des multipares dans cette étude. Onoh n'a pas comme nous retrouvé la multiparité comme facteur favorisant la CPN tardive [16].

Les niveaux d'instruction primaire et secondaire augmentaient par un facteur de 3,1 et 2,2 l'arrivée tardive à la CPN1 par rapport au niveau universitaire. Ces résultats corroborent ceux de Feijen et Ndiaye de Jong qui rapportent un lien statistiquement significatif entre l'illettrisme, le faible niveau d'instruction et l'arrivée tardive en CPN1 [5,13]. En effet, il est difficile pour les femmes avec un faible niveau d'éducation de comprendre pourquoi consulter alors que la grossesse n'est pas considérée comme une maladie.

L'accès aux soins prénataux n'est pas facile pour toutes les femmes, puisque ces soins ne sont pas gratuits dans nos formations sanitaires. En Afrique du Sud, l'impact des soins prénataux gratuits a été prouvé. En effet, suite à l'introduction d'un programme de service prénatal gratuit instauré en 1995, le nombre de femmes enceintes reçues en consultation prénatale a augmenté de 15% et l'âge gestationnel moyen à la CPN1 a baissé de 2 semaines (28SA à 26SA) [18]. Ceci soutient le résultat de notre étude qui montre qu'une gestante sans revenu avait 4,6 fois plus de chance de venir tardivement à la CPN1 par rapport à une gestante dont le revenu mensuel était supérieur à 250000 FCFA (399,72 USD) (OR= 4,6 [1,2-6,6]; p=0,020). Ceci corrobore les résultats de Kissule [11] en Ethiopie, Khan [10] au Congo et Wilkinson [18] en Afrique du Sud qui trouvent un lien statistique significatif entre la difficulté financière et l'arrivée tardive à la CPN1.

Nous pourrions affirmer que l'amélioration des conditions de vie de la population reste un élément fondamental pour l'utilisation optimale des services prénataux.

Dans notre étude, une gestante qui ne connaissait pas sa date des dernières règles présentait 5,57 fois plus de chance d'aller tardivement à la CPN1 par rapport à celle qui la connaissait (OR: 5,57 ; IC 95 %: [1,5, - 20,6]; p=0,010). Ces résultats sont différents de ceux de Ndiaye et al. [13], Kissule et al. [11] et Onoh et al. [16] qui n'ont pas trouvé de lien statistique significatif entre la méconnaissance de la date des dernières règles et l'arrivée tardive à la CPN1. Nous pensons que les femmes qui ignorent leur grossesse la déclarent tardivement, ceci les prédispose à initier tardivement la consultation prénatale. Par ailleurs, la méconnaissance de la période du début des soins prénataux favorisait 9,4 fois l'arrivée tardive à la CPN1 par rapport à celle qui la connaissait (OR : 9,44 : IC 95% : [4,4,-19,9]; p=0,000). Les résultats similaires sont rapportés par Khan [10] et Birmeta [2]. Ceci montre que les connaissances des mères au sujet de la grossesse et des soins prénataux sont des facteurs importants pour l'amélioration de la couverture en soins prénataux.

CONCLUSION

Les résultats de cette étude montrent que les femmes enceintes commencent tardivement leur visite prénatale. Ce retard est associé à plusieurs facteurs socio-culturels, notamment l'âge maternel inférieur ou égal à 18ans, le niveau d'instruction primaire et secondaire, le manque de revenu, la méconnaissance de la date des dernières règles et de la période du début de la CPN1. Un accent devrait être mis sur la sensibilisation des femmes sur l'importance des consultations prénatales précoces et régulières, la réduction voire la gratuité des frais liés aux soins prénataux, une bonne éducation des femmes, de même que leur intégration professionnelle.

REFERENCES

1. **Bakouan E.** Déterminants de la faible proportion des femmes enceintes vues en première consultation prénatale au premier trimestre de grossesse dans le district sanitaire de Tenkodogo. Mémoire de fin d'études. Ecole Nationale de Santé Publique (Burkina Faso); 2011.
2. **Birmeta K, Dibata Y, Woldeyohannes D.** Déterminants of maternal health care utilization in Holeta Town, Central Ethiopia. BMC Health Serv Res 2013;13:256.

