

PROFIL EPIDEMIOLOGIQUE DE L'HYPERTENSION AU COURS DE LA GROSSESSE CHEZ LES FEMMES DE YANGAMBI

Ley BAFENO LYANDE^{1*}, Dieu- Donné MUKAKANDO MOYANGOMBE¹, Franck TOKANEKE ATCHALEMA¹, Paul MANGASA KUMIELE¹, Zénon BAOMBOLI LOKANGU¹, Dieu- merci KOMBOZI YAYA¹, Jean Pierre MOKILI KAMUNYONGE¹, Pascal LOKOKOLA MUSONGO¹, Joséphine MBOKA FALANGA¹

^{1*}Institut Supérieur des Techniques Médicales de YANGAMBI (ISTM – YBI) Contact: *E- Mail: <u>bafenolyande1@gmail.com</u>, WhatsApp: +2439990366469

*Corresponding Author: -

bafenolyande1@gmail.com

Résumé

L'hypertension gravidique est une situation clinique étrange et sa manifestation est la plus inquiétante. Elle s'accompagne d'une lourde morbidité ainsi qu'une mortalité materno-fœtale sans précédent. Elle représente la première cause de morbidité et de mortalité aussi bien maternelle que fœtale. Elle est responsable chez le fœtus de la prématurité, de l'hypotrophie, de la mort in utero et néonatale.

Quant à la mère, elle l'expose à l'éclampsie, à l'hématome rétro placentaire, à l'insuffisance rénale et insuffisance cardiaque, et à bien d'autres complications pouvant mettre en jeu, dans l'immédiat, son pronostic vital.

Elle demeure une préoccupation majeure des obstétriciens, des néo-natologistes et des réanimateurs. Elle constitue en effet une urgence médico-obstétricale et un problème très sérieux de santé publique, puisqu'elle constitue la première cause de morbidité et mortalité materno-fœtale.

- A l'issue de notre étude, les auteurs sont arrivés aux résultats suivants :
- La fréquence de l'hypertension gravidique à yangambi est de 1,4%;
- Les patientes les plus exposées à cette pathologie avec 35,3 % sont celles dont l'âge varie entre 20 à 29 ans et l'infime minorité est représentée par celles ayant plus de 40 ans, avec 14,7 %;
- l'hypertension gravidique est élevée chez les nullipares avec 29,4% tandis que les grandes multipares ne représentent que 11,7 %; la mortalité néonatale est de 29,4%;
- La plupart des grossesses avaient comme complication majeure la Pré-éclampsie modérée, soit 67,6 % et la majorité de celles-ci étaient découverts pendant le travail avec 61,7 %.

Mots clés : - hypertension gravidique, morbidité et mortalité materno-fætale

Summary

The high blood pressure gravidique is a clinical situation curious and the most disturbing event. It is accompanied in a grave deathrate and mortality materno-foetale. It correspond the premiere caused in deathrate and equally correct maternal mortality than foetale. She is responsible in foetus in the prematureness in hypotrophie in the death in utero and neonatale. When for the mother; she starts it ale eclampsia, ale hematoma, retroactive-placentaire, ale meagerness renale and cardiac meagerness and don in game with good of other complications in the immediate, her critical omen. She remains a obstetrician major concern, born onatologistes and anatomic number question master. She constitutes so an emergency, the doctor-obstetricalepuisque she portrayed the first caused of unwholesomeness and morbilitymaternifoetale. To the exit in our report, the actors arrived in the next findingses:

- The commonness of the high blood pressure is in 1,4%
- The patient most exposed are this about which the age varied enters20 of 29 years with 35.3%in this pathology and the bantam minority is hald still for by this having more than 40 years with14.7%
- The high blood pressure gravidique is raised in nullipares with 29.4%, while the great multi decorated figure that 11.7%
- The mortality neonata is it 29.4%
- Most the pregnancies had like major complication the meadow, moderate eclampsia is 67.6% and the majority of this were diecovered during the work with 61,7%

Keywords: - The high blood pressure gravidique, deathrate and morbility materni-foetale



1. INTRODUCTION

L'hypertension artérielle (HTA) est répandue dans le monde et devient un réel problème de santé publique(1). C'est un facteur de risque cardiovasculaire majeur dans la survenue d'accidents vasculaires cérébraux, d'insuffisance cardiaque, d'insuffisance rénale et des maladies coronaires qui représentent les principales causes de décès dans le monde(2).

