



ÉNONCÉ DE POSITION

DIRECTIVES POUR L'ÉVALUATION ET LA PRISE EN CHARGE DES COMMOTIONS CÉRÉBRALES DANS LES SPORTS

(Mai 2000 - publié *CJSM*, Vol. 10, No. 3)

Introduction

La commotion cérébrale est définie par le *Congress of Neurological Surgeons* comme «un syndrome clinique caractérisé par une détérioration post-traumatique immédiate et transitoire de la fonction cérébrale, comme une modification de l'état de conscience, une perturbation de la vision, de l'équilibre ou des deux, secondaire à une atteinte du tronc cérébrale». Les commotions cérébrales dans les sports sont un problème important. Entre 1931 et 1986, il y a eu plus de 800 morts au football nord-américain seulement et, actuellement, on estime qu'il y a 300 000 commotions cérébrales par année dans le sport de contact aux États-Unis.

Une commotion cérébrale peut être causée par de nombreux mécanismes. Un coup direct à la tête, un coup à la mâchoire, un mouvement de rotation et d'accélération soudaine, et une décélération brusque de la tête (semblable à une blessure de type «whiplash») peuvent tous entraîner les signes et symptômes d'une commotion cérébrale. Dans les traumatismes crâniens graves, il peut y avoir un saignement ou une lésion évidente des structures cérébrales. Dans la commotion cérébrale dans les sports, on ne trouve pas de lésion évidente au moyen d'examen comme les rayons X, les tomographies par ordinateur et les IRM. On ne sait pas encore clairement ce qui arrive au cerveau mais, après la blessure, il peut ne pas fonctionner normalement et demeurer vulnérable à d'autres lésions pendant une certaine période. La durée exacte de cette période de vulnérabilité n'est pas connue.

La commotion cérébrale peut générer un éventail de symptômes. *Il est d'une importance capitale de savoir qu'un blessé ou une blessée n'a pas à perdre conscience pour être victime d'une commotion cérébrale !* Les symptômes typiques qui succèdent à une commotion cérébrale peuvent comprendre une sensation d'hébéture, «la tête qui tourne», des troubles de mémoire, de la confusion, un manque de coordination, un mal de tête, des nausées. Le retour au jeu dans une activité de contact par un(e) patient(e) qui manifeste toujours des symptômes présente de très grands dangers. La conséquence la plus grave constitue le «syndrome du second impact»; c'est une affection rare mais habituellement mortelle où même un coup en apparence faible porté à un cerveau affligé d'une commotion cérébrale préalable amène un œdème cérébral massif.

Le retour au jeu d'un(e) patient(e) qui présente des symptômes s'est de plus révélé accroître le risque de commotion cérébrale subséquente, de prolongation de la présence de symptômes découlant d'une commotion cérébrale et d'autres blessures. Les symptômes subséquents d'une commotion cérébrale peuvent aussi augmenter avec tout type d'exercice après la blessure, donc on recommandera une reprise progressive des activités physiques et un retour au jeu établi selon un protocole spécifique. On a également prouvé que les commotions multiples peuvent mener à des changements permanents et irréversibles, comme une perte de mémoire, des difficultés de concentration, des maux de tête, etc.

Bien qu'on ait appris beaucoup sur les commotions cérébrales jusqu'à maintenant, plusieurs controverses existent toujours dans de nombreux domaines. Bon nombre de systèmes de classement des commotions cérébrales ont été proposés, mais ils ne sont pas fondés sur une preuve scientifique. Il persiste des controverses relatives à l'importance de la perte de conscience, de l'amnésie post-traumatique et des symptômes découlant d'une commotion cérébrale dans le classement de la gravité des commotions. Il est donc difficile de sanctionner un système de classification particulier. Les directives de retour au jeu sont, de la même façon, fondées sur l'expérience plutôt que la preuve; on ne sait toujours pas combien de temps le cerveau demeure vulnérable à la suite d'une commotion cérébrale. En conséquence, il est sage de se tromper par excès de prudence dans le retour au jeu d'un athlète.

L'équipement de protection s'est révélé réduire le risque et la gravité de la blessure à la tête dans les sports. Des casques approuvés devraient être portés dans tous les sports ou activités de collision avec un risque de traumatisme crânien (par ex. le cyclisme, le patin à roues alignées). Les casques devraient être maintenus en bonne condition et être portés de façon appropriée.

