

COLLÈGE NATIONAL
DES GYNÉCOLOGUES ET OBSTÉTRICIENS FRANÇAIS
Président : Professeur F. Puech

EXTRAIT
des
Mises à jour
en Gynécologie
et Obstétrique

Publié le 10 décembre 2010

Nota. Le « texte long » des recommandations pour la pratique clinique incluant les communications des experts et les références bibliographiques est publié dans un numéro spécial du Journal de gynécologie, obstétrique et biologie de la reproduction (Vol. 39 / suppl. 2 au n°8) sous la référence : J Gynecol Obstet Biol Reprod 2010;39:S1-S342



—

TRENTE-QUATRIÈMES JOURNÉES NATIONALES
Paris, 8-11 décembre 2010

L'éclampsie : prévention et traitement en Tunisie

M. KHAROUF *
(Tunis, Tunisie)

Résumé

Ce travail a été entrepris dans le but d'évaluer la prise en charge de l'éclampsie en Tunisie durant les 40 dernières années. Il s'agit d'une revue d'un vécu personnel et des principales enquêtes hospitalières publiées ou ayant fait l'objet de thèses de doctorat en médecine. Un protocole de soins standardisé a été introduit à la fin des années 70, incluant le sulfate de magnésium pour la prévention et le contrôle des convulsions, la correction de l'hypertension artérielle et de l'hypovolémie, et l'interruption de la grossesse. La fréquence de l'éclampsie est relativement stable, alors que la mortalité maternelle consécutive à l'éclampsie est en régression. Un protocole de soins standardisé a été introduit à la fin des années 70, incluant le sulfate de magnésium pour la prévention et le contrôle des convulsions, la correction de l'hypertension artérielle et de l'hypovolémie, et l'interruption de la grossesse. On note une inflation du taux de césarienne.

* Professeur de gynécologie-obstétrique - Ex-chef des services réunis de gynécologie-obstétrique du centre de maternité et de néonatalogie de la Rabta (Tunis, Tunisie) - Centre Ibn Zohr - Clinique les Jasmins - Route X2 - Cité El Khadra - 1003 Tunis - Tunisie

Correspondance : kharouf.gyniz@planet.tn

La morbidité maternelle reste encore élevée, de même que la mortalité périnatale, en rapport avec une prématurité fréquente, souvent iatrogène.

L'amélioration de ces différents indicateurs est possible, moyennant l'application rigoureuse du protocole thérapeutique, la maîtrise des taux de césarienne et le développement de la néonatalogie.

Mots clés : éclampsie, sulfate de magnésium, mortalité maternelle, mortalité périnatale

Déclaration publique d'intérêt

Je soussigné, Mahmoud Kharouf, déclare ne pas avoir d'intérêt direct ou indirect (financier ou en nature) avec un organisme privé, industriel ou commercial en relation avec le sujet présenté.

INTRODUCTION

L'éclampsie est associée à un taux élevé de mortalité et de morbidité maternelles et périnatales, en particulier dans les pays à bas niveau sanitaire.

La prévention et le traitement de cet accident paroxystique de la grossesse ne sont pas univoques à travers le monde. Dépister et traiter la prééclampsie sévère permet de prévenir les crises d'éclampsie.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Nous rapportons dans ce travail quelques données concernant le traitement préventif et curatif de l'éclampsie en Tunisie durant les 40 dernières années. Nous avons profité de notre expérience personnelle ainsi que des travaux réalisés dans les différents centres universitaires du pays.

RÉSULTATS

Le traitement de l'éclampsie avant 1980

Entre 1965 et 1971, 6 décès maternels sont déplorés parmi 53 cas d'éclampsie pour un total de 40 043 accouchements à la maternité de l'hôpital Charles Nicolle de Tunis [1]. La prise en charge reposait sur la restriction hydrique, la perfusion d'une association de Dolosal® (Pethidine), Largactil® (Chlorpromazine) et Phenergan® (Prométhazine) appelée cocktail lytique en guise d'anticonvulsivant, l'aspiration bucco-pharyngée en cas d'encombrement et l'expectative.