Chez la femme enceinte, elle est une situation clinique étrange où évaluation et prise en charge différent sensiblement de ce qui est pratiqué en l'absence de la grossesse (30). Elle est la manifestation la plus inquiétante. Puisque toute grossesse normale s'accompagne d'une hypotension physiologique, des chiffres tensionnels atteignant 140 mmHg pour la systolique et 90 mmHg pour la diastolique sont des chiffres pathologiques. Il convient cependant de tenir compte de l'âge de la femme, et une certaine tolérance pouvant être accordée vers 40 ans. (10)

Elle s'accompagne d'une lourde morbidité et mortalité materno-fœtale. Elle représente la première cause de morbidité et de mortalité aussi bien maternelle que fœtale. Environ 10 à 15% des femmes enceintes développent une hypertension au cours de la grossesse. (29) Elle est responsable chez le fœtus de la prématurité, de l'hypotrophie, de la mort ; in utero et néonatale

Quant à la mère, l'hypertension artérielle l'expose à l'éclampsie, à l'hématome rétro placentaire, à l'insuffisance rénale, l'insuffisance cardiaque, et à bien d'autres complications pouvant mettre en jeu, dans l'immédiat, son pronostic vital.

C'est dans cette optique que l'OMS la considère comme étant l'une des causes principales de la mortalité fœtale et maternelle à travers le monde. (6)

Pour une fréquence d'environ 5% des grossesses, elle concerne essentiellement la primipare jeune, sans antécédent pathologique vasculaire ou rénale. (Merger, 1967)

C'est à partir et surtout, au-delà de la 20^{ème} semaine qu'apparaissent les signes d'atteinte rénale. C'est donc essentiellement le dernier trimestre de la grossesse qui est concernée. (10)

En 2003, Alexandre MIGNON a trouvé que 2 à 3% des grossesses se compliqueraient d'une pré-éclampsie, cette dernière étant la deuxième cause de mortalité en France. (24)

LANSAC, lui considère l'hypertension gravidique comme la troisième cause de décès maternel en France, et la première cause de mortalité périnatale. (13)

En Afrique, au Bénin (Cotonou), ALIHOUNOUS en 1981 a trouvé une fréquence de 6,44% (25).

En RDC, plus précisément à Kisangani, YAGI SITOLO a trouvé une fréquence de 5,8% (6), et BANNDIMA lui à son tour a trouvé une fréquence de 3,7% de cas d'hypertension gravidique (11).

L'hypertension gravidique demeure une préoccupation majeure des obstétriciens, des néo-natologistes et des réanimateurs. Elle constitue en effet une urgence médico-obstétricale puisqu'elle représente la première cause de morbidité et mortalité materno-fœtale. (4,5)

L'amélioration de son pronostic passe obligatoirement par une prise en charge multidisciplinaire associant obstétricien, anesthésiste-réanimateur et néo-natologistes. (29)

En menant cette étude nous nous sommes fixés les objectifs suivants :

- Etudier le profil épidémiologique des gestantes présentant une hypertension gravidique;
- ❖ Déterminer la fréquence de l'hypertension gravidique dans notre milieu ;
- ❖ Identifier le profil des femmes prédisposées à présenter cette pathologie ;
- ❖ Dresser le pronostic materno-fœtal lié à cette pathologie.

L'intérêt de la présente étude réside dans l'utilisation ultérieure de ses résultats par une équipe multidisciplinaire (obstétriciens, anesthésiste-réanimateurs, néo-natologistes, cardiologues et néphrologues, psychologues voire sociologues) pour améliorer la prise en charge de cette pathologie, tout en mettant un accent particulier sur ses complications et sa sévérité en vue d'en réduire la morbi-mortalité materno-fœtale.

2. MATERIELS ET METHODE

II.1 Nature et Période d'étude

La présente étude analytique, rétrospective cas - témoin a été menée par l'analyse des dossiers médicaux des 1344 femmes gestantes, parturientes et accouchées hospitalisées dans notre structure, du 1^{er} Janvier 2019 au 31 Décembre 2020, couvrant la période de notre étude.

