

# Eclampsie au cours de la grossesse : aspects épidémiologiques, cliniques et pronostiques au CHU d'Angré à propos de 91 cas

*Eclampsia during pregnancy: epidemiological, clinical and prognostic aspects at Angre teaching hospital, about 91 cases*

Adjoby R, Koffi SV, Kouakou-Kouraogo R, Akobe YP, Soro NA, Loba Okoin PJ, Gadji M  
Service de gynécologie obstétrique du CHU de Angré  
Département Femme, mère enfant de l'université Félix Houphouët Boigny  
Department of Gynecology and Obstetrics of the University Hospital of Angré, Mother Child

**Correspondances** : Dr Adjoby Roland, Gynécologue obstétricien, Département mère et enfant. Université felix Houphouët Boigny d'Abidjan, CHU Angré. Email : [r.adjoby@yahoo.fr](mailto:r.adjoby@yahoo.fr) Tel : +225 0555658507

## RESUME :

**Objectif** : Etudier les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et pronostiques des éclampsies au cours de la grossesse dans le service de gynécologie et d'obstétrique du CHU d'Angré.

**Méthodes** : Il s'agissait d'une étude transversale rétrospective à visée descriptive qui a concerné une période de 2 ans allant du 1<sup>er</sup> janvier 2020 au 31 décembre 2021. Etaient inclus dans notre étude, les dossiers des patientes reçues pour éclampsie au cours de la grossesse ayant accouché après 28 semaines d'aménorrhée ou 6 mois au CHU d'Angré. Quarante-et-un dossiers ont été sélectionnés.

**Résultats** : Nous avons enregistré durant la période d'étude 4948 accouchements dont 91 cas d'éclampsies au cours de la grossesse soit une fréquence estimée à 1,8% des accouchements. L'âge moyen était de 24 ans. Elles étaient ménagères dans 39,6% des cas. Les primipares représentaient 72,5% des cas. Les antécédents médicaux de diabète/obésité et d'hypertension artérielle représentaient respectivement 4,4% et 3,3% des cas. Le sulfate de magnésium (93,4%) et la nicardipine (95,6%) ont été utilisés en première intention ; 45,1% des patientes ont été transférées en grande réanimation. Les principales complications étaient le HELLP syndrome (13,2%) et l'état de mal éclamptique (9,9%). On a enregistré 5 décès maternels soit une létalité de 5,5%.

**Conclusion** : L'éclampsie demeure une pourvoyeuse de nombreuses complications avec un taux de létalité maternelle et fœtale élevé en Afrique subsaharienne. Le sulfate de magnésium occupe aujourd'hui une place de choix dans l'arsenal thérapeutique.

**Mots clés** : Eclampsie- Syndromes vasculo-rénaux- Mortalité maternelle-CHU Angré

## SUMMARY :

**Objective**: To study the epidemiological, clinical and prognostic characteristics of eclampsia during pregnancy in the gynecology and obstetrics department of Angré University Hospital.

**Method**: This was a retrospective cross-sectional study with a descriptive aim which concerned a period of 2 years going from January 1, 2020 to December 31, 2021. Included in our study were the files of patients seen for eclampsia during pregnancy having given birth after 28 weeks of amenorrhea or 6 months at Angré University Hospital. Ninety-one files were selected.

**Results**: During the study period, we recorded 4948 deliveries including 91 cases of eclampsia during pregnancy, an estimated frequency of 1.8% of deliveries. The average age was 24 years old. They were housewives in 39.6% of cases. First-time mothers represented 72.5% of cases. Medical history of diabetes/obesity and high blood pressure accounted for 4.4% and 3.3% of cases, respectively. Magnesium sulfate (93.4%) and nicardipine (95.6%) were used as first-line treatment; 45.1% patients were transferred to intensive care. The main complications were HELLP syndrome (13.2%) and eclamptic status epilepticus (9.9%). We recorded 5 maternal deaths, representing a lethality of 5.5%.

**Conclusion**: Eclampsia remains a source of numerous complications with a high maternal and fetal mortality rate in sub-Saharan Africa. Magnesium sulfate now occupies a prominent place in the therapeutic arsenal.

