



Faculté de pharmacie

Université 
de Montréal

Mar Saavedra-Mitjans

SOUTENANCE DE THÈSE

**Lundi 17 juin 2024
à 10 h**

Salle 1360
Pavillon André-Aisenstadt

Agitation in traumatic brain injury critically ill patients.

Exploring behavioral patterns, effects on healthcare providers, and management.

L'agitation chez les patients souffrant d'un traumatisme craniocérébral en soins intensifs. Exploration des modèles de comportement, des effets sur les professionnels de santé et de la gestion de l'agitation.

JURY DE THÈSE

Présidente-rapporteuse : Ema Ferreira

Directeur : David Williamson

Membre du jury : Stéphanie Dollé

Examinatrice externe : Céline Gélinas

Représentant des ESP : *à venir*

Résumé

Les traumatismes craniocérébraux (TCC) causent des perturbations cérébrales de gravité variable. Après la phase aiguë, l'agitation est courante chez les patients en unité de soins intensifs (USI), perturbant les soins et la sécurité des patients. Il n'existe pas de directives standardisées pour gérer cette agitation, entraînant des approches variées et des risques potentiels. Cette thèse vise à comprendre la gestion de l'agitation liée aux TCC en explorant les croyances et perceptions des professionnels de santé, et à étudier l'utilisation potentielle de l'actigraphie pour surveiller cette agitation.

Pour atteindre le premier objectif, deux études ont été menées pour comprendre les perceptions des professionnels sur l'agitation. La première, une enquête électronique auprès des médecins des unités de soins intensifs des centres de traumatologie de niveau 1 au Canada, a révélé que l'agitation associée aux TCC est considérée comme un problème important, bien que les avis varient sur son épidémiologie et ses facteurs de risque. La deuxième étude, qualitative, a interrogé des infirmières de soins intensifs à Montréal sur leurs expériences et perceptions concernant la gestion de l'agitation chez les patients atteints de TCC, prenant en compte l'impact de l'environnement des soins intensifs et identifiant les domaines à améliorer.

Une troisième étude évalue l'utilisation potentielle de l'actigraphie pour surveiller l'agitation. Cette étude pilote a prouvé l'utilité de l'actigraphie pour la surveillance continue de l'agitation chez les patients souffrant d'un TCC.

Ce projet de doctorat améliore la compréhension de l'agitation à la suite d'un TCC, de sa gestion et de son suivi. Bien que des recherches supplémentaires soient nécessaires, l'amalgame des résultats de ces études offre des perspectives précieuses sur les aspects complexes de l'agitation associée aux TCC. Il souligne l'importance d'adopter une approche holistique, fondée sur des données probantes, pour comprendre et traiter l'agitation dans le cadre des soins intensifs. Les résultats apportent une vision à 360° de la gestion de l'agitation, permettant une base solide pour soutenir les études futures de diverses disciplines cliniques et/ou organisationnelles.

Publications durant le doctorat

Saavedra-Mitjans M, David PM, Arbour C, Perreault MM, Roux M, Frenette AJ, Khwaja K, Bernard F, Williamson DR. Experiences and perceptions towards agitated behaviours in TBI ICU patients (EXSTATIC): understanding various management practices of agitation through qualitative interviews with nurses. Under revision at Australian Critical Care

Saavedra-Mitjans M, Van der Maren S, Gosselin N, Duclos C, Frenette AJ, Arbour C, Burry L, Williams V, Bernard F, Williamson DR. Use of actigraphy for monitoring agitation and rest-activity cycles in patients with acute traumatic brain injury in the ICU. *Brain Inj*. Published online April 18, 2024. doi:[10.1080/02699052.2024.2341323](https://doi.org/10.1080/02699052.2024.2341323)

Cataford G, Monton LA, Karzon S, Livernoche-Leduc C, Saavedra-Mitjans M, Potvin MJ, Bernard F, Burry L, Arbour C, Williamson DR. Cognitive and Motor Function Effects of Antipsychotics in Traumatic Brain Injury: A Systematic Review of Pre-Clinical Studies. *Neurotrauma Rep*. 2024;5(1):181-193. Published 2024 Mar 5. xdoi:[10.1089/neur.2023.0108](https://doi.org/10.1089/neur.2023.0108)

Saavedra-Mitjans M, Frenette AJ, McCredie VA, Burry L, Arbour C, Mehta S, Charbonney E, Wang HT, Albert M, Bernard F, Williamson D. Physicians' beliefs and perceived importance of traumatic brain injury-associated agitation in critically ill patients: a survey of Canadian intensivists. *Can J Anaesth*. 2024;71(2):264-273. doi:[10.1007/s12630-023-02666-1](https://doi.org/10.1007/s12630-023-02666-1)

Bilodeau V, Saavedra-Mitjans M, Frenette AJ, Burry L, Albert M, Bernard F, Williamson DR. Safety of dexmedetomidine for the control of agitation in critically ill traumatic brain injury patients: a descriptive study. *J Clin Pharm Ther*. 2021;46(4):1020-1026. doi:[10.1111/jcpt.13389](https://doi.org/10.1111/jcpt.13389)

Saavedra-Mitjans M, David PM, Frenette AJ, Arbour C, Perreault M, Williams V, Bernard F, Williamson D. EXperienceS and aTtitudes towards Agitated behaviours in Traumatic brain injury in the Intensive Care unit patients (EXSTATIC): a protocol for an interprofessional mixed-method study. *BMJ Open*. 2021;11(7):e045816. Published 2021 Jul 14. doi:[10.1136/bmjopen-2020-045816](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-045816)

Williamson DR, Cherifa SI, Frenette AJ, Saavedra Mitjans M, Charbonney E, Cataford G, Williams V, Lainer Palacios J, Burry L, Mehta S, Arbour C, Bernard F. Agitation, confusion, and aggression in critically ill traumatic brain injury-a pilot cohort study (ACACIA-PILOT). *Pilot Feasibility Stud*. 2020;6(1):193. Published 2020 Dec 11. doi:[10.1186/s40814-020-00736-5](https://doi.org/10.1186/s40814-020-00736-5)

Saavedra Mitjans M, Burry L, Williamson D. In response to: The neuroprotective effect of quetiapine in critically ill traumatic brain injury patients. *J Trauma Acute Care Surg*. 2020;89(6):e191-e192. doi:[10.1097/TA.0000000000002928](https://doi.org/10.1097/TA.0000000000002928)