II.2 Cadre de l'étude

Les services des archives et des statistiques des structures sanitaires de YANGAMBI nous ont permis à mener notre étude.

II.3 Population d'étude

Ce travail concerne essentiellement des femmes hospitalisées ou suivies en ambulatoire pour l'HTA de la

II.4 Echantillon

II.4.1 Critères d'inclusion

Seuls les cas de pré-éclampsie ont été retenus :

- Hypertension artérielle à 140/90 mmHg authentifiée dans les conditions idéales ;
- Protéinurie de 24heures supérieure à 0,5 g/L ;
- Parfois présence d'œdème des membres inférieurs prenant le godet.



Donc les gestantes dont les chiffres tensionnels étaient supérieurs ou égaux à 140 mmHg pour la pression artérielle systolique et supérieurs ou égaux à 90 mmHg pour la pression artérielle diastolique avec ou sans protéinurie ou œdème ont été considérées comme présentant l'Hypertension artérielle gravidique.

II.4.2 Critères d'exclusion

Les gestantes n'ayant pas été hospitalisées ou suivies en ambulatoire durant la période d'étude ont été exclues et n'ayant pas rempli les critères ci-haut cités.

II.5 Approche méthodologique

La récolte des données a été réalisée sur les fiches de récolte et sur base de la nature et des variables étudiées.

II.5.1 Variables d'intérêt

Les variables d'intérêt ont été les suivantes : Age de la mère ; Parité ; Age de découverte de l'HTA gravidique ; moment de découverte ; chiffres tensionnels ; Morbidité fœtale ; Poids; Protéinurie ; Présence d'œdème des membres inférieurs prenant le godet.

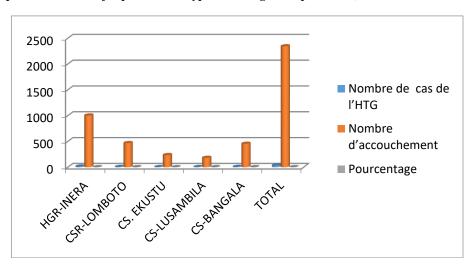
3. PRESENTATION DES RESULTATS

III.1. Fréquence

Tableau I : Répartition selon la fréquence de l'hypertension gravidique

Structure sanitaire	Nombre de cas de l'HTG	Nombre d'accouchement	Pourcentage
HGR-INERA	14	1003	1,4
CSR-LOMBOTO	6	468	1,3
CS. EKUSTU	3	236	1,3
CS-LUSAMBILA	4	182	2,2
CS-BANGALA	7	455	1,5
TOTAL	34	2344	1,4

Graphique I : *Répartition selon la fréquence de l'hypertension gravidique* (HTG)



Il ressort de ce tableau que la fréquence de l'hypertension artérielle sur grossesse dans toutes les structures sanitaires prises en compte pour notre étude était de 1,4%.

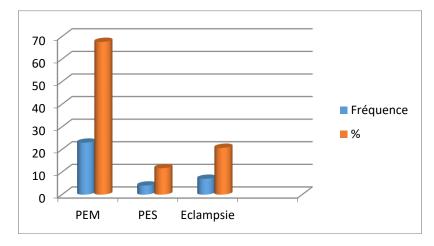
III.2 Classification

Tableau II : Répartition selon la classification de l'HTG

Classification	Fréquence	Pourcentage
Pré-éclampsie modérée	23	67,6
Pré-éclampsie sévère	4	11,7
Eclampsie	7	20,6
Total	34	100%



Graphique II: Répartition selon la classification de l'HTG



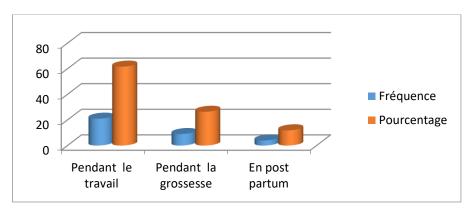
On constate dans ce graphique que 67,6% de femmes avaient présenté une Pré-éclampsie modérée, contre 32,4 %, dont 11,7% avaient une Pré-éclampsie sévère et 20,7% avaient présenté une éclampsie.