Actuellement, il existe un intérêt considérable dans les secteurs médical et public, ainsi que dans les groupes de sports amateur et professionnel, pour l'information sur la commotion, sa prise en charge sécuritaire et sa prévention. Des questions importantes demeurent, et un besoin urgent de réponses se fait sentir. Avec ce mandat, le Comité sur les commotions cérébrales de l'Académie canadienne de médecine du sport (ACMS) a rassemblé un groupe national de membres intéressés et qualifiés de l'ACMS pour s'attaquer à la résolution de cette problématique d'une manière scientifique et pratique afin que l'ACMS élabore avec crédibilité une directive sur ce sujet. L'ACMS tente de faire preuve de leadership dans ce domaine controversé. À la suite d'une réunion du comité lors de notre conférence annuelle, les directives suivantes ont été approuvées par les membres. La littérature relative au domaine de compétence de chaque membre a été révisée, présentée et débattue. Même si la directive ci-jointe n'est aucunement une synthèse globale de toutes les données existantes, il est entendu qu'elle représente un consensus pratique et utilisable pour la prise en charge de commotions cérébrales dans les sports. À ce titre, nous avons fait le premier pas dans l'élaboration d'une mise à jour critique continue au sujet de cette blessure importante.

DIRECTIVES SUR LES COMMOTIONS CÉRÉBRALES DE L'ACMS

A) SIGNES ET SYMPTÔMES D'UNE COMMOTION CÉRÉBRALE

Si n'importe lequel des symptômes ou des troubles suivants apparaît, on devrait soupçonner une blessure à la tête et effectuer la prise en charge appropriée :

Un joueur ou une joueuse n'a pas besoin d'avoir perdu conscience pour avoir été victime d'une commotion !

- 1) Troubles de mémoire ou désorientation
 - Ignorance de l'heure, de la date, du lieu
 - Ignorance de la période, de l'adversaire, du pointage de la partie
 - Confusion générale

- 2) Symptômes typiques
 - Mal de tête
 - Étourdissement
 - Sensation d'être «sonné» ou stupéfié
 - Avoir «La tête qui tourne»
 - Sensation d'hébétude
 - Perception d'étoiles ou de lumières clignotantes
 - Bourdonnement d'oreilles
 - Somnolence
 - Perte d'un champ de vision
 - Vision double
 - Sensation de «lenteur»
 - Nausées

- 3) Signes physiques
 - Mauvaise coordination ou trouble d'équilibre
 - Regard vide / yeux vitreux
 - Vomissements
 - Trouble d'élocution
 - Lenteur à répondre à des questions ou à suivre des instructions
 - Distraction facile, faible concentration
 - Manifestation d'émotions inhabituelles ou inappropriées (par ex. le rire, les pleurs)
 - Changements de personnalité
 - Comportements de jeu inappropriés (par ex. patiner ou courir dans la mauvaise direction)
 - Capacité de jeu très réduite par rapport au début de la partie / la compétition

B) INTERVENTION IMMÉDIATE

Quand un joueur ou une joueuse manifeste N'IMPORTE QUEL des symptômes ou des signes d'une commotion cérébrale:

- 1) Le joueur ou la joueuse ne devrait pas recevoir la permission de retourner au jeu dans la partie ou la pratique en cours.
- 2) Le joueur ou la joueuse ne devrait pas être laissé seul(e); un suivi régulier de l'apparition de tous signes de détérioration est essentiel.
- 3) Le joueur ou la joueuse devrait être examiné(e) par un médecin.
- 4) Le retour au jeu doit être progressif et se faire sous la surveillance d'un médecin.

Un joueur ou une joueuse ne devrait jamais retourner au jeu pendant qu'il(elle) présente des symptômes ! «Dans le doute, garder l'athlète hors du jeu.»

C) CLASSEMENT DES COMMOTIONS ET DIRECTIVES DE RETOUR AU JEU

Un grand nombre de systèmes de classement de la sévérité des commotions et de directives de retour au jeu existent. Aucun n'est fondé sur la preuve scientifique. Le domaine est encore controversé, et aucun consensus ne se dégage parmi les experts. Par conséquent, il n'est pas possible de sanctionner un système de classification particulier. Pour le moment, les médecins devraient choisir un système avec lequel ils se sentent à l'aise et qui peut les aider dans leur prise de décision dans ce domaine. Il serait sage de choisir un système de classification conservateur et de se tromper par excès de prudence. Encore une fois, il importe de faire valoir que tout joueur ou joueuse ne devrait jamais retourner au jeu tant qu'il(elle) présente des symptômes.

D) ÉTAPES DE RETOUR AU JEU À LA SUITE D'UNE COMMOTION CÉRÉBRALE.

- 1) Aucune activité, repos complet. Une fois le joueur ou la joueuse asymptomatique, passez au niveau (2). Continuez la progression au niveau suivant si le patient ou la patiente demeure asymptomatique. Si des symptômes apparaissent, reculez à un niveau où il n'y avait pas de symptôme, puis tentez de progresser encore une fois.
- 2) Un exercice léger comme la marche ou la bicyclette stationnaire.
- 3) Une activité propre au sport (par ex. le patin au hockey)
- 4) Pratique «sur le terrain» sans contact corporel.
- 5) Pratique «sur le terrain» avec contact corporel, après avoir reçu le feu vert d'un médecin. Le temps nécessaire pour progresser d'un exercice sans aucun contact à un exercice avec contact variera selon la gravité de la commotion cérébrale.
- 6) Retour au jeu.