Voici le résumé de l'observation de l'un de ces décès maternels :

Madame A..., 23 ans, primipare, sans antécédents pathologiques particuliers, grossesse non suivie, hospitalisée en novembre 1966 dans un état de mal éclamptique. À l'examen : la tension artérielle est égale à 180/110 mm Hg, albuminurie à 3 croix, hauteur utérine à 31 cm, cœur fœtal non perçu, pas de contractions utérines, présentation céphalique, col long perméable à un doigt. Un traitement médical est instauré, à base de cocktail lytique, antibiotiques, aspiration et oxygénothérapie. Les crises d'éclampsie sont restées fréquentes et la patiente est décédée huit heures plus tard en apnée, à l'occasion d'une crise convulsive.

Dans une autre publication, 29 cas d'éclampsie sont rapportés à la maternité de l'hôpital Charles Nicolle de Tunis entre 1972 et 1976 [2]. Si cette série ne comportait pas de décès maternels, elle était grevée d'une morbidité lourde : 2 cas d'insuffisance rénale aiguë, 3 cas de psychose puerpérale, 2 cas de déchirures périnéales graves. Des éléments de mauvais pronostic maternel ont été identifiés : l'âge avancé, la multiparité et la précipitation dans l'extraction du fœtus par césarienne sans une réanimation maternelle adéquate.

Le traitement de l'éclampsie après 1980

À la fin des années 1970, une prise en charge de l'éclampsie complètement différente et inspirée de l'école américaine a été instaurée à la maternité de l'hôpital Charles Nicolle de Tunis [3, 4]. Un protocole thérapeutique est systématiquement appliqué dès que les diagnostics de prééclampsie sévère (tension artérielle supérieure ou égale à 170/110 mm Hg, protéinurie supérieure ou égale à 3 croix,

céphalées, douleur abdominale, réflexes ostéo-tendineux vifs, signes neurosensoriels) ou d'éclampsie (convulsions) étaient posés. Le protocole comporte 4 volets :

1. prévention et traitement des crises convulsives par l'administration de sulfate de magnésium, au début par voie intramusculaire (dose de charge de 10 g, puis 1 g par heure tant que la diurèse est supérieure à 30 ml par heure, les réflexes rotuliens présents et le rythme respiratoire supérieur à 16 par minute), puis ultérieurement par voie intraveineuse exclusive (3 g en bolus de 5 minutes puis 1 g par heure), la forme intramusculaire du sulfate de magnésium (50 %) n'ayant été fabriquée que pendant une courte période par la pharmacie centrale de Tunisie ;
2. traitement antihypertenseur par l'administration d'hydralazine par voie intraveineuse (5 mg en bolus répétés) ;
3. correction de l'hypovolémie, principalement par une perfusion de sérum physiologique, l'objectif étant de maintenir la diurèse supérieure à 30 ml par heure ;
4. l'interruption de la grossesse par un déclenchement du travail à l'aide d'une perfusion d'ocytocine une fois la patiente stabilisée (contrôle des convulsions, de la tension artérielle et de la diurèse en l'espace de quelques heures) ou par césarienne si les conditions obstétricales sont défavorables à un accouchement par les voies naturelles ou en cas de souffrance fœtale.

