



LES ETIOLOGIES DES URGENCES OBSTETRIQUES A LA MATERNITE DU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DEPARTEMENTAL DE L'OUEME-PLATEAU (CHUD O/P) AU BENIN

LOKOSSOU M.S.H.S, OGOUDJOBI O.M, TOGNIFODE V, ADISSO S, ALI A.R.O.R.S, LOKOSSOU A, PERRIN RX.

Département Mère Enfant, Faculté des Sciences de la Santé, Université d'Abomey-Calavi Cotonou, Bénin

Correspondance : Dr LOKOSSOU M.S.H.S, Assistant en Gynécologie Obstétrique, CHUD-OP/Faculté de Sciences et de la santé de Cotonou (Bénin), 03 BP 2410, Jéricho Bénin ; slokossou@yahoo.fr

RESUME

Objectif : Décrire les étiologies des urgences obstétricales dans le service de gynécologie et d'obstétrique du Centre Hospitalier Universitaire Départemental de l'Ouémé-Plateau.

Patientes et Méthodes : Il s'agissait d'une étude transversale, descriptive et analytique menée à la maternité du CHUD O/P sur une période de 06 mois allant de Février 2016 à Aout 2016. Les critères d'inclusion étaient constitués de toutes les patientes admises à la maternité du CHUD O/P et traitées pour des complications de la gravido-puerpéralité. N'étaient pas incluses les urgences non obstétricales. L'analyse et les tests statistiques ont été effectués sur les logiciels CS PRO 6.2 et SPSS en comparant les moyennes et les écarts, en utilisant le chi carré de Pearson pour les variables dichotomiques en acceptant une probabilité significative $p \leq 0,05$. Les considérations éthiques, la confidentialité et l'anonymat étaient respectés.

Résultats et conclusion : La fréquence d'admission des urgences obstétricales était de 34,8%. L'âge moyen était de 27,3 +/- 5,7 ans. Elles étaient nullipares (31,4%), aux activités professionnelles peu rémunératrices (69,3%). La référence était dans 70,4% le mode d'admission mais inadéquate. Les causes retrouvées par ordre de fréquence, étaient : les dystocies (30,7%) ; les urgences hémorragiques (25,9%) ; les urgences hypertensives (21,5%) ; les hypoxies fœtales (17,8%) et les infections 4,0%). La létalité maternelle et néonatale étaient respectivement de 3,8% et 11,5%.

L'anticipation des SONU s'avère indispensable dans la prise en charge des urgences obstétricales.

Mots clés : Urgence obstétricale-Pronostic materno-fœtal -Porto-Novo-Bénin.

ABSTRACT

The etiologies of obstetric emergencies at the maternity hospital of the University Hospital Center of Ouémé-Plateau (CHUD-OP) in BENIN

Objective: To study the clinical, therapeutic and prognostic aspects of obstetric emergencies in the gynecology and obstetrics department of the University affiliated Center of l'Ouémé-Plateau.

Patients and Methods: This was a cross-sectional, descriptive and analytical study conducted at CHUD O / P maternity over a period of 06 months from February 2016 to August 2016. Inclusion criteria all patients admitted to CHUD-OP maternity and treated for complications of gravido-puerperality. Non-obstetric emergencies were not included. Statistical analysis and testing were performed on CS PRO 6.2 and SPSS software by comparing averages and deviations, using the Pearson chi-square for the dichotomous variables by accepting a significant probability $p \leq 0.05$. Confidentiality and anonymity were respected.

Results and conclusion: The admission frequency of obstetric emergencies was 34.86%. The average age of the patients was 27.3 +/- 5.7 years. They were nulliparous (31.4%), low-paid occupational activities (69.3%). The reference was in 70.4% the mode of admission but inadequate. The causes found in order of frequency were: dystocia (30.7%); hemorrhagic emergencies (25.9%); hypertensive emergencies (21.5%); fetal hypoxia (17.8%) and infections 4.0%. Maternal and neonatal lethality were 3.8% and 11.5%, respectively. The anticipation of the SONU is essential in the management of obstetric emergencies.

Key words: Obstetrical emergency-Maternal prognosis -Fetal prognosis-Porto-Novo-Benin.

