



Disponible en ligne sur
SciVerse ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com



MISE AU POINT



Commotion cérébrale et sport

Brain concussion in sport

H. Vidalin^{a,b,*}, J.-F. Chermann^c, T. Stiernon^a, G. Valy^a

^a CMS de l'A.S. Montferrand, BP 221, 63021 Clermont-Ferrand cedex2, France

^b Service de médecine du sport, CHU de Clermont-Ferrand, 58, rue Montalembert, 63003 Clermont-Ferrand cedex 1, France

^c Service de neurologie, hôpital Bellan, 19-21, rue Vercingétorix, 75014 Paris, France

Disponible sur Internet le 10 novembre 2012

MOTS CLÉS

Altération ;
Commotion
cérébrale ;
Conduite pratique ;
Fonctionnement ;
Post-commotionnel ;
Retour sur le terrain ;
SCAT 2 ;
Test
neuropsychologique

Résumé Les traumatismes crâniens avec commotion cérébrale sont fréquents dans de nombreuses disciplines sportives et comportent les atteintes de l'architecture du segment céphalique et les atteintes cérébrales. Ils sont souvent associés à des atteintes du rachis cervical et de la face. La commotion cérébrale est un trouble du fonctionnement du cerveau, consécutif à un traumatisme, se traduisant par un état anormal du sujet, allant de la simple confusion à la perte de connaissance. Elle est définie par une altération immédiate et transitoire des fonctions supérieures. Le syndrome post-commotionnel en est la principale complication à court terme. Après le consensus de Prague en 2004, un article de Patel en 2006 a fait le point sur les conduites pratiques. Le dernier consensus international de Zurich en 2008 apporte des réponses théoriques et pratiques avec la recommandation d'utilisation de la fiche d'analyse internationale Sport Concussion Assessment Tool 2 (SCAT 2), accessible directement et gratuitement sur Internet.

© 2012 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

KEYWORDS

Brain concussion;
Brain function;
Disorder;
Management;
Neuropsychological
tests;
Return to play;
SCAT 2

Summary Cranial traumas with concussion are frequent in numerous sports. They are often associated with traumas of the cervical rachis and of the face. The concussion is a disorder of the brain function, consecutive to a trauma, resulting in an abnormal state of the subject, graded to a simple confusion to the loss of consciousness. It is defined by an immediate and transitory deterioration of the higher brain functions. The post-concussion syndrome is the principal short-term complication. After the consensus of Prague in 2004, an article of Patel in 2006 proposes a guideline on the practical management. The last international consensus of Zurich in 2008 brought theoretical and practical answers with the SCAT 2, freely available on Internet.

© 2012 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

* Auteur correspondant. 1, chemin de l'enclos, Saulnat, 63200 Cellule, France.
Adresse e-mail : vidalin@club-internet.fr (H. Vidalin).

1. Introduction

Dans le monde du sport, l'usage veut que tout traumatisme sans perte de connaissance (PC) soit considéré comme bénin. La commotion cérébrale en est un exemple : « il est sonné, mais ça va ! ». Le KO sans PC n'apparaît pas en effet comme synonyme de commotion cérébrale aux yeux des joueurs ou des entraîneurs.

Une commotion cérébrale est un trouble du fonctionnement du cerveau consécutif à un traumatisme se traduisant par un état anormal du sujet, allant d'une simple confusion à une PC et une altération immédiate et transitoire des fonctions supérieures. Elle appartient aux traumatismes crâniens dits légers (TCL, *mild traumatic brain injury* ou *acute single concussion*). Le syndrome post-commotionnel en demeure la principale complication à court et à moyen terme. Malheureusement seul le traumatisme crânien avec PC est considéré, le plus souvent, comme un accident sérieux. Lors des traumatismes crânio-faciaux ou cervicaux de gravité modérée associés à une commotion, cette dernière est souvent ignorée. Par ailleurs, de peur de ne pas jouer le match suivant, de rater une sélection ou du fait d'enjeux financiers, le sportif a tendance à masquer les symptômes et en particulier une brève période de PC ou de confusion ou d'amnésie antérograde.