Cette conduite standardisée a été appliquée d'abord à la maternité de l'hôpital Charles Nicolle de Tunis puis à partir de 1981, au centre de maternité de la Rabta de Tunis. Elle a été évaluée par une étude de 80 cas d'éclampsie observés entre 1981 et 1989 pour un total de 63 981 accouchements [5]. Cette série comportait 12 fois plus de parturientes transférées d'autres structures de santé que dans la population générale recrutée par le centre de maternité de la Rabta de Tunis traduisant le retard des soins. Le sulfate de magnésium utilisé a permis d'arrêter les convulsions dans 77 % des cas. Parmi les complications relevées, on note 2 décès maternels (2,5 %) dont une mort constatée dès l'arrivée de la patiente à l'hôpital, 2 cas de coagulation intravasculaire disséminée, un hématome sous-capsulaire du foie, 6 cas d'œdème aigu du poumon et 2 cas d'hématome rétroplacentaire. L'accouchement s'est déroulé par césarienne dans 34 % des cas. La mortalité périnatale était de 35 % (Tableau 1).

L'efficacité de cette nouvelle prise en charge et son apprentissage par les résidents du plus grand centre de maternité du pays a permis

Tableau 1 - L'éclampsie en Tunisie : pronostic maternel et périnatal

| Série | Nombre | Nombre de décès maternels | Morbidité maternelle | Taux de césarienne | Mortalité périnatale | Taux de prématurité |
|--|---|---------------------------|--|--------------------|----------------------|---------------------|
| Tunis La Rabta 01/01/1981 - 23/04/1989 [5] | 80 éclampsies 63 981 acc ^a | 2 | HSCF ^b : 1 cas OAP ^c : 6 cas HRP ^d : 2 cas | 34 % | 35 % | 55 % |
| Sousse 01/01/1993 - 31/06/2001 [6] | 43 éclampsies 67 114 acc ^a | 1 | IRO ^e : 1 cas Hellp sd ^f : 6 cas OAP ^c : 2 cas HRP ^d : 2 cas | 88 % | 31 % | 61 % |
| Tunis HCN ^g 01/01/1998 - 31/12/2000 [7] | 106 prééclampsies 12 516 acc ^a | 0 | Convulsions : 2 cas IRO ^e : 2 cas Hellp sd ^f : 2 cas OAP ^c : 1 cas HRP ^d : 4 cas | 52 % | - | 59 % |
| Monastir 01/01/2000 - 31/12/2002 [8] | 100 prééclampsies 5 000 acc ^a | 0 | Convulsions : 17 cas IRA ^h : 4 cas Hellp sd ^f : 5 cas HRP ^d : 11 cas | 77 % | - | 66 % |
| Sfax 01/01/2004 - 31/12/2004 [9] | 79 prééclampsies 8 826 acc ^a | 0 | Convulsions : 7 cas IRA ^h : 13 cas Hellp sd ^f : 5 cas OAP ^c : 3 cas HRP ^d : 5 cas | 86 % | 15 % | 74 % |
| Tunis La Rabta B 01/01/2007 - 31/12/2007 [10] | 140 prééclampsies 5 494 acc ^a | 1 | Convulsions : 7 cas IRO ^e : 1 cas Hellp sd ^f : 16 cas HRP ^d : 23 cas | 84 % | 19 % | 71 % |
| ^a accouchement ; ^b hématome sous-capsulaire du foie ; ^c œdème aigu des poumons ; ^d hématome rétroplacentaire ; ^e insuffisance rénale organique ; ^f hellp syndrome ; ^g hôpital Charles Nicolle ; ^h insuffisance rénale aiguë | | | | | | |

sa diffusion dans tous les centres universitaires tunisiens à partir du milieu des années 80.

Un programme national de périnatalité visant à réduire les mortalités maternelle et périnatale a démarré en Tunisie en 1990. Ce programme, basé sur l'organisation du transfert des patientes à risque des structures de santé de 1^{er} et 2^e niveaux vers les structures de 3^e niveau, a retenu comme recommandation pour la prise en charge de l'éclampsie le protocole thérapeutique introduit au centre de maternité de la Rabta de Tunis en 1981.

En 1994, une enquête nationale sur la mortalité maternelle en Tunisie a permis d'établir un taux national de 69 pour 100 000 naissances vivantes. L'hypertension artérielle gravidique et ses complications représentaient la 2^e cause de mortalité, leur prise en charge était inadéquate dans 80 % des cas.

