

ECLAMPSIE : ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES, DIAGNOSTIQUES, THERAPEUTIQUES ET PRONOSTIQUES AU CENTRE HOSPITALIER REGIONAL DE THIES A PROPOS DE 146 CAS

M. THIAM, L. GUEYE, L.C . SYLLA, A.B. MAMBOU, S. MAHAMAT, A.P. DIOP,
M.L. DIOUF, M.M. NDIAYE, M.L CISSE

RESUME

Introduction : L'éclampsie est l'une des complications neurologiques graves de l'hypertension artérielle associée à la grossesse et en particulier de la prééclampsie. Elle est responsable d'une mortalité maternelle et périnatale croissante au Sénégal, et en Afrique subsaharienne. Le but de notre étude était de décrire les aspects épidémiologiques et diagnostiques de l'éclampsie, et d'évaluer la prise en charge et le pronostic materno-fœtal dans notre contexte.

Patientes et méthodes : Il s'agissait d'une étude prospective, descriptive et analytique allant du 1er juin 2015 au 1er juin 2017, réalisée dans le service de Gynécologie et d'Obstétrique du Centre Hospitalier Régional de Thiès. Elle concernait toutes les femmes enceintes présentant des crises convulsives au-delà de la 20ème semaine d'aménorrhée dans un contexte d'hypertension artérielle et ou la présence d'une albuminurie.

Résultats : L'éclampsie concernait 146 patientes sur 14155 accouchements, soit une fréquence de 1,03%, soit 10 cas pour 1000 accouchements. Le profil épidémiologique retrouvé était celui d'une femme jeune (âge moyen de 23,88 ans), primipare (75,34%), mariée (86,99%), femme au foyer (71,92%), provenant de la commune de Thiès (59,59%), suivie dans un poste de santé (98,63%), évacuée (80,82%), porteuse d'une grossesse monofoetale (90,41%), au 3ème trimestre de la grossesse (92,5%). La crise survenait dans 85% des cas en antepartum, dans 10% de cas en per partum et dans 5% de cas dans le post partum. La majorité des patientes avaient présenté une crise (87,67%) et l'état de mal éclamptique concernait 5 cas, soit 3,43%. Les principaux signes cliniques et paracliniques retrouvés étaient l'HTA (92,46%), un syndrome œdémateux (86,98%) des céphalées (95,20%), une albuminurie ≥ 2 croix (97,94%), une hyperuricémie (67,80%). La protéinurie des 24h était rarement dosée (6,16%). Le sulfate de magnésium était utilisé dans 97,95% des cas et l'antihypertenseur principalement utilisé était la nicardipine injectable (97,26%). Le délai moyen entre la crise et l'accouchement était de 1,4h. La voie d'accouchement était dominée par la césarienne à 62,33% contre 37,67% pour la voie basse. Le pronostic maternel était marqué par 17 cas de décès soit une létalité de 11,64%. La mortalité périnatale était de 125‰ naissances vivantes, et le taux de prématurité de 43,2%.

Conclusion : L'éclampsie reste un problème majeur de santé publique. Le pronostic dépend de l'efficacité de la prise en charge. L'utilisation du sulfate de magnésium et la précocité de l'accouchement améliorent le pronostic. La prévention nécessite un suivi prénatal de qualité et la bonne prise en charge des états hypertensifs.

Mots-clés : Eclampsie, Epidémiologie, Pronostic materno-fœtal, Thiès/Sénégal

SUMMARY

Eclampsia: Epidemiological, diagnostic, therapeutic and prognostic aspects at the Regional Hospital Center of Thiès. About 146 cases.

Introduction: Eclampsia is one of the serious neurological complications of high blood pressure associated with pregnancy and particularly preeclampsia. It is responsible for increasing maternal and perinatal mortality in Senegal and in sub-Saharan Africa. The aim of our study was to describe the epidemiological and diagnostic aspects of eclampsia, and to evaluate the management and maternal-fetal prognosis in our context.

Patients and methods: This was a prospective, descriptive and analytical study from June 1, 2015 to June 1, 2017, conducted at the Gynecology and Obstetrics Department of the Regional Hospital Center of Thiès. It concerned all pregnant women presenting convulsive crises beyond the 20th week of amenorrhea in a context of arterial hypertension and or the presence of albuminuria.

Results: Eclampsia concerned 146 patients out of 14155 deliveries, a frequency of 1.03%, or 10 cases per 1000 deliveries over 2 years. The epidemiological profile found was that of a young woman (mean age 23.88 years), primiparous (75.34%), married (86.99%), housewife (71.92%), from the commune of Thiès (59.59%), followed in a health post (98.63%), evacuated (80.82%), carrying a mono-fetal pregnancy (90.41%), in the 3rd trimester of pregnancy (92.5%). The crisis occurred in 85% of cases in antepartum, in 10% of cases in per partum and in 5% of cases in postpartum. The majority of patients had presented an attack (87.67%) and the state of eclamptic illness concerned 5 cases, i.e. 3.43%. The main clinical and paraclinical signs found were hypertension (92.46%), an edematous syndrome (86.98%), headache (95.20%), albuminuria ≥ 2 cross (97.94%), hyperuricemia (67.80%). The 24h proteinuria was rarely dosed (6.16%). Magnesium sulfate was used in 97.95% of cases and the antihypertensive mainly used was injectable nicardipine (97.26%). The mean time from seizure to delivery was 1.4 hours. The delivery route was dominated by caesarean section at 62.33% versus 37.67% for vaginal birth. Maternal prognosis was marked by 17 cases of death, be so 11.64% of lethality due to eclampsia. Perinatal mortality was 125‰ live births and the rate of prematurity was 43.2%.

