

EPIDEMIOLOGIE ET PRONOSTIC MATERNEL DE L'ECLAMPSIE EN MILIEU DE REANIMATION AU CENTRE HOSPITALIER ET UNIVERSITAIRE DU POINT G DE BAMAKO.

Epidemiology and maternal prognosis of eclampsia in intensive care unit at the University Hospital of Point G, Bamako

Keïta M¹, Diallo BM¹, Samaké BM³, Fomba S⁴, Dicko H¹, Goïta D¹, Camara B¹, Sima M², Diallo D¹, Doumbia D¹, Coulibaly Y¹

(1) Service d'Anesthésie réanimation et des Urgences : CHU du Point G ; (2) Service de Gynécologie – obstétrique ; (3) Service d'Anesthésie réanimation et des Urgences : CHU Gabriel TOURE ; (4) Programme National de Lutte contre le Paludisme

Auteur correspondant : KEITA Mohamed E-mail : bilkeita@yahoo.fr

RESUME

Objectif : Analyser les caractéristiques épidémiologique - clinique et le pronostic de l'éclampsie en réanimation au centre hospitalier et universitaire (CHU) du Point G. **Matériels et méthode :** Les dossiers cliniques de toutes les patientes hospitalisées en réanimation pour une éclampsie de septembre 2009 à février 2011 ont été colligés de façon rétrospective. Nous avons analysé les paramètres suivants : l'âge, la parité, la gestité, le délai d'admission, le délai de survenue de l'éclampsie par rapport au terme de la grossesse, le nombre de crise convulsive, le mode d'accouchement, le score de Glasgow, la pression artérielle, la protéinurie, les complications et l'évolution. **Résultats ;** Sur 702 admissions, 158 patientes, d'âge moyen 20 ans \pm 4 ont été hospitalisées pour éclampsie (22,5%). Nous avons enregistré 106 dossiers de primigestes (67,1%) et 104 primipares (65,8%). Le délai d'admission après la première crise convulsive était supérieur à 6 heures chez 90 patientes (57%). La première crise convulsive était survenue en antépartum chez 69 patientes, en perpartum chez 4 patientes et en postpartum chez 85 patientes. Quarante vingt treize patientes (59%) avaient présenté des troubles de la conscience à l'admission, 12 patientes ont été mises sous assistance ventilatoire. La voie basse était le mode d'accouchement chez 93 patientes, et la césarienne chez 65 patientes. L'éclampsie était associée à l'insuffisance rénale chez 25 patientes, au HELLP-syndrome chez 15 patientes, à l'accident vasculaire cérébral chez 5 patientes, à l'œdème aiguë du poumon chez 3 patientes, aux troubles de la coagulation chez une patiente ; et une septicémie était retrouvé chez 6 patientes. La létalité maternelle et périnatale était respectivement de 9,5 % et de 10,8 %. **Conclusion :** L'éclampsie est une urgence médico – obstétricale fréquente au service de réanimation du CHU du Point G et touche les patientes jeunes primigestes et primipares. La létalité maternelle et périnatale reste élevée, liée au retard de la prise en charge et aux facteurs de gravité associés. Pour renverser cette situation il est nécessaire de sensibiliser les populations pour une consultation précoce mais aussi de mieux préparer les équipes médicales pour une meilleure prise en charge. **Mots clés :** Eclampsie, Epidémiologie, Pronostic, Réanimation

SUMMARY

Objective: This research aimed to analyze the epidemiological - clinical characteristic and the prognosis of patients with eclampsia admitted to the intensive care unit at the University Hospital of Point G. **Materials and methods:** The clinical records of all patients admitted to intensive care for eclampsia from September 2009 to February 2011 were retrospectively collected. We analyzed the following parameters: age, parity, gravidity, the admission deadline, the beginning of eclampsia compared to the term of pregnancy, the number of seizure, mode of delivery, score of Glasgow, blood pressure, proteinuria, complications and evolution. **Results :** Among 702 admissions, 158 patients, with a mean age of 20 \pm 4 were hospitalized for eclampsia (22.5%). We recorded 106 cases of first pregnancies (67.1%) and 104 primiparous (65.8%). The admission period after the first seizure was over 6 hours for 90 patients (57%). The first seizure had occurred in ante-partum period for 69 patients, in per-partum period for 4 patients and in postpartum period for 85 patients. Ninety-three patients (59%) had consciousness disorders at admission, 12 patients received oxygen treatment. Vaginal delivery was the mode of delivery for 93 patients and cesarean section for 65 patients. Eclampsia was associated with renal failure in 25 patients, HELLP syndrome for 15 patients, the stroke for 5 patients, acute pulmonary edema for 3 patients, the coagulation disorders for one patient; and the sepsis for 6 patients. Maternal and perinatal lethality was 9.5% and 10.8% respectively. **Conclusion :** Eclampsia is a frequent medical and obstetric emergency in intensive care unit of the University Hospital of Point G and affects young patients during their first pregnancy and delivery. Maternal and perinatal lethality remains high, due to the delay in the cases management and the associated factors of gravity. Strong actions are needed to raise awareness for early medical visit and to prepare medical teams for better cases management. **Keywords:** Eclampsia, Epidemiology, Prognosis, Intensive care unit

