



## Article Original

## Pronostic Materno-Fœtal de l'Éclampsie à l'Hôpital de Deuxième Référence de Ségou au Mali

### *Maternal-fetal prognosis of eclampsia at the second Segou reference hospital in Mali*

Traoré T<sup>1\*</sup>, Sylla C<sup>2</sup>, Sidibé K<sup>1</sup>, Traoré B<sup>1</sup>, Guindo S<sup>1</sup>, Coulibaly A<sup>1</sup>, Beye SA<sup>1</sup>, Dao SZ<sup>4</sup>, Kané F<sup>6</sup>, Traoré Y<sup>3</sup>, Tégoué I<sup>3</sup>, Touré M<sup>5</sup>

#### RÉSUMÉ

**Objectif.** Décrire les aspects épidémiologiques, thérapeutiques et pronostiques de l'éclampsie à l'hôpital de deuxième référence de Ségou au Mali. **Patientes et méthodes.** Il s'est agi d'une étude descriptive, transversale, rétrospective et prospective à partir d'un échantillonnage exhaustif. Elle a couvert une période de 3 ans allant du 1<sup>er</sup> janvier 2010 au 31 décembre 2012 et a concerné 176 dossiers. **Résultats.** L'incidence de l'éclampsie au cours de la période d'étude était de 2,9%. Typiquement, elle est survenue chez la primigeste jeune (74,4%), au 3<sup>ème</sup> trimestre de la grossesse (73,9%) et pendant le post-partum (26,1%). Nous avons enregistré des complications maternelles comme l'hématome retro-placentaire, insuffisance rénale aiguë et hémorragie de la délivrance. Le taux de létalité était de 2,3% (4 cas de décès maternel). Sur le plan fœtal, il y a eu 29,5% de prématurité, 31,8% de souffrance néonatale, 11,4% d'hypotrophie, 11,9% de mort fœtal in-utéro et 7,4% de décès néonatal précoce. **Conclusion.** Les aspects épidémiologiques et pronostiques de l'éclampsie incitent à privilégier les mesures préventives qui associent le dépistage des grossesses à risque, l'éducation, l'information et la prise en charge précoce des femmes enceintes.

#### ABSTRACT

**Aim.** To describe the epidemiological, therapeutic and prognostic aspects of eclampsia at the second reference hospital in Segou, Mali. **Patients and Methods.** This was a cross-sectional descriptive, retrospective and prospective study from an exhaustive sampling. It covered a 3-year period from January 1, 2010 to December 31, 2012 and involved 176 cases. **Results.** The incidence of eclampsia during the study period was 2.9%. Typically, it involved in young primigeste (74.4%), the 3rd trimester of pregnancy (73.9%) and postpartum (26.1%). We recorded maternal complications such as retro-placental hematoma, acute kidney failure and delivery hemorrhage in about half of women. The case fatality rate was 2.3% (4 cases of maternal death). Concerning babies, the rates were as follows: 29.5% of prematurity, 31.8% of neonatal suffering, 11.4% of hypotrophy, 11.9% of in-utero fetal death and 7.4% of early neonatal death. **Conclusion.** The epidemiological and prognostic aspects of eclampsia lead us to focus on preventive measures that combine screening of high risk pregnancies, education, information and early management of pregnant women.

1. Hôpital Nianankoro Fomba de Ségou, Mali
2. Centre de santé de référence de Koutiala, Sikasso, Mali
3. Centre Hospitalier Universitaire Gabriel TOURE, Bamako Mali
4. Centre de santé de référence de la commune II, Bamako, Mali
5. Centre Hospitalier Universitaire de l'Hôpital du Mali, Bamako Mali
6. Centre de santé de référence de Bla, Ségou, Mali

\*Auteur correspondant : Dr

Tidiani Traoré

Adresse e-mail :

[tidiniako@gmail.com](mailto:tidiniako@gmail.com)

Tel : (00223) 66298672

**Mots-clés :** pronostic, maternel, fœtal, éclampsie, grossesse à risque

**Keywords:** Keywords: prognosis, maternal, fetal, eclampsia, pregnancy at risk

#### INTRODUCTION

Complication paroxystique de la pré-éclampsie, l'éclampsie est une situation obstétricale grave et responsable d'une mortalité et d'une morbidité maternelle et périnatale importante (6 à 10%) selon Faye A. [1] dans son étude sur l'éclampsie au CHU de Libreville publiée dans la revue française de gynécologie obstétrique. Elles seraient plus fréquentes dans les pays en voie de développement que dans les pays développés. Elles contribuent à aggraver la mortalité et la morbidité maternelle dans les pays en développement. De ce fait le taux des éclampsies constituerait un indicateur du niveau d'organisation socio-sanitaire d'un pays, d'une région. Nous avons mené ce travail avec pour objectif de décrire les aspects épidémiologiques, thérapeutiques et pronostiques de l'éclampsie à l'hôpital de deuxième référence à Ségou au Mali.