**Keywords**: Eclampsia- Vasculo-renal syndromes- Maternal mortality- Angré University Hospital

## INTRODUCTION

L'éclampsie est une complication grave de la prééclampsie, mettant en jeu le pronostic vital maternel et fœtal à court terme. Elle représente l'une des principales causes de décès maternels dans le monde notamment dans les pays du sud où son incidence reste encore élevée [1]. Parmi les causes de mortalité maternelle, les complications de l'hypertension artérielle occupent la 3ème place et, sont la première cause de mortalité périnatale à l'échelle mondiale [2]. Dans les pays industrialisés, sa fréquence est comprise entre 27 et 56 pour 100 000 naissances avec une mortalité maternelle de 2,2%. Leur pronostic a été amélioré grâce aux progrès de l'obstétrique, de la réanimation et de la néonatalogie. Contrairement à l'Europe, en Afrique de l'Ouest, elle représente en moyenne 12,7% des causes de décès maternels [3]. En Côte d'Ivoire, selon Brouh-Yapo, elle représentait en moyenne 16% des causes de décès maternels en réanimation [4]. L'objectif était d'étudier les caractéristiques épidémiocliniques et le pronostic materno-fœtal dans un hôpital de référence.

## METHODOLOGIE

Il s'agissait d'une étude transversale rétrospective et descriptive qui s'étendait sur une période de deux ans allant du 1er janvier 2020 au 31 décembre 2021 aux urgences obstétricales du CHU d'Angré à Abidjan. Etaient inclus dans notre étude, les dossiers des patientes reçues pour éclampsie survenue au cours de la grossesse ayant accouché au CHU d'Angré après 28 semaines d'aménorrhée ou 6 mois, durant la période de l'étude. N'ont pas été retenus les dossiers de toutes les éclamptiques ayant une mort fœtale in utero ou un fœtus malformé. A partir de nos critères, 91 dossiers ont été sélectionnés. Les données recueillies à travers la fiche d'enquête, à partir des dossiers obstétricaux, registres d'accouchement et de décès maternels, ont été traitées et analysées à partir des logiciels SPSS version 20 et Epi info version 3.5.4.

## RESULTATS

### 1-Fréquences

Au cours des années 2020 et 2021, le service de gynécologie-obstétrique a enregistré un total de 4948 accouchements, dont 91 retenus selon les critères de sélection. Les éclampsies représentaient 1,8% des accouchements.

### 2-Caractéristiques socio-démographiques

Nos patientes étaient âgées de 15 à 44 ans avec une moyenne d'âge de 24 ans.

Elles étaient ménagères dans 39,6% des cas, suivies

des femmes du secteur informel avec 35,1%, les élèves et étudiantes (19,8%) et les salariées (5,5%). Les patientes de notre étude étaient non scolarisées dans 36,3% des cas.

Les patientes ont été admises dans 34,1% des cas entre les mois de juin et août.

### 3- Les aspects cliniques

Les antécédents médicaux de diabète/obésité et d'hypertension artérielle représentaient respectivement 4,4% et 3,3% des cas..

Les primipares représentaient 72,5% des cas, les paucipares (14,3%) et les multipares (13,2%).

Les éclamptiques avaient été réalisé 3-4 CPN dans 48,3% des cas, 27,5% avaient effectué 1-2 CPN. Elles ont été suivies par les sages-femmes dans 76,9% des cas.

L'éclampsie était survenue pendant la grossesse dans 74,7% et en perpartum dans 25,3% des cas. L'éclampsie survenait chez des patientes à terme dans 41,7% des cas (voir tableau I)

**Tableau I :** Répartition des patientes selon l'âge gestationnel

Age gestationnel (SA)	Effectif	%
28-34	30	33
35-37	23	25,3
>37	38	41,7
<b>Total</b>	<b>91</b>	<b>100</b>

A leur admission, 64,8% des patientes avaient un coma léger (Glasgow 8-12) et une HTA sévère (grade III) dans 54,9% des cas et 33% de grade II.

Des crises à répétition et ou un état de mal éclamptique ont été observés chez 68,1% des patientes et crise isolée dans 31,9%.

Les anomalies biologiques retrouvées chez les éclamptiques étaient l'anémie (24,4%), suivie d'une élévation des transaminases (19,8%).

La césarienne était le mode d'accouchement dans 96,7% des cas.

