



---

## LES TRAUMATISMES CRÂNIENS ET LE SPORT

---

De récents incidents très médiatisés portant sur des commotions cérébrales survenues dans le hockey professionnel ont soulevé davantage de préoccupations au sujet de ce traumatisme et de ses conséquences pour la santé. La commotion cérébrale, qui est la forme la plus fréquente de traumatisme cérébral (TC), constitue une perturbation du fonctionnement du cerveau causée par un coup porté directement ou indirectement à la tête. Les sports professionnels et amateurs qui entraînent des contacts ou des collisions, comme le hockey, le soccer, le football, le rugby et le basketball, sont parmi ceux qui causent le plus souvent des commotions cérébrales<sup>1</sup>. Il importe toutefois de signaler n'importe quelle activité qui cause un choc à la tête, au visage ou à la mâchoire, ou l'application d'une autre force au crâne, peut causer une commotion cérébrale.

Même si la commotion cérébrale a des répercussions importantes sur la santé de Canadiens et des membres de leur famille depuis des années, la population en général ou les athlètes y ont accordé relativement peu d'attention. Selon l'Institut canadien d'information sur la santé, les sports et les activités récréatives viennent au troisième rang des principales causes d'hospitalisation pour traumatisme cérébral au Canada en 2003-2004<sup>2</sup>. Aux États-Unis, le Center for Disease Control

and Prevention calcule que les sports et activités récréatives causent de 1,6 à 3,8 millions de commotions cérébrales par année<sup>3</sup>.

Les médecins ont un rôle crucial à jouer en préconisant la prévention des traumatismes crâniens. L'Association médicale canadienne (AMC) et beaucoup d'autres organisations médicales ont adopté des positions qui appuient la représentation, préconisent le port obligatoire de moyens de protection du visage et du casque au hockey et le port du casque en cyclisme, équitation, ski de descente et planche à neige. L'AMC préconise aussi énergiquement l'interdiction des sports où le principal objectif consiste à blesser l'adversaire.

Il importe de signaler que même si le port de moyens de protection comme le casque et le protège-bouche peut réduire le risque de traumatismes crâniens comme les lacérations ou les fractures, il ne faut pas en surestimer l'efficacité pour éviter les commotions cérébrales. Une recherche plus poussée s'impose dans ce domaine.

### **Éducation et sensibilisation du public**

La non-reconnaissance et la non-déclaration des commotions cérébrales pourraient découler de la méconnaissance, chez les athlètes, les

---

© 2011 Association médicale canadienne. Vous pouvez, à des fins personnelles non commerciales, reproduire en tout ou en partie, sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit, un nombre illimité de copies des énoncés de politique de l'AMC, à condition d'en accorder le crédit à l'auteur original. Pour toute autre utilisation, y compris la republication, la redistribution, le stockage dans un système de consultation ou l'affichage sur un autre site web, vous devez demander explicitement l'autorisation de l'AMC.

Veillez communiquer avec le Coordonnateur des autorisations, Publications AMC, 1867, promenade Alta Vista, Ottawa (Ontario) K1G 5W8; télécopieur : 613 565-2382; courriel : permissions@cma.ca. Veuillez adresser toute correspondance et demande d'exemplaires supplémentaires au Centre des services aux membres, Association médicale canadienne, 1867, promenade Alta Vista, Ottawa (Ontario) K1G 5W8; téléphone : 888 855-2555 ou 613 731-8610, poste 2307; télécopieur : 613 236-8864.

La version électronique des politiques de l'AMC est versée sur le site web de l'Association (AMC En direct, adresse [www.amc.ca](http://www.amc.ca))

entraîneurs, les soigneurs et les parents, des signes et des symptômes de la commotion cérébrale<sup>4</sup>. On semble aussi hésiter un peu à déclarer une commotion cérébrale parce que l'athlète ne connaît pas la gravité du traumatisme ou craint d'être retiré du jeu<sup>5</sup>. Les enfants et les adolescents n'ont peut-être pas les connaissances suffisantes pour reconnaître ou décrire les signes et les symptômes qu'ils ressentent.