#### PATIENTES ET MÉTHODES

Il s'est agi d'une étude transversale, descriptive avec une collecte rétrospective des données (de janvier 2010 à décembre 2011) et prospective (de janvier à décembre 2012) soit une période d'étude de 3 ans dans le service de gynécologie obstétrique de l'hôpital de deuxième référence de Ségou au Mali. La population d'étude était constituée des gestantes, des parturientes et des accouchées admises dans le service. L'échantillonnage était exhaustif. Les critères d'inclusion étaient : une crise tonico-clonique associée à une tension artérielle systolique supérieure ou égale à 140 mmHg et / ou une tension artérielle diastolique supérieure ou égale à 90 mmHg et à une protéinurie significative ( $\geq 0,30g / 24H$ ). Les patientes dont les dossiers n'étaient pas disponibles ainsi que celles qui présentaient des crises convulsives

pendant la grossesse non associée à une HyperTension Artérielle (HTA) ont été exclues. Les données ont été collectées à l'aide d'une fiche d'enquête préalablement testée. Les sources de collecte des données étaient : les dossiers médicaux, les registres d'admission, d'accouchement, et de compte rendu opératoire. Les variables étudiées étaient : les caractéristiques épidémiologiques (âge, parité, nombre de consultation prénatale, les facteurs de risque, l'origine des patientes), les aspects thérapeutiques (voie d'accouchement, la réanimation, la transfusion sanguine) et pronostiques (la morbi mortalité materno-fœtale). Les limites ont été marquées par le manque de moyens financiers et l'insuffisance du plateau technique à réaliser certains examens biologiques, l'incomplétude de certains dossiers de la période rétrospective. Les données recueillies ont été traitées et analysées à l'aide des logiciels EPI info version 2000, Excel et Word 2007. Les variables quantitatives étaient exprimées en moyenne et écart type, les variables qualitatives en pourcentage.

## RÉSULTATS

Après dépouillement des dossiers, 176 patientes ont été retenues.

### Caractéristiques épidémiologiques

Pendant la période d'étude nous avons enregistré 176 cas d'éclampsie sur les 5976 patientes admises en période gravido-puerpérale soit une fréquence de 2,9%. L'âge moyen des patientes était de 20,65 ans avec des extrêmes de 14 et 44 ans. La tranche d'âge de 14 ans à 19 ans était la plus touchée avec une fréquence de 60,2%. Dans notre série, 81,8% des patientes étaient non scolarisées et 13,6% avaient un niveau primaire. Il s'agit de patientes qui ignoraient le plus souvent l'importance des consultations prénatales dont les grossesses ont été non ou mal suivies. 61,9% des patientes n'avaient effectué aucune consultation prénatale.

Le tableau 1 résume les caractéristiques épidémiologiques des patientes.

**Tableau 1 :** Caractéristiques épidémiologiques des patientes admises pour éclampsie à l'hôpital de deuxième référence à Ségou au Mali de 2010 à 2012.

Caractéristiques	Effectif	Pourcentage
Age en année		
14-19 ans	106	60,2%
20-34 ans	62	35,2%
35-44 ans	8	4,5%
Parité		
Nullipare	84	47,7
Primipare (parité 1)	53	30,1
Paucipare (parité 2 à 3)	19	10,8
Multipare (parité 4 à 5)	13	7,4
Grande multipare (parité supérieure à 5)	7	4
Niveau d'instruction		
Non scolarisé	144	81,8
Niveau primaire	24	13,6
Niveau secondaire	8	4,6
Profession		
Ménagère	138	78,4
Elève-étudiante	31	17,6
Aide-ménagère	6	3,4
Coiffeuse	1	0,6

Il s'agissait de patientes évacuées dans 66,4% de cas et elles provenaient des formations sanitaires situées dans un rayon de 150km.

Les admissions directes représentaient 33,6% de cas soit 59 patientes, alors que 117 provenaient d'autres structures sanitaires.

### Aspects cliniques

La crise d'éclampsie était survenue en anté, en per ou en post partum avec des chiffres tensionnels variés ayant plus ou un retentissement sur l'état du fœtus comme le montre le tableau 2.