Les effets délétères des commotions sont documentés et il apparaît que dans de nombreux pays (États-Unis, Canada, Australie, Nouvelle-Zélande) des recommandations sont établies et transmises à l'encadrement médical et sportif et accessibles sur les sites des groupements sportifs. Ces recommandations [1–3] mettent surtout en avant la prudence dont il faut faire preuve vis-à-vis des commotions, tout particulièrement chez les enfants et les adolescents. Cela est fondé lorsque cette commotion est unique, mais est fondamental en cas de commotions répétitives et en particulier lors du même événement sportif (match ou tournoi).

Le dernier consensus international sur la conduite à tenir devant des commotions cérébrales [3] reste peu diffusé en France ; il existe par ailleurs une faible prise de conscience des séquelles possibles après des commotions cérébrales simples ou modérées sans PC (mais aussi dans les formes complexes). C'est pourquoi il paraît opportun d'en rappeler les grandes lignes dans ce document, et d'en proposer une conduite à tenir pratique.

2. Définitions

La commotion cérébrale est caractérisée par une perte temporaire des fonctions cérébrales normales en raison d'un traumatisme direct ou indirect, avec une force impulsive transmise à la tête, accompagnée ou non de PC. Elle se caractérise par un seuil de dysfonctionnement des fonctions neurophysiologiques avec déficience immédiate et temporaire de la fonction mentale, spontanément réversible.

On retient comme principaux signes, entre autres :

- une altération de la conscience et de la mémoire ;
- une confusion ou désorientation, des difficultés de concentration (*groggy*) ;
- une amnésie antérograde ou rétrograde qui a toute sa valeur [4] ;

et des signes fonctionnels :

- céphalées, troubles inhabituels du sommeil, troubles de la coordination visuelle et gestuelle, troubles de l'équilibre.

Son diagnostic pratique repose sur l'examen neurologique et en particulier sur l'interrogatoire du sujet et des observateurs. Il faut tenir compte dans l'évaluation de la commotion, de l'âge du sujet, du degré de gravité de la commotion et du nombre de commotions subies par ce sujet. Il est habituel de classer les commotions en deux stades, commotion simple ou commotion complexe. Il semble également que les commotions soient plus graves chez la femme sportive. Par ailleurs, le sportif bien entraîné et bien préparé serait moins sujet aux complications et guérirait plus rapidement.

Sur le terrain, et pour plus de facilité de communication avec l'environnement des sportifs, c'est toujours la classification en trois degrés de gravité (Tableau 1), reposant sur l'observation immédiate, qui est la plus utilisée, mais qui devra, à terme être remplacée.

Les grades I et II sont assimilés à une commotion simple ou modérée et le grade III à une commotion complexe. La PC est loin d'être omniprésente (10% des cas) et n'est donc pas indispensable au diagnostic de commotion. La disparition des signes est progressive.

Il est essentiel pour fixer le degré de gravité formel d'examiner à nouveau le sujet à 48 ou 72 heures, de manière à vérifier la persistance ou non des signes cliniques et évaluer le temps pendant lequel ceux-ci persistent. Pour Cantu [4], la gravité est certes fonction de la durée de la PC mais surtout de la durée pendant laquelle persiste l'amnésie post-traumatique et le syndrome post-commotionnel. C'est pourquoi sa cotation n'est réalisée qu'une semaine plus tard [5]. L'évaluation clinique et neuropsychologique en deux temps, retardée à 48 heures, puis avant reprise du sport permet de résoudre ce problème de durée de persistance des signes de dysfonctionnement cérébral et de reprise du sport sans risque.

3. Épidémiologie

L'étude française Epac [6] montre une atteinte céphalique dans 13% des accidents de sport. Dans la pratique du rugby en particulier, entre 10 et 15% des blessures sont localisées au niveau du segment céphalique, essentiellement lors des placages (plaqueur et plaqué) et environ 5% sont accompagnées de commotion, un bon nombre étant ignorées. Le ski est un pourvoyeur de commotions chez l'enfant et des recommandations sont faites par les médecins de montagne [7]. Concernant la répétition des commotions, sur 104 commotions rencontrées chez des universitaires [2], on trouve 67% de première commotion, 32% de deuxième et 12% plus de deux. La majorité des commotions rapportées par Guskiewicz [8] étaient de grade 2 (69,8%) sur l'échelle des neurologues américains. Les symptômes le plus fréquemment constatés étaient les céphalées (85,2%) suivies des troubles de l'équilibre et de la démarche (77%). La moyenne de la durée des symptômes post-commotionnels était de 82 heures.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4093182>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4093182>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)