### G Model ENCEP-917; No. of Pages 9

### **ARTICLE IN PRESS**

L'Encéphale xxx (2016) xxx-xxx



Disponible en ligne sur

### **ScienceDirect**

www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France





Revue de la littérature

# Thiamine et encéphalopathie de Gayet-Wernicke : quelles règles de prescription ?

Thiamine encephalopathy and Wernicke: What rules of prescription?

A.S. Boulanger<sup>a</sup>, I. Paquette<sup>a</sup>, G. Létourneau<sup>a</sup>, S. Richard-Devantoy<sup>b,c,\*</sup>

- <sup>a</sup> Institut universitaire en santé mentale de montréal, université de Montréal, 7401, rue Hochelaga, H1N 3M5 Montréal, Québec, Canada
- <sup>b</sup> McGill university, department of psychiatry & Douglas Mental health university institute, McGill group for suicide studies, 845, rue Sherbrooke O, H3A OG4 Montréal. Canada
- <sup>c</sup> UPRES EA 4638, laboratoire de psychologie des Pays-de-la-Loire, université d'Angers, maison des sciences humaines, 5 bis, boulevard Lavoisier, 49045 Angers cedex 01, France

#### INFO ARTICLE

Historique de l'article : Reçu le 6 mai 2015 Accepté le 25 avril 2016 Disponible sur Internet le xxx

Mots clés : Encéphalopathie Gayet-Wernicke Vitamine B1 Prophylaxie Traitement

### RÉSUMÉ

*Objectif.* – L'encéphalopathie de Gayet-Wernicke (EW) représente une urgence médicale. L'objectif de ce travail est une revue systématique de la littérature des 15 dernières années des recommandations internationales concernant le traitement par la vitamine B1 prophylactique et curatif de l'EW.

Méthode. – La recherche bibliographique des articles en langues anglaise et française a été réalisée par Medline pour la période du 1<sup>er</sup> janvier 2000 au 31 décembre 2015 inclusivement et utilisant les mots MeSH suivants : « wernicke/encephalopathy », « thiamine/deficiency », « Wernicke-Korsakoff/syndrome » combinés aux mots [MESH] suivants « therapeutics », « management », « prevention », « prophylaxis », « thiamine/supplementation » et le mot Title and Abstract [TIAB] « treatment ».

Résultats. – Parmi les 316 résumés initiaux identifiés, 20 répondaient aux critères d'inclusion finaux. Les données sur la prophylaxie de l'EW sont très hétérogènes. L'utilisation de thiamine pour cette indication dépend de l'évaluation du risque. Lors d'un risque estimé faible, le recours à une prophylaxie par thiamine n'est pas recommandé de manière consensuelle. Lorsque prescrite, la voie orale est suggérée, mais peut s'avérer insuffisante en raison d'une absorption intestinale limitée et d'un risque d'inobservance. Pour les patients considérés à risque élevé, la voie parentérale est recommandée à une posologie de 250 mg/j pour 3 à 5 jours. La voie intramusculaire (IM) est privilégiée en contexte ambulatoire, tandis que la voie intraveineuse (IV) est préférée en milieu hospitalier. Lorsqu'un diagnostic d'EW est suspecté, un traitement curatif s'impose, lequel implique de hautes doses de thiamine intraveineuse. Les recommandations a cet égard sont homogènes et suggèrent pour la majorité une posologie de thiamine à 500 mg IV 3 fois/j pour une durée de 3 à 5 jours, suivie, s'il y a réponse au traitement initial, de 250 mg IV par jour pour un minimum de 3 à 5 jours supplémentaires.

Conclusion. – La rareté des données valides indique toutefois que la thiamine doit être prescrite à des doses élevées par voie parentérale pour les patients à haut risque ou en milieu hospitalier. Des algorithmes de prescription de thiamine sont proposés.

© 2016 L'Encéphale, Paris.