**Tableau 2 :** Répartition des éclampsiques en fonction des facteurs chiffres tensionnels, de l'état du fœtus et du moment de survenue de la crise

	Effectifs	Fréquence (%)
<b>TA Systolique (mmHg)</b>		
> 150	93	52,8
140 – 150	73	41,5
< 140	10	5,7
<b>TA Diastolique (en mmHg)</b>		
90 – 100	107	60,8
> 100	63	35,8
< 90	6	3,4
<b>BDCF</b>		
Présents	112	86,1
Absents	18	13,9
<b>Moment de la survenue de la crise</b>		
Per-partum	73	41,5
Anté-partum	57	32,4
Post-partum	46	26,1

### Aspects Thérapeutiques et pronostiques

54,5% des patientes avaient accouché par césarienne. Le délai entre la crise convulsive et l'accouchement était supérieure à 5h dans 63,1%. Un traitement médical a institué chez toutes nos patientes. Ce traitement a associé des antihypertenseurs dont le plus utilisé était la Nicardipine dans 88,6% de cas, d'anti-convulsivants dont le plus utilisé était le Sulfate de magnésium (MgSO<sub>4</sub>) dans 90,9% de cas, de l'oxygénothérapie dans 18,2% de cas.

Notre service ne disposant pas d'unité de réanimation, 43,7% de nos patientes ont été transférées en réanimation et y avaient fait un séjour moyen de 2,71 jours. La durée moyenne d'hospitalisation était de 4,52 jours (tableau 3).

**Tableau 3 :** Répartition des patientes en fonction de la voie d'accouchement, du traitement médical reçu, du transfert en réanimation et de la durée de séjour hospitalier à l'hôpital de deuxième référence de Ségou au Mali de 2010 à 2012.

	Effectifs	Fréquence (%)
<b>Voie d'accouchement</b>		
Césarienne	96	54,5
Voie basse	80	45,5
<b>Délai entre la survenue de la crise et l'accouchement</b>		
> 5 heures	82	63,1
3 – 5 heures	38	29,2
1 - 2 heures	8	6,2
< 1 heures	2	1,5

**Tableau 3 (suite):** Répartition des patientes en fonction de la voie d'accouchement, du traitement médical reçu, du transfert en réanimation et de la durée de séjour hospitalier à l'hôpital de deuxième référence de Ségou au Mali de 2010 à 2012.

<b>Traitement reçu avant l'admission</b>		
Aucun traitement	92	52,3
Antihypertenseur et anticonvulsivant	37	21,0
Anticonvulsivant	28	15,9
Antihypertenseur	19	10,8
<b>Anti-hypertenseurs</b>		
Nicardipine	156	88,6
Nifédipine	9	5,1
Méthyl dopa	7	4,0
Furosémide	4	2,3
<b>Transfert en réanimation</b>		
Non	99	56,3
Oui	77	43,7
<b>Durée de séjour en réanimation en jours</b>		
1-3	64	83,1
4-7	11	14,3
≥ 8	2	2,6
<b>Durée d'hospitalisation en jours</b>		
< 3	4	2,2
3-7	155	88,1
8-15	<b>17</b>	<b>9,7</b>

**Complications**

Les complications maternelles ont représenté 8,5% de cas. Ces complications maternelles et fœtales sont répertoriées dans le tableau 4.

Les complications infectieuses (endométrite et suppuration pariétale) étaient les complications maternelles les plus fréquentes avec 53,4% de cas. Les autres complications étaient représentées l'insuffisance rénale aigue avec 20% de cas, l'hématome rétro-placentaire dans 13,3% de cas et l'hémorragie de la délivrance dans 13,3%. Nous avons enregistré 4 cas de décès maternels (2,3%) dont 50% suite à un état de mal éclamptique, 25% suite à une insuffisance rénale aigue et 25% suite à un œdème aigue du poumon. Les

complications fœtales étaient dominées par la prématurité (29,5%) la souffrance néonatale (13,6%), l'hypotrophie (11,4%) et la mort fœtale (14,7%).

**Tableau 4 :** Répartition patientes en fonction des complications materno-fœtales.

	<b>Effectifs</b>	<b>Fréquence (%)</b>
<b>Causes</b>		
Infection	8	53,4
IRA	3	20
Hémorragie de la délivrance	2	13,3
HRP	2	13,3
<b>Score d'Apgar</b>		
0	18	13,6
1 – 3	6	4,6
4 – 6	12	9,1
≥ 7	96	72,7
<b>État du nouveau-né</b>		
Eutrophique	78	59,1
Prématuré	39	29,5
Hypotrophe	15	11,4
<b>Réanimé</b>		
Non	114	86,4
Oui	18	13,6
<b>Pronostic vital du nouveau-né</b>		
Mort après réanimation	13	7,4
Mort-né frais	17	9,6
Mort-né macéré	4	2,3
Vivants	142	80,7
<b>Pronostic maternel</b>		
Vivant	172	97,7
Décédée	4	2,3

Les tableau 5, 6 et 7 nous montre la recherche d'une relation statistiques entre certains variables d'études.