INTRODUCTION

L'éclampsie est un accident aigu paroxystique compliquant la maladie vasculo - rénale gravide. Elle est définie par la survenue dans le péripartum d'un état convulsif généralisé de type grand mal et / ou de trouble de la conscience sans aucun rapport avec un problème neurologique pré - existant. Cet accident peut survenir en antépartum, au cours du travail ou dans la période du postpartum.

La gravité de l'éclampsie est majorée par la présence d'une ou de plusieurs atteintes viscérales : neurologique, cardiaque, rénale, respiratoire, et/ou hépatique [1]. Dans les pays en développement la fréquence de l'éclampsie est élevée, 1 pour 100 à 1 pour 1700 accouchements. La mortalité maternelle des formes graves reste encore élevée dans les pays en développement, d'où la nécessité d'insister sur la prévention [1,2]. Dans les pays développés cette fréquence de l'éclampsie varie entre 27 et 56 pour 100.000 naissances vivantes avec une mortalité maternelle de 2,2% [3]. Dans les pays en voie de développement la prise en charge pluridisciplinaire de cette pathologie est toujours problématique même en milieu hospitalier et il existe peu de statistique sur le devenir des patientes qui en souffrent.

L'objectif de ce travail était d'une part d'analyser les caractéristiques épidémiologiques, et cliniques et d'autre part d'évaluer le pronostic maternel de l'éclampsie au service de réanimation du CHU du Point G.

MATERIELS ET METHODE

Il s'agissait d'une étude rétrospective, descriptive et analytique de 18 mois (Septembre 2009 à Février 2011), ayant porté sur les dossiers cliniques de patientes admises en réanimation du CHU du Point G pour éclampsie. Les dossiers des patientes ayant présenté des crises convulsives en rapport avec un problème neurologique pré - existant, ont été exclus.

Les paramètres analysés à partir des dossiers (médicaux, obstétricaux) et des fiches de surveillance et de traitement de la réanimation ont été : l'âge, la parité, la gestité, le délai d'admission par rapport au début de la première crise convulsive, le nombre de crise convulsive, la période de survenue de l'éclampsie par rapport au terme de la grossesse, le terme de la grossesse, le mode d'accouchement, la pression artérielle, le score de Glasgow, le taux de plaquettes, la créatininémie, la protéinurie, le dosage des aminotransférases hépatiques, la bilirubine, le taux de prothrombine, le résultat de la tomodensitométrie cérébrale, le traitement, les complications associées, la mortalité maternelle et périnatale.

Le sulfate de magnésium était utilisé pour la prévention des crises convulsives et il était administré par voie intra - veineuse continue à la dose de 1g/h pendant 24h, précédé par une dose de charge en Intraveineuse Directe (IVD) de 4g. Le diazépam était utilisé pour le traitement de la crise convulsive, administré à la dose de 5mg en IVD (renouvelable au besoin).

Le traitement de l'hypertension artérielle était basé sur l'administration de nicardipine à la seringue électrique. Les données ont été saisies et analysées en utilisant le logiciel SPSS version 19.0.

Le test du chi deux a été utilisé pour les tests statistiques de comparaison des variables catégorielles. La valeur de P inférieur à 0,05 était considérée comme significative.

RESULTATS

Sur une période de 18 mois, nous avons colligé 158 dossiers de patientes éclampsiques sur un total de 702 admissions en réanimation (22,50%). L'incidence mensuelle de l'éclampsie est représentée sur la figure 1.

