



# ACCP

## Bloc du ganglion stellaire injections (BGS) pour le TSPT

Contenu créé par l'Association canadienne des chefs de police (ACCP) et leur Sous-comité sur les services psychologiques

### Introduction

Le Bloc du ganglion stellaire (BGS), une injection d'anesthésique local dans le ganglion stellaire, aussi appelé bloc du sympathique, est favorisé comme traitement alternatif pour les personnes atteintes de Trouble de stress post-traumatique (TSPT), dans les cas où les réponses aux traitements se sont avérées sous-optimales. Le BGS a été utilisé pour traiter certains problèmes de santé physique comme le syndrome douloureux régional complexe, le phénomène de Raynaud, ainsi que d'autres enjeux en traitement de la douleur qui touchent les membres supérieurs; par ailleurs, utiliser le bloc du ganglion stellaire comme traitement du TSPT suscite de plus en plus d'intérêt ces dernières années.

### Procédure et théorie

Le BGS est une intervention ambulatoire habituellement effectuée par un anesthésiste ou un médecin spécialisé dans le traitement de la douleur. L'injection est administrée à un ensemble de cellules nerveuses, le ganglion stellaire, situé entre les vertèbres C6 et C7 (c.-à-d., dans le bas du cou). L'injection interrompt la conduction de l'influx nerveux vers la tête, le cou, et les membres supérieurs. L'utilisation du BGS pour traiter le TSPT vient d'une théorie voulant que certaines parties du cerveau associées à l'influx nerveux de synapses du ganglion sympathique deviennent hyperactives chez les patients souffrant de TSPT; néanmoins, on ne comprend pas bien le mécanisme actuel qui permet au BGS d'interagir ou non avec cette conduction.

### Attrait

L'attrait du BGS en traitement du TSPT pourrait être le résultat de la promotion des injections comme étant un traitement potentiel fondé sur la biologie, qui agit rapidement pour traiter un problème de santé mentale complexe, souvent invalidant. L'offre d'une solution potentiellement simple et à long terme pourrait être particulièrement attrayante pour les patients qui veulent éviter la stigmatisation possiblement liée aux traitements conventionnels, comme la psychothérapie, ou pour les patients qui veulent un choix de traitement qui promet des résultats plus rapidement avec peu ou pas de traitements de maintenance ou de suivi.

### Recherche actuelle

Il existe très peu d'études contrôlées sur l'efficacité du BGS comme traitement pour le TSPT. La plupart des preuves mentionnées par les cliniques qui offrent les injections aux États-Unis proviennent d'une petite étude de cas (n = 2 to n = 30) non contrôlée, qui n'utilise pas la méthodologie nécessaire permettant de tirer des conclusions significatives concernant l'impact, s'il y a lieu, du BGS sur le TSPT. Par exemple, administrer le traitement par injections sans évaluer si oui ou non les symptômes de TSPT changent. Un Essai clinique

randomisé (ECR) de 42 participants a été effectué sur le BGS en utilisant des méthodes de recherche rigoureuses qui comparent deux groupes de patients, ayant chacun reçu différents traitements. Un groupe a reçu des injections dans le ganglion stellaire et un autre a reçu des injections placébos d'une solution saline. Les résultats de l'ECR ont indiqué qu'il n'y avait aucune différence aux symptômes rapportés entre les participants du groupe qui avait reçu les injections du BGS et de celui qui avait reçu le placebo. Au-delà de cet ECR, très peu d'études contrôlées ont été réalisées sur le BGS pour le TSPT, laissant plusieurs questions sans réponse concernant l'efficacité, les risques à court et à long terme, et le type de profil de symptômes, s'il existe, qui serait le plus apte à être traité par le BGS. Afin de mieux comprendre l'utilisation du BGS comme traitement possible pour le TSPT, des essais cliniques sont en cours aux É.-U. et en Europe.