**Tableau 5 :** Répartition des patientes selon la relation entre le Glasgow maternel et le score d'Apgar à l'hôpital de deuxième référence de Ségou au Mali de 2010 à 2012

<b>Score de Glasgow</b>	<b>Score d'Apgar</b>				<b>Total</b>
	<b>0</b>	<b>1 – 3</b>	<b>4 – 6</b>	<b>≥ 7</b>	
<b>13 -15</b>	2 (11,1)	0 (0)	2 (16,6)	8 (8,3)	12 (9,1)
<b>9 - 12</b>	13 (72,2)	6 (100)	5 (41,7)	73 (76)	97 (73,5)
<b>3 – 8</b>	3(16,7)	0 (0)	5 (41,7)	15 (15,7)	23 (17,4)
<b>Total</b>	18 (100)	6 (100)	12 (100)	96 (100)	132 (100)

Khi2 = 9,0382 ; ddl = 6 et p = 0,1714

**Tableau 6 :** Répartition des patientes selon la relation entre la période de survenue de la crise et le pronostic fœtal à l'hôpital de deuxième référence de Ségou au Mali de 2010 à 2012.

<b>Survenue de la crise</b>	<b>Pronostic vital des nouveau-nés</b>				<b>Total</b>
	<b>Décédé</b>	<b>Mort-né frais</b>	<b>Mort-né Macéré</b>	<b>Vivant</b>	
Anté-partum	10 (76,9)	11(64,7)	2(50)	50(35,2)	73(41,5)
Per-partum	3 (23,1)	5(29,4)	0(0)	49(34,5)	57(32,4)
Post-partum	0 (0)	1(5,9)	2(50)	43(30,3)	46(26,1)
<b>Total</b>	13(100)	17(100)	4(100)	142(100)	176(100)

Khi2=17,3217 ; ddl=6 et P=0,0082

**Tableau 7** : Répartition des patientes selon la relation entre la voie d'accouchement et le score de Glasgow à l'hôpital de deuxième référence de Ségou au Mali de 2010 à 2012.

Voie d'accouchement	Score de Glasgow			Total
	13 – 15	3 – 8	9 – 12	
Césarienne	3(15,8)	10(31,3)	83(66,4)	96(54,5)
Voie basse	16(84,2)	22(68,7)	42(33,6)	80 (45,5)
<b>Total</b>	19(100)	32(100)	125(100)	176(100)

Khi2 = 25,60, ddl = 2 et p = 0,000

## DISCUSSION

### Fréquence

Le manque de moyens financiers et l'insuffisance du plateau technique à réaliser certains examens biologiques, l'incomplétude de certains dossiers de la période rétrospective ont été facteur limitant dans le suivi et la prise en charge des patientes. Malgré ces limites cette étude nous a permis d'obtenir des résultats comparables à d'autres études.

La fréquence de l'éclampsie pendant la période de gravidité puerpérale était de 2,9%. Cette fréquence varie selon les auteurs c'est ainsi que la nôtre était supérieure à celles rapportées par Ahmadou H. avec 0,78% de cas [2], Cissé CT. et Al avec 0,8% de cas [3], Pambou O. et Al avec 0,32% de cas [4], Dembele N F. avec 1,13% de cas [5].

Notre fréquence élevée pourrait s'expliquer par la gratuité de la césarienne au Mali mais aussi par le fait que notre hôpital dispose un service de réanimation recevant ainsi les références de toutes les formations sanitaires de la région et de certaines régions limitrophes. L'éclampsie est rare en Europe, avec une incidence de 1,5 à 3 pour 10 000 grossesses [6,7].

Le dysfonctionnement du système de santé, la mauvaise organisation des soins de santé qui ont pour conséquences l'absence ou l'irrégularité dans le suivi prénatal, le retard de la prise en charge pourraient expliquer cette différence de fréquence entre pays en voie de développement et les pays développés.

### Caractéristiques sociodémographiques

La moyenne d'âge était 20,65 ans avec une prédominance de la tranche d'âge de 14 à 19 ans. La même tendance a été rapportée par Keïta M et col. avec moyenne d'âge 20± 4ans et prédominance de la tranche d'âge de 15 à 19 ans [8].

Notre taux d'adolescentes était de 60,2% de cas, supérieur à ceux d'autres études réalisées au Mali avec respectivement 48% ; 48,60% et 50,8% [6, 7, 5].

La plupart des auteurs s'accordent sur le fait que l'adolescence est un facteur de l'éclampsie dû à leur immaturité physiologique et leur inexpérience pour un suivi prénatal correct.