L'âge moyen de nos patientes était de 20 ± 4 ans, avec une prédominance de la tranche d'âge 15 - 19 ans (93 patientes). Nous avons enregistré 104 dossiers de primipares (65,8%), et 106 primigestes (67%) contre 13 multipares (8%) et 14 multigestes (9%).

Le délai d'admission après la première crise convulsive était supérieur à 6 heures chez 90 patientes (57%). La première crise convulsive était survenue en antépartum chez 69 patientes (43,6%), en perpartum chez 4 patientes (2,6%), et en postpartum chez 85 patientes (53,8%).

En antépartum, l'éclampsie était survenue à moins de 33 semaines d'aménorrhées chez 8 patientes, et 46 patientes avaient une grossesse d'au moins 37 semaines d'aménorrhée.

En post partum, 39 patientes ont présenté des crises convulsives dans les 24 premières heures, et 44 patientes ont fait leurs crises convulsives au-delà de la 48^e heure dont une à 90 jours du postpartum.

Quatre-vingt-treize patientes ont accouché par voie basse et 65 patientes ont subi une césarienne. La pression artérielle était normale chez 41 patientes (26%) contre une hypertension artérielle sévère chez 23 patientes (14,6%).

Parmi les patientes qui ont accouché par voie basse 54 présentaient des troubles de la conscience à l'admission. Six patientes avaient un score de Glasgow inférieur à 8. Ce score était de 9 à 12 chez 48.

Les anomalies biologiques à l'admission et de suivi sont présentés dans le tableau I.

Douze patientes ont été mises sous assistance ventilatoire (7,6%) pendant moins de 24

heures chez 5 patientes, de 24 à 48 heures chez 7 patientes. Son indication était une défaillance respiratoire et/ ou un coma (Glasgow inférieur à 8).

Les complications associées étaient l'insuffisance rénale (25 patientes), le HELLP-syndrome (15 patientes), l'accident vasculaire cérébral (5 patientes), l'œdème aigue du poumon (3 patientes), les troubles de la coagulation (1 patiente); six patientes ont

présenté un tableau de sepsis (tableau II). La durée moyenne d'hospitalisation était de $2,7 \pm 1,9$ jour, avec des extrêmes allant de 1 à 14 jours. L'évolution était favorable chez 143 patientes. Nous avons noté 17 cas de mortalité périnatale (10,18%) et quinze décès maternels (9,5%) dont 8 après accouchement par voie basse et 7 après césarienne. Les facteurs associés au décès maternel sont présentées au tableau III.

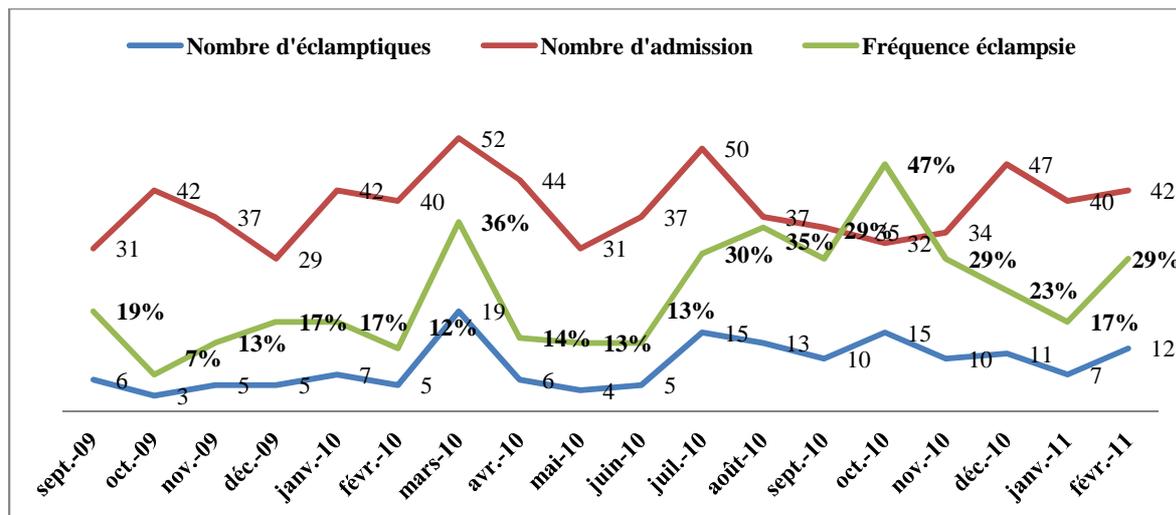


Figure 1 : Evolution de la fréquence des cas d'éclampsie par rapport aux admissions dans le service de réanimation du CHU du Point G de septembre 2009 à février 2011