3. **Chiavarini M, Lanari D, Minelli L, Salmasi L.** Socio demographic determinants and access to prenatal care in Italy. *BMC Health Services Research* 2014;14:174.
4. **Diallo S, Yero BC, Daffe M.** Consultation prénatale et état de santé des nouveau-nés à l'INSE. *Méd Afr Noire* 2000;47(5):233-235.
5. **Feijen-de Jong E, Jansen D, Baarveld F, Cees P van der Schans, Schellevis F G, Sijmen A et al .** Determinants of late and/or inadequate use of prenatal healthcare in high-income countries: a systematic review. *Eur J Public Health* 2012 Dec;22 (6): 904-913.
6. **Haute Autorité de la Santé.** Suivi et orientation des femmes enceintes en fonction des situations à risque identifiées. Recommandations pour les professionnels de santé. Recommandations Mises à Jour, Mai 2016. Disponible sur http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/suivi_des_femmes_enceintes_-_recommandations_-_23-04-2008.pdf. Consulté le 03 décembre 2016.
7. **Institut National de la Statistique du Cameroun.** Enquête Démographique et de Santé du Cameroun 1998. Calverton, Maryland, U.S.A. 1999. disponible sur <http://www.dhsprogram.com/pubs/pdf/FR97/FR97.pdf>. Consulté le 04 Décembre 2016.
8. **Institut National de la Statistique du Cameroun.** Enquête Démographique et de Santé du Cameroun 2004. Calverton, Maryland, USA. 2005. Disponible sur <http://www.dhsprogram.com/pubs/pdf/FR163/FR163-CM04.pdf>. Consulté le 04 Décembre 2016.
9. **Institut National de la Statistique du Cameroun.** Enquête Démographique et de Santé et l'Enquête par grappe à Indicateurs Multiples (2011), Quatrième série des EDS et des MICS : Santé de la mère : résultats de l'EDS-MICS 2011. Disponible sur <http://nada.stat.cm/index.php/catalog/34>. Consulté le 03 Décembre 2016.
10. **Khan M, Matendo MR, Mc Clamroch K Nanlele-Kinkela D, Van Rie A.** Soins prénataux à Kinshasa (République Démocratique du Congo) : croyances, connaissances et obstacles à la programmation. *Cahiers d'Etudes et de Recherches Francophones / Santé* 2005;15(2):93-97.
11. **Kisuule I, Kaye DK, Najjuka F Ssematimba SK, Arinda A, Nakitende G et al.** Timing and reasons for coming late for the first antenatal care visit by pregnant women at Mulago Hospital, Kampala Uganda. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2013;13:121.
12. **Lamina MA.** Gestational age at first antenatal attendance in Sagamu, Western Nigeria. *Nigeria Journal Clinical Practice* 2004;7(1):1-3.
13. **Ndiaye P, Tal-Dia A, Diédhiou A , Dièye EHL, Dione DA.** Déterminants socioculturels du retard de la 1ère consultation prénatale dans un district sanitaire au Sénégal. *Santé Publique* 2005;17(4):531-538.
14. **Organisation Mondiale de la Santé (OMS).** Mortalité maternelle. Aide-mémoire N°348, Novembre 2015. Disponible sur <http://www.who.int/mediacentre/fact-sheets/fs348/fr/>. Consulté le 03 Décembre 2016.
15. **Organisation Mondiale de la Santé (OMS).** Rapport sur la santé dans le monde : Réaliser le potentiel des soins prénatals. Disponible sur www.who.int/whr/2005/chapter3/fr/index2.html. Consulté le 03 Décembre 2016.
16. **Onoh RC, Umeora OUJ, Agwu UM, Ezegwui HU, Ezeonu PO, Onyebuchi AK.** Pattern and Determinants of Antenatal Booking at Abakaliki Southeast Nigeria. *Ann Med Health Sci Res* 2012 Jul-Dec;2(2):169–175.
17. **World Health Organisation (WHO).** Lincetto O, Mothebesoane-Anoh S, Gomez P, Munjanja S. Antenatal Care. Disponible sur http://www.who.int/pmnch/media/publications/aonsectionIII_2.pdf. Consulté le 03 Décembre 2016.
18. **Wilkinson D, Sach ME, Abdool Karim SS.** Examination of attendance patterns before and after introduction of South Africa's policy of free health care for children aged under 6 years and pregnant women. *BMJ*. 1997 Mar 29;314(7085):940-1.
19. **Zegeye AM, Bitew BD, Koye DN.** Prevalence and Determinants of Early Antenatal Care Visit among Pregnant Women Attending Antenatal Care in Debre Berhan Health Institutions, Central Ethiopia. *Afr J Rep Health* 2013 Déc;17(4):130-6.