Les attitudes culturelles et sociales associées au sport peuvent empêcher de reconnaître la gravité du traumatisme. Comme la commotion cérébrale est invisible, il se peut qu'elle ne soit pas considérée comme un « véritable » traumatisme. Cette attitude est compliquée encore davantage par la terminologie utilisée pour décrire les traumatismes crâniens : « se faire sonner » ou « voir des étoiles », par exemple, sont des expressions qui atténuent la gravité du traumatisme. Des joueurs compétitifs apprennent en outre dès leur plus jeune âge à considérer la douleur comme une faiblesse et les blessures, comme un « rite de passage » incontournable<sup>6</sup>.

#### **Recommandations :**

- 1. L'Association médicale canadienne recommande que les entraîneurs, les soigneurs et les thérapeutes sportifs reçoivent une formation normalisée, agréée à l'échelle nationale et qui porte sur les signes et les symptômes, sur les conséquences qui peuvent être dévastatrices à long terme et sur ce qu'il convient de faire pour prendre en charge les commotions cérébrales dans le sport.**
- 2. L'Association médicale canadienne collabore avec les associations médicales provinciales et territoriales et d'autres associations médicales nationales afin d'encourager les organisations sportives à améliorer la formation et l'éducation et à faire mieux connaître les conséquences possibles de la commotion cérébrale.**
- 3. L'Association médicale canadienne recommande que les parents qui inscrivent leurs enfants à des sports de contact reçoivent de l'information sur les**

**signes et les symptômes de la commotion cérébrale.**

- 4. L'Association médicale canadienne recommande que l'on apprenne aux étudiants qui participent à des programmes de sports et d'éducation physique les signes et les symptômes particuliers de la commotion cérébrale en mettant l'accent sur les conséquences graves possibles de la commotion si l'on ne tient pas compte de ses symptômes.**

#### **Les médecins**

La majorité des commotions cérébrales que les médecins voient sont reliées au sport ou à des activités. Il peut y avoir commotion cérébrale sans qu'un coup direct soit porté à la tête : un coup à la poitrine ou au dos qui fait bouger rapidement la tête peut aussi causer une commotion. Tout athlète chez qui l'on soupçonne une commotion cérébrale doit être retiré du jeu sur-le-champ, jusqu'à ce qu'un médecin qui maîtrise le diagnostic et le traitement de la commotion cérébrale ait pu l'évaluer.

L'outil d'évaluation de la commotion cérébrale dans le sport SCAT2 est un outil reconnu d'évaluation mis au point par un groupe d'experts internationaux au cours du 3<sup>e</sup> Symposium international sur la commotion dans le sport qui a eu lieu à Zurich, en Suisse, en novembre 2008. Il est possible d'utiliser l'outil sur le terrain ou dans les bureaux avec des athlètes de 10 ans et plus : c'est un moyen normalisé d'évaluer si l'athlète blessé est victime d'une commotion<sup>7</sup>.

La Société canadienne de pédiatrie a publié des lignes directrices sur la prise en charge de la commotion cérébrale dans le sport chez les jeunes enfants. La SCP recommande une approche plus conservatrice chez les enfants que chez les adultes<sup>8</sup>.

Les médecins sont très bien placés pour informer et encourager les athlètes, les parents, les entraîneurs, les soigneurs et les thérapeutes au sujet de façons de reconnaître le traumatisme et de réduire le risque de commotion cérébrale.

## Recommandations :

5. **L'Association médicale canadienne recommande que tout athlète qu'on soupçonne d'être victime d'une commotion cérébrale soit retiré du jeu sur-le-champ, jusqu'à ce qu'un médecin ait pu l'évaluer pour confirmer le diagnostic et procéder à une évaluation appropriée, et jusqu'à ce qu'il reçoive des soins de suivi d'un médecin qui s'y connaît dans la prise en charge des commotions.**
6. **L'Association médicale canadienne collabore avec l'Académie canadienne de médecine du sport et de l'exercice pour créer un module d'éducation médicale continue sur la commotion cérébrale qui s'adressera aux médecins de famille et aux spécialistes.**
7. **Les médecins découragent la participation aux sports dont l'objectif est de causer un traumatisme intentionnel à la tête et au corps.**

## Lignes directrices sur le retour au jeu

Tout athlète que l'on soupçonne d'être victime d'une commotion cérébrale doit être retiré du jeu sur-le-champ<sup>9</sup>. Il faut envisager le retour au jeu seulement après que le patient ne présente plus de symptômes, que sa fonction cognitive est redevenue normale, et après qu'il a reçu l'autorisation d'un médecin après avoir suivi un protocole de retour au jeu basé sur l'effort progressif.

Pendant qu'un athlète ressent toujours des symptômes d'une commotion cérébrale, le seuil où il risque d'en subir une autre est beaucoup plus bas. Il s'ensuit qu'une chute ou un contact autrement bénin peut causer une autre commotion : il faut alors plus de temps pour se remettre d'une commotion qui cause plus de symptômes. Dans les cas extrêmes, on a signalé que des athlètes qui ont subi un deuxième choc à la tête pendant qu'ils se rétablissaient d'une première commotion ont subi des conséquences catastrophiques appelées « syndrome de deuxième impact ». Même si ce syndrome est

toujours à l'étude, on croit qu'il se produit lorsqu'un athlète qui a des symptômes reçoit un deuxième choc à la tête qui provoque l'enflure rapide du cerveau, ce qui peut être mortel<sup>10,11</sup>.

Il faut reprendre graduellement les activités normales, y compris le sport. La *Déclaration de consensus de Zurich sur la commotion dans le sport*<sup>12</sup> présente un processus graduel détaillé. Les médecins doivent consulter les lignes directrices de la Société canadienne de pédiatrie qui contiennent des recommandations sur le retour au jeu des enfants et des adolescents.

## Recommandations :

8. **L'Association médicale canadienne recommande qu'un médecin qui s'y connaît en traitement de la commotion cérébrale détermine quand un athlète peut recommencer à pratiquer son sport.**
9. **L'Association médicale canadienne recommande que l'on pousse la recherche à la fois sur l'incidence de la commotion cérébrale dans le sport chez les enfants et sur les protocoles appropriés de prise en charge afin de déterminer les effets de la commotion cérébrale chez les enfants et d'établir les lignes directrices les plus appropriées sur le retour au jeu des enfants.**

## Surveillance et contrôle

Même s'il existe un consensus important au sujet à la fois de la définition de la commotion cérébrale et des protocoles de traitement, les stratégies à suivre pour contrôler l'incidence globale de ces traumatismes et leurs effets à long terme sont peu nombreuses. L'AMC reconnaît que le « système » actuel de surveillance des traumatismes ne suffit pas.

## Recommandation :

10. **L'Association médicale canadienne recommande que les moyens actuels de surveillance comme le Système canadien hospitalier d'information et de recherche en prévention des traumatismes, les bases de données des médecins légistes, les**

**rapports de surveillance des blessures dans le secteur agricole au Canada et les bases de données sur la mortalité soient complétés et coordonnés d'une façon qui permet à un système national de surveillance des blessures dans le sport de recueillir, d'analyser rapidement et de compléter de l'information sur les traumatismes crâniens dans le sport.**

---

<sup>1</sup> ThinkFirst-SportSmart Concussion Education and Awareness Committee. New Concussion Management Guidelines: Concussion Question and Answer Document for Physicians. Mai 2010. Disponible ici : [http://thinkfirst.ca/programs/concussion\\_resources.aspx](http://thinkfirst.ca/programs/concussion_resources.aspx)

<sup>2</sup> Institut canadien d'information sur la santé. Traumatismes crâniens au Canada : Une décennie de changements (1994-1995 à 2003-2004). Disponible ici : [http://secure.cihi.ca/cihiweb/products/ntr\\_head\\_injuries\\_2006\\_f.pdf](http://secure.cihi.ca/cihiweb/products/ntr_head_injuries_2006_f.pdf)

<sup>3</sup> Daneshvar Daniel H., Nowinski Christopher J., McKee Ann C., Cantu Robert C. The Epidemiology of Sport-Related Concussion. *Clinical Sports Medicine* 30 (2011) 1-17.

<sup>4</sup> Echlin, Paul Sean, Johnson, Andrew M., Riverin, Suzanne, Tator, Chalres H., Cantu, Robert C., Cusimano, Michael D., Taunton, Jack E., Upshur, Ross E.G., Skopelja, Elaine N. A Prospective Study of Concussion Education in 2 Junior Ice Hockey Teams: Implications for Sports Concussion Education. *Neurosurgical Focus*, Volume 29, novembre 2010.

<sup>5</sup> Echlin, Paul Sean. Concussion Education, Identification, and Treatment within a Prospective Study of Physician-Observed Junior Ice Hockey Concussions: Social Contact of this Scientific Intervention. *Neurosurgical Focus*, Volume 29, novembre 2010.

<sup>6</sup> Echlin, Paul Sean. Concussion Education, Identification, and Treatment within a Prospective Study of Physician-Observed Junior Ice Hockey Concussions: Social Contact of this Scientific Intervention. *Neurosurgical Focus*, Volume 29, novembre 2010.

<sup>7</sup> Sport Concussion Assessment Tool 2 (SCAT2), Appendix 1 to the Consensus Statement on Concussion in Sport developed at the 3rd

---

International Conference on Concussion in Sport in Zurich, novembre 2008. Available at [http://bjsm.bmj.com/content/43/Suppl\\_1/i76.full](http://bjsm.bmj.com/content/43/Suppl_1/i76.full)

<sup>8</sup> Société canadienne de pédiatrie. Le dépistage et la prise en charge des enfants ayant subi une commotion dans un sport. 2006. Disponible ici : <http://www.cps.ca/francais/enonces/HAL/HAL06-01.htm>

<sup>9</sup> McCrory P., Meeuwisse W., Johnston K., Dvorak J., Aubry M., Molloy M., Cantu R. The Consensus Statement on Concussion in Sport developed at the 3rd International Conference on Concussion in Sport in Zurich, novembre 2008. Disponible ici : [http://bjsm.bmj.com/content/43/Suppl\\_1/i76.full](http://bjsm.bmj.com/content/43/Suppl_1/i76.full)

<sup>10</sup> Heck John, Rosa, Robert. Evaluating Mild Head Injuries: Incorporating the Standard Assessment of Concussion. Disponible ici : [http://www.sirc.ca/online\\_resources/freebies/head\\_injuries.cfm](http://www.sirc.ca/online_resources/freebies/head_injuries.cfm)

<sup>11</sup> Echlin, Paul Sean. Concussion Education, Identification, and Treatment within a Prospective Study of Physician-Observed Junior Ice Hockey Concussions: Social Contact of this Scientific Intervention. *Neurosurgical Focus*, Volume 29, novembre 2010.

<sup>12</sup> McCrory P., Meeuwisse W., Johnston K., Dvorak J., Aubry M., Molloy M., Cantu R. The Consensus Statement on Concussion in Sport developed at the 3rd International Conference on Concussion in Sport in Zurich, novembre 2008. Disponible à : [http://bjsm.bmj.com/content/43/Suppl\\_1/i76.full](http://bjsm.bmj.com/content/43/Suppl_1/i76.full)