Selon certaines études, l'éclampsie serait une affection de la femme primipare jeune de moins 25 ans ou de la multipare de plus de 35 ans [8]. Nous avons noté une prédominance des primigestes (74,4%). Cette prédominance de primipares jeunes est rapportée par Beye MD et al [9] (64,2%) et par Cissé CT et al [10] (74,4%).

Nous avons 77,3% de femmes au foyer contre 22,7% de célibataires. Notre taux de célibataire est inférieur à celui

de Ahmadou H. [2] et supérieur à celui de Hamda S. [10] qui avaient respectivement 24,74% et 20,60 % de cas. Les femmes célibataires dans notre pays sont le plus souvent sans soutien financier les incitant à des comportements à risque de grossesse non désirée dont l'auteur n'est pas toujours identifié.

La prise en charge financière des grossesses des célibataires pose problèmes le plus souvent. Parfois l'auteur de la grossesse n'est pas connu. Cependant, même si ce dernier est connu, il y a un refus de reconnaître cette paternité de la grossesse. Nous pensons comme Merger R. [8] que les primigestes jeunes sont le plus souvent exposées à cette pathologie. Il apparaît d'une part que les âges correspondant au pic des éclampsies sont ceux de la période de procréation optimum. D'autre part, qu'à travers l'âge transparait des réalités socioculturelles. En fait cette différence cache une même réalité qui est le faible pouvoir d'achat et de décision des femmes concernées. Dans notre série 81,8% d'entre elles étaient non scolarisées et 13,6% avaient un niveau primaire. Il s'agissait de patientes qui ignoraient le plus souvent l'importance des consultations prénatales dont les grossesses ont été non ou mal suivies. Notre résultat est superposable à ceux de Konate S. [9] et de Diarra I. [6] qui ont noté respectivement 72,56% et 74%. Elles n'avaient effectué aucune consultation prénatale dans 61,9%. Cependant 38,1% d'entre elles, avaient fait entre 1 à 6 consultations prénatales au cours de leur grossesse. Il a été relevé que pour celles qui avaient effectué 1 à 6 consultations prénatales et qui ont présenté une éclampsie témoignent des réalités communautaires concernant le pouvoir de décision de la femme à se rendre dans une formation sanitaire. L'absence de fréquentation de ces structures et la manque de personnel qualifié dans la plus part de nos formations sanitaires sans aussi des éléments de mauvaise qualité du suivi de la grossesse. Certaines patientes avaient des antécédents pathologiques (1,1% d'éclampsie ; 2,9% d'hypertension artérielle). Seules les consultations prénatales de bonne qualité permettent le dépistage des formes graves de pré-éclampsie et leur prise en charge adéquate, et constituent un des moyens de diminuer la fréquence de l'éclampsie en améliorant ainsi le pronostic materno-fœtal.

La qualité de la référence/évacuation dans un pays peut influencer la fréquence de l'éclampsie. Ainsi, 66,4% de nos patientes provenaient des formations sanitaires dans un rayon de 150km contre 33,6% d'admissions directes. Nos résultats sont proches à ceux de Dembele NF. [5] qui a rapporté 69% d'évacuation sanitaire pour éclampsie et 31% d'admissions directes.

Dans notre série, les analphabètes étaient les plus atteintes avec 81,8%. Notre fréquence est supérieure à celle de Diarra I. [6] et inférieure à celle de Fofana B. [11] qui ont rapporté respectivement un taux d'analphabétisme de 74% et 85%. Cela nous montre un taux bas de scolarisation à l'intérieur du pays. Dans l'organisation de nos sociétés les femmes ont le plus souvent des conditions socio-économiques modestes ou défavorables et ignorent l'importance des consultations prénatales.

### Aspects cliniques

L'HTA est le premier signe d'alarme dans ce contexte d'éclampsie. Elle apparaît comme critère prédictif d'un mauvais pronostic materno-fœtal. Dans notre étude, l'HTA systolique a été retrouvée dans 94,3% avec des extrêmes de 140 et 240 mmHg. Elle était sévère dans 52,8%. Quant à l'HTA diastolique qui était le plus souvent associée à cette HTA systolique a été retrouvée dans 96,6% avec des extrêmes de 90 et 140 mmHg et elle était sévère dans 35,8%. Notre résultat est supérieur à celui de Diakite M. [12] qui a rapporté 82,6% d'HTA systolique entre 130 et 160 mmHg et sévère dans 50,9% des cas. Et ces patientes présentaient dans 85,6% d'HTA diastolique qui était comprise entre 90 et 100 mmHg et sévère dans 41,8%. Les modifications du rythme cardiaque fœtal sont en rapport avec les troubles hémodynamiques maternels qui ont comme corollaire soit de la souffrance fœtale aigue soit de la mort du fœtus. La mort fœtale a été diagnostiquée à l'admission dans 13,9%. Lorsque, ces fœtus étaient vivants, ils avaient une souffrance fœtale avec des anomalies des bruits du cœur du fœtus dans 14,6% (5,4% de bradycardie fœtale et 9,2% de tachycardie fœtale). Notre résultat est inférieur à celui de Diarra I. [6] qui a rapporté 26% à l'admission et 60% pathologiques (18% de bradycardie fœtale et 42% de tachycardie fœtale).