III.3 Moment de découverte

Tableau III : Répartition selon le moment de découverte de l'hypertension gravidique

Moment de découverte	Fréquence	Pourcentage
Pendant le travail	21	61,7
Pendant la grossesse	9	26,4
En post-partum	4	11,8
Total	34	100%

Graphique III : Répartition selon le moment de découverte de l'hypertension gravidique



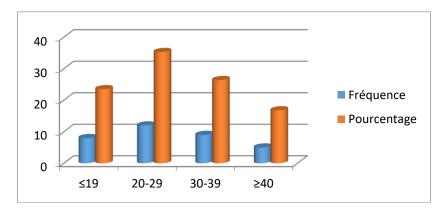
A l'analyse de ce graphique, nous remarquons que l'hypertension gravidique se manifestait dans 61,7% pendant le travail, tandis que 26,4% de cas était pendant la grossesse et dans 11,9% en post-partum. III.4 Age

Tableau IV : Répartition des cas selon l'âge de naissance

Age (année)	Fréquence	Pourcentage
≤19	8	23,5
20-29	12	35,3
30-39	9	26,5
≥40	5	14,7
Total	34	100%



Graphique IV : Répartition selon l'âge des enquêtées



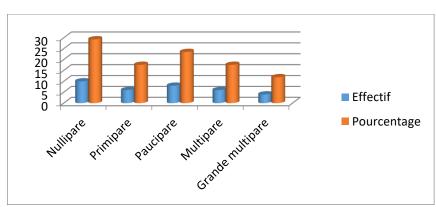
Au regard des résultats du graphique IV, nous remarquons à la lecture que la tranche d'âge la plus touchée par l'hypertension gravidique est celle comprise entre 20 à 29 ans ; soit 35,3%, contre une infime minorité des celles ayant l'âge égal ou supérieur à 40 ans, avec 5 cas représentant 14,7 %.

III.5 Parité

Tableau V: Répartition selon la Parité

Parité	Fréquence	Pourcentage
Nullipare	10	29,4
Primipare	6	17,6
Paucipare	8	23,5
Multipare	6	17,6
Grande multipare	4	11,7
Total	34	100%
rotar	34	100%

Graphique V : Répartition selon la Parité



Les données chiffrées du graphique V montrent que la fréquence de l'hypertension gravidique est élevée chez les nullipares avec 29,3%, tandis que le taux le plus faible se rencontre chez les grandes multipares avec 4 cas sur 34, représentant 11,7 %.

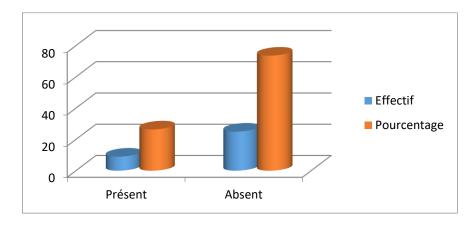
III.6 Œdème de membre inférieur(OMI)

Tableau VI: Répartition selon la présence d'OMI prenant le Godet

Œdème	Fréquence	Pourcentage
Présent	9	26,4
Absent	25	73,5
Total	34	100%



Graphique VI: Répartition selon la présence d'OMI prenant le Godet



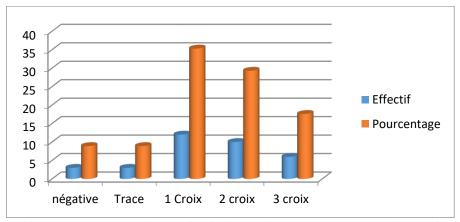
Il est démontré dans ce graphique que la majorité de nos enquêtées, soit 73,5 % n'ont pas présentées les œdèmes contre 26,4 % qui les avaient présenté au niveau des membres inférieurs.

III.7 Protéinurie

Tableau VII : Répartition selon la présence de la Protéinurie

Fréquence	Pourcentage
3	8,8
12	35,3
10	29,4
6	17,6
3	8,8
34	100%
	3 12 10 6 3

Graphique VII: Répartition selon la Protéinurie



Le résultat de ce graphique nous montre que la protéinurie dosée chez nos enquêtées a révélé ce qui suit : la majorité de celles-ci ont présenté une croix, soit 35,3 %, suivi de celles qui avaient deux croix, soit 29,5 % et l'état de trace et de négativité s'est retrouvé chacun avec 8,8 %.