Des efforts supplémentaires ont été alors consentis pour diffuser l'application du protocole thérapeutique décrit dans toutes les structures

de santé. Le même protocole a été repris en 2004 par le programme national de périnatalité et a constitué la base des recommandations du Collège national de gynécologie-obstétrique de Tunisie et de la direction des soins de santé de base sous la tutelle du ministère tunisien de la santé publique (Figure 1).

Figure 1 - Recommandations du Collège national de gynécologie-obstétrique de Tunisie et de la direction des soins de santé de base pour le traitement de l'éclampsie (programme national de périnatalité 2004).

| Crise d'éclampsie |
|--|
| <p>Si loin d'un centre, assurer les premiers gestes de réanimation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - libération des voies aériennes, - transfert médicalisé : anticonvulsivant : sulfate de magnésium 4 g bolus, - hospitalisation urgente dans un milieu spécialisé de réanimation. <p>Assurer la liberté des voies aériennes supérieures et une oxygénation efficace : canule de Mayo, DLG, oxygénation nasale ou au masque, aspiration gastrique.</p> <p>Intubation et ventilation artificielle si : détresse respiratoire, troubles de la conscience ou état de mal convulsif ou échec du traitement anticonvulsivant.</p> <p>Prévenir le syndrome de Mendelson (Tagamet effervescent 800 mg, intubation si troubles de la conscience).</p> <p>Stabilisation de la pression artérielle et expansion volémique</p> <p>Évacuation utérine quel que soit le terme +++</p> <p>Prévenir la reprise de la crise : sulfate de magnésium</p> |

L'application effective de ce protocole de soins à travers la Tunisie est illustrée par le tableau 1.

Prévention de l'éclampsie

Quelques travaux se sont intéressés à la prise en charge de la prééclampsie sévère comme prévention de l'éclampsie, le protocole se base sur les mêmes principes (sulfate de magnésium, antihypertenseurs, correction de l'hypovolémie et accouchement) : sur 425 cas de prééclampsie sévère pris en charge à travers le pays, on déplore 33 cas de crises d'éclampsie et un décès maternel [7-10].

Commentaires

Il ressort des différentes enquêtes hospitalières tunisiennes que la fréquence de l'éclampsie est relativement stable, alors que la mortalité maternelle due à l'éclampsie est en régression. À titre indicatif, à la

maternité de l'hôpital Charles Nicolle de Tunis, la fréquence de l'éclampsie était de 1,3 ‰ accouchements entre 1965 et 1971, et de 1,2 ‰ accouchements entre 1991 et 1997, alors que la mortalité maternelle est passée de 113 ‰ éclampsies entre 1965 et 1971, à 48 ‰ éclampsies entre 1991 et 1997 [1, 11].

L'introduction du sulfate de magnésium dans la prise en charge de l'éclampsie en Tunisie a transformé le pronostic maternel. À la différence des anticonvulsivants classiques, ce produit a l'avantage de ne pas altérer l'état de conscience de la patiente. En cas d'imminence d'éclampsie, le sulfate de magnésium administré à bon escient est très efficace pour la prévention des convulsions avec un taux d'échec ne dépassant pas 1 %. Chez les femmes qui ont déjà convulsé, l'efficacité du sulfate de magnésium pour la prévention des récurrences des convulsions est moindre avec des taux d'échecs atteignant 25 % [11].

Le contrôle de la tension artérielle faisait appel dans le protocole thérapeutique initial à l'hydralazine. Suite au retrait de ce produit, différents antihypertenseurs ont été prescrits. Actuellement la majorité des équipes ont recours à la nicardipine et à défaut à la clonidine, rarement au labétalol.

