



Article original

Prévention de l'hypotension induite par la rachianesthésie au cours de la césarienne programmée : coremplissage par HEA 130/0,4 vs sérum salé isotonique



Prevention of hypotension during spinal anesthesia for elective caesarean section: Coload with HAE 130/0.4 vs normal saline solution

L. Bennis, S. Ben Marzouk*, Z. Ajili, A. Riahi, M.A. Jarraya, S. Massoudi, H. Jabri, H. Maghrebi

Service d'anesthésie-réanimation, faculté de médecine de Tunis, centre de maternité et de néonatalogie de Tunis, université de Tunis El Manar, rue Jabel-Lakhdar, La Rabta, 1007 Tunis, Tunisie

INFO ARTICLE

Historique de l'article :
Reçu le 17 décembre 2012
Accepté le 3 octobre 2014
Disponible sur Internet le 15 novembre 2014

Mots clés :
Césarienne
Rachianesthésie
Hypotension
Coremplissage
Hydroxyéthylamidon
Sérum salé isotonique

Keywords:
Caesarean section
Spinal anesthesia
Hypotension
Coload
Hydroxyethylstarch
Normal saline solution

RÉSUMÉ

But. – Le but de cette étude était de comparer l'efficacité du coremplissage par le HEA 130/0,4 à celle du sérum salé isotonique dans la prévention de l'hypotension artérielle après la rachianesthésie pour césarienne programmée.

Type d'étude. – Prospective, randomisée.

Matériel et méthodes. – Cent-vingt parturientes classées ASA I et II programmées pour une césarienne ont été incluses dans cette étude. Les parturientes ont été tirées au sort pour recevoir un coremplissage rapide par 500 mL de sérum salé isotonique 0,9 % (groupe C) ou par 500 mL de HEA 130/0,4 (Voluven®) (groupe V). Le protocole de la rachianesthésie ainsi que celui de l'administration d'éphédrine ont été standardisés dans les deux groupes. Le critère de jugement principal était l'incidence de l'hypotension au cours de la césarienne programmée sous rachianesthésie.

Résultats. – Quarante-trois patientes du groupe C et 24 du groupe V ont présenté une hypotension ($p = 0,001$). La dose d'éphédrine utilisée était statistiquement plus faible dans le groupe V comparée au groupe C ($p = 0,005$). Les nausées, les vomissements ainsi que les céphalées sont plus fréquentes dans le groupe C ($p = 0,006$). Les scores d'Apgar et le gaz du sang du cordon étaient comparables dans les deux groupes.

Conclusion. – Le coremplissage par le HEA 130/0,4 a été plus efficace que le coremplissage par le sérum salé isotonique pour prévenir la survenue de l'hypotension au cours d'une césarienne programmée sous rachianesthésie. En effet, il a permis de diminuer l'incidence, la durée de l'hypotension, les besoins en éphédrine ainsi que la survenue de céphalées et de vomissements.

© 2014 Société française d'anesthésie et de réanimation (Sfar). Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

ABSTRACT

Objective. – The aim of this study was to compare the efficacy of HES 130/0.4 coload compared to normal saline solution for prevention of hypotension during spinal anesthesia for elective caesarean section.

Study design. – Prospective, randomized.

Patients and methods. – One hundred and twenty ASA I and II patients scheduled for elective caesarean section were recruited. Patients were randomized to receive either 500 mL of HES 130/0.4 (Voluven®) coload (Group V) or 500 mL of normal saline solution coload (Group C). Spinal anesthesia

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : bmarzouksofiene@live.fr (S. Ben Marzouk).

technique and ephedrine administration were standardized in both groups. The primary endpoint was the incidence of maternal hypotension during spinal anesthesia for elective caesarean section.

Results. – Hypotension occurred in 43 patients in group C and 24 patients in group V ($p = 0.001$). Ephedrine consumption was significantly lower in group V ($P = 0.005$). Nausea, vomiting and headache incidence was higher in group C ($p = 0.006$). Apgar scores and umbilical blood gases were comparable between groups.

Conclusion. – HES 130/0.4 coload was more effective than normal saline solution to prevent hypotension following spinal anesthesia for elective cesarean section. HES 130/0.4 coload reduced the incidence, the duration of longest hypotension, the need for ephedrine and the adverse maternal effects.

© 2014 Société française d'anesthésie et de réanimation (Sfar). Published by Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

1. Introduction

La rachianesthésie est la technique de choix pour la réalisation des césariennes programmées. Il s'agit d'une technique simple, facile à réaliser, fiable et efficace [1]. Malgré les progrès réalisés pour minimiser la morbidité au cours de la rachianesthésie, l'hypotension artérielle observée dans 55 à 90 % reste un problème majeur non résolu [2]. Elle peut être néfaste aussi bien pour la mère que pour le fœtus [3,4]. En effet, elle peut être à l'origine de céphalées, de vomissements, voire de troubles de la conscience avec risque d'inhalation du contenu gastrique [3]. L'hypotension artérielle maternelle peut engendrer par ailleurs une hypoperfusion placentaire entraînant ainsi une souffrance fœtale aiguë avec acidose [5]. Il est donc fondamental de la prévenir et/ou de la traiter rapidement et efficacement. En dépit des différentes méthodes physiques ou médicamenteuses, utilisées pour y parvenir, le remplissage vasculaire reste encore un sujet de débat et de controverses. L'objectif de ce travail est de comparer l'efficacité du coremplissage par le HEA de nouvelle génération (130/0,4) (Voluven®), à celle procurée par le sérum salé 0,9 % pour prévenir l'hypotension artérielle au cours de la césarienne programmée sous rachianesthésie.