### ABSTRACT

Keywords: Wernicke's encephalopathy Vitamin B1 Prophylaxis Treatment Background and aim. – Wernicke's encephalopathy (WE) is a medical emergency. The objective of this paper is to systematically review the literature published over the past 15 years pertaining to prophylactic and curative treatment of WE with thiamine.

*Methods.* – A systematic literature search was performed using Medline to include all studies published between January 1, 2000 and December 31, 2015.

http://dx.doi.org/10.1016/j.encep.2016.04.011 0013-7006/© 2016 L'Encéphale, Paris.

Pour citer cet article : Boulanger AS, et al. Thiamine et encéphalopathie de Gayet-Wernicke : quelles règles de prescription ? Encéphale (2016), http://dx.doi.org/10.1016/j.encep.2016.04.011

<sup>\*</sup> Auteur correspondant. Douglas institute, FBC building, 3rd floor, 6875, boulevard Lassalle, H3W 2N1 Montréal (Qc), Canada. Adresse e-mail: richarddevantoy@orange.fr (S. Richard-Devantoy).

### ARTICLE IN PRESS

A.S. Boulanger et al. / L'Encéphale xxx (2016) xxx-xxx

Results. – Of the 316 abstracts identified, 20 met the final inclusion criteria. The evidence on the use of prophylactic thiamine was quite heterogeneous. The use of thiamine in this context largely depended on the evaluation of an individual's risk of developing WE. Use of prophylactic thiamine in low-risk patients is not universally indicated. When prescribed in this sub-population, the oral route is suggested but may be insufficient owing to its limited intestinal absorption and the high risk of non-compliance. High-risk patients need parenteral treatment with a recommended posology of 250 mg daily for 3 to 5 days. Intramuscular route is preferred in the outpatient setting, whereas intravenous route is suggested for inpatients. In cases where the diagnosis of WE is suspected or confirmed, a curative treatment with high-dose IV thiamine is justified. The evidence widely accepted in the literature is much clearer in this condition, with treatment regimens consisting of 500 mg IV 3 times daily for 3 to 5 days, followed by 250 mg IV daily for a minimum of 3 to 5 additional days.

Conclusion. – The literature does indicate that thiamine should be prescribed at high dosages, with the parenteral routes indicated in hospital settings and in high-risk patients. Based on the current literature review, we suggest treatment algorithms guiding thiamine prescription for WE.

© 2016 L'Encéphale, Paris.

### 1. Introduction

L'encéphalopathie de Gayet-Wernicke (EW), due à un déficit en thiamine (vitamine B1), a une prévalence élevée, estimée entre 0,4 et 2,8 % dans la population générale [1] et évaluée à 12,5 % en présence d'un diagnostic de trouble lié à l'utilisation d'alcool [2]. Les cliniciens connaissent bien l'association entre EW et alcool, qui en représente en effet la principale condition favorisante [3]. Les médecins, en l'occurence le psychiatre, pensent rarement au diagnostic d'EW devant d'autres circonstances cliniques pour lesquelles il a été sollicité en tant que consultant, notamment en psychiatrie de liaison. Pourtant, la survenue d'une EW chez des patients sans trouble lié à l'utilisation d'alcool est loin d'être une exception.

Toute condition entraînant une demande énergétique accrue ou une diminution des apports nutritionnels peut potentiellement favoriser la survenue d'une EW, notamment les pathologies cancéreuses, les chirurgies gastro-intestinales, les vomissements gravidiques, le jeûne ou la famine, les maladies du tractus gastro-intestinal et le Sida [1]. La clientèle psychiatrique est particulièrement vulnérable à la survenue d'une EW, considérant dans cette population la prévalence élevée de comorbidités médicales (pouvant prédisposer à un déficit en thiamine), de malnutrition, et de co-occurrence au trouble psychiatrique principal d'un trouble lié à l'utilisation d'alcool. L'inobservance aux traitements et l'insuffisance des ressources en santé mentale peuvent également contribuer à un risque élevé d'EW chez les patients avec un trouble psychiatrique.