Tableau I : Répartition des anomalies biologiques retrouvées à l'admission et au cours de l'évolution de l'éclampsie dans le service de réanimation du CHU du Point G de septembre 2009 à février 2011

Anomalies biologique	Effectif
ASAT >3 x N	13
ALAT >3 x N	9
Bilirubinémie > 17 µmol/l	11
< 7 g/dl	9
Taux Hémoglobine	
7 – 10 g/dl	12
Taux de Prothrombine < 70%	8
Creatininémie > 135µmol/l	25
Protéinurie a la bandelette réactive ≥ +++	93

ASAT = Asparate aminotransférase; ALAT: Alanine amino transférase; N = Taux de prothrombine.

Tableau II : Répartition des complications associées survenues en cours de traitement chez les éclamptiques dans le service de réanimation du CHU du Point G de septembre 2009 à février 2011

	Effectif	%
Insuffisance rénale aigue	25	15,8
HELLP syndrome	15	9,5
Septicémie	6	3,8
AVC* Ischémique/Hémorragique	5	3,2
OAP**	3	1,9
CIVD***	1	0,6

***Accident vasculaire cérébral**

****Œdème aiguë du poumon**

*****Coagulation intra vasculaire disséminées**

Tableau III : Répartition des décès maternels en fonction du type de complications chez les éclamptiques dans le service de réanimation du CHU du Point G de septembre 2009 à février 2011

	Effectif	Décès	p
Délai admission > 6 heures	90	15	0,003
Insuffisance rénale aigue	25	11	0,0001
HELLP syndrome	15	5	0,002
Score de Glasgow < 8	6	3	0,007
Septicémie	6	5	0,0001
AVC* Ischémique/Hémorragique	5	3	0,018
CIVD**	1	1	0,008

***Accident vasculaire cérébral**

****Coagulation intra vasculaire disséminées**

DISCUSSION

L'éclampsie est une complication redoutable de la pré-éclampsie sévère. Elle est responsable de 2,2 % des morts maternelles en France, au Royaume-Uni la mortalité maternelle liée à l'éclampsie varie entre 6 et 8,4 % [3]. Il s'agit de la cause la plus fréquente des convulsions de la gravidité - puerpéralité. La crise d'éclampsie peut survenir en anté, en per ou en post - partum.

Dans notre étude, la fréquence de l'éclampsie en anté-partum était de 43,6% contre 63,2 % pour Kh. Ben Jaziaet al [4] en Tunisie, 72% pour Mattar Fet al [5.] à Memphis (USA) et 90% chez Neji Ket al [6] en Tunisie. En per-partum nous avons trouvé une fréquence de 2,6% ce qui est supérieur à celle observée par Neji Ket

al [6] mais inférieure à celles de Kh. Ben Jaziaet al [4] et Mattar Fet al [5.] qui étaient respectivement de 16,3% et 72%. Par rapport à la période du post-partum, notre fréquence était supérieure à celles observées par les auteurs suscités soit 20,4% pour Kh. Ben Jaziaet al [4] ; 28% pour Mattar Fet al [5] et 8,33 % pour Neji Ket al [6]. Selon certaines études l'éclampsie est une affection de la femme primipare jeune de moins 25 ans ou de la multipare de plus de 35 ans [7,8]. Nous avons noté une prédominance des primipares (65,8%) avec un âge moyen de 20 ± 4 ans. Cette prédominance de primipares jeunes est rapportée par M.D. Beye et al [7] (64,2%) et par Cissé CT et al [8] (74,4%). L'âge de nos patientes était compris entre 15 et 19 ans chez

93 patientes (58,9%) et dans 1,3% des cas il était entre 35 et 39 ans, nos résultats sont similaires à ceux de Kh. Ben Jaziaet al[4] en Tunisie.

La fréquence de l'éclampsie au service de réanimation du CHU du Point G a été chiffrée à 22,50%. Dans les pays en développement la fréquence de l'éclampsie est élevée, 1 pour 100 à 1 pour 1700 accouchements. Cette élévation est probablement due au bas niveau intellectuel, à une insuffisance d'éducation sanitaire, à la pauvreté et à certaines croyances contre l'utilisation de médicaments et la consultation d'un médecin [9].

Dans 42% des cas la pression artérielle dans l'éclampsie est normale avant la crise. Elle n'est très élevée (PAD > 120 mm Hg) que dans 19% des cas [3]. Dans notre série elle était normale dans 31% des cas et très élevée dans 29% des cas.

Parmi les patientes qui ont accouché par voie basse, 54 étaient admises avec des troubles de la conscience, le score de Glasgow était inférieur à 8 chez 6 patientes, il était de 9 à 12 chez 48 patientes.

L'hypertension artérielle était sévère chez les patientes ayant présenté leur crise en post partum par rapport à celles ayant convulsé en antépartum, la protéinurie était ≥ 3 croix chez les patientes ayant présenté leur crise en antépartum par rapport à celles ayant convulsé en postpartum. Dans l'étude de Kh. Ben Jaziaet al [4] et de Sibai BM et al. [10], la pression artérielle et la protéinurie étaient plus élevées chez les patientes ayant présenté leur crise en antépartum par rapport à celles ayant convulsé en postpartum. Dans notre série 33% des patientes ont eu une crise convulsive avant la césarienne et 47% après accouchement par voie basse.

Les complications morbides notées au cours de l'éclampsie, sont constituées principalement d'insuffisance rénale, de HELLP syndrome, de septicémie, d'accident vasculaire cérébral, d'œdème aigu du poumon et de coagulation intravasculaire disséminée. La gravité de l'éclampsie est augmentée par l'association de signes de souffrance viscérales (rénale, hépatique, respiratoire) et des anomalies de l'hémostase. Le pronostic maternel est aggravé par les associations lésionnelles qui sont multiples [4,5, 6, 10,11].

L'insuffisance rénale aiguë était la complication la plus fréquemment retrouvée au cours de l'éclampsie (22 à 25%), sa fréquence était de 15,8% dans notre série et de 12,2% dans la série de Kh. Ben Jaziaet al [4]; 4% chez Mattaret al. [5]; 2% chez Neji et al. [6]; 18% chez Vern et al. [10] et 4,7% chez Sibai et al. [10]. Notre fréquence plus élevée pourrait s'expliquer par le faible niveau socio-

économique les mauvaises habitudes dans le recours aux soins.

Sa prise en charge est difficile dans nos régions où le traitement médical reste le plus souvent le seul recours. Le pronostic de l'insuffisance rénale aiguë (IRA) est sombre en cas d'association avec d'autres lésions, notamment un HELLP syndrome [12]. Le HELLP syndrome, est une complication grave de la toxémie gravidique sévère, sa fréquence varie entre 8 et 20% [13].

Il peut s'ajouter à l'éclampsie dans 4 à 12%. Dans notre étude il a été retrouvé chez 15 patientes (9,5%) dont 7 en pré et postpartum. Nous avons noté d'autres complications graves associées à l'éclampsie, un tableau de septicémie chez 6 patientes (3,8%) avec une évolution défavorable chez 5 patientes, 5 cas d'AVC (3,2%) diagnostiqués par la scanographie cérébrale, trois sont décédés dont une hémorragique, et 3 cas d'œdème aigu pulmonaire (OAP) (1,9%) dont 2 survenus en postpartum. L'OAP est secondaire à une altération de la fonction ventriculaire gauche due à une anomalie de la relaxation (75%) ou à une atteinte de la fonction systolique (25%). Selon certains auteurs [7,8, 12], l'OAP est la quatrième cause de mortalité dans l'éclampsie. Nous n'avons pas enregistré de décès lié à l'OAP dans notre série. Une coagulation intravasculaire disséminée (CIVD) était diagnostiquée chez une patiente (0,6%). Cette complication est mise en évidence dans 6% des cas chez Mattar Fet al[5]; 6,1% chez Kh Ben et al. [4] et 5,1% chez Sibai BM et al [10].

Le traitement de l'éclampsie est médico-obstétrical. Il est basé sur l'évacuation urgente et immédiate de la grossesse sans tenir compte du terme ni de la réanimation materno-fœtale. L'objectif du traitement médical est triple : traiter l'hypertension menaçante, interrompre la crise et prévenir ses récurrences. Le but du traitement anti-hypertenseur est d'amener et de maintenir la PAS < 140 mmHg ou la PAM < 100 mmHg. Les inhibiteurs calciques du groupe dihydropyridine et en particulier la nifédipine constituent actuellement le traitement de choix de l'hypertension menaçante [3].