D) PRÉVENTION

Le risque de blessure à la tête se trouve réduit par :

- 1) Le port d'un équipement de protection approprié. L'équipement devrait être bien porté et remplacé lorsqu'il est endommagé.
- 2) Le respect des règlements de votre sport. Jouez avec honneur et intelligence !
- 3) Le respect de votre adversaire.

Points à retenir !

- 1) *Vous n'avez pas à perdre conscience pour avoir une commotion cérébrale. Les symptômes sont souvent subtils.*
- 2) *Ne retournez jamais au jeu quand vous présentez des symptômes.*
- 3) *Effectuez un retour au jeu par étape.*
- 4) *Portez un équipement de protection adéquat.*

Les présentes directives ont été :

- 1) Révisées et acceptées par le Comité des commotions cérébrale de l'ACMS et le Conseil d'administration de l'ACMS.
- 2) Adaptées à partir de la campagne *Heads Up* du *Sport Medicine Council of Alberta*.
- 3) Généralisées pour s'appliquer au sport amateur et au sport d'élite chez les enfants, les jeunes et les adultes. Cependant, il a été reconnu que des certains troubles peuvent être particuliers à la population infantile, et des efforts continus de recherche dans ce domaine s'imposent.
- 4) Destinées à un usage par les athlètes, les entraîneurs, les soigneurs, les thérapeutes et les médecins pour faciliter l'identification, la déclaration et la prise en charge des commotions.

Auteurs principaux:

Dr. James Kissick
Dr. Karen Johnston

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. CANTU, R. C. «Reflections on head injuries in sport and the commotion controversy». *Clinical Journal of Sport Medicine*, vol. 7 (1997), p. 83-84.
2. CANTU, R. C. «Return to play guidelines after a head injury». *Clin Sport Med*, vol. 17, n° 1 (1998), p. 45-60.
3. FICK, D. S. «Management of concussion in collision sports: Guidelines for the sidelines». *Postgraduate Medical Journal*, vol. 97, n° 2 (1995), p. 53-60.
4. KELLY, J. P., et J. H. ROSENBERG. «Diagnosis and management of concussion in sports». *Neurology*, vol. 48 (1997), p. 575-580.
5. KELLY, J. P., J. S. NICHOLS, C. M. FILLEY, K. O. LILLEHEI, D. RUBINSTEIN, et B. K. KLEINSCHMIDT-DeMASTERS. «Concussion in sports». *Journal of the American Medical Association*, vol. 266, n° 20 (1991), p. 2867-2869.
6. KING, N. S. «Mild Head Injury: Neuropathology, sequelae, measurement and recovery». *British Journal of Clinical Psychology*, vol. 36 (1997), p. 161-184.
7. McCREA, M., J. P. KELLY, J. KLUGE, B. ACKLEY, et C. RANDOLPH. «Standardized assessment of concussion in football players». *Neurology*, vol. 48 (1997), p. 586-588.
8. McCrory, P. R., et S. F. BERKOVIC. «Second Impact Syndrome». *Neurology*, vol. 50, n° 3 (1998), p. 677-683.
9. Report of the Quality Standards Subcommittee. «Practice parameter: The management of concussion in sports». *Neurology*, vol. 48 (1997), p. 581-585.
10. ROOS, R. «Guidelines for managing concussion in sports». *The Physician and Sportsmedicine*, vol. 24, n° 10 (1996), p. 67-74.
11. THURMAN, D. J., C. M. BRANCHE, et J. E. SNIEZEK. «The Epidemiology of Sports Related Traumatic Brain Injuries in The United States: Recent Developments». *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, vol. 13, n° 2 (1998), p. 1-65.
12. WARREN, W. L., et J. E. BAILES. «On field evaluation of athletic head injuries». *Clin Sports Medicine*, vol. 17, n° 1 (1998), p. 13-26.
13. LOVELL, M. R., G. L. IVERSON, M. W. COLLINS, D. McKEAG, et J. MAROON. «Does Loss of Consciousness Predict Neuropsychological Decrements After Concussion?» *Clinical Journal of Sport Medicine*, vol. 9 (1999), p. 193-198.
14. WOTJYS, E. M., D. HOVDA, G. LANDRY, A. BOLAND, M. LOVELL, M. McCREA, et J. MINKOFF. «Concussion In Sports». *American Journal of Sports Medicine*, vol. 27, n° 5 (1999), p. 676-686.