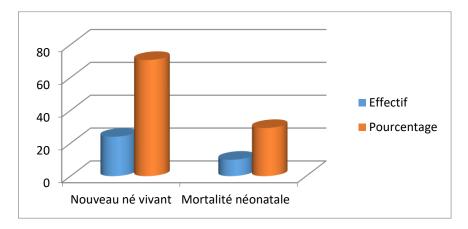
III.8 Issu de la grossesse

Tableau VIII : Répartition selon l'issu de la Grossesse

Issue de la grossesse	Fréquence	Pourcentage
Nouveau-né vivant	24	70,5
Mortalité néonatale	10	29,4
Total	34	100%



Graphique VIII : Répartition selon l'issu de la Grossesse



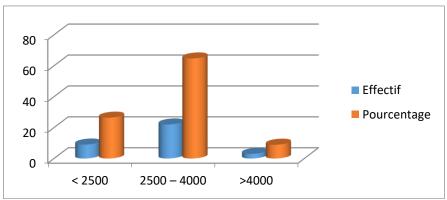
Au regard de graphique ci-haut, le résultat nous montre que malgré l'atteinte de l'hypertension chez la femme enceinte, 70,5 % de cas ont donné de naissance vivante contre 29,4 % de la mortalité néonatale.

III.9 Poids de l'enfant

Tableau IX : Répartition selon le poids de l'enfant à la naissance

Poids de l'enfant	Fréquence	Pourcentage
< 2500	9	26,4
2500 - 4000	22	64,7
>4000	3	8,8
Total	34	100%

Graphique IX : Répartition selon le poids de l'enfant à la naissance



A l'analyse du résultat de graphique IX, nous constatons que la majorité des enfants sont nés avec un poids se situant entre la fourchette de 2500 à 4000 grammes, soit 64,7 % Contre 8,8 % des enfants nés avec plus de 4000 grammes.

4. DISCUSSION

IV.1 Fréquence

Dans notre étude, nous avons trouvé une fréquence de 1,4% de cas d'hypertension au cours de la grossesse. La fréquence de l'association hypertension artérielle-grossesse varie selon les auteurs et dépend des critères d'inclusion et d'exclusion dans les différentes séries.

Notre fréquence étant inférieure à celle de BANDIMA de Kisangani, qui à son temps, avait obtenu3,7% ; elle est également inférieure à celle de Baby COULIBALY en 2008 à Bamako qui a remporté 6,5%.

Cette fréquence faible rencontrée dans notre milieu d'étude s'explique parle fait que toutes les grossesses ne sont pas enregistrées et d'autres n'étaient pas suivies.

Le faible taux s'expliquerait par le manque de spécificité et des matériels spécialisés dans la prise de tension artérielle dans nos différentes structures sanitaires, elle s'expliquerait aussi par le fait qu'un nombre non moins considérable de femmes accouchent à domicile. Plusieurs d'entre elles meurent en couche sans que la cause de décès soit déterminée.



C'est aussi par le fait qu'il existe plusieurs hypothèses de prédisposition aux troubles tensionnels de la grossesse entre autre : l'âge, la parité, la race et le groupe ethnique, les facteurs familiaux, génétiques, alimentaires, environnementaux, comportementaux, socio-économiques, ainsi que l'hyper-placentose (27).

IV.2 Classification

Dans notre étude, la fréquence de la pré éclampsie modérée est plus élevée étant donné que la majorité de notre population d'étude est constituée des nullipares d'où l'hypothèse mécanique qui est le volume utérin et que l'ischémie résulterait de la compression de l'aorte abdominale et/ou des artères utérines avec baisse de son débit.

IV.3 Moment de découverte

Plus de la moitié de l'Hypertension artérielle gravidique ont été découvert au cours de la grossesse (61,7%), cela est dû au fait que chaque contraction utérine en expulsant le sang maternel hors de l'utérus entraine une augmentation du retour veineux vers le cœur. Cela entraine une augmentation de la pression veineuse centrale et le débit cardiaque ainsi que la pression artérielle.

Il en résulte une distribution préférentielle de sang à la moitié supérieure du corps, ce qui majore la pression artérielle à ce niveau. Ces modifications hémodynamiques de l'accouchement sont nettes en décubitus dorsal et moindre en décubitus latéral. (15)

IV.4 Âge

Dans notre recherche, la tranche d'âge la plus touchée par l'Hypertension artérielle gravidique varie entre 20-29 ans suivie de celle comprise entre 30-39 ans, ensuite celle inférieur à19 ans et supérieur à 40 ans. Ces résultats sont similaires à ceux de Baby COULIBALY.