INTRODUCTION

Selon le rapport sur les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) 2015 [1]et l'analyse des statistiques sanitaires mondiales de 2015 les taux de mortalité maternelle ont significativement diminué ces dernières années. Mais malgré la mise en œuvre de multiples programmes de lutte contre la mortalité

maternelle, 830 femmes environ dans le monde mouraient par jour de causes évitables liées à la grossesse et à l'accouchement avec 99% de tous ces décès maternels survenant dans les pays en voie de développement notamment en Afrique sub saharienne. Le ratio de mortalité maternelle en Afrique Sub-saharienne est de 510 décès maternels pour

100 000 naissances vivantes contre 12 pour 100 000 naissances vivantes dans les pays développés [2]. Au Bénin en 2015, sur 100 000 naissances vivantes, 405 femmes sont mortes des complications de l'accouchement et des suites de couches.

Le risque de mourir qu'encourt une femme à la suite d'une grossesse ou d'un accouchement au cours de sa vie est d'environ 1 sur 6 dans les régions les plus pauvres du monde par rapport à 1 sur 30.000 en Europe du Nord [3].

Le centre hospitalier universitaire Départemental de l'Ouémé-Plateau est le seul centre de référence publique dans le dispositif de santé du département Ouémé-Plateau au sud du Bénin. Il couvre une superficie de 1676 km² et comprend une population évaluée à 1.100.404 habitants en 2013. L'amélioration de la qualité des soins obstétricaux et néonataux d'urgence (SONU) y est une préoccupation permanente. Notre travail a étudié les aspects cliniques, thérapeutiques et pronostics des urgences obstétricales dans le service de gynécologie et d'obstétrique du Centre Hospitalier Universitaire Départemental de l'Ouémé-Plateau (CHUD O/P).

PATIENTES ET METHODES

Il s'était agi d'une étude transversale, descriptive et analytique menée à la maternité du CHUD O/P sur une période de 06 mois allant de Février 2016 à Aout 2016.

La population source était constituée de toutes les patientes enceintes ou en post-partum (0 à 42jours) admises aux urgences du service de gynécologie obstétrique du centre hospitalier universitaire de l'Ouémé plateau pendant la période d'étude et la population cible celles ayant présentées des complications de la gravido-puerpéralité.

Est définie comme urgence obstétricale toute situation pathologique survenant sur grossesse, pendant l'accouchement ou dans les 42 jours des suites de couches et dans laquelle un diagnostic et un traitement doivent être réalisés très rapidement pour préserver le pronostic vital maternel et/ou fœtal. De façon opérationnelle, c'est la femme dont la vie est menacée immédiatement dans les 24 à 48 heures par une pathologie obstétricale [4].

Les critères d'inclusion/ non inclusion étaient constitués de toutes les patientes admises à la maternité du CHUD O/P et traitées pour des

complications de la gravido-puerpéralité. N'étaient pas incluses les urgences non obstétricales.

L'échantillonnage était exhaustif et la taille de l'échantillon était de 622 cas d'urgences obstétricales. Les variables étudiées étaient socio-démographiques, diagnostiques, thérapeutiques et pronostics.

L'analyse et les tests statistiques ont été effectués sur les logiciels CS PRO 6.2 et SPSS en comparant les moyennes et les écarts, en utilisant le chi carré de Pearson pour les variables dichotomiques en acceptant une probabilité significative $p \leq 0,05$.

Pour les considérations éthiques, la confidentialité et l'anonymat ont été respectés.

RESULTATS

Aspects épidémiologiques

* *Fréquence*: Au cours de la période d'étude, 622 urgences obstétricales étaient colligés sur 1784 admissions soit une prévalence de 34,8% des admissions. Mille cinq cent quarante neuf accouchements ont été effectués.

* *L'âge moyen* des patientes était de 27,3 ans avec des extrêmes de 15 et 48 ans. La tranche d'âge la plus représentée est celle des patientes de 20 à 34 ans (80%). Elles étaient primigestes et paucigestes dans 26,5% et 38,7% des cas respectivement et n'avaient jamais accouché dans 31,4% des cas. La gestité moyenne était de 3,04 +/- 1,94 avec des extrêmes de 1 et 12 et la parité moyenne de 1,91 +/- 1,92 avec des extrême de 0 et 10.

