

Évaluation comparative des agents intraveineux utilisés avec la technique du bloc de Bier pour le traitement du syndrome douloureux régional complexe

RAPPORT DE VEILLE SCIENTIFIQUE (09-13)

Martin Bussières, B.Sc.
Martin Coulombe, M.Sc., MAP
Marc Rhainds, M.D., M.Sc., FRCPC

CONTEXTE

L'Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (UETMIS) a publi e en 2011 une note informative portant sur la comparaison d'agents intraveineux utilis es avec la technique du bloc de Bier pour le traitement du syndrome douloureux régional complexe (SDRC) [1]. Le présent rapport de veille scientifique présente et commente deux revues systématiques pertinentes publiées en 2013 sur le sujet.

LA NOTE INFORMATIVE DE L'UETMIS

La recherche documentaire effectuée par l'UETMIS a couvert la p eriod e de 1951 à 2011. Au total, sept essais cliniques randomis es (ECR) [2-8] et un guide de pratique [9] ont été inclus. Aucune revue systématique parmi les six recensées n'a été retenue suite à l'évaluation de la qualité. Les agents intraveineux cibl es dans les ECR inclus dans cette évaluation comprenaient la guanéthidine (n=3), le br etylum (n=1), la clonidine (n=1), le kétorolac (n=1) et le méthylprednisolone (n=1). Les indicateurs d'efficacité cibl es étaient le soulagement de la douleur et la diminution des symptômes de SDRC. Les ECR retenus étaient de faible qualité méthodologique. Parmi les élements clés, mentionnons la taille d'échantillon inférieure à 50 patients dans une majorité d'ECR, des critères d'inclusion qui variaient d'une étude à l'autre, les critères pour la confirmation de cas de SDRC qui n'étaient pas uniformes entre les auteurs des ECR, une variation des paramètres pour la réalisation de la technique du bloc de Bier, des co-interventions pour soulager la douleur non balancées entre les groupes et une diversité d'outils d'évaluation pour mesurer l'intensité de la douleur.

à la lumière des données probantes disponibles, il n'a pas été possible de conclure quant à l'efficacité ou à l'inefficacité de l'administration d'agents intraveineux selon la technique du bloc de Bier pour le traitement du SDRC.

En considérant l'ensemble de ces élements, les principales recommandations formulées par l'UETMIS étaient :

- ✓ De restreindre l'administration d'agents intraveineux selon la technique du bloc de Bier aux seuls cas des patients ayant un diagnostic de SDRC qui n'ont pas été soulagés suite à des échecs r ep et es avec d'autres options thérapeutiques reconnues, et ce, après évaluation par des experts en anesthésiologie du CHUQ;
- ✓ De considérer la possibilité de mettre sur pied un projet de recherche sur l'évaluation comparative des agents intraveineux utilis es au CHUQ pour la technique du bloc de Bier.

VEILLE SCIENTIFIQUE

Une recherche documentaire a été effectuée pour couvrir la p eriod e de janvier 2011 à octobre 2013 afin de recenser des revues systématiques, des guides de pratique fond es sur des données probantes ainsi que des ECR portant sur l'évaluation de diverses interventions utilisées pour la prévention et le traitement du SDRC. Deux revues systématiques ont été retenues suite au processus d'évaluation de la qualité [10, 11].

COSSINS et al. (2013)

Les auteurs de cette revue systématique ont effectu e une mise à jour de la revue de Forouzanfar *et al.* (2002) [12]. La p eriod e couverte par leur recherche documentaire s'étendait de 2000 à 2012. L'objectif de cette revue systématique était d'évaluer diverses interventions utilisées pour la prévention ou le traitement du SDRC (type I et II) [10]. Les ECR ont été recherch es sans restriction au niveau de la langue de publication. Au total, 29 ECR ont été inclus dont trois [2, 3, 8] portant sur la technique du bloc de Bier avec administration d'un agent intraveineux pr ed etermin e par les auteurs de la revue (clonidine, méthylprednisolone, kétorolac). Ces trois ECR sont inclus dans la note informative du CHUQ publiée en 2011. Selon les auteurs de la revue, peu d'études ont  eval e les mêmes interventions et la majorité comptaient moins de 50 patients. Ils concluent qu'aucune preuve positive ou négative n'existe concernant l'efficacité des agents pharmacologiques utilis es pour le traitement de la douleur neuropathique.