Ces résultats s'expliqueraient par le fait que l'Hypertension artérielle gravidique se développe plus chez la jeune gestante à cause du défaut de placentation. Cette anomalie résulterait de l'insuffisance de développement des calibres et de la compliance des artères utéroplacentaires capables d'assurer l'augmentation importante du débit sanguin requis pendant la grossesse.

IV.5 Parité

Il est à signaler que dans notre étude les nullipares et les paucipares représentent respectivement 29,3% et 23,5%. Le type d'Hypertension artérielle le plus fréquemment rencontré chez ces patientes est aussi le pré éclampsie qui, se présente dans notre étude avec un taux de 79,3 %, modérée et sévère prise ensemble.

La prédominance de cette pathologie chez les primigestes est également rapportée dans la littérature, ces résultats sont comparables à ceux trouvés parSoumare(19), Coulibaly (15), et Diallo (18).

La parité serait donc un facteur de risque de survenue du pré éclampsie, plus fréquente chez la nullipare, contrairement à l'Hypertension artérielle chronique qui est l'apanage de la multiparité. (15)

Dans ce contexte, il s'agit le plus souvent de formes récidivantes ou essentielles avec atteintes réno-vasculaires qui se compliquent plus volontiers de l'hématome rétro placentaire (6). Globalement le taux d'Hypertension artérielle gravidique double après 40 ans. Le risque de l'Hypertension artérielle et du pré éclampsie augmente avec l'âge quelle que soit la parité, mais elle est plus marquée chez la primipare âgée et évaluée à 17,6 % dans l'étude de Chan(17).

Par contre, chez la primipare ce serait généralement une hypertension gravidique pure qui évolue souvent vers l'éclampsie, car l'utérus de la primipare présente une invasion trophoblastique insuffisante tandisque la multipare pourrait avoir des antécédents vasculo-rénaux prédisposant (6).

Gisse et Coll. Montrent que le pré éclampsie et l'éclampsie sont deux fois plus fréquentes chez les primipares que chez les paucipares et les multipares. (16).

Merger et Coll. (2001) et Conférence d'Experts en Réanimation des Formes Graves de pré éclampsie (2005) stipulent que les nullipares sont particulièrement concernées par l'Hypertension artérielle gravidique, et la toxémie gravidique serait une maladie de la première grossesse.

IV.6 Œdème de membre inférieur

26,4% de nos patientes ont présenté des œdèmes des membres inférieurs contre 30% dans la série de MOUJAHID, 49% dans la série de RAGHEB, et 34,8% dans la série de Coulibaly. Par ailleurs l'absence d'œdèmes n'élimine pas la gravité (16).

IV.7 Protéinurie

Dans notre série, la protéinurie s'est révélée positive dans plus de 82,2% de cas. Notre résultat est proche à celui de BANDIMA 88,8% et diamétralement opposé à celui de CHAOUI où toutes les patientes avaient une protéinurie ≥ 3 croix positive. Elle est plus une complication qu'un signe de la maladie, car elle traduit l'atteinte rénale (11).

Elle est souvent d'apparition tardive dans l'évolution d'un pré éclampsie. C'est pourquoi il faut savoir évoquer le diagnostic de pré éclampsie chez les patientes hypertendues sans protéinurie (15).

IV.8 Mortalité néonatale

Dans notre étude, la fréquence de la mortalité néonatale n'est pas non rejetable. Notre résultat de 29,4 % est supérieur à ceux trouvé dans les séries de BANDIMA, MOUJAHID, JAYI et CHAOUI qui ont respectivement obtenu 14,8%, 14,4%, 8% et 2%. Les critères d'inclusion utilisés surtout la gravité des parturientes explique cette différence.