Conclusion: Eclampsia is a major public health problem. The prognosis depends on early and effective management. The use of magnesium sulfate and early delivery improves the prognosis. Prevention requires quality prenatal follow-up and good management of hypertensive states.

Keywords: Eclampsia, Epidemiology, Materno-fetal prognosis, Thiès/Senegal

Tirés à part : Pr Ag Mariétou Thiam, Hôpital Régional de Thiès, Sénégal, Tel : 00221777317915.
Email : maricoulibaly10@gmail.com

THIAM M., GUEYE L., SYLLA C., MAMBOU A.B., MAHAMAT S., DIOP A.P, DIOUF M.L., NDIAYE M.M. , CISSE M.L.
Eclampsie : Aspects épidémiologiques, diagnostiques, thérapeutiques et pronostiques au centre hospitalier régional de Thiès à propos de 146 cas. Journal de la SAGO, 2020, vol.21, n°2, p.13-19

INTRODUCTION

L'éclampsie est une complication neurologique grave de la prééclampsie. Il s'agit d'une urgence obstétricale définie par la survenue d'une crise convulsive généralisée et /ou des troubles de la conscience survenant au-delà de la 20^{ème} SA ou dans le post partum (jusqu'à j15 du post partum), dans un contexte de prééclampsie, et en l'absence de pathologie neurologique sous-jacente expliquant les convulsions [9]. En Afrique, l'éclampsie concerne 1% des accouchements [14,11] contre 0,5 à 0,7‰ dans les pays développés [25]. Malgré les progrès dans sa prise en charge [8,7], la morbi-mortalité maternelle et périnatale liée à l'éclampsie reste toujours élevée. L'objectif de notre étude était de décrire les aspects épidémiologiques, diagnostiques et d'évaluer la prise en charge de l'éclampsie afin de proposer des solutions pour améliorer son pronostic.

I. PATIENTES ET METHODES

Il s'agissait d'une étude prospective, descriptive et analytique allant du 1er juin 2015 au 1er juin 2017, portant sur les cas d'éclampsie pris en charge dans le service de Gynécologie Obstétrique du Centre Hospitalier Régional de Thiès. Etaient incluse toute femme ayant présenté des crises convulsives et/ou des troubles de la conscience, survenus entre la 20^{ème} semaine d'aménorrhée (SA) et j15 du post-partum, reçues en urgence ou déjà hospitalisées dans notre service, sur un terrain de pré-éclampsie. N'étaient pas incluses les patientes qui présentaient des crises convulsives en l'absence d'hypertension artérielle (HTA) et/ou de protéinurie. Les sources de données étaient constituées par les carnets de consultations prénatales, les dossiers d'hospitalisation et d'accouchement. Les variables étudiées étaient les caractéristiques sociodémographiques, le déroulement de la grossesse, de l'accouchement et le devenir maternel et néonatal. Les données étaient saisies et analysées grâce au logiciel SPSS20. En cas de mesure d'association épidémiologique positive, l'intervalle de confiance (IC) était à 95%. Une valeur p inférieure à 0,05 a été définie comme étant statistiquement significative.

II. RESULTATS

1. Etude Descriptive

1.1. Fréquence

Au cours de la période d'étude, l'éclampsie concernait 146 patientes pour 14.155 accouchements soit une fréquence de 1,03%, ou 10 cas pour 1.000 accouchements.

1.2. Caractéristiques socio-démographiques

- Age

L'éclampsie était fréquemment rencontrée dans la tranche d'âge des moins de 20 ans (26%) et celle comprise entre 20-24 ans (37,7%). La moyenne d'âge était de 23,88 ans. Les patientes âgées de plus de 40 ans étaient peu représentatives avec (1,4%).

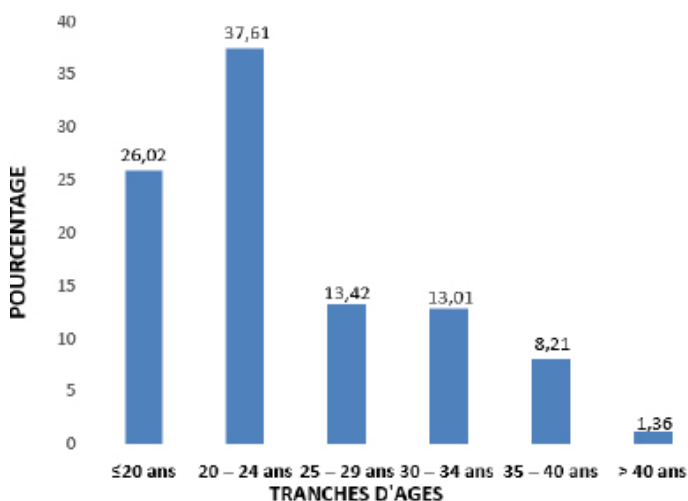


Figure 1 : Répartition des cas d'éclampsie en fonction de l'âge

- Profession

La majorité des patientes éclamptiques étaient des femmes au foyer avec 105 patientes (71,92%); 27 patientes (18,49%) étaient des salariées et 5 patientes (3,43%) exerçaient une profession libérale.