2. Patients et méthodes

Il s'agit d'une étude prospective, randomisée en simple insu, réalisée sur une période de 12 mois allant de mai 2011 à avril 2012.

Après accord du comité d'éthique local, 120 patientes enceintes à terme, classées ASA I et ASA II proposées pour une césarienne programmée ont été incluses dans cette étude, après obtention de leur consentement éclairé signé. Les critères de non-inclusion étaient la présence de : cardiopathie, HTA chronique ou gravidique, pré-éclampsie, diabète, administration de traitement qui interfère avec l'état hémodynamique de la patiente, césarienne en urgence et contre-indication à la rachianesthésie. Le critère d'exclusion était l'échec de la rachianesthésie.

Les patientes ont été randomisées par tirage au sort, dès l'entrée au bloc opératoire, après avoir vérifié que la patiente répondait à tous les critères d'inclusion et après l'avoir déclarée éligible. La rachianesthésie a été réalisée en position assise. Après ponction de l'espace intervertébral L4-L5 au moyen d'une aiguille de type pointe-crayon 25 gauge (G), un mélange contenant 10 mg de bupivacaïne 0,5 % hyperbare (bupivacaïne, Aguettant®), 5 µg de sufentanil et 100 µg de morphine a été injecté lentement en 30 secondes. Dès l'obtention de reflux de LCR, un coremplissage rapide soit par 500 mL de sérum salé isotonique 0,9 % (groupe C), soit par 500 mL des HEA 130/0,4 (groupe V) a été débuté à l'aide d'une pompe volumétrique avec un débit de 50 mL/min (sur une durée totale de 10 min) à travers un cathéter veineux périphérique de calibre 16 G inséré au niveau du pli du coude. Toutes les patientes ont reçu une même dose prophylactique unique de chlorhydrate d'éphédrine (éphédrine®) de 6 mg immédiatement

après leur remise en décubitus dorsal avec dévers gauche de 10°. En peropératoire, le monitoring était assuré par un tracé électrocardioscopique et la surveillance de la fréquence cardiaque (FC), de la SpO₂ et de la pression artérielle non invasive automatisée. Le niveau sensitif supérieur et le bloc moteur ont été évalués respectivement par le test au chaud-froid et par le score de Bromage modifié (N0 = flexion complète des pieds et des genoux ; N1 = flexion complète des pieds, mais flexion des genoux incomplète ; N2 = légère flexion des pieds (incomplète), mais flexion des genoux impossible ; N3 = aucun mouvement des pieds ni des genoux possible). Après l'extraction fœtale, 10 UI d'ocytocine (Oxytocin®) ont été administrées par voie intraveineuse lente. L'antibioprophylaxie était à base de céfazoline (Céfazol®) : 2 g ont été administrés après le clampage du cordon. La pression artérielle de référence a été prise lors d'une mesure unique, à l'aide d'un brassard oscillométrique, 10 min après l'installation sur la table opératoire (en décubitus dorsal et léger dévers gauche de 10°). Cette valeur de référence a été mesurée juste avant la mise en position assise de la patiente pour la réalisation de la rachianesthésie. L'hypotension artérielle a été définie par une baisse de la pression artérielle systolique (PAS) en dessous de 90 mmHg ou une baisse de la PAS de plus de 20 % de la valeur de référence. L'hypotension artérielle a été corrigée par des bolus itératifs intraveineux de 6 mg de chlorhydrate d'éphédrine (Éphédrine®) administrée toutes les minutes jusqu'à l'obtention d'une PAS supérieure ou égale à la PAS de référence. À la fin de l'intervention, les patientes ont été admises en SSPI jusqu'à la levée du bloc moteur. Nous avons relevé les paramètres démographiques (âge), anthropométriques (poids et taille), liés à la grossesse (gestité, parité et terme), en rapport avec la rachianesthésie (le niveau sensitif supérieur et le bloc moteur, les signes d'hypoperfusion cérébrale) et la satisfaction maternelle (classée « excellente », « moyenne » ou « médiocre »). Le score d'Apgar a été évalué à la 1^{re} et à la 5^e minute de vie. Les gaz du sang fœtaux ont été prélevés au niveau du cordon ombilical pour mesurer le pH et de l'excès de base (BE).

La pression artérielle systolique (PAS), diastolique (PAD) et moyenne (PAM) ainsi que la fréquence cardiaque (FC) ont été recueillies juste avant la réalisation de la RA (valeurs de référence) puis toutes les minutes jusqu'à l'extraction fœtale et ensuite toutes les 3 min jusqu'à la fin de l'acte opératoire. Les doses cumulatives d'éphédrine ont été recueillies à la fin de l'intervention. La PAS et la PAM la plus basse, le délai d'apparition de la pression artérielle la plus basse après la ponction rachidienne, la durée de l'épisode hypotensif, ainsi que la fréquence cardiaque ont été également recueillis.

Le critère principal de jugement était l'incidence de l'hypotension artérielle, défini par une PAS inférieure à 90 mmHg ou une baisse de la PAS de plus de 20 % de la valeur de référence jusqu'à l'extraction fœtale. Les critères secondaires de jugement étaient la valeur absolue et le délai d'apparition de la pression artérielle la plus basse, la durée de l'hypotension artérielle, la fréquence cardiaque au moment de l'épisode hypotensif, la consommation totale d'éphédrine, le retentissement maternel (céphalées, nausées, vomissements peropératoires)

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2745163>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2745163>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)