En ce qui concerne la voie d'accouchement, on constate une inflation des taux de césarienne : le recours à la voie césarienne est souvent difficile à justifier et traduit plutôt l'angoisse de l'équipe soignante qu'une indication médicale documentée. L'éclampsie ne devrait pas être une indication de césarienne [3]. La césarienne, en cas d'éclampsie, n'est pas dénuée de risque, notamment maternel. La morbidité maternelle est élevée dans les séries tunisiennes (Tableau 1). À cela se surajoutent de nombreux problèmes d'anesthésie et de réanimation fréquents sur ce terrain : intubation souvent rendue difficile par un œdème de la glotte [12], survenue fréquente de pics hypertensifs, troubles potentiels de la coagulation...

L'éclampsie est actuellement prise en charge de façon rationnelle et adéquate à travers tout le pays (Tunisie), ceci a permis une réduction de la mortalité et de la morbidité maternelles, ces complications de la grossesse constituent cependant la 2^e cause de mort maternelle dans le pays et des efforts supplémentaires sont nécessaires.

La mortalité périnatale est encore élevée, en rapport avec une hypotrophie fréquente et une prématurité souvent iatrogène.

CONCLUSION

La prévention de l'éclampsie repose sur le dépistage et la prise en charge adéquate de la prééclampsie.

En cas d'éclampsie, l'amélioration du pronostic maternel passe par la poursuite de l'application du protocole thérapeutique décrit (sulfate de magnésie, antihypertenseurs, correction de l'hypovolémie et accouchement) ; la maîtrise des taux de césarienne aiderait à réduire le taux de morbidité maternelle ; le développement de la réanimation néonatale réduirait les taux de la mortalité et de la morbidité périnatales.

Remerciements

Je dédie ce travail à tous ceux qui se sont dévoués pour l'amélioration de la qualité des soins obstétricaux en Tunisie. Je remercie tous ceux qui ont aidé à l'élaboration de ce manuscrit, et en particulier le Professeur N. Ben Zineb.

Bibliographie

- [1] Kharouf M. La mortalité maternelle à la Maternité de l'hôpital Charles Nicolle de 1965 à 1971. Thèse de Médecine Tunis 1972.
- [2] Kharouf M, Bornaz M, Chelli M. À propos de 29 cas d'éclampsie. *Tunis Med* 1979; 57:298-301.
- [3] Pritchard JA, Pritchard SA. Standardized treatment of 154 consecutive cases of eclampsia. *Am J Obstet Gynecol* 1975;123:543-52.
- [4] Zuspan FP. Treatment of severe preeclampsia and eclampsia. *Clin Obstet Gynecol* 1966;9:954-72.
- [5] Bouzaghar A. Étude analytique de 80 cas d'éclampsie observés au centre de maternité et néonatalogie de la Rabta de Tunis du 01/01/1981 au 23/04/1989. Thèse de Médecine Tunis 52-1990.
- [6] Bouhleb Ben Salem M. L'éclampsie : circonstances de survenue et pronostic materno-fœtal et néonatal. Thèse de Médecine Sousse 1644-2002.
- [7] Ochi A. Contribution à l'étude de l'état d'imminence d'éclampsie et du protocole de sa prise en charge. Thèse de Médecine Tunis 39-2003.
- [8] Hanifi MC. Prise en charge de la toxémie gravidique sévère, étude de 100 cas. Thèse de Médecine Monastir 1172-2003.
- [9] Masmoudi M. Préeclampsie sévère : aspects épidémiologiques et thérapeutiques. Thèse de Médecine Sfax 2442-2007.
- [10] Ibn Khadija N. Prise en charge de la pré-éclampsie sévère : à propos de 140 cas. Thèse de Médecine Tunis 2010.
- [11] Fekih S. Contribution à l'étude de l'éclampsie avec évaluation d'un protocole de sa prise en charge. Thèse de Médecine Tunis 74-1997.
- [12] Kharouf M, Ben Zineb N, Chelli H *et al*. Mortalité maternelle au centre de maternité et néonatalogie de la Rabta de Tunis de 1986 à 1989. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 1992; 21:236-40.