- Statut matrimonial

La majorité des patientes (127 patientes soit 86,99%) étaient mariées et 13,01% des patientes étaient célibataires. Le délai moyen entre le mariage et la grossesse était de 8,68 mois avec des extrêmes de 1 et 60 mois. L'éclampsie était plus fréquente chez les patientes ayant eu une grossesse dans les 6 premiers mois de mariage avec 47,24% (60 patientes).

- Localité de provenance

Les patientes provenaient essentiellement (59,59%) de la commune de Thiès.

1.3. Antécédents

- Parité

La parité moyenne était de 1,88 avec des extrêmes de 1 et 22. Parmi les éclamptiques, 110 patientes étaient des primipares (soit 75,34%), 17 patientes (11,64%) étaient des paucipares, et 19 patientes (13,02%) étaient des multipares.

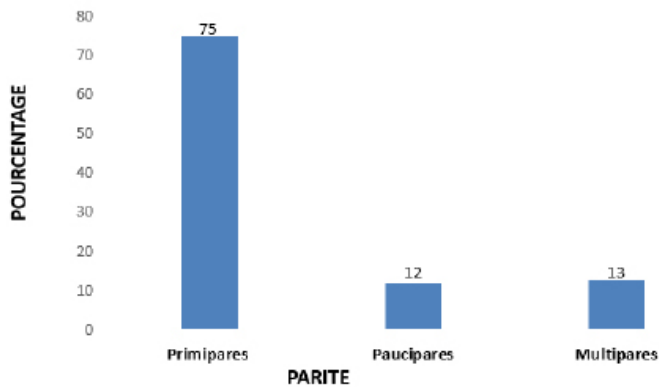


Figure 2 : Répartition des cas en fonction de la parité

- Grossesses et accouchements antérieurs

Il y avait 4 patientes (2,73%) ayant des antécédents de prééclampsie, une patiente (0,68%) avait un antécédent d'éclampsie et 15 patientes (10,27%) avaient eu des fausses couches.

- Antécédents médicaux

Deux patientes (1,37%) étaient porteuses d'une antigénémie HBs, une patiente (0,68%) était drépanocytaire et une patiente avait une dyslipidémie.

Chez 70 patientes soit 47,94%, un antécédent d'hypertension artérielle a été retrouvé chez les parents.

1.4. Suivi prénatal

- Lieu du suivi de la grossesse

Les patientes étaient suivies en majorité dans un poste de santé avec 144 patientes, soit 98,63% contre 2 patientes soit 1,37% des patientes qui n'avaient pas de suivi.

- Qualité des consultations prénatales (CPN)

Le nombre moyen de CPN était de 3,14 CPN avec des extrêmes allant de 0 à 6. La qualité des CPN était jugée bonne chez 92,47% des patientes.

- Terme de découverte de l'HTA

Le terme moyen de découverte de l'HTA était de 34,44 SA avec des extrêmes de 23 et 43 SA. La majorité des patientes, 130 patientes soit 89,04% était au troisième trimestre (≥ 28 SA) et 14 patientes (9,59%) au deuxième trimestre (20-27SA). Un traitement antihypertenseur était instauré chez 36 patientes (24,7%), avec comme principal antihypertenseur utilisé un inhibiteur calcique chez 33 patientes. Chez 22 patientes, soit 61,1% des patientes sous traitement, la réponse au traitement était jugée mauvaise avec une persistance de l'HTA.

1.5. Aspects cliniques et para cliniques

Les patientes étaient évacuées essentiellement et reçues dans un état de postcritique (80,8%). La plupart des patientes était au troisième trimestre (92,5%) et étaient porteuses d'une grossesse monofoetale (90,41%). La crise était survenue dans 85% des cas pendant la grossesse, dans 10% et 5% des cas respectivement pendant l'accouchement et le post-partum. La majorité des patientes avaient présenté un seul épisode de crises convulsives (87,67%) et l'état de mal éclamptique concernait 5 patientes soit 3,43% des patientes. L'hypertension artérielle était présente chez 92,46% des patientes, de même que des céphalées (95,20%) associés à un flou visuel à 65,75% (figure 3).