Les pathologies vasculaires retrouvées chez nos patientes sont mentionnées dans le tableau II

**Tableau II :** Répartition des patientes selon les pathologies vasculaires (n=69)

Pathologies vasculaires sur grossesse	Effectif	%
HTA gravidique	6	8,7
Prééclampsie	45	65,2
Diabète gestationnel	2	2,9
HTA chronique + prééclampsie surajoutée	16	23,2
<b>Total</b>	<b>69</b>	<b>100</b>

### 3- Aspects thérapeutiques

Les données de la prise en charge médicale sont répertoriées dans le tableau III

**Tableau III :** Répartition des patientes selon le traitement médical au CHU d'Angré

Traitement médical	Fréquences	%
Sulfate de magnésie	85	93,4
Diazépam	6	6,6
Nicardipine	87	95,6
Furosémide	16	17,6

### 4- Pronostic materno-foetal

Dans notre étude 43 patientes ont présenté des complications. Ces complications étaient le HELLP syndrome dans 27,9% des cas, l'état de mal éclamptique dans 20,9% et IRA dans 16,3% des cas. On notait 05 cas de décès correspondant à une létalité de 5,5%.

Les décès enregistrés : l'état de mal éclamptique=3, AVC=1 cas et Hellp syndrome=1. La létalité maternelle était de 5,4%.

La durée du séjour dans le service allait de 3 à 15 jours, et 60,4% des femmes restaient plus de 6 jours.

**Tableau IV :** Répartition des patientes selon les motifs de transferts en grande réanimation (n=41)

Motifs de transfert en réanimation	Fréquence	%
Coma post critique	27	65,8
Etat de mal éclamptique	9	21,9
CIVD	2	4,9
IRA	2	4,9
OAP	1	2,5

CIVD (coagulation intravasculaire disséminée), IRA (insuffisance rénale aiguë) et OAP (Œdème aigu pulmonaire)

On a noté 11 grossesses gémellaires soit 102 nouveau-nés. L'état des nouveau-nés à la naissance était bon dans 69,6% des cas (score d'Apgar =7). Les nouveau-nés vivants (n=77) représentaient 75,8% des cas. On notait 57,8% de prématurité induite.

## DISCUSSION

### 1-Fréquence et facteurs épidémiologiques

Au cours de notre étude, nous avons enregistré

4948 patientes qui ont accouché à la maternité du CHU d'Angré dont 91 éclamptiques soit une fréquence de 1,8%. Notre résultat est inférieur à ceux de Horo [5] en 2008 au CHU de Yopougon et Ouattara [6] en 2014 à Ouagadougou qui rapportaient respectivement une fréquence de 3,2% et 3,3%. Par contre Mayi tsonga à Libreville avait relevé une prévalence de 0,5% [7]. Notre faible prévalence s'expliquerait par la différence du mode de recrutement de nos patientes. L'âge moyen de nos patientes était de 24 ans avec des extrêmes de 15 à 45 ans, ce résultat est similaire à celui de Diouf A. A [8] au Sénégal en 2013. Ce constat pourrait s'expliquer par le fait que cette tranche d'âge constitue une période d'activité génitale favorisant la survenue des premières grossesses ce qui prédispose à un taux élevé de prééclampsie. La prééclampsie et l'éclampsie restent des pathologies survenant aux âges extrêmes de la vie reproductive [9]. Dans notre étude, nous avons trouvé une certaine variation de la fréquence de l'éclampsie en fonction des différentes périodes de l'année avec un pic en période pluvieuse où les températures sont les plus basses (juin, juillet, aout) soit 34,1%. Cet aspect a été rapporté dans une étude d'Elongi et al. [10] qui suggérait qu'il y avait une association entre humidité, basse température et risque de survenue de l'éclampsie.

### 2. Caractéristiques cliniques de la grossesse

Les antécédents médicaux de diabète/obésité et d'hypertension artérielle étaient les plus représentés avec respectivement 4,4% et 3,3%. L'hypertension artérielle et le diabète sont des pathologies vasculaires qui font secondairement le lit de la prééclampsie [11]. Dans notre étude, les nullipares étaient les plus représentées soit 72,5%. L'hypothèse d'une mal adaptation immunologique comme étiologie de la prééclampsie est étayée par un certain nombre d'arguments concernant la nulliparité, le changement de partenaire, l'effet protecteur de l'exposition au sperme. L'hypothèse immunologique est que cette réaction plus fréquente et plus grave est due à la première exposition de la mère aux villosités trophoblastiques comportant des antigènes d'origine fœtale et donc paternelle [12].