* *Les catégories professionnelles* les plus représentées étaient constituées de vendeuses/vendeuses, d'artisans respectivement 42,1%, 27,2%. La majorité d'entre elles (63,2%) étaient scolarisées jusqu'au niveau primaire dans 30,7% (191/622).

* *Les antécédents médicaux et chirurgicaux*: L'hypertension artérielle (HTA), la transfusion sanguine, l'hépatite virale étaient retrouvées respectivement dans 14,5%, 6,3%, 2,3% des cas. Une cicatrice utérine était notée dans 19,5% des cas.

Aspects diagnostiques

* *Le suivi de la grossesse*: La surveillance de la grossesse était faite 9 fois sur 10 par un agent qualifié. La moyenne des CPN était de 4,38 +/- 2,39 avec des extrêmes de 0 et 12. Près de 6 grossesses sur 10 (62,4%), ont réalisés au moins 4 visites prénatales. Le bilan

prénatal était réalisé partiellement ; le dépistage du VIH (91,3%) ; l'échographie obstétricale (83,3%) ; le groupage sanguin (28,4%).

*La référence d'une structure périphérique était le mode d'admission dans 70,4% (438/622). Le transport était non médicalisé dans 95,2% (417/438), sans un abord veineux dans 42,24% des cas (185/438). Le délai de la référence était de 1 à 2 heures dans 38,5%.

*Les urgences obstétricales avaient concerné des gestantes dans 87,6% des cas. Elles étaient survenues à un âge gestationnel moyen de 35,6 SA+/- 7,89 avec des extrêmes de 5 et 43 SA. La plupart étant survenues au 3^{ème} trimestre de la grossesse (91,9%) (Tableau I).

Tableau I : Répartition des patientes en fonction de la période (gravido-puerpéralité) de survenue des urgences.

	Effectifs (N=622)	Pourcentage (%)
Femme enceinte	545	87,6
1er trimestre (<15SA)	33	6,1
2ème trimestre (15 - 28 SA)	11	2,0
3ème trimestre	501	91,9
Pré terme [28- 37 SA [101	18,5
A terme [37 - 41 SA]	347	63,7
Post terme (supérieur 41 SA et plus)	53	9,7
Femme en post partum	77	12,4

*Les principaux signes de gravité retrouvés étaient : une pâleur des muqueuses palpébrales (19,9%), une poussée hypertensive sévère (15,1%), un état de choc (6,4%), des crises convulsives (4,5%). Les bilans biologiques notaient : une anémie sévère dans 8,8%; une hyperleucocytose dans 38,1% et une thrombopénie dans 7,1% des cas.

*Les dystocies (30,7%) ont occupé la 1^{ère} place des urgences de notre série et était mécanique dans environ 3/4 des cas (74,8%) (Tableau II).

Tableau II : Répartition des patientes selon les dystocies

	Effectifs (N= 199)	Pourcentage(%)
Dystocies mécaniques	95	47,74
Dystocies osseuses	55	27,64
Dystocies ovulaires	40	20,10
Dystocies dynamiques	50	25,12
Autres		
Disproportion foeto-pelvienne	33	17,2
Syndrome de pré-rupture	20	10,4
Défaut d'engagement	1	0,5

*Une fois sur quatre, il s'agissait d'une urgence hémorragique (25,9%). Les étiologies étaient dominées par les hémorragies du 2^{ème} et 3^{ème} trimestre (70/161=43,5%) et les hémorragies du post partum 32,3% (52/161) (Tableau III).

Tableau III: Répartition des patientes selon les urgences hémorragiques.

	Effectif (N=161)	Pourcentage(%)
1^{er} Trimestre	39	24,2
Avortement hémorragique	25	15,53
Grossesse extra-utérine	13	8,1
Grossesse molaire	1	0,6
2^{ème} et 3^{ème} Trimestres		43,5
Placenta prævia hémorragique	33	20,5
Hématome retro-placentaire	28	17,4
Rupture utérine	9	5,6
Hémorragie du post partum		32,3
Hémorragie de la délivrance	25	15,5
Hémorragie contemporaine de la délivrance	22	13,7
Hémorragie du post partum tardif	5	3,1

*L'hypertension artérielle avait occupé le troisième rang (21,5%) avec comme principale étiologie la prééclampsie sévère (43,3%). (Tableau IV)

Tableau IV : Répartition des patientes selon les urgences hypertensives.