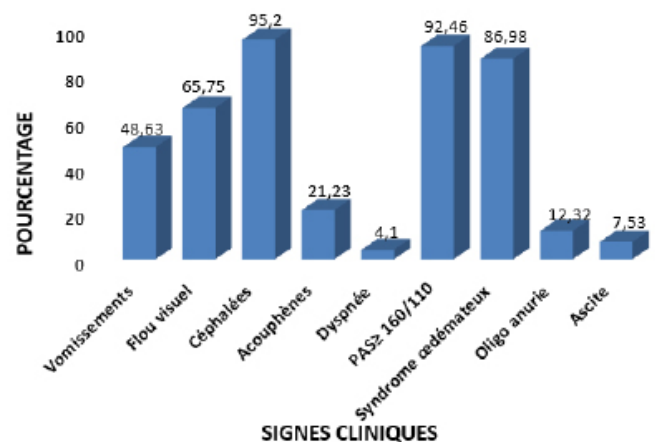


Figure 3 : Fréquence des signes cliniques

Des examens biologiques ont été effectués chez 93,83% des patientes. Une protéinurie pathologique était retrouvée à la bandelette urinaire supérieure ou égale à 2 croix chez 97,94% des patientes. La protéinurie des 24 h n'a été dosée que chez 6,16% des patientes, et était massive chez ces patientes. Une hyperuricémie était retrouvée dans 67,80% des cas, un bilan rénal perturbé dans 19,86% des cas, une anémie dans 51,36% des cas. Les autres signes biologiques retrouvés étaient une thrombopénie (10,95%), une cytolyse hépatique (26,02%) et un HELLP syndrome (9,59%).

1.6. Aspects thérapeutiques

Le sulfate de magnésium était le principal anticonvulsivant utilisé chez 143 patientes (97,95%). Trois patientes n'avaient pas reçu le protocole de sulfate de magnésium. Le protocole a duré 24h dans 93% des cas et 48h dans 7% des cas.

Un traitement antihypertenseur était instauré chez toutes les patientes à base d'inhibiteur calcique avec comme molécule principale utilisée la nicardipine injectable dans 97,26% des cas. Les antihypertenseurs à action centrale étaient utilisés chez 2,73% des patientes.

L'association du sulfate de magnésium et de l'inhibiteur calcique n'avait pas entraîné d'effets secondaires particuliers.

Le délai moyen entre l'admission et l'accouchement était de 5 heures avec des extrêmes de 1 heure et 168 heures. Le délai entre la 1ère crise et l'accouchement était notifié chez 98 patientes et était en moyenne de 84,01mn (soit 1,4h), avec des extrêmes de 0 et 1144mn (soit 19h). Un déclenchement artificiel du travail a été réalisé chez 14 patientes (9,59%) dont quatre se sont soldés par un échec ayant motivé une césarienne. Un déclenchement à l'ocytocine a été réalisé chez 12 patientes (85,71%), et 2 patientes (14,29%) ont eu un déclenchement au Misoprostol. La césarienne était la principale voie d'accouchement (62,33%). Elle était réalisée sous anesthésie générale dans 87,67% des cas et sous rachianesthésie dans 12,32% des cas. Une hystérectomie d'hémostase a été réalisée chez une patiente pour coagulopathie.

1.7. Aspects pronostiques

- Pronostic maternel

L'évolution maternelle était émaillée de plusieurs complications. Ainsi, 14 patientes (9,59%) avaient développé un HELLP syndrome, et 3 en sont décédées. Cinq patientes (3,43%) avaient présenté un hématome rétroplacentaire avec deux cas de décès par coagulopathie. Huit patientes (5,48%) ont présenté un œdème aigu du poumon, et 2 sont décédées. Vingt-neuf patientes (19,86%) ont présenté une insuffisance rénale aiguë, dont deux ont nécessité un transfert en néphrologie. On notait aussi 2 cas de rétinopathie hypertensive (1,37%). Chez 75 patientes (51,37%) une anémie avait été retrouvée.

L'issue maternelle était marquée par 17 cas de décès maternels, soit une létalité liée à l'éclampsie de 11,64%. Toutes les patientes sont décédées en réanimation et constituaient 30,1% des patientes transférées en réanimation

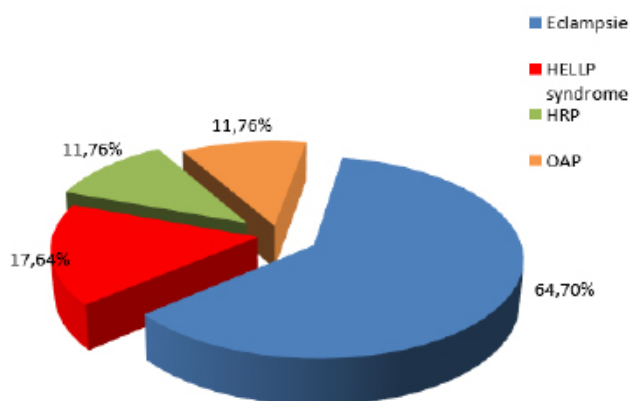


Figure 4 : Répartition des causes de décès maternels

- Pronostic fœtal

Concernant les fœtus, nous avons recensé : 139 nouveau-nés vivants (86,88%), 11 mort-nés frais (6,88%) et 9 mort-nés macérés (5,62%).