La majorité de nos patientes n'avaient pas correctement été suivies en CPN par les sages-femmes soit 48,3%. Dans l'étude de Ouédraogo [11], la moyenne de CPN des patientes était de  $3,1 \pm 1,2$  avec des extrêmes de 0 et 6 et seulement 21,1% avaient réalisé au moins 4 CPN. Nnemnbeng [13] au Mali retrouvait 56,9% de patientes qui avaient un mauvais suivi de grossesse. Le dépistage et la prise en charge des syndromes vasculo-rénaux étaient

inadéquats de la part des sages-femmes qui ne référaient pas à temps les patientes pour une prise en charge optimale. L'éclampsie survenait en antépartum dans 74,7% de nos cas [8]

### 3. Aspects thérapeutiques et pronostiques

La majorité de nos patientes était évacuées soit 97,8% contre 2,2% qui venait du domicile telle qu'observée par Nnemngbeng [13]. Selon le paquet minimum d'activité, la prise en charge de l'éclampsie est l'apanage des établissements de SONU complet d'où une évacuation systématique quelques soit l'âge gestationnel et l'évolution du travail d'accouchement. Nos patientes avaient un coma léger (Glasgow 8-12) dans 64,8% des cas. Notre résultat est similaire à celui de Beye [14] qui retrouve chez 100% des patientes avec une altération de l'état de conscience avec un score de Glasgow moyen côté à  $8 \pm 2,2$ . Dans notre série l'HTA était considérée comme sévère chez 54,9% des cas. Il en est de même pour les séries de Brouh-Yapo [4] (64,6%) et de Ducarme [15] (87,5%). Les éclampsiques avaient présenté des crises convulsives à répétition dans 68,1% des cas. La cytolyse hépatique représentait 19,8% dans notre étude et l'hyper créatinémie était à 5,5%. Dans l'étude de Ouédraogo [11], Les examens biologiques ont révélé, une anémie sévère chez 7,2% des patientes et une créatininémie élevée dans 11,1% des cas.

Nous avons eu recours à la césarienne dans la quasi-totalité (96,7%) des cas. Kampo [16], au Mali avait observé 77,6% de césarienne dont l'indication principale des césariennes était l'état de mal éclampsique. Agida au Nigéria [17], Lee au Canada [18] et Mayi-tsonga [7] au Gabon ont également retrouvé des taux de césarienne élevés soit respectivement 75,5%, 79% et 97%. Par contre, Ouédraogo [11] notait 43,4% de césarienne. Le sulfate de magnésium et la nicardipine étaient respectivement l'anti-convulsivant et l'antihypertenseur les plus utilisés dans notre étude. Le sulfate de magnésium reste la molécule de référence aussi bien pour arrêter la crise d'éclampsie que pour prévenir sa récurrence. De nos jours le sulfate de magnésium est reconnu comme supérieur aux autres anticonvulsivants [3,4,11]. Dans l'étude du Collaborative Eclampsia Trial [19] comparant le sulfate de magnésium (n=123) au diazépam (n=122) les auteurs ont rapporté des taux de récurrences des crises d'éclampsie de 13,2% dans le groupe sulfate contre 17,1 à 27,9% dans le groupe diazépam. Le coma était le motif de transfert en réanimation le plus fréquent soit 65,8%, cependant le transfert était

limité par les capacités d'accueil du service de réanimation. Ainsi, nous avons observé dans notre étude 47,3% des complications maternelles dont 5 cas de décès ; notre résultat est superposable à celui rapporté par Horo en 2008 au CHU de Yopougon qui a retrouvé 42,4% [5]. Le HELLP syndrome était la complication la plus observée avec un taux de 27,9% suivi de l'état de mal éclampsique avec un taux de 20,9%. Pambou [20] quant à lui au CHU de Brazzaville trouvait 47,6% d'état de mal éclampsique. L'absence de soins anténatals et le retard dans la mise en route des thérapeutiques expliquent en grande partie le pronostic péjoratif de l'éclampsie dans les pays à faible revenu. Les taux de létalité observés en Afrique sont variables [1,8]. L'état de mal éclampsique était la principale cause de décès soit 60%, en raison d'une défaillance multi viscérale, ou en entraînant un encombrement des voies respiratoires, provoquant secondairement un décès maternel par asphyxie. La létalité était de 5,4%, telle que retrouvée par Ouédraogo 3,5% et Kampo avec 4,3% [11, 16]. La prématurité induite est l'une des conséquences majeures de l'éclampsie avec un taux de 57,8% dans notre série. C'est également le constat de Pambou [20] au Congo qui a observé 64% de complications néonatales dont 43,8% de prématurité. Nous avons enregistré 24,2% de décès néonataux ; ces décès étaient majoritairement liés à la prématurité.