## Conclusions

L'idée d'utiliser le BGS comme traitement pour le TSPT commence à faire son chemin aux États-Unis, ce qui a attiré l'attention des membres du personnel de la sécurité publique au Canada; cependant, il n'existe en ce moment aucune donnée probante indiquant que le BGS soit un traitement efficace pour le TSPT. Sans preuve, les traitements par injections du BGS ne sont pas fondés sur des données, des méthodes ou des traitements probants. On est également surtout très incertain du tort potentiel que pourrait causer le BGS, et on ignore si les patients qui reçoivent les injections font face à un risque d'effets secondaires à court ou à long terme. Étant donné les lacunes de données probantes concernant ce traitement, il serait prudent d'envisager d'utiliser un tel traitement uniquement lorsque plusieurs traitements fondés sur des données probantes ont été essayés et se sont avérés inefficaces, et même à ce moment-là, seulement lorsque le traitement fait partie d'un essai de recherches méthodiques.

## Bibliographie et lectures supplémentaires

Hanling, S. R., Hickey, A., Lesnik, I., Hackworth, R. J., Stedje-Larsen, E., Drastal, C. A., & McLay, R. N. (2016). *Stellate ganglion block for the treatment of posttraumatic stress disorder: A randomized, double-blind, controlled trial*. *Regional Anesthesia and Pain Medicine*, 41(4), 494-500.

McLean, B. (2015). *Safety and Patient Acceptability of Stellate Ganglion Blockade as a Treatment Adjunct for Combat-Related Post-Traumatic Stress Disorder: A Quality Assurance Initiative*. *Cureus*, 7, 1-9. doi: 10.7759/cureus.320.

Mulvaney, S. W., Lynch, J. H., Hickey, M. J., Rahman-Rawlins, T., Schroeder, M., Kane, S., & Lipov, E. (2014). *Stellate ganglion block used to treat symptoms associated with combat-related post-traumatic stress disorder: a case series of 166 patients*. *Military medicine*, 179(10), 1133-1140.

Navaie, M., Keefe, M. S., Hickey, A. H., Mclay, R. N., Ritchie, E. C., & Abdi, S. (2014). *Use of stellate ganglion block for refractory post-traumatic stress disorder: a review of published cases*. *J Anesth Clin Res*, 5(403), 2.

Lynch, J. H., Mulvaney, S. W., Kim, E. H., de Leeuw, J. B., Schroeder, M. J., & Kane, S. F. (2016). *Effect of stellate ganglion block on specific symptom clusters for treatment of post-traumatic stress disorder*. *Military medicine*, 181(9), 1135-1141.

Peterson, K., Bourne, D., Anderson, J., Mackey, K., & Helfand, M. (2017). *Evidence brief: Effectiveness of stellate ganglion block for treatment of posttraumatic stress disorder (PTSD)*. In *VA Evidence-based Synthesis Program Evidence Briefs [Internet]*. Department of Veterans Affairs (US).

## Remerciements

Nous tenons à remercier tout particulièrement l'Association canadienne des chefs de police (ACCP) et leur sous-comité sur les services psychologiques d'avoir créé le contenu pour le présent document de recherche, d'avoir partagé largement le contenu avec les services de police, et d'avoir permis à l'ICRTSP d'adapter et de partager le contenu avec le personnel de la sécurité publique (PSP). Établie en 1905, l'ACCP a pris son nom actuel au début des années 1950. L'ACCP est un organisme sans but lucratif dévoué à soutenir et à promouvoir des forces de l'ordre efficaces ainsi que la protection et la sécurité de la population canadienne. La mission de l'ACCP, « un leadership policier novateur afin de promouvoir la sûreté et la sécurité de tous les Canadiens », a été élaborée en 2013 et se réalise par les activités et les projets spéciaux de plusieurs comités, et grâce à une relation active avec divers niveaux de gouvernement et de ministères ayant la responsabilité législative et exécutive en loi et en maintien de l'ordre.

Merci au Sous-comité de directeurs scientifiques et de cliniciens de l'ICRTSP d'août 2019 (Drs K. D. Handley, A. Abrams, R. N. Carleton, D. Cotton, K. Kamkar, C. Landry, R. Mackoff, J. MacMillan-Devlin, and C. Martin-Doto) pour leur travail sur l'adaptation du contenu.

Ensemble nous sommes **plus forts**