L'altération de l'état de conscience a été fréquemment notée chez nos patientes allant de la simple obnubilation au coma profond. Cette altération de l'état de conscience était en rapport avec le nombre de crise convulsive.

Plus de la moitié de nos patientes avaient leur grossesse à terme comme chez Diarra I. [6] (54%). Cette tendance est également observée chez Cissé CT. [3] qui trouve une fréquence élevée d'éclampsie sur des grossesses  $\geq 37$  SA. L'éclampsie du post-partum n'a représenté que 26,1% dans notre série alors qu'en anté et per-partum, elle a constitué respectivement 32,4% et 41,5%. Tendance observée chez Dembele N F. [5] qui rapporte (20,7%) d'éclampsie du post-partum. Dans les séries marocaine et tunisienne, l'éclampsie en prépartum est la plus fréquente. En effet au CHU Ibn Rochd de Casablanca au Maroc, Miguil M. et al [14] ont rapporté 79% de cas d'éclampsie avant le travail, 4% pendant le travail et 17% après le travail. En Tunisie Ferchiou M. et al [15] ont trouvé 56,9% en prépartum ; 32,5% en per-partum et 10,6% en post-partum. En effet, l'éloignement de nos formations sanitaires rend le délai plus long entre l'admission des patientes dans notre service et l'apparition des premières crises convulsives qui ont contribué à déclencher le travail. Ce qui pourra expliquer cette différence avec les autres auteurs.

### Analyses statistiques entre les variables

Le score de Glasgow calculé pour évaluer le niveau de conscience d'une patiente peut être en relation avec l'Apgar du nouveau-né, cependant notre étude n'a pas trouvé de lien statistique (tableau 5) ; [Khi2 = 9,0382 ; ddl = 6 et p = 0,1714].

L'apparition des premières crises convulsives qui contribuent à déclencher le travail, les mauvaises échanges fœto-maternelles entrainées par la pré-éclampsie avec ses conséquences de retard de croissance intra-utérin et de mort-né expliqué nous disent plus sur un lien statistique significatif entre le pronostic fœtal et la période de survenue des crises comme nous montre le tableau 6 ; [Khi2=17,3217 ; ddl=6 et P=0,0082].

Le coma s'installant après plusieurs crises rend l'accouchement par voie basse difficile. Obligeant la plus part des obstétriciens à opter pour la césarienne. Cette relation étroite entre la voie d'accouchement et le score Glasgow a été rapporté par notre série avec un Khi2 = 25,60, ddl = 2 et p = 0,0000 (Tableau 8).

### Prise en charge

En effet, la crise déclenche souvent le travail dans ce contexte d'éloignement de nos formations sanitaires avec comme conséquences des accouchements avant l'arrivée au centre.

Dans notre étude 54,5% de nos patientes ont été césarisées. Ce résultat est inférieur à celui de Diakite M. [12] qui a eu un taux de césarienne à 85,1%. Dans l'enquête MOMA réalisée en Afrique de l'ouest citée par Dumont A. et Col [16], le taux de césarienne retrouvé en cas d'éclampsie est de 87% des cas, ce qui est supérieur à notre résultat. Il s'agit le plus souvent des patientes admises en phase de latence avec des chiffres tensionnels instables associés le plus souvent à une souffrance fœtale aigue.

Le pronostic reflète la qualité de la prévention et de la prise en charge à tous les niveaux de soins. Pour cette prise en charge, nous avons institué un traitement médical chez toutes nos patientes. Notre service ne disposant pas d'unité de réanimation, 43,7% de nos patientes ont été transférées en réanimation.

### Complications

L'éclampsie est une pathologie responsable de complications maternelles et fœtales quelques fois gravissimes. Dans notre étude, nous avons enregistré 8,5% de complications maternelles. En se référant à la répartition des cas selon le type de complications, nous constatons que les complications infectieuses (endométrite et suppuration pariétale) sont le plus souvent liées aux conditions d'accouchement qu'à l'éclampsie elle-même. Par contre l'insuffisance rénale aigue apparaît dans 20% ; l'hématome rétro-placentaire dans 13,3% et l'hémorragie de la délivrance dans 13,3%. L'éclampsie a été létale dans 2,3% des cas. Ces décès sont survenus dans des circonstances variables telles que : l'état de mal éclamptique dans 50% ; l'insuffisance rénale aigue dans 25% ; l'œdème aigu du poumon dans 25% des cas.

Des taux de létalités supérieurs aux nôtres sont rapportés par les auteurs suivants : Diakite M. [12] avec 6,2%

décès maternels ; Konate S. [9] qui a eu 4,26% décès maternels. Diarra I. [6] a eu 12% décès maternels ; Traore et coll. [17] ont eu 18,8% décès maternels. En comparant notre résultat à ceux des auteurs sus cités, nous pouvons dire que la fréquence de l'éclampsie était plus élevée dans notre étude et le pronostic maternel est moins sévère. Ceci pourrait s'expliquer par l'amélioration actuelle de la prise en charge des cas avec la gratuité de la césarienne et l'utilisation du sulfate de magnésium. La différence dans la qualité des soins, entre les pays développés et les pays en voie de développement reste d'actualité et explique ce taux de décès rapporté par la série française [18] qui est de 2,2% inférieur au nôtre.

L'éclampsie est souvent associée à des complications morbides fœtales. Celles-ci sont dominées par la prématurité (29,5%) et l'hypotrophie (11,4%). La plupart des auteurs africains [19, 20, 21] dans leurs séries ont rapporté des taux de prématurité autour de 50% et Sanogo A. [22] notait 11,7% de prématurité.

L'éclampsie, du fait des crises convulsives à répétition, des chiffres tensionnels, et de l'ischémie utéro-placentaire est responsable de la mort fœtale in utero. 13,7% des nouveaux-nés vivants ont été réanimés et être adressé en service de pédiatrie pour souffrance néonatale. Nous constatons une nette diminution du taux de mort-né de 11,9% pour notre série de 24% et 17% pour des études menées quelques années auparavant [5,6] dans le même service. Cette amélioration du pronostic fœtal est peut-être dû aux changements qui ont été faites dans l'organisation des conditions de travail dans ces dernières années (césarienne gratuite, surveillance du travail d'accouchement par le partogramme et la gratuité du sulfate de magnésium).

## CONCLUSION

Les aspects épidémiologiques et pronostiques de l'éclampsie incitent à privilégier les mesures préventives qui associent le dépistage des grossesses à risque, l'éducation, l'information et la prise en charge précoce des femmes enceintes. Le suivi prénatal de qualité et l'amélioration de conditions de vie de la femme sont des moyens permettant de diminuer le taux élevé d'éclampsie et d'améliorer le pronostic materno fœtal de cette pathologie.