	Effectif (N=134)	Pourcentage(%)
Pré éclampsie	70	52,24%
Hypertension artérielle gestationnelle	24	17,9
Eclampsie pré et du per partum	22	16,4
Eclampsie du post partum	17	12,7
Encéphalopathie hypertensive	1	0,7

*Les hypoxies fœtales d'étiologies non retrouvées et les urgences infectieuses étaient retrouvées dans 17,8% et 4,0% respectivement.

Aspects thérapeutiques

La durée moyenne de la prise en charge des patientes était de 4,18+/-1,33 heures avec des extrêmes de 0,25 (15min) et 191 heures 30min.

Une transfusion sanguine était nécessaire chez 118 patientes (18,9%) pour cause d'anémie grave. Par ailleurs, on a effectué : 420 césariennes (67,5%) ; 3 hystérectomies d'hémostases (0,5%) ; 13 salpingectomies (2,9%) pour GEU ; 25 AMIU (4,0%) ; 101 révision utérine (16,2%).

Aspects pronostics.

- Pronostic maternel

**Morbidité* : Les suites de couche étaient compliquées chez 63 patientes soit un taux de 10,1%. Les complications étaient dominées par l'anémie (38,1%), l'HTA (28,6%), l'hémorragie (12,7%) et les infections de la plaie opératoire (9,5%). La durée d'hospitalisation était de 2 à 7 jours dans 77% (479/622) des cas.

**Mortalité* : Nous avons enregistré 24 cas de décès maternels soit un taux de létalité maternel de 24/622=3,8%. Elles ont été pour la plupart référées (21/24). Les causes étaient par ordre de fréquence : les hémorragies (50%), les infections du post partum (20,7%) et l'anémie (12,5 %).

- Pronostic fœtal

**Morbidité* : 475 naissances vivantes sur 537 ont été enregistrées (88,45%) avec 25,8% ayant présentés une mauvaise adaptation à la vie extra-utérine, nécessitant une réanimation

néonatale et un transfert en néonatalogie. La souffrance néonatale (41,6%) et l'infection néonatale (23,4%) ont représenté la majorité des motifs de transfert

**Mortalité* : La mortalité fœtale était de 11,55%.

DISCUSSION

Aspects épidémiologiques

Les urgences obstétricales représentent plus du 1/3 des admissions dans notre service.

Une étude réalisée en 2013 par Tchaou et al [5], au CHU de Parakou retrouvaient une fréquence comparable de 31,8% (1231 cas obstétricaux dont 507 cas d'urgences). Des fréquences plus basses ont été rapportées par d'autres auteurs notamment Kadima et al [6] au Mali en 2013 (6,0%), Steven et al.[7] en 2012 en Amérique (0,6%), Oliveira et al.[8] (2006) au Brésil (2,1%).

Ces fréquences disparates, montrent que les urgences obstétricales restent un problème de santé publique, touchant majoritairement les pays en développement et témoignent du niveau de développement du système sanitaire.

Selon l'OMS, Maria [9], Girard et col [10], il s'agit de causes évitables dans la majorité des cas.

Aspects cliniques

Les causes des urgences obstétricales sont les mêmes d'une étude à l'autre, mais leur classement diffère d'un pays à l'autre.

Dans notre série, les dystocies, les urgences hémorragiques, les urgences hypertensives, les hypoxies fœtales de causes non identifiées et les urgences infectieuses avec respectivement 30,7%, 25,9%, 21,5%, 17,9% et 4,0% sont les urgences les plus fréquentes.

Les dystocies

La fréquence des dystocies est de 30,7%. Elles sont dynamiques et mécaniques avec une prédominance des dystocies mécaniques (74,8%). Il s'agit des anomalies du bassin (28,6 %), des disproportions fœto-pelviennes (17,2%) et des présentations dystociques (23,8%).

Tchaou et al [5] avaient également retrouvé une prédominance des dystocies (32,0%) sur une période de 6 mois.

Ces femmes auraient dû faire l'objet d'une référence avant tout début de travail si le dépistage de ces anomalies du bassin était correctement effectué.

