



**CANADIAN ACADEMY OF SPORT MEDICINE
ACADÉMIE CANADIENNE DE MÉDECINE DU
SPORT**

“Committed to Excellence • L'excellence dans la pratique”

ÉNONCÉ DE POSITION

LA VIOLENCE ET LES BLESSURES AU HOCKEY SUR GLACE

Académie Canadienne de Médecine du Sport - Comité de sécurité dans les sports

Cet énoncé de position a été écrit par l'Académie canadienne de médecine du sport (l'ACMS). Cet énoncé de position a été accepté par le Conseil de l'ACMS comme un énoncé de position d'ACMS en 1988.

RECOMMANDATIONS

Ce rapport résulte du besoin, perçu par l'Académie canadienne de médecine du sport, d'un apport médical direct à la controverse qui prend de l'ampleur de la société canadienne au sujet de la question de la violence au hockey et de ses répercussions sur la sécurité du joueur. Après avoir procédé à un examen minutieux de la bibliographie sur le sujet, l'Académie canadienne de médecine du sport suggère:

1. Que soit établi un système de collecte de données et de classification sur les blessures à l'échelle du pays.
2. Que la pratique du plaquage soit bannie des niveaux de hockey mineur qui n'ont pas été conçus pour dispenser un entraînement en vue des classements professionnels et internationaux.
3. Que les combats soient entièrement bannis au hockey.
4. Qu'on mette sur pied un programme majeur d'éducation destiné aux entraîneurs, aux soigneurs, aux joueurs et aux parents qui aurait pour but de désinstitutionnaliser les normes actuellement acceptées relativement à la violence et des blessures.
5. Qu'on exige une mise en application immédiate et plus rigoureuse des règlements existants conçus pour interdire les jeux non sécuritaires.
6. Que le hockey récréatif et le hockey des vétérans soient soumis aux mêmes règlements qui définissent les normes d'équipement sécuritaire.

INTRODUCTION

Au cours des dernières années, plusieurs rapports officiels, tels le Canadian Hockey Review présenté au gouvernement fédéral par l'honorable Juge Urie et les conclusions du sondage effectué par le Conseil du Hockey de l'Ontario en 1979, ont témoigné d'une volonté ferme, de la part du public canadien, de réduire ce qui est perçu comme étant un niveau élevé et inacceptable de violence et de mauvais esprit sportif au hockey. En plus d'avoir entraîné la création d'organismes tels la Commission pour l'esprit sportif, de la

Régis de la sécurité dans les sports du Québec, ces rapports ont contribué à transformer les pratiques qui avaient cours au sein de l'Association canadienne de hockey amateur (ACHA) en mettant en valeur les aptitudes et l'esprit sportif dans le hockey au moyen des programmes nationaux de certification des entraîneurs et de séries de publications intitulées «Discussion sur le hockey». L'objectif du présent énoncé de position est de traiter, d'un point de vue médical, de la relation entre la violence et les blessures au hockey. À partir de l'analyse de la bibliographie pertinente et des statistiques publiées à ce jour, on peut porter un jugement rationnel sur ce sujet entaché d'émotivité et formuler des recommandations adéquates.

COLLECTE DE DONNÉES

Le hockey est un jeu qui fait appel à la fois à la vitesse, à la finesse et à la force. La dimension physique qu'il revêt au niveau compétitif entraînera inévitablement des blessures. Toutefois, il est clairement établi que si on adoptait des mesures de prévention des blessures, à tous les niveaux, on pourrait réduire de façon importante la proportion de blessures infligées. Plusieurs études ont été menées à ce sujet. Malheureusement, elles n'emploient pas toutes les mêmes définitions des événements et des conclusions qui constituent une blessure et ne traitent pas toutes de la même façon du mécanisme et de l'étiologie de ces blessures. De plus, de nombreux facteurs, tels le niveau de compétitivité du jeu, les types d'équipement et la fréquence des joutes, constituent d'importants facteurs dont ces études ne tiennent pas toujours compte. En dépit de ces limites, on peut tout de même observer des tendances constantes. Il est clair qu'on devrait établir un consensus national sur la collecte de données pertinentes et la définition des blessures. Il serait possible de mettre sur pied un système de collecte de données à l'échelle du pays en utilisant des enquêtes d'information des hôpitaux semblables au «National Electronic Injury Surveillance System (NEISS)» qui existe déjà aux États-Unis. On ne peut trop mettre l'accent sur l'importance de ce système dans le suivi des tendances qui se développent dans le domaine des blessures au hockey. Par exemple, on aurait pu détecter depuis longtemps les blessures à la colonne cervicale attribuables au hockey sur glace. Les décès et les blessures sérieuses dues aux lacérations au cou exigent le même examen attentif à un niveau national. De plus, tout changement aux règlements et de modifications d'équipement devrait pouvoir être détecté rapidement dans les années à venir si on mettait en place un tel système de compte rendu.

MISE EN ÉCHEC

La majorité des études démontrent clairement que la mise en échec, le bâton trop élevé et les échauffées pour le contrôle de la rondelle sont les sources les plus courantes de blessures des tous genres. On a démontré que, loin de procurer un exutoire à l'agression, la mise en échec, en réalité, augmente les niveaux d'agression et d'infraction aux règlements. Il semble que l'on pourrait réduire les blessures de façon efficace en bannissant la mise en échec aux niveaux, du hockey qui ne sont pas conçus en tant que programmes d'entraînement pour les classements professionnels et internationaux. Dans cette perspective, il appert qu'il y a deux niveaux de hockey au Canada : le hockey

récréatif ou «ligue maison» et le hockey compétitif ou «représentants», «toutes étoiles», «choisies après sélection», etc. La plupart des joueurs dans les classements professionnels et d'élite proviennent du deuxième groupe (même si un petit pourcentage de ces joueurs font véritablement partie d'équipes de ce niveau).

Par conséquent, la pratique de la mise en échec devrait être bannie de TOUS les niveaux du hockey récréatif, ce qui aiderait à mieux préparer ces joueurs pour le hockey récréatif des adultes et pour les ligues de vétérans.

Les équipes compétitives («représentants», «toutes étoiles») continueront d'exiger que les joueurs s'entraînent aux techniques de mise en échec à un niveau d'âge approprié. Le hockey qui fait appel à des joueurs plus jeunes aux niveaux inférieurs semble présenter un taux de blessures très peu élevé. Le pourcentage de blessures et la gravité de celles-ci augmentent graduellement avec l'âge et le niveau compétitif chez les jeunes de plus de 11 ans. En raison des grandes différences de taille et de maturité des joueurs dans le groupe d'âge de 12 à 15 ans, et des blessures qui en résultent, il n'est pas indiqué de pratiquer la mise en échec complète à ces âges, quel que soit le niveau de hockey. L'âge des membres des équipes PeeWee (12 et 13 ans) coïncide avec le sommet d'une poussée de croissance et des risques accrus de blessures. On ne devrait pas permettre la mise en échec intentionnelle à cet âge. Le hockey Bantam (14 à 15 ans) se joue à un âge qui semble plus approprié pour l'enseignement des techniques, mais d'une façon graduelle (c.-à-d. en recourant au plaquage avec la hanche et au simple blocage, sans contact près des rampes). La mise en échec complète peut commencer au niveau Midget (16 à 17 ans) lorsque les différences de taille entre les joueurs sont moindres, donnant ainsi moins d'avantages aux joueurs dont le taux de croissance physique est plus rapide. Les joueurs compétitifs accepteront alors d'assumer les risques encourus et aussi le choix de retourner à un non-contact actif, à une division récréative s'ils le désirent, sans abandonner complètement le jeu.

BAGARRES

Les bagarres ne devraient pas être admis dans le jeu de hockey. On se trompe quand on essaie de les justifier comme une soupape de relâche à l'agression qui autrement s'exprimerait d'une autre façon plus dangereuse. Les bagarres causent des blessures qui vont des fractures des mains aux lacérations au visage et aux blessures aux yeux. Cette pratique est actuellement très répandue et entache la réputation du sport en Amérique du nord.

L'INFRACTION AUX RÈGLEMENTS

Il est aussi évident qu'on observe dans les faits un manque de respect institutionnalisé des règlements au hockey à tous les niveaux, même à celui des programmes pour débutants. C'est ce qu'on appelle la «pénalité juste». L'usage de tactiques déloyales et de la violence est perçu comme un moyen technique de gagner et on l'enseigne comme tel. La différence entre des gestes permis et des gestes illégaux n'est pas évidente à un très jeune âge, même dans les niveaux de hockey non compétitif. Il est nécessaire de mettre sur pied un programme majeur d'éducation qui vise les joueurs, les soigneurs, les entraîneurs et

les parents dans le but de désinstitutionnaliser les normes admises de comportement potentiellement violent. Le gouvernement fédéral a pris des mesures à cet effet en établissant la Commission pour l'esprit sportif et l'ACHA a mis sur pied un programme de certification des entraîneurs qui vise à promouvoir l'esprit sportif et les fonctions éducatives du sport. On devrait maintenir et renforcer ces programmes.

MISE EN APPLICATION DES RÈGLEMENTS

Une mise en application plus rigoureuse des règlements existants doit être associée à ce processus d'éducation. Certains comportements (tels les bagarres et les tentatives volontaires d'infliger des blessures) devraient être punies par des suspensions toujours plus sévères et d'éventuelles expulsions permanentes, car ils peuvent causer un tort irréparable à l'esprit et à la sécurité du jeu. À une échelle mondiale, dans d'autres jeux tels que le soccer, on n'a pas hésité à recourir à ce genre de sanctions.

Il est important ici de préciser, en vue d'éventuelles discussions, qu'on observe une tendance inquiétante à l'accroissement de la fréquence des blessures à la colonne cervicale. Ce problème, dont on commence à prendre conscience, semble se poser surtout lorsque des joueurs frappent de plein fouet la tête contre la rampe après avoir été mis en échec par derrière. Même s'il reste encore d'autres facteurs étiologiques à examiner, il n'y a pas, à ce jour, d'élément de preuve qui permettrait de conclure que les casques et les masques ont une part directe à ce nouveau problème de blessures. Toutefois, il demeure possible que des joueurs se sentent invulnérables lorsqu'ils portent ce genre d'équipement et, en conséquence, le nombre des blessures au cerveau, aux yeux et aux dents a diminué de façon remarquable grâce à l'usage de casques et de masques certifiés, et on ne devrait pas ignorer cette amélioration importante à la sécurité lorsqu'on doit décider de modifier ou d'améliorer les normes relatives à l'équipement. Les règlements qui visent à prévenir de telles blessures existent déjà et ils doivent être appliqués.

LE HOCKEY RÉCRÉATIF POUR ADULTES

Au Canada, il reste un nombre important et croissant de joueurs de hockey non affiliés à l'ACHA. Les équipes de hockey récréatif et de vétérans deviennent de plus en plus populaires. Malheureusement, ces ligues n'ont pas adopté des normes de sécurité pour l'équipement de leurs joueurs. Les joueurs de ces ligues jouent avec un minimum d'équipement et le taux de certaines blessures est donc plus élevé. Par exemple, le pourcentage le plus élevé de blessures permanentes aux yeux apparaît maintenant dans ce groupe d'âge. En dehors des classements professionnels, ces joueurs forment sans aucun doute le seul groupe de joueurs de hockey qui souffrent de lacérations au visage. Les blessures dentaires sont également courantes. Lorsqu'on tient compte des coûts occasionnés par ces blessures et paraît évidemment nécessaire de recommander que ces joueurs soient soumis aux règlements qui visent à mettre en application les normes de sécurité sur l'utilisation de l'équipement. Même au sein des ligues organisées de l'ACHA, l'éducation dispensée aux parents, aux entraîneurs et aux joueurs pour leur permettre de maintenir un contrôle de la qualité de l'équipement, on devrait pouvoir se

rendre compte de la négligence d'une personne à utiliser l'équipement approuvé ou de son utilisation d'un équipement endommagé et modifié.

CONCLUSION

Il faut espérer que le présent énoncé de position et les recommandations qu'il contient sauront stimuler un débat et être à la source d'un mouvement en faveur d'un jeu plus sécuritaire. L'Académie canadienne de médecine du sport croit qu'il existe des domaines d'intervention majeurs dont on peut tirer parti à tous les niveaux de hockey pour réduire de façon importante le pourcentage de blessures. Le Canada, par sa position unique en tant que leader mondial du développement et de la participation au hockey, peut assumer un rôle de chef de file dans les améliorations futures des conditions sécuritaires de la pratique de ce sport.

REFERENCES

- Benton, John, W., et al., Hockey: Optimizing performance and safety – A round table. *The physician and sportsmedicine* 1983; Vol. 11 (12):73-83.
- Bishop, P. J., et al., The ice hockey helmet: How effective is it? *The physician and sportsmedicine* 1979; 7 (2): 97-106.
- Bishop, P. J., et al., Changes in the centre of mass and moment of inertia of a headtorn induced by a hockey helmet and face shield. *CJASS* 1983; Vol. 891: 19-25.
- Bishop, et al., The hybrid III anthropometric neck in the evaluation of head first collisions. SAE paper, 860201.
- Bishop, P. J., et al., Cervical spine fractures: Mechanisms, neck loads and methods of prevention. ASTH meeting, October 1987.
- Boileau, R., et al., Body checking in the Pee Wee division, June 5, 1986.
- Boileau, R., et al., La violation des règles au hockey Pee Wee: Analyse contextuelle.
- Caine, D.J., et al. Maturity assessment: A viable prevention measure against physