

7<sup>e</sup>

# Rencontre annuelle IRSC - ULAVAL

ulaval.ca/irsc

## TRAUMATISME CRANIOCÉRÉBRAL GRAVE : VERS UNE ÉVALUATION PRONOSTIQUE PLUS PRÉCISE

« Le programme de recherche TBI-Prognosis permettra d'améliorer notre capacité à établir un pronostic et de prédire l'état à long terme du patient victime d'un traumatisme craniocérébral grave, et ce, au cours de la phase aiguë de soins. »

### La problématique

Le traumatisme craniocérébral est la principale cause de décès et de perte d'autonomie dans la première moitié de la vie. Malgré les avancées scientifiques, plus de 30 % des patients admis dans une unité de soins intensifs après un traumatisme craniocérébral grave décéderont tandis qu'environ le tiers des survivants devra vivre avec des séquelles importantes allant de la dépendance à un état neurovégétatif. En raison de l'état de conscience altéré de ces patients, les familles et les proches veulent rapidement obtenir une information claire, concise et précise quant au devenir de leur proche. Il arrive que l'équipe médicale soit très pessimiste quant à la qualité de vie future du patient et que, avec les proches, une décision soit prise de cesser les traitements de maintien des fonctions vitales. Malgré que nos outils actuels d'évaluation des capacités futures de ces patients soient imparfaits et l'évaluation pronostique difficile à effectuer, des décisions relatives aux soins à prodiguer sont tout de même prises. Récemment, notre équipe a observé une variation importante de la mortalité suivant un traumatisme craniocérébral grave entre les centres au Canada, mortalité due à l'arrêt des traitements de maintien des fonctions vitales. Il est donc primordial d'améliorer notre capacité à déterminer l'état futur de ces patients au cours de la phase aiguë de soins.

### Le programme de recherche

Le programme de recherche TBI-Prognosis ([www.tbi-prognosis.ca](http://www.tbi-prognosis.ca)) permettra de mettre au point un modèle d'évaluation pronostique en utilisant une approche multimodale de plusieurs indicateurs pronostiques et de leur évolution dans le temps. L'étude prospective TBI-Prognosis, effectuée dans 16 centres de traumatologie au Canada, permettra d'améliorer notre capacité à établir un pronostic et à identifier les patients qui bénéficieront d'un traitement intensif. De plus, il permettra d'éviter une mauvaise évaluation pronostique qui pourrait avoir des conséquences majeures lors de la prise de décision quant à la poursuite ou l'arrêt du maintien des fonctions vitales. Une subvention de 1,1 million de dollars des IRSC permettra la réalisation de ce projet au cours des 4 prochaines années.



**IRSC CIHR**

Instituts de recherche en santé du Canada Canadian Institutes of Health Research



**UNIVERSITÉ  
LAVAL**

Faculté de médecine

# DR ALEXIS TURGEON



## Le chercheur principal

Alexis Turgeon est professeur sous octroi adjoint et responsable de la recherche à la Division de soins intensifs et au Département d'anesthésiologie à la Faculté de médecine de l'Université Laval. Il est chercheur régulier au Centre de recherche du Centre hospitalier universitaire (CHU) de Québec. Le Dr Turgeon a d'abord fait des études de médecine à l'Université Laval, puis une formation en anesthésiologie et une maîtrise en épidémiologie clinique. Il a par la suite entrepris une formation spécialisée en soins intensifs et une formation postdoctorale en épidémiologie clinique à l'Université d'Ottawa. Alexis Turgeon a été impliqué dans plusieurs projets de recherche clinique totalisant plus de 8 millions de dollars en subventions comme chercheur principal et cochercheur, principalement aux IRSC. Il est l'auteur de plus de 50 publications et 90 résumés de communication. Il pratique la médecine en tant que spécialiste en soins intensifs au CHU de Québec (Hôpital de l'Enfant-Jésus) et comme anesthésiologiste.

## Les collaborateurs

La recherche clinique prospective multicentrique pose des défis majeurs et requiert un important réseau de collaborateurs. Le programme de recherche TBI-Prognosis est endossé par le Canadian Critical Care Trials Group, le groupe de recherche en soins intensifs le plus prolifique au monde et un modèle de recherche collaborative. Au fil des dernières années, Alexis Turgeon a su mettre sur pied une équipe de recherche pancanadienne qui lui a permis de devenir un chef de file de la recherche clinique en soins intensifs neurologiques au Canada. Plus d'une trentaine de chercheurs cliniciens et non cliniciens collaborent à son programme de recherche dans les domaines des soins intensifs, de la neurochirurgie, de la neurologie, de l'épidémiologie, de la radiologie, du transfert des connaissances ainsi que de la médecine dite « translationnelle ». Ces professionnels travaillent notamment dans les centres tertiaires de traumatologie situés à Victoria, Vancouver, Calgary, Edmonton, Winnipeg, London, Hamilton, Toronto, Ottawa, Montréal, Sherbrooke, Québec et Halifax. Plusieurs étudiants à la maîtrise et au doctorat ont contribué aux étapes préliminaires de ce programme de recherche et poursuivront leur implication dans d'autres facettes du projet. Cette équipe de recherche riche, dynamique et ayant des expertises diversifiées assurera le succès du programme.

## Les retombées scientifiques

Ce programme de recherche permettra d'élaborer des modèles d'évaluation pronostique et ainsi d'obtenir des données fiables et utiles pouvant servir d'aide à la prise de décision clinique dans le but d'améliorer les soins des patients ayant subi un traumatisme craniocérébral grave. Considérant l'urgence de fournir une information objective quant au devenir à long terme des patients, les résultats de ce programme de recherche auront des retombées majeures dans la communauté scientifique internationale autant en ce qui concerne la stratification du risque que la pratique clinique.

## Les retombées sociales

Le programme de recherche TBI-Prognosis permettra aux familles, aux proches et aux équipes médicales de fonder des attentes plus réalistes vis-à-vis des patients ayant subi un traumatisme craniocérébral grave. Les résultats obtenus amélioreront la qualité des soins prodigués à ces derniers lorsqu'ils sont admis à l'unité des soins intensifs ainsi que lors de la phase de réadaptation qui suit. L'évaluation pronostique fait partie intégrante des plans de traitement et a des incidences sur le consentement aux soins et sur la prestation de soins qui doit correspondre aux attentes de la population. Le programme permettra de répondre à des questions qui dépassent le cadre scientifique et rejoignent des préoccupations importantes de la société actuelle.