En effet, si l'Hypertension artérielle est bénigne, pas de conséquence sur le fœtus, dans le cas contraire, il existe un Retard de Croissance Intra Utérin (RCIU) plus ou moins marqué chez un enfant maigre hypotrophié. Lorsqu'elle évolue longtemps sans amélioration, la souffrance fœtale chronique s'installe avec Mort Fœtale In Utéro. (15)

Cette Mortalité Néonatale en cas d'Hypertension artérielle gravidique c'est soit due à l'hypotrophie fœtale, soit à la prématurité. D'où la nécessité de la césarienne pour la sauvegarde materno-fœtale. De même, les conditions précaires de réanimation des nouveaux nés et d'élevage de prématurés sont autant des facteurs expliquant ce décès néonatal. (11).

IV.9 Eclampsie

Dans notre étude, l'éclampsie est déclarée comme la complication la plus redoutable au stade final de l'évolution de cette maladie dont la fréquence s'élève ici à 20,7%. Le manque de suivi, le retard de décision en cas des signes d'alarmes, les moyens limités dans les investigations et la prise en charge, tous ces facteurs précipiteraient la survenue d'une complication, malgré l'évolution naturelle de la maladie. (11).

A propos de l'éclampsie, Redman (1984) et Jouhet (1984) relèvent que l'éclampsie est presque toujours déclenchée par une Hypertension artérielle, elle survient alors que la TA est normale, même en dehors d'œdèmes et de protéinurie. (20)

CONCLUSION

Durant notre étude dont l'objectif général était de déterminer la fréquence de l'HTA au cours de la grossesse, les observations suivantes ont été faites :

- La fréquence de *l'hypertension gravidique* à yangambi est de 1,4%;
- Les patientes les plus exposées à cette pathologie sont celles dont l'âge varie entre 20 à 29 ans, en majorité les nullipares;
- La majorité des patientes, soit 82,2% avaient une protéinurie présente ;
- La plupart des grossesses avaient comme complication majeure, l'éclampsie, soit 20,7%;



BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages

- [1] ALIHOUNOU E: " <u>La toxémie gravidique au Bénin</u>", Médecine, Afrique noire 1981;
- [2] Collège national des Gynécologues et Obstétriciens Français: "Connaissances et pratique", Elvesier Masson,
- [3] CHESLEY L: "Hypertension in pregnancy. In current problems in obstetrics and Gynecology", year book Medical Publishers, London, Chicago, 1981;
- [4] Collège national des Gynécologues et Obstétriciens Français : " Gynéco-obstétrique, connaissance et pratique ". Elvesier Masson, Paris, 2006;
- [5] DIALLO B. ''Profil épidémiologique de l'HTA en milieu hospitalier à Bamako '', Médecine d'Afrique Noire: 1994.
- [6] HACH J.M, chececklist 'Médecine interne', Paris: Maloine; 2005;
- [7] J.H Baudet, ''<u>Médecine interne et Grossesse</u>', MaloineS.a éditeur 27, rue de l'école de médecine-75006 Paris;
 [8] LABAMA LOKWA, ''<u>Obstétrique du praticien</u>'. Presse Universitaire de Kisangani, 2005;
 [9] LANSAC J. et Coll: ''<u>Obstétrique pour le praticien</u>', 2ème édition SIMEPSA, Paris, 1990;