Les urgences hémorragiques

- Hémorragies au 1^{er} trimestre de la grossesse :

Si leur fréquence a tendance à diminuer, il ne faut pas pour autant les considérer comme banales, environ 47 000 femmes meurent encore chaque année des complications d'avortements clandestins. Cela représente près de 13 % des morts maternelles.

Les causes principales de décès sont : l'hémorragie, l'infection, les complications iatrogènes liées aux intoxications graves dues aux différentes substances employées [11]. Dans notre étude, les complications hémorragiques des avortements représentent 15,5% des hémorragies obstétricales.

Certes, il faut la prévention par l'éducation sexuelle (école–associations–parents) et la promotion des méthodes de contraception efficaces mais également un plaidoyer aux acteurs influant de la société civile, ONG et partis politiques et religieux pour une libéralisation partielle de l'avortement.

La fréquence des GEU est de 1 pour 119 accouchements et représente 8,1% des urgences hémorragique. Cette fréquence est moins élevée que celle retrouvée Buango-Bamanga [12] au Mali, qui notait 1GEU pour 34 accouchements. La salpingectomie était le mode de traitement dans 100% des cas ; le CHUD –OP ne disposant pas d'une colonne de coelioscopie.

- Hémorragies en fin de grossesse:

Elles sont dominées dans notre étude par le placenta prævia hémorragique et l'hématome rétro placentaire soit 20,5 % et 17,4 % des urgences hémorragiques respectivement.

L'incidence du placenta prævia varie selon les critères diagnostiques utilisés. Sur le plan mondial, les formes hémorragiques représentent 0,28% à 0,50% des grossesses [13]. Elle est nettement supérieure dans notre série où elle représente 2,1% des grossesses (33/1549). Cette incidence est multifactoriel : la fréquence des utérus cicatriciels (19,5%) ; la multiparité (21,7%) ; l'âge supérieur à 35ans (13,7%) dans notre population.

Selon Bohec et coll [14], l'HRP complique 0,25 à 0,4% de l'ensemble des grossesses et 4% des prééclampsies sévères. Dans notre série, sa fréquence était de 1,80% (28/1549). La plupart des séries africaines rapportent des

fréquences élevées liées à une mauvaise surveillance des grossesses [15,16].

La fréquence des ruptures utérines (5,6%) était plus basse que les 7,1% retrouvée par Solo-fomalala et al à Madagascar en 2007 [17].

Fouedjo et al [18] ont retrouvé en 2016 à Yaoundé une fréquence de 0,4 % sur une période de 03ans allant de janvier 2010 à décembre 2012.

Ces ruptures utérines découlent des disproportions utérines et sont évitables lorsque la surveillance du travail d'accouchement par le partogramme est bien faite et la référence précoce. Ceci montre des insuffisances au niveau de la base de la pyramide sanitaire nécessitant des recyclages permanents.

- Hémorragie du post partum (HPPI) :

Les HPPI constituent la 2^{ème} étiologie des urgences hémorragiques dans notre série (29, 2%) avec une fréquence de 15,5% pour l'hémorragie de la délivrance et 13,7% pour l'hémorragie contemporaine de délivrance. Il s'agit des rétentions placentaires, des atonies utérines et des lésions des parties molles.

Saizonou et col [19] retrouvent un taux comparable de 28,7% en 2006.

Les mêmes étiologies des HPPI sont retrouvées par Sitti et Carbonne [20] au Togo qui notent 50% de rétentions placentaires, 14,3% d'atonie utérine et de déchirures cervico-périnéales.

Le diagnostic d'une rétention placentaire est simple et sa prise en charge codifiée : la révision utérine. Il se pose alors la question de la compétence des agents de santé dans nos centres de santé primaires

Fouédjio [21] à Yaoundé en 2005 notait un niveau de connaissance des personnels paramédicaux prestataires des accouchements et des soins en matière d'urgence obstétricale insuffisant.

Les urgences hypertensives

Les données de la littérature montrent que la prévalence de l'HTA au cours de la grossesse varie entre 10 et 15% [22]. Elle constitue un facteur de risque de mortalité au cours de la grossesse. Le taux de prévalence de l'HTA dans notre série est de 21,5% largement supérieur aux taux retrouvés par Bah et al [23] (17,5%).