## RÉFÉRENCES

- Faye A., Picaud A., Ogwet-Igumu N., Nlome-Nze R A., Nicola Ph. L'éclampsie au CHU de Libreville, 53 cas pour 41285 accouchements de 1985 à 1989. Rev Fr Gynécol Obstét 1991 ; 86, 7-9 : 503-510.
- Ahmadou H. Aspect épidémiologique de la prise en charge de l'éclampsie dans le centre de santé de référence de la commune V. Thèse Med, Bamako 2005, 40
- Cisse C T., Faye Diene M E., Ngabo D., Mbaye M., Diagne P M., Moreau J C. Indications thérapeutiques et pronostic de l'éclampsie au CHU de Dakar. Gynécol. Obstet Biol Reprod 2003 ; 239.
- Pambou O., Ekoundzola J R., Malanda J P., Buambos. Prise en charge et pronostic de l'éclampsie au CHU de Brazzaville à propos d'une étude rétrospective de 100 cas. Med Af Noire 1999, 36, 11, 509.
- Dembele N F. Aspects cliniques de l'éclampsie à l'hôpital Gabriel Touré à propos de 65 cas. Thèse Med, Bamako 1995, 68.
- Thiam M, Goumbala M, Gning SB, Fall P-D, Cellier C, Perret J-L. Pronostic maternel et foetal de l'association hypertension et grossesse en Afrique sub-saharienne (Sénégal). /data/revues/03682315/00320001/35/ [Internet]. 2008 Sep 3 [cited 2018 Aug 15]; Available from: <http://www.em-consulte.com/en/article/114631>
- Mounier-Vehier C, Amar J, Boivin J-M, Denolle T, Fauvel J-P, Plu-Bureau G, et al. Hypertension artérielle et grossesse. Consensus d'experts de la Société française d'hypertension artérielle. Presse Médicale. 2016;(45):682-99.
- Keïta M et col. : épidémiologie et pronostic maternel de l'éclampsie en milieu de réanimation au centre hospitalier et universitaire du Point G de Bamako, mali médical 2016 tome xxxI, n°2.
- M. D. Beye, E. Diouf, O. Kane, M.D. Ndoye, A. Seydi, P.I Ndiaye, B. K. Sall. Prise en charge de l'éclampsie grave en réanimation en milieu tropical africain. A propos de 28 cas. Annales Françaises d'Anesthésie et de réanimation 22 (2003) 25 – 29.
- Cissé CT, Ewagnignon E, Hojeige A, Diadhiou F. Eclampsie en milieu africain. Epidemiologie et pronostic au CHU de Dakar. SemHop Paris 1997 ; 73 :1062-7.
- Diarra I. Aspects épidémiologique-cliniques de l'éclampsie dans le service de Gynécologie Obstétrique de l'hôpital Gabriel Touré à propos de 50 cas. Thèse Med, Bamako 2005, 70.
- Kamissoko G : Eclampsie au CSRéf de Koutiala à propos de 35 cas. Thèse Méd. 2007, page 33.
- Merger R., Levy J., Melchior J. Syndromes vasculo-rénaux et Pathologies rénales au cours de la grossesse. Précis d'obstétrique 6<sup>ème</sup> édition Masson, Paris 1995, P437.
- Konate S : Etude de l'éclampsie dans le service de gynéco-obstétrique du CHU du Point G. Thèse Méd. 2008. Pages 50.
- Salifou Hamda Videhoun : Etude de l'éclampsie dans le service d'Anesthésie Réanimation Polyvalente au CHU du Point G : Thèse Méd. 2007 Bamako, pages 35, 82.
- Fofana B : Etude épidémiologique-clinique et thérapeutique de l'éclampsie à l'hôpital Fousseyni DAOU de Kayes Thèse Méd 2008. Page 45
- Diakite M : Pronostic materno-fœtal de l'éclampsie le service de gynéco-obstétrique du CHU Gabriel TOURE. Thèse Méd 2008. Pages 75.
- Cisse C T., Ewagnignon E., Hojeige A., Diadhiou F. Eclampsie en milieu africain : épidémiologie et pronostic au CHU de Dakar. Sem Hop. Paris, 1997, 73, 33-34 : 1062-1067.
- Miguil M., Salami S., Mouhaoui M., El Youssofi S. Aspects épidémiologiques et pronostiques de l'éclampsie au service d'anesthésie réanimation de la maternité du CHU Ibn Rochd de Casablanca. Cah Anesthésiol, Paris, 2003, 177-180.

20. Ferchiou M., Sghaier S., Zhioua F., Hafsia S., Akremi A., Chennoufi B., Mariah S. L'éclampsie: une urgence obstétricale toujours d'actualité. *Maghreb Med* 1995; 293.
21. Dumont A., De Bernis L., Bouvier Coll M H., Breart G et le groupe MOMA. Estimation du taux attendu de césarienne pour indications maternelles dans une population de femmes enceintes d'Afrique de l'Ouest (enquête MOMA) *Gynecol Obstét Biol Reprod* 2001; 31: 107-112.
22. Traore.B, Thera.T.A, Beye.Sa, Mounkoro.N, Teguede.I, Dolo.A. Mortalité maternelle au service de gynécologie-obstétrique du centre hospitalier régional de Ségou au Mali. Etude rétrospective sur 138 cas. *Mali médical*.2010(XXV) :42-45
23. 18- Pottecher TH et Al. Réanimation des formes graves de pré éclampsie, texte court, société française d'anesthésie réanimation (SFAR) Paris 2000, 11.
24. Baeta S., Akpadza K., Kator Kt., Hodonou Aks. Eclampsie à la clinique de Gynéco – Obstétrique CHU TOKOIN – Lomé (TOGO).*Revue de Médecine Noire d'Afrique* parution 1997.
25. GARBA T S. Aspects obstétricaux de la prématurité à l'hôpital national du Point G. Thèse Méd. Bamako 1995; 29.
26. N'diaye F épouse N'diaye. De la prématurité en milieu obstétrical bamakois, facteurs étiologiques, conséquences, prévention à l'hôpital national du Point G. Thèse Med, Bamako, 1979 ; 22.
27. Sanogo A. Hypertension artérielle et grossesse. Thèse Med, Bamako 2001, 86, P44.
28. Christian D. Prise en charge de l'éclampsie Service d'Anesthésie-Réanimation CHU de Clermont-Ferrand. *J Gynecolog Obstet Biol Reprod*, (2001), 30, 121-132. Aussi accessible sur le site : <http://www.sfar.org/cexpreeclampsie.html>