Nous avons enregistré 70 naissances prématurées (43,75%), 85 naissances à terme (53,125%) et 5 post termes (3,125%). Le poids de naissance moyen était de 2377,69 g avec des extrêmes de 690 et 4200g. Le taux de bébés de faible poids de naissance était de 50,63% comme le montre la figure 5.

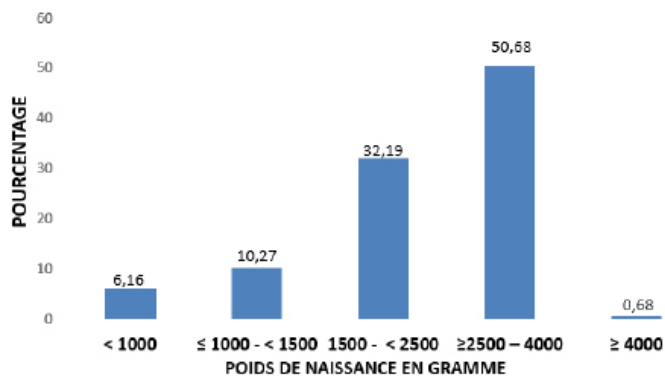


Figure 5 : Répartition des nouveau-nés en fonction du poids de naissance

Le score d'Apgar à la 1ère minute (M1) chez les nouveau-nés variait entre 3 et 10/10. Cinquante-huit nouveau-nés (41,73%) présentaient un score d'Apgar < à 7 à la 1ère minute ayant nécessité une réanimation néonatale. A la 5ème minute, on notait chez 8 nouveau-nés (5,76%) une asphyxie périnatale avec un score d'Apgar < à 7 (Tableau I).

Tableau I : Répartition des nouveau-nés en fonction du score d'Apgar (N=142)

Score	Apgar M1		Apgar M5	
	Effectif N	Pourcentage (%)	Effectif N	Pourcentage (%)
<7	58	41,73	8	5,76
≥ 7	79	56,83	129	92,80
Non précisé	2	1,44	2	1,44
Total	139	100	139	100

La mortalité était de 125‰ naissances vivantes avec une mortalité néonatale précoce nulle.

2. Etude analytique

L'analyse unie variée montrait que la létalité était plus importante chez les femmes paucipares avec un risque de décès maternel 9 fois plus élevé. Le tableau II présente les différents facteurs de risque de survenue de décès maternel avec un lien significatif.

Tableau II : Facteurs de risque de décès maternels

Facteurs de risque	Niveau de risque	P value	Ods [IC à 95%]
Pauciparité	9	0,004	9,8[1,03-92,7]
Etat de mal éclamptique	16	0,002	16,3[2,4-100]
Hématome rétroplacentaire	10	0,000	10,9[6,5-18,3]
Thrombopénie	10	0,000	10,9[3,2-37,2]
Cytolyse hépatique	3,5	0,019	3,5[1,1-10,4]
HELLP syndrome	10	0,000	10,0[2,1-47,8]
Insuffisance rénale aigüe	3	0,010	3,9[1,3-12,1]

Concernant le pronostic foetal, le principal facteur de risque périnatal était la prématurité avec un taux de décès périnatal de 50% avant 28SA (P value 0,000).

III. DISCUSSION

1. Aspects épidémiologiques

L'éclampsie reste une pathologie d'actualité dans notre contexte. Elle a considérablement régressé dans les pays développés du fait d'une prise en charge précoce et adéquate de l'HTA au cours de la grossesse, du dépistage systématique des femmes à risques et de l'utilisation de moyens préventifs plus efficaces [8,2]. Dans notre étude, la fréquence de l'éclampsie était de 1,03%. Elle est comparable à celle de la plupart des études en Afrique [21,14,6] notamment en Afrique Subsaharienne avec les études de Ndiaye [23] en 2017 avec 0,5%, Cissé en 2003 avec 0,8% [7] de même que Diouf [11] en 2013 (1,35%). En revanche, elle est largement supérieure à celles retrouvées dans les pays développés [27,18,12]. Cette fréquence élevée relève essentiellement d'une mauvaise prise en charge des états hypertensifs associés à la grossesse notamment au niveau périphérique. La majorité de nos patientes étaient en effet évacuées (80,8%) vers notre structure. Ce résultat est proche de ceux reportés par Danmadji [10] avec 78,8% d'évacuées. Cissé [7] et Diouf [11] ont eu également des résultats similaires avec respectivement 75,6% et 82,3% de patientes évacuées. Ces taux élevés d'évacuations montrent que ces grossesses à risque sont initialement suivies dans les centres périphériques et ne sont référées que lorsque surviennent les complications, dans notre contexte.