Le traitement des crises convulsives dans notre étude reposait essentiellement sur le diazépam chez toutes nos patientes. Le recours à l'intubation trachéale et à la ventilation artificielle est indiqué en cas de troubles de la conscience persistants avec un score de Glasgow < 9, six de nos patientes (3,8%) avaient un score de Glasgow < 8 et avaient été ventilées. Pour les anglo-saxons, le sulfate de magnésium (MgSo4) constitue le traitement de choix aussi bien pour la cessation de la crise que pour la prévention des récurrences [14]. Pour la prévention de la récurrence des crises

convulsives, nous avons utilisé le sulfate de magnésium chez 144 patientes (91%) en absence de contre indications.

La forte mortalité maternelle dans notre série pourrait s'expliquer essentiellement par les complications associées à l'éclampsie notamment l'insuffisance rénale aigue et le HELLP syndrome.

CONCLUSION

L'éclampsie est une urgence médico - obstétricale fréquente au service de réanimation du CHU du Point G et touche principalement les patientes jeunes primigestes et primipares.

Les complications et la létalité maternelle et périnatale reste élevées d'où la nécessité, de sensibiliser les populations pour une consultation précoce mais aussi de mieux préparer les équipes médicales pour une meilleure prise en charge.

REFERENCE

1. Bouaggad A, Laraki M, Bouderkha M A, Harti A, El Mouknia M, Barrou H, et al. Les facteurs du pronostic maternel dans l'éclampsie grave. Rev Fr GynécolObstét 1995 ; 90 : 205 - 7.
2. Richards A M, Moodley J, Bublock. Maternal deaths from neurological complications of hypertensive crises in pregnancy. S Afr Med J 1981; 71: 47 - 90.
3. Pottecher T, et Launoy A. Pharmacologie clinique du sulfate de magnésium. Eclampsie. In : Sfar, editor. Conférences d'experts. Réanimation des formes graves de pré - éclampsie. Paris : Elsevier, 2000. P. 107 - 28.
4. Kh. Ben Jazia, D. Ben Letaifa, A. Ernez, Ch. Missaouis, A. Slama, H. Jephham. L'éclampsie : Etude rétrospective d'une série de 49 cas. J. Magh A réa, 2002 ; Vol IX (38): pages 197 - 200.
5. Mattar F; Sibai, BM. Eclampsia Risk factors Fr Maternal Morbidity, Am J ObstetGynecol 2000; 182: 307 - 12.
6. Neji K, Maghrebi H, Boudhraa K, Barouni M, Ajroud C, Ben Ammar J, Oueslati H, Reziga H. Prise en charge de l'éclampsie. A propos de 60 cas. J. Magh A réa 2001 ; Vol VIII (32): pages 103 - 107.
7. M. D. Beye, E. Diouf, O. Kane, M.D. Ndoeye, 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.
8. Cissé CT, Ewagnignon E, Hojeige A, Diadhiou F. Eclampsie en milieu africain. Epidémiologie et pronostic au CHU de Dakar. SemHôp Paris 1997; 73:1062-7.
9. Begum MR, Begum A, Quadir E, Akhter S, Shamsuddin L. Eclampsia: Still a Problem in Bangladesh. Med Gen Med. 2004; 6 (4): 52.
10. Sibai BM, Sarinoglu C, and Mercer BM. Pregnancy outcome after eclampsia and long term prognosis, Am. J. Obstet Gynecol. 1992; 166: 1757 - 63.
11. Vern LK, Farmer R, Kuller JA. Preeclampsia into eclampsia: Toward a new paradigm. American Journal of Obstetric and Gynecology 2000; 182 (6): 1389 - 1396.
12. Mellier G, Meillet C, Griot JP, Perrot D. L'éclampsie : analyse d'une série de 18 observations. Conduite à tenir devant une crise grave. Rev Fr GynecolObstet 1984 ; 79 : 271 - 6.
13. Sibai BM, Taslimi MH, El - Nazer A, Amon E, Mabie BC, Ryan GM. Maternal - perinatal outcome associated with the syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets in severe preeclampsia - eclampsia. Am J ObstetGynecol 1986; 155: 501 - 9.
14. The eclampsia trial collaboration group: wicchanticonvulsivant for women with eclampsia? Evidence from the collaborative eclampsia - trial. Lancet 1995; 345: 1455 -63