L'HTA s'est compliquée d'éclampsie chez 04 patientes (6,3%) avec 2 décès soulevant le problème du suivi des grossesses par des agents qualifiés dans nos pays.

Les hypoxies fœtales

L'hypoxie périnatale met en jeu le pronostic vital du fœtus dans les heures voire les minutes qui suivent son installation. Elle nécessite une prise en charge rapide et adéquate. Elle serait responsable de 19 % de ces décès et les enfants qui survivent sont souvent porteurs de séquelles neurologiques lourdes aussi bien pour les familles que pour la société [24]. Dans notre série, sa prévalence était de 17,8 %. La césarienne était le mode d'accouchement dans 98,0% des cas (101/103).

Les urgences infectieuses

La fréquence des urgences infectieuses était de 4,0% dans notre série. Selon l'OMS en 2015 [2], 85% des urgences obstétricales mondiales sont représentées par les hémorragies, les infections après accouchement, l'hypertension artérielle et les avortements.

Aspects pronostics

24 cas de décès maternels ont été enregistrés soit un taux de létalité maternel de 3,8%. Taux largement supérieur au 0,4% rapporté par Tchaou [5] en 2013 à Parakou. Les hémorragies ont constitué la 1^{ère} cause de ces décès (50%) suivi des infections (20,7%).

L'urgence hémorragique obstétricale constitue une situation spécifique qui impose une prise en charge pluridisciplinaire immédiate où obstétricien, anesthésiste-réanimateur et radiologue interventionnel sont impliqués. Les hémorragies obstétricales présentent plusieurs caractéristiques:

- leur gravité : elles sont la principale cause de décès maternel dans le monde, représentant 24% des cas [25]. En France, elle est évaluée à 21% de la mortalité globale.
- leur évitabilité : si la survenue d'une hémorragie ne semble, dans la majorité des cas, ni prévisible, ni évitable, huit à neuf décès sur dix semblent directement liés à une prise en charge inadaptée.

Nous avons enregistré 62 décès périnataux dont 46 en per-partum. On estime à cinq millions par an le nombre de décès néonataux dans le monde [24]. Près de 12 000 nouveau-nés sur les 350 000 qui naissent chaque jour meurent au cours du premier mois de vie et

98% de ces décès surviennent dans les pays en développement [26]

CONCLUSION

Il ressort de cette étude que les soins obstétricaux d'urgence méritent d'être consolidés dans nos régions avec nécessité de : l'information et la communication par la sensibilisation de toutes les couches sociales notamment des plus jeunes femmes sur le planning familial et de renforcer les soins obstétricaux par la présence de personnel qualifié en nombre suffisant et leur recyclage permanent.

Conflit d'intérêt

Les auteurs déclarent qu'il n'existe aucun conflit d'intérêt.

REFERENCES

1. Ki-Moon. B. Rapports des objectifs du millénaire pour le développement. In: Nations Unies, New York. 2015. p. 41p.
2. OMS. Statistiques sanitaires mondiales 2015. (bases de données 2015). WWW.WHO.INT. (Consulté le 08 mars 2016).
3. Carine Ronsmans WJG. Maternal Survival 1 Maternal mortality: who, when, where, and why. *Lancet*. 2006;368:1189–200.
4. Larousse Médical. . La référence indispensable pour comprendre les termes médicaux et les traitements, des plus classiques aux plus modernes.
5. Blaise A Tchaou, Nouessewa F M Hounkponou, Kabiou Salifou, Eugène Zoumènou MC. Les urgences obstétricales à l'Hôpital Universitaire de Parakou au Bénin : Aspects cliniques, thérapeutiques et évolutifs. *Eur Sci J*. 2015;11(9):260–72.
6. Kadima M, Mumba Mukandiba A *BMJ*. Profil et pronostic des urgences obstétricales en salle de travail de la maternité BONZOLA à Mbujimayi. *Mali médical*. 2015;tome XXX(N°4):65–73.
7. Clark SL, Meyers JA, Frye DR, Mcmanus K, Perlin JB. A systematic approach to the identification and classification of near-miss events on labor and delivery in a large, national health care system. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2012;207(6):441–5. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2012.09.011>
8. Oliveira Jr FC, Costa ML, Cecatti JG, Pinto e Silva JL SF. Maternal morbidity and near miss associated with maternal age: the innovative approach of the