La tranche d'âge la plus vulnérable est celle des femmes jeunes de moins de 25 ans. Nos résultats se rapprochent de ceux de Diouf [11] qui avait trouvé un âge moyen de 24 ans et de ceux de Buambo-Bamanga [6] au Congo avec un âge moyen de 22 ans et 68,4% des patientes ayant un âge compris entre 16 et 25 ans. Les auteurs sont unanimes sur le fait que l'éclampsie touche principalement la femme

jeune [4,12,5]. D'autre part le contexte socio-culturel fait que les femmes se marient à des âges très jeunes et ont souvent un désir de maternité dès leur union. Dans notre étude 47,24% des patientes mariées avaient contracté une grossesse dans les 6 premiers mois après le mariage ce qui augmentait leur risque de faire une prééclampsie. A côté de l'âge jeune, la primiparité est reconnue comme un facteur de risque de la maladie La fréquence de l'éclampsie est en effet estimée à 5% au cours de la première grossesse, contre 0,3% pour les grossesses suivantes [13]. Ce risque serait lié au phénomène d'histocompatibilité et au facteur paternel [12,13,15].

La couverture en soins prénataux n'était pas adéquate tant au plan quantitatif que qualitatif dans notre série : 57,5% des patientes avaient entre 3 et 4 CPN, et 98,63% étaient suivies dans un poste de santé, alors que 1,37% d'entre elles n'étaient pas suivies. Dans d'autres études africaines [14,11,3] le mauvais suivi prénatal variait de 63% à 82,3%. Par contre, dans la série de Ducarme [12] en France, 75% des patientes avaient un bon suivi obstétrical avec plus de 5 consultations prénatales. Nos résultats différaient également de ceux de Labib [19] au Maroc qui avait trouvé 81,7% de patientes sans aucun suivi prénatal. Dans notre contexte ces résultats pourraient s'expliquer par le bas niveau socio-économique, le retard à la référence au niveau supérieur des gestantes suivies essentiellement en périphérie, mais également à la méconnaissance des signes de danger de la grossesse [26]. Ailleurs, dans les pays européens et américains, on note une nette régression de la mortalité maternelle grâce à une meilleure qualité du suivi prénatal [16,12].

A l'admission 92,4% des patientes de notre série présentaient une HTA sévère $\geq 160/110$ mmhg à l'admission. Nos résultats se rapprochaient de ceux de Diouf [14] qui avait retrouvé une HTA chez toutes les patientes. Ducarme [12] avait retrouvé une HTA chez 75% des patientes au moment de la crise. Pour Noraihan [24] 20% de patientes n'avaient pas d'hypertension artérielle contre 7,54% dans notre série. Ces résultats s'expliquent du point de vue physiopathologique par le fait que l'HTA pouvait manquer au cours de l'éclampsie [12]. Sur le plan biologique, une albuminurie pathologique à la bandelette urinaire était notée chez presque toutes les patientes (97,94%). Diouf [11] avait également retrouvé un taux élevé (84%) de patientes présentant une albuminurie pathologique comme la plupart des auteurs [12,16]. Cette protéinurie massive a une valeur pronostique maternelle et foetale. Elle est la traduction de l'atteinte rénale pouvant aboutir à un authentique syndrome néphrotique et entrainer ainsi des conséquences néfastes sur le développement et la viabilité du foetus [13]. Certains auteurs ont d'ailleurs établi une corrélation entre le taux de la protéinurie et le pronostic foetal [12].

2. Prise en charge

La prise en charge médicale de l'éclampsie est multidisciplinaire et repose essentiellement sur la réanimation, le traitement antihypertenseur et le traitement anticonvulsivant. Le contrôle de la pression artérielle est un objectif important. La nicardipine était la principale molécule utilisée dans notre série (97,26%), le plus souvent en association avec le sulfate de magnésium comme anticonvulsivant (97,95%). Il est décrit en effet une action potentialisatrice de l'effet antihypertenseur du sulfate de magnésium sur les inhibiteurs calciques [2]. Pour notre part, l'association nicardipine-sulfate de magnésium avait donné des résultats satisfaisants avec une bonne maîtrise de la tension artérielle et des crises convulsives. Contrairement à nos résultats, l'étude Magpie [2] avait retrouvé des manifestations à type de détresse respiratoire, de palpitations et d'hypotension chez 5% des patientes. Toutefois, ce succès passe irrémédiablement par une bonne surveillance du traitement. Cette prise en charge médicale doit aller de pair avec la prise en charge obstétricale qui revêt également une importance capitale surtout que la maladie survient le plus souvent en antepartum (85%) et au troisième de la grossesse. Il s'agit d'une urgence obstétricale dont le seul véritable traitement repose sur l'évacuation utérine qui doit être faite sans délai pour améliorer le pronostic materno-fœtal. La décision de maintenir ou d'interrompre la grossesse dépend de plusieurs facteurs : la sévérité de la prééclampsie sous-jacente et des complications maternelles qu'elle peut engendrer, l'âge gestationnel, et les complications fœtales [25]. Dans notre série, la césarienne était le mode d'accouchement principal (62,33% des accouchements), pour des indications d'état de mal éclamptique ou d'éclampsie. Au Sénégal, Cissé [7] avait retrouvé un taux de césarienne moins élevé de 50%. Notre taux se rapproche de ceux obtenus par d'autres auteurs tels que Danmadji [10] avec 61%, et Brouh 58,5% [5]. Des taux de césarienne plus élevés sont retrouvés par Ducarme [12] en France avec 82%, Agida [1] au Nigéria avec 84,8% et Mayi-Tsonga [21] au Gabon avec 97%. Pour notre part, la césarienne n'était pas retrouvée comme un facteur protecteur. En effet la majorité des patientes décédées (88,24%) avaient bénéficié d'une césarienne. Cela pourrait s'expliquer par le fait que la plupart de nos patientes étaient admises avec des complications déjà installées. La césarienne était ainsi systématique mais tardive chez ces patientes dont l'état clinique était déjà précaire. Par conséquent nous pensons que si les conditions obstétricales sont favorables et en raison des risques liés à la chirurgie, l'accouchement par voie basse devrait garder toute sa place.