- [10] LAMBOTTE R, '' <u>Pathologie obstétricale</u> '', Presse Universitaire de Liège, Bruxelles, 2006;
- [11] LONKOANDE et coll.'' Les éclampsies à la maternité du Centre Hospitalier National YALGADO OUEDRAOGO d'OUGADOUGOU', Burkina-Faso, médecine d'Afrique noire, 1998;
 [12] MERGER R. et col: ''Précis d'obstétrique', 6ème édition Masson, Paris, 2001;
- [13] MOUJAHID Hind, '' Prise en charge de la pré éclampsie sévère et l'éclampsie en réanimation chirurgicale (A propos de 97 cas) '', Université Sidi Mohammed Ben Abdellah, 2007;
- [14] MIGNON A; '' <u>Pré-éclampsie : prise en charge multidisciplinaire optimisée. ''</u>Novembre 2013 ;
- [15] MAMIE NGUNGA NKODI, « Pronostic maternel et fœtal au cours de la pré-éclampsie » Décembre 2013.
- [16] PIERRE GODEAU, '' Traité de Médecine '', 2ème éd, Tome 2, Flammarion, Paris ;
- [17] REDMAN C, '' Treatment of hypertension in pregnancy '', kidney, international 1980, p 52;
- [18] WILLIAM M.Barron, "Médecine de la femme enceinte", éd. Française Médecine-Sciences, Flammarion 1990;
- [19] *Revues*
- [20] CHUA S, Redman CWG: "Prognosis for preeclampsia complited by more of proteinurie in 24 hours". EurobstedGynecolReprod Biol 1992;
- [21] DIALLO F.B et Coll. "HTA et grossesse à la clinique de Gynéco-obstétrique du CHU Ignace Deen de Conakry", Guinée médicale, num 35 Janvier-Février-Mars 2002;
- [22] L.M.P.H. Rabarijaona et coll, '' prévalence et sévérité de l'HTA de l'adulte en milieu urbain à Antananarivo '', revue d'Anesthésie-Réanimation et de médecine d'urgence, 2009
- [23] M L et Coll. 'Salicythérapie dans la prévention de l'HTG et ses complications : étude rétrospective à propos de 101 patientes au CHU de DAKAR '', journal de la SAGO,vol 4, num 2, 2003;
- [24] RADHONANE Rachdi et Coll« Pronostic materno-fœtal de la toxémie gravidique sévère »revue Tunisie médicale num, Volume Pg 67, 2005;
- [25] Thèses
- [26] COULIBAY B, '' <u>HTA de la femme enceinte dans le district de BAMAKO à propos de 250 cas ''</u>, thèse d'agrégation en médecine, FMP, Université de BAMAKO, 2008;
- [27] DAOZ S, " HTA et Grossesse dans le service de Gynéco-obstétrique de l'HGT à propos de 120 cas ", thèse, médecine, BAMAKO, 2005;
- [28] FOMBA D.N, '' HTA et grossesse au service de Gynéco-obstétrique du Centre de Santé de Référence de la Commune II '', thèse méd, BAMAKO, 2006;
- [29] JAYI S, <u>'' le pré éclampsie sévère ''</u>, thèse méd, 2003
- [30] SOUMARE M D, '' HTA et grossesse pronostic foeto-maternel dans le service de Gynéco-obstétrique de l'hopital national de point G. A propos de 289 cas '', thèse, médecine, BAMAKO, 1996;
- [31] SANGARE A; "Hypertension gravidique et éclampsie à BAMAKO". Thèse d'agrégation en médecine, Bamako, 1985,
- [32] *Mémoires*
- [33] ABECHA P: "étude épidémiologique et clinique de l'hypertension gravidique aux Cliniques Universitaires de Kisangani '', mémoire inédit, FMP, UNIKIS, 2010;
- [34] BANDIMA A ; '' Profil épidémiologique de l'hypertension de la Grossesse dans la ville de Kisangani de 2005 à 2010 '', Mémoire, FM, UNIKIS, 2010;
- [35] OUTIN Charlène, '' La primiparité après 40 ans, entre phénomène social et enjeux médicaux : étude rétrospective <u>réalisée au CHU d'Angers du 1^{ère} Janvier 2007 au 31 Décembre 2011 '',</u> mémoire, Université casablanca, Avril 2012;
- [36] WEMBODINGA U; '' Facteurs étiologiques des grossesses à risque relevés au cours des consultations prénatales aux Cliniques Universitaires de Kisangani ''. Mémoire de Spécialisation, Kisangani, 1984,
- [37] YAGI SITOLO, '' Pronostic foeto-maternel de l'Hypertension gravidique à la maternité des Cliniques <u>Universitaires de Kisangani ''</u>, mémoire de spécialisation, 1989 ;Rapports
- [38] ACOG, ISSHP, NHBPEP: ''Pré éclampsie '', Novembre 2013;
- [39] CHAOUI A, '' Prise en charge du pré éclampsie et de l'éclampsie '', 2ème conférence nationale de Consensus MAROC, Marrakech, Avril 2002;



- [40] OMS: ''Les troubles tensionnels de la grossesse ''. Série des rapports techniques. Rapport d'un groupe d'étude de l'OMS, Genève 1987, <u>Annales</u>
- [41] BEAUFILS M. et Coll: ''Pronostic vasculaire et obstétrical après un accident vasculo rénal de la grossesse.

 Apport et limites de la biopsie rénale ''. Ann de Médecine Interne 1980 ;