### CONCLUSION

La fréquence de l'éclampsie reste élevée au CHU de Angré. Cette complication grave de la prééclampsie est responsable d'une morbidimortalité maternelle et une mortalité infantile élevée. L'amélioration du pronostic passe par la prévention avec un dépistage et un suivi précoce des gestantes, le traitement adapté de l'HTA gravidique, avant l'installation des signes de gravité. Enfin une approche pluridisciplinaire avec une participation plus renforcée des anesthésistes réanimateurs dans la prise en charge de ces patientes pourraient réduire la morbidimortalité. Le sulfate de magnésium occupe aujourd'hui une place de choix dans l'arsenal thérapeutique contre l'éclampsie.

### REFERENCES

1. **Bouvier-colle MH, Ouédraogo C, Dumont A et al.** Maternal mortality in west Africa. Rates, causes and substandard care from a prospective survey. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2001. Feb ; 80(2) :113-9
2. **Lansac J, Berger C, Magnin G.** Obstétrique pour le praticien. Masson, 3 e édition Paris. 1997 ; 165-176.
3. **Cissé C-T, Faye Dieme M.** Indications

- thérapeutiques et pronostic de l'éclampsie au CHU de Dakar. *J Gynecol Obstet Biol Reprod.* 2003 ; 32 : 239-245.
4. **Brouh Y, Njeundo PG, Tetchi YD.** Les éclampsies au centre hospitalier universitaire en Côte d'Ivoire : prise en charge, évolution et facteurs pronostics. *Can J Anesth.* 2008 ; 55 :397-402.
5. **Horo A.** pronostic maternel et fœtal de l'éclampsie dans un centre de référence d'Afrique de l'ouest. *Rev. Int. Sc. Méd.* 2008 ; 10 : 37-42
6. **Ouattara A, Ouedraogo CMR, Ouedraogo A et al.** Eclampsie au CHU de Yalgado de Ouagadougou (Burkina Faso) du 1er avril 2013 au 31 mars 2014. *Bull Soc Pathol Exot* 2015 ; 108 : 316-23
7. **Mayi-Tsonga S, Akouo L, Ngou-Mve-Ngou J-P, Meye J-F.** Facteurs de risque de l'éclampsie à Libreville (Gabon) : étude cas-témoins. *Cah D'études Rech Francoph Santé.* 2006;16(3):197-200
8. **Diouf AA, Moussa D, Magatte M et al.** Profil épidémiologique et prise en charge de l'éclampsie au Sénégal : à propos de 62 cas. *Am J Obstet Gynecol.* 2013 ; 29 : 291-99
9. **Balde IS, Sylla I, Adjoby CR, Diallo IT, Diallo FB, Conde JG, Sy T et al.** Pronostic de l'accouchement aux âges extrême de la vie reproductive. *Journal de la SAGO,* 2021, vol.22, n°1 : 7-12
10. **Elongi JP, Tandu B, Spitz B, Verdonck F.** Influence de la variation saisonnière sur la prévalence de la prééclampsie à Kinshasa. *Gynecol Obstet Fertil.* 2011 ;39(3):132-5
11. **Ouedraogo I, Sib SR, Sawadogo YA, Sanogo M, Kiemtoré S, Sieni BA, Ouedraogo A.** Eclampsie au centre hospitalier universitaire régional de Ouahigouya : aspects épidémiologique, clinique, thérapeutique et pronostique. *Rigoci* 2023, vol 6(2) : 15-20
12. **Goffinet F.** Epidémiologie. *Ann Fr d'Anesth et de Réanim.* Mars 2010 ; 29 : 7-12 38. Ben Salem F, Ben Salem K, Grati L. Facteurs de risque d'éclampsie : étude cas-témoins. *Ann Fr d'Anesth Reanim.* 2003 ; 22(10) :865-9
13. **Nnemnbeng F.** Etude épidémioclinique et pronostic de l'éclampsie en réanimation Du centre hospitalo-universitaire Gabriel Touré. *Journ Med Trop.* 2012 ; 12 : 45-7
14. **Beye MD. et al.** Prise en charge de l'éclampsie grave en réanimation en milieu tropical africain. À propos de 28 cas. *Ann Fr d'Anesth et de Réanim.* 2003 ; 22 : 25-9
15. **Ducarme G, Herrnberger S, Pharisien I, et al.** Eclampsie : étude rétrospective de 16 cas. *Gynecol Obstet Fertil.* 2009 ; 37 (1) :11-7.
16. **Kampo MI et al.** Pronostic maternel et périnatal