Une prise en charge inadéquate de l'EW est associée à de graves conséquences en termes de mortalité (20 % des cas) et de morbidité [4,5]. En cas de survie, des lésions cérébrales peuvent progresser en moins de 3 semaines vers des changements cérébraux irréversibles et des séquelles neurologiques handicapantes avec un tableau de syndrome de Korsakoff, considéré comme une complication invalidante de l'EW [4,5], altérant l'autonomie du patient. Dans une série historique de 245 patients avec un diagnostic d'EW, 84 % des personnes traitées par des doses insuffisantes de thiamine (50 à 100 mg IV par jour) ont développé un syndrome de Korsakoff [5].

L'encéphalopathie de Gayet-Wernicke représente donc une urgence médicale. Pourtant, lorsque le diagnostic est considéré, des conduites thérapeutiques curatives ou préventives hétérogènes et non consensuelles sont adoptées. La question centrale est de savoir quelle posologie optimale de thiamine prescrire pour prévenir et traiter une EW. L'objectif de ce travail est une revue systématique de la littérature des 15 dernières années des recommandations internationales concernant le traitement prophylactique et curatif de l'EW par la thiamine. Des algorithmes de prise en charge sont proposés découlant de la révision des évidences de la littérature,

les plus consensuelles et les plus récentes, afin de guider les médecins dans leur prise en charge des patients à risque ou atteints de l'EW.

#### 2. Méthode

La recherche bibliographique des articles en langue anglaise et française a été réalisée par *Medline* pour la période du 1<sup>er</sup> janvier 2000 au 31 décembre 2015 inclusivement et utilisant les mots [MESH] suivants : « wernicke/encephalopathy », « thiamine/deficiency », « Wernicke-Korsakoff/syndrome » combinés aux mots [MESH] suivants « therapeutics », « management », « prevention », « prophylaxis », « thiamine/supplementation » et au mot Title and Abstract [TIAB] suivant « treatment ». Elle a été complétée par les articles princeps figurant dans les articles au décours d'une recherche manuelle. Les critères d'inclusion des études sélectionnées comprenaient :

- publication dans une revue de langue anglaise ou française avec comité de lecture ;
- encéphalopathie de Wernicke ;
- recommandations internationales pour le traitement en thiamine prophylactique ou curatif de l'encéphalopathie de Wernicke;
- population adulte âgée de plus de 18 ans.

Les études sélectionnées satisfaisaient aux critères de qualité méthodologique de la grille strengthening the reporting of observational studies in epidemiology (STROBE) et de la grille PRISMA. Les résumés identifiés lors de la recherche documentaire ont été évalués indépendamment par deux examinateurs pour s'assurer qu'ils répondaient aux critères d'inclusion suscités (ASB et GL). Les désaccords ont été résolus par un troisième examinateur (SRD). Quand les résumés remplissaient les critères d'inclusion initiaux, les articles complets ont été retenus pour l'analyse finale. Les critères de sélection finale ont donc été appliqués. La sélection des études est indiquée dans le diagramme de flux (Fig. 1).

### 3. Résultats

Sur les 326 résumés initiaux identifiés, 65 répondaient aux critères d'inclusion initiaux. Après examen, 46 ont été exclus car l'EW n'était pas spécifiquement explorée (n=24), les aspects thérapeutiques n'étaient pas spécifiquement adressés (n=6), ou encore le design de l'étude ne répondait pas à la question (n=15).

Au total, 20 articles [1,6–24] ont été retenus pour inclusion finale (Tableau 1). Parmi les références incluses, 18 adressaient la

Pour citer cet article : Boulanger AS, et al. Thiamine et encéphalopathie de Gayet-Wernicke : quelles règles de prescription ? Encéphale (2016), http://dx.doi.org/10.1016/j.encep.2016.04.011

2

### Download English Version:

## https://daneshyari.com/en/article/5721181

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/5721181

<u>Daneshyari.com</u>