

Les commotions cérébrales

Par le Dr Aroussen Laflamme, Chiropraticien, ART., CCSP.

Chiro_sport@hotmail.com

Les traumatismes craniocérébrales légers (TCCL), ou commotions cérébrales, sont fortement associés aux sports de contact, tel que le hockey et le football. Toutefois et de façon surprenante, la deuxième cause de traumatisme à la tête, après le hockey, sont les accidents à vélo.¹

Les TCCL sont définis comme un dysfonctionnement du cerveau causé par un traumatisme direct ou indirect à la tête. Le trouble neurologique qui en découle peut prendre plusieurs formes. Le plus souvent, il s'exprimera sous forme de maux de tête, mais aussi d'étourdissements, de pertes de mémoires, de difficulté à se concentrer, etc.

Contrairement à la croyance populaire, la perte de conscience est un phénomène rarement associée au TCCL. Elle demeure néanmoins un indice de gravité du traumatisme et est relativement bien corrélé avec l'intensité des séquelles à moyen et long terme.

Suite à un traumatisme à la tête, il est important de demeurer vigilant afin de noter immédiatement l'apparition de nouveaux symptômes. C'est pourquoi on recommande la supervision des jeunes athlètes durant une période de 48 heures. En effet, dans le cas d'une hémorragie interne au cerveau, d'important maux de tête et des troubles neurologiques au visage et aux membres peuvent se apparaître jusqu'à 24 heures après l'incident. Nul besoin de dire que cela représente une urgence majeure.

La règle de base pour le retour au jeu est l'absence de symptômes au repos et

à l'effort pour une période d'au moins 24 heures. (voir Tableau 1) Par la suite on peut augmenter progressivement l'intensité de l'entraînement en intégrant les contacts seulement à la toute fin du protocole. Encore une fois, cette règle est particulièrement importante chez les enfants puisque leur cerveau en développement est plus fragile.

Le repos physique et mental est le seul traitement connu. Il peut parfois être nécessaire de cesser toute activité mentale soutenue, comme l'école, les études, la télévision et les jeux

Tableau 1 : Étapes de retour au jeu après une commotion cérébrale.⁸

- Étape 1 : Aucune activité physique, repos complet et parfois retrait ou diminution des tâches scolaires
- Étape 2 : Activités physiques légères, comme la marche ou le vélo

vidéo.³ Puisque l'athlète se sent par ailleurs en très bonne santé, les parents doivent lui rappeler souvent que son cerveau est en train de guérir et qu'il lui faut le temps.

Pourquoi le repos est-il si important? Entre autre parce que le TCCL provoque un dérèglement du métabolisme des neurones qui diminue l'apport normal en oxygène. Les neurones étouffent littéralement et ne peuvent pas effectuer leurs tâches habituelles d'intégration des informations.⁷

Un des risques du non-respect du temps de guérison est le syndrome de double impact. Ce syndrome s'accompagne d'une enflure du cerveau pouvant mener à la mort.³ L'accumulation des commotions cérébrales représente également un risque à long terme pour l'athlète. Pensons ici aux boxeurs, ou à certains joueurs de hockey bien connus qui font face à des séquelles permanentes touchant le langage, l'équilibre etc. Les experts en la matière recommandent de mettre fin à la saison de toute personne ayant subi trois incidents dans la même année.⁴

Bien que les études démontrent hors de tout doute la diminution de l'incidence et de la gravité des blessures à la tête reliées au port du casque, les scientifiques ne s'entendent pas sur leur efficacité pour protéger contre les commotions cérébrales.^{5,6} En effet, les commotions sont le causés par des forces d'accélération en rotation. Il est plutôt improbable que le casque diminue ce phénomène. Toutefois, il est recommandé de renforcer les muscles du cou car ceux-ci aident à dissiper les forces.⁹

Trop souvent banalisé, les TCCL sont fréquents et peuvent entraîner des symptômes à long terme. C'est pourquoi lors d'un impact à la tête, il vaut mieux jouer de prudence et prendre une journée de repos, au minimum.

Références :

- 1- Kelly KD, Lissel HL, Rowe BH, Vincenten JA, Voaklander DC. Sport and recreation-related head injuries treated in the emergency department. *Clin J Sport Med.* 2001;11(2):77-81.
- 2- *Les blessures sportives: guide d'intervention sur le terrain.* Conseil de médecine du sport du Québec. Les presses de l'Université de Montréal. 358 pp.
- 3- Halstead ME, Walter KD. The council on sports medicine and fitness. *Pediatrics* 2010;126:597-615.
- 4- McCrory P, Meeuwisse [http://bjsm.bmj.com/content/43/Suppl_1/i76.full - aff-2](http://bjsm.bmj.com/content/43/Suppl_1/i76.full-aff-2) W, Johnston [http://bjsm.bmj.com/content/43/Suppl_1/i76.full - aff-3](http://bjsm.bmj.com/content/43/Suppl_1/i76.full-aff-3) K, Dvorak J, Aubry M, Molloy [http://bjsm.bmj.com/content/43/Suppl_1/i76.full - aff-6](http://bjsm.bmj.com/content/43/Suppl_1/i76.full-aff-6) M, Cantu [http://bjsm.bmj.com/content/43/Suppl_1/i76.full - aff-7](http://bjsm.bmj.com/content/43/Suppl_1/i76.full-aff-7) R. Consensus Statement on Concussion in Sport: the 3rd International Conference on Concussion in Sport held in Zurich November 2008. *Clin J Sport Med* 2009;19(3):185-95.
- 5- Shafi S, Gilbert JC, Loghmanee F, Allen JE, Caty MG, Glick PL, Carden S, Azizkhan RG. Impact of bicycle helmet safety legislation on children admitted to a regional pediatric trauma center. *J Pediatr Surg.* 1998;33(2):317-21.

- 6- Berg P, Westerling R. A decrease in both mild and severe bicycle-related head injuries in helmet wearing ages--trend analyses in Sweden. *Health Promot Int.* 2007 Sep;22(3):191-7.
- 7- Giza CC, Hovda DA. The neurometabolic cascade of concussion. *J Athl Train.* 2001;36(3):228-35.
- 8- Canadian Academy of Sports Medicine Concussion Committee. Guidelines for Assesement and Management of Sport-Related Concussions. *Clin J Sport Med* 2000;10(3):209-11. Dans *Le Médecin du Québec* 2012;47(6):73-8.
- 9- Brukner P, Khan K. *Clinical Sports Medicine.* 2nd Ed. 2001. The McGrawHill Compnies Inc. 918 pp.