- 2006 Brazilian demographic health survey. Clinics. 2013;68(7):922–7.
9. Maria B. Mortalité maternelle: les complications obstétricales évitables. J Gynecol Obs Biol Reprod. 2001;30(3):2S23-2S32.
10. Girard F. et coll. Les complications sévères de la grossesse: état des lieux en Lorraine dans le cadre de l'enquête européenne. J Gynecol Obs Biol Reprod. 2001;30(6):2S10-2S17.
11. World Health Organization (WHO) Unsafe abortion: global and regional estimates of incidence of unsafe abortion and associated mortality in 2008 Geneva: World Health Organization (2011). 2011.
12. Buambo-Bamanga S F, Oyere-Moke P, Babiessa F, Gnekoumou L A, Nkihouabonga GEJR. La grossesse extra-utérine (GEU). Etude de 139 cas colligés au Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville. Med Afr Noire. 2010;57(5):259–64.
13. Boog G. Placenta praevia. EMC - Obs. 5-69-NaN-10:1–23.
14. Bohec C, Collet M. Hématome rétroplacentaire [Internet]. 1st ed. Prise en charge multidisciplinaire de la pré-eclampsie. Elsevier-Masson SAS.; 2009. 195-204 p. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/B978-2-8101-0152-8.00016-X>
15. Thiam O, Mbaye M, Diouf AA, Touré FB, Gueye M, Niang M, et al. Aspects épidémiologiques, pronostiques et thérapeutiques de l'hématome retro placentaire (HRP) dans une maternité de référence en zone rurale. 2014;17(11):2–5.
16. Sarr FR, Diouf A, Cisse M L, Faye E O MJ. Prise en charge et pronostic de l'hématome retro placentaire dans un centre hospitalier universitaire à Dakar, Sénégal. J la SAGO. 2003;4(1):6–11.
17. Solofomalala GD, Randriamalalaarijaona RT, Rasendramino MH, Ratsivalaka R, Canonne F. Les urgences gynéco-obstétricales dans une Maternité de District Malgache. Rev Trop Chir. 2007;1:67–70.
18. Fouedjio Jeanne Hortence, Ngo Dingom Madye A, Fouelifack Yméle Florent FTJ. Les Ruptures Utérines dans Deux Hôpitaux Universitaires de la Ville de Yaoundé: Aspects Cliniques et Thérapeutiques. Heal sci Dis. 2016;17(3):37.
19. Saizonou J, De Brouwere V, Dramaix-Wilmet M, Buekens P DB. Audit de la qualité de prise en charge des « échappées belles Santé, (near miss) dans les maternités de référence du sud Bénin. Cah Santé. 2006;16(1):33–42.
20. Sitti N, Carbonne B. Prévention et prise en charge de l' hémorragie du post-partum au CHU Sylvanus Olympio de Lomé au Togo &. La Rev Sage-Femme [Internet]. 2016; Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sagf.2015.12.001>
21. Fouedjio JH, Fouelifack YF, Leke RJI. Connaissances en urgences obstétricales du personnel paramédical des hôpitaux des centres de santé de Yaoundé. Médecine d'Afrique Noire 2009 ;5609, 472-476.
22. Sananes N, Gaudineau A, Akladios C, Lecointre L, Langer B. Hypertension artérielle et grossesse. EMC - Obs. 2016;11(1):1–15.
23. Bah AO, Diallo M H, Conde, A M, Keita N. Hypertension artérielle et grossesse: Mortalité maternelle et périnatale. Med Afr Noire. 2001;4811:461–4.
24. Menguet A. BA. Les principes: actualisation de la réanimation du nouveau-né en salle de naissance, 32es journées nationales de Besançon. Médecine périnatale :Edition Arnette.
25. Reyat F, Deffarges J, Luton D, Blot P, Sibony O. Hémorragie grave du post-partum: Etude descriptive à la maternité de l'hôpital Robert-Debré. J Gynecol Obs Biol Reprod. 2002;31:358–64.
26. Yinger N.V. REI. Pourquoi investir dans la santé des nouveau-nés? Save the children. Popul Ref Bur juillet. 2003;