O'CONNELL *et al.* (2013)

Cette revue systématique réalisée par la collaboration Cochrane visait à présenter une vue d'ensemble des preuves issues de revues systématiques afin de déterminer l'efficacité de toutes interventions utilisées pour réduire la douleur ou les incapacités chez des adultes ayant un SDRC. Les auteurs ont inclus trois revues systématiques au sujet de la technique du bloc de Bier soit celles de Jadad *et al.* (1995) [5], de Fouranzafar *et al.* (2002) [12] et de Tran *et al.* (2010) [13]. À noter qu'aucune de ces revues n'avait été retenue dans la note informative de l'UETMIS, leur qualité méthodologique ayant été jugée insatisfaisante. La conclusion des auteurs est à l'effet qu'il y a un manque évident de données de grande qualité sur lesquelles s'appuyer pour orienter la décision clinique au regard de la prise en charge du SDRC. Ils ajoutent également que des preuves de qualité modérée suggèrent que l'administration intraveineuse de guanéthidine selon la technique du bloc de Bier est inefficace. Enfin, selon eux, une approche fondée sur les données probantes pour orienter la prise en charge du SDRC demeurera difficile à mettre en place tant que des études de plus grande envergure ne seront pas réalisées.

COMMENTAIRES

Il ressort de cette mise à jour qu'aucune nouvelle étude originale portant sur l'efficacité de la technique du bloc de Bier dans le traitement du SDRC n'a été recensée suite à la parution de ces deux nouvelles revues systématiques. Les conclusions issues de ces revues pointent dans la même direction et indiquent un manque évident de données de qualité pour évaluer l'efficacité des thérapies utilisées pour traiter le SDRC, incluant celle utilisant la technique du bloc de Bier.

À la lumière des données probantes disponibles, l'UETMIS maintient sa recommandation de limiter l'administration d'agents intraveineux, par la technique du bloc de Bier, aux seuls cas de patients ayant un diagnostic de SDRC n'ayant pas été soulagés par d'autres options thérapeutiques reconnues, et ce, après une évaluation par des experts en

algologie. De plus, une étude comparative des agents intraveineux utilisés dans le CHU de Québec avec la technique du bloc de Bier demeure un projet de recherche pertinent et d'intérêt pour l'organisation et sa clientèle.

RÉFÉRENCES

- [1] Bussièrès *et al.* Rapport 02-11 (UETMIS-CHUQ). 2011: 44.
- [2] Eckmann *et al.* *The Clinical Journal of Pain*. 2010.
- [3] Frade *et al.* *Anesth Analg*. 2005; 101(3): 807-11,
- [4] Hord *et al.* *Anesth Analg*. 1992; 74(6): 818-21.
- [5] Jadad *et al.* *J Pain Symptom Manage*. 1995; 10(1): 13-20.
- [6] Livingstone *et al.* *J Bone Joint Surg Br*. 2002; 84(3): 380-6.
- [7] Ramamurthy *et al.* *Anesth Analg*. 1995; 81(4): 718-23.
- [8] Taskaynatan *et al.* *Reg Anesth Pain Med*. 2004; 29(5): 408-12.
- [9] Perez *et al.* *BMC Neurology*. 2010; 10(1): 20.
- [10] Cossins *et al.* *Eur J Pain*. 2013; 17(2): 158-73.
- [11] O'Connell *et al.* *Cochrane Database Syst Rev*. 2013; 4: Cd009416.
- [12] Forouzanfar *et al.* *Eur J Pain*. 2002; 6(2): 105-22.
- [13] Tran *et al.* *Can J Anaesth*. 2010; 57(2): 149-66.