

Nifedipine for Severe Hypertension in Pregnancy: Emotion or Evidence?

Laura A. Magee, MD, FRCPC, MSc,^{1,2,3,4} Anne-Marie Côté, MD, FRCPC,¹
Peter von Dadelszen, MBChB, DPhil, FRCSC^{3,4}

¹Department of Specialized Women's Health, BC Women's Hospital and Health Centre, Vancouver BC

²Department of Medicine, University of British Columbia, Vancouver BC

³Division of Maternal-Fetal Medicine, Department of Obstetrics and Gynaecology, University of British Columbia, Vancouver BC

⁴Centre for Health Care Innovation and Improvement, BC Research Institute for Children's and Women's Health, University of British Columbia, Vancouver BC

Abstract:

A meta-analysis of randomized controlled trials suggests that nifedipine appears to be a reasonable agent for treatment of acute severe hypertension in pregnancy. However, in a 1999 survey of Canadian practitioners, most stated that they rarely or never use nifedipine capsules for treatment of acute severe pregnancy hypertension. Also, there are case reports of adverse outcomes following use of nifedipine capsules in pregnancy, although the risks appear to have been overplayed.

We suggest that a reasonable approach is ongoing use of nifedipine capsules, with perhaps an initial dosage of 5 mg rather than 10 mg. Having women swallow the capsule without first biting it may also be a prudent approach, because there is insufficient information from most of the published clinical trials to say exactly how the nifedipine capsules were administered. Further, use of the 10 mg nifedipine prolonged action tablet may also be a reasonable approach for treatment of severe hypertension in pregnancy, although more data are needed. Such research would be particularly relevant given that nifedipine appears to be a promising treatment for spontaneous preterm labour.

We must resist the temptation to throw out of our limited therapeutic armamentarium an effective oral preparation before adequately considering the evidence.

recours à des capsules de nifédipine pour la prise en charge de l'hypertension aiguë grave au cours de la grossesse. De plus, certains exposés de cas signalent des effets indésirables à la suite de l'administration de capsules de nifédipine au cours de la grossesse, bien que les risques semblent y avoir été surestimés.

Nous avançons que l'administration continue de capsules de nifédipine (peut-être selon une posologie initiale de 5 mg plutôt que 10 mg) constitue une approche raisonnable. Le fait de demander aux femmes de déglutir la capsule sans d'abord la croquer pourrait également s'avérer prudent, puisque la plupart des essais cliniques publiés ne recèlent pas assez de renseignements pour déterminer avec précision la façon dont les capsules de nifédipine ont été administrées. Qui plus est, le recours à des comprimés de 10 mg de nifédipine à action prolongée pourrait également s'avérer une approche raisonnable pour la prise en charge de l'hypertension grave pendant la grossesse; cependant, de plus amples données à ce sujet demeurent requises. De telles recherches seraient particulièrement pertinentes puisque la nifédipine semble constituer un traitement prometteur pour contrer le travail préterm spontané.

Nous devons résister à la tentation de priver notre arsenal thérapeutique (lequel est déjà limité) d'une telle préparation orale efficace avant de bien avoir étudié les preuves disponibles.

J Obstet Gynaecol Can 2005;27(3):260–262

Résumé:

Selon les résultats d'une méta-analyse portant sur des essais comparatifs randomisés, la nifédipine semble être un agent raisonnable pour la prise en charge de l'hypertension aiguë grave au cours de la grossesse. Cependant, dans le cadre d'un sondage mené en 1999 auprès de médecins canadiens, la plupart d'entre eux ont déclaré qu'ils n'avaient que rarement (ou même jamais)

Key Words: Severe hypertension, pregnancy, nifedipine, magnesium sulphate

Competing interests: None declared.

Received on September 28, 2004

Accepted on November 30, 2004