3. Aspects pronostiques

Les complications étaient fréquentes dans notre étude avec une létalité maternelle élevée de 11,64%. Elle était légèrement plus basse que celle de la plupart des auteurs africains avec Cissé [7] au Sénégal, Brouh [5] en Côte d'Ivoire et Mayi-Tsonga au Gabon [21] qui avaient enregistré respectivement 17,9%, 16% et 21% de décès maternels dans leur série. Notre taux élevé de décès maternels était lié aux taux élevés de complications qui augmentaient significativement le risque de décès maternels. A cela s'ajoute l'insuffisance du plateau technique notamment de la réanimation. Dans les pays à ressources plus élevées, le pronostic est meilleur comme le montre Knight [17] dans une étude en Angleterre concernant 214 patientes éclamptiques avec aucun décès maternel. Lee au Canada [20], Ducarme [12] en France ainsi que d'autres auteurs européens avaient des résultats similaires [18,16].

La mortalité périnatale est influencée par de multiples facteurs parmi lesquels : la parité, l'âge gestationnel, le poids fœtal à la naissance, la qualité de la prise en charge materno-fœtale. Dans notre série, la mortalité périnatale était de 125‰ avec une mortalité néonatale précoce nulle. Nos résultats étaient comparables à ceux de Ducarme [12], en France qui avait 125‰ cas de décès périnataux et de Diouf et al avec une mortalité périnatale de 130‰. Par contre, Cissé [7] avait retrouvé un taux beaucoup plus élevé avec une mortalité périnatale 359‰. Mayi-Tsonga [21] au Gabon, avait 170‰ cas de décès périnataux. Cette mortalité élevée est liée à la prématurité souvent induite du fait des complications de la maladie. Par ailleurs, les difficultés fréquentes d'un transfert in utero, font que la surveillance des patientes prééclamptiques est parfois prolongée afin de gagner quelques jours voire des semaines pour avoir un poids fœtal acceptable avant l'extraction fœtale. Cependant, cette attitude qui nécessite une surveillance étroite peut augmenter le risque de complications maternelles et fœtales. L'amélioration du pronostic fœtal passe par une amélioration du plateau technique en néonatalogie et des conditions de transfert des nouveau-nés.

CONCLUSION

L'éclampsie tout comme la pré éclampsie reste fréquentes en Afrique et en particulier au Sénégal. Le pronostic reste sombre avec une morbidité et une mortalité materno-fœtales importantes. La prévention de l'éclampsie passe par un suivi prénatal de qualité des femmes enceintes dans les postes de santé pour le dépistage et la référence précoces au niveau supérieur de celles qui sont à risque.

REFERENCES

1. **Agida ET, Adeka BI, Jibril KA.** Pregnancy outcome in eclampsia at the University of Abuja Teaching Hospital, Gwagwalada, Abuja: a 3 year review. *Niger J Clin Pract.* 2010;13(4):394-8.
2. **Altman D, Carroli G, Duley L, Farrell B, Moodley J, Neilson J, Smith D,** Magpie Trial Collaboration Group. Do women with pre-eclampsia, and their babies, benefit from magnesium sulphate? The Magpie Trial: a randomised placebo-controlled trial. *Lancet.* 2002;359(9321):1877-90.
3. **Atade J, Adisso S.** L'éclampsie à la maternité du CHDU de Parakou Bénin. Incidence et létalité. [En ligne]. Fondation Genevoise pour la Formation et la Recherche Médicales. 23Août 2006. (page consultée le 19 sept 2019). Disponible sur: http://www.gfmer.ch/Membres_GFMER/pdf/Eclampsie_Adisso_2006.pdf
4. **Beye MD, Diouf E, Kane O, Ndoye MD, Seydi A, Ndiaye PI,** et al. Prise en charge de l'éclampsie grave en réanimation en milieu tropical africain. À propos de 28 cas. *Ann Fr Anesth Réanimation.* 2003;22(1):25-9.
5. **Brouh Y, Ndjeundo PG, Tetchi YD, Amonkou AA, Pete Y, Yapobi Y.** Les éclampsies en centre hospitalier universitaire en Côte d'Ivoire: prise en charge, évolution et facteurs pronostics. *Can J Anesth.* 2008;55(7):423-8.
6. **Buambo-bamanga SF, Ngbaler R, Makoumbou P, Ekoundzola JR.** L'éclampsie au centre hospitalier et Universitaire de Brazzaville, Congo. *Clinics in Mother and Child Health.* 2009 ;6(2):1129-33.
7. **Cissé CT, Faye Diémé ME, Ngabo D, Mbaye M, Diagne PM, Moreau JC.** Indications thérapeutiques et pronostiques de l'éclampsie à l'hôpital universitaire de Dakar. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris).* 2003; 32 (3): 239-45.
8. **Cissé M L, Moreau J C, Faye O, Moreira P, Touré A O, Sarr G, Diadhiou F.** Salicylothérapie dans la prévention de l'hypertension artérielle gravidique et de ses complications : étude prospective à propos de 101 patientes au CHU de Dakar. *Journal de la SAGO.* 2003 ;4(2) :21-26
9. **Collange O, Launoy A, Kopf-Pottecher A, Dietemann JL, Pottecher T;** Collège National des Gynécologues et Obstétriciens; Société française de médecine périnatale; Société française de néonatalogie; Société française de anesthésie et de réanimation. *Eclampsia.* *Ann Fr Anesth Reanim.* 2010;29(4):75-82.
10. **Danmadji LN.** La prééclampsie sévère au Centre Hospitalier National de Pikine. [Mémoire Méd]. Dakar: Université Cheikh Anta Diop de Dakar Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontologie; 2015, n°1086.
11. **Diouf AA, Diallo M, Mbaye M, Sarr SD, Faye-Diémé ME, Moreau JC, Diouf A.** Profil épidémiologique et prise en charge de l'éclampsie au Sénégal: à propos de 62 cas. *Pan Afr Med J.* 2013; 16: 83.
12. **Ducarme G, Herrnberger S, Pharisien I, Carbillon L, Uzan M.** Éclampsie : étude rétrospective de 16 cas. *Gynécologie Obstétrique Fertil.* 2009;37(1):11-7.
13. **Edouard D.** Prééclampsie. Eclampsie. EMC Anesthésie-réanimation. Elsevier SAS ;2003. 15p. [36-980-A-10].
14. **Elongi JP, Tandu B, Spitz B, Verdonck F.** Influence de la variation saisonnière sur la prévalence de la pré-éclampsie à Kinshasa. *Gynecol Obstet Fertil.* 2011;39(3):132-5.
15. **Galaviz-Hernandez C, Sosa-Macias M, Teran E, Garcia-Ortiz JE, Lazalde-Ramos BP.** Paternal Determinants in Preeclampsia. *Front Physiol.* 2019;9:1870.
16. **Jaatinen N, Ekholm E.** Eclampsia in Finland; 2006 to 2010. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2016;95(7):787-92.
17. **Knight M, UKOSS.** Eclampsia in the United Kingdom 2005. *BJOG.* 2007;114(9):1072-8.
18. **Kullberg G, Lindeberg S, Hanson U.** Eclampsia In Sweden. *Hypertens Pregnancy.* 2002;21(1):13-21.
19. **Labib S.** Eclampsie : Epidémiologie et facteurs pronostiques en milieu de réanimation. [Thèse de doctorat e médecine]. Casablanca: Université Hassan II, Faculté de Médecine et de Pharmacie; 2005.
20. **Lee W, O'Connell CM, Baskett TF.** Maternal and perinatal outcomes of eclampsia: Nova Scotia, 1981-2000. *J Obstet Gynaecol Can.* 2004;26(2):119-23.
21. **Mayi-Tsonga S, Akouo L, Ngou-Mve-Ngou J-P, Meyer 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.
22. **Moussaoui A, El Himdy N, Benyacoub A, El Ghabane H, Tachinante R, Tazi SA.** Morbidité et mortalité de l'éclampsie. *Cah Anesth.* 2002;50(5):319-23.
23. **Ndiaye O, Fafa Cissé D, Guèye M,** et al. Complications fœtales et néonatales de la pré-éclampsie sévère et de l'éclampsie. Etude rétrospective à la maternité et au service de néonatalogie du Centre Hospitalier Abass Ndao de Dakar (Sénégal). *J Afr Pediatr Genet Med.* 2017;2:10-14.
24. **Noraihan MN, Sharda P, Jammal AB.** Report of 50 cases of eclampsia. *J Obstet Gynaecol Res.* 2005;31(4):302-9.
25. **Raphael V, Levasseur J.** Eclampsie. EMC. Médecine d'urgence. Masson;2007 :1-14 [25-070-B-20].
26. **Thiam M.** Aspects cliniques, pronostiques et thérapeutiques de la prééclampsie au CHU de Dakar. [Thèse de doctorat en médecine]. Dakar: Université Cheikh Anta Diop Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontologie;2004, n°048/04.
27. **Thornton C, Dahlen H, Korda A, Hennessy A.** The incidence of preeclampsia and eclampsia and associated maternal mortality in Australia from population-linked datasets: 2000-2008. *Am J Obstet Gynecol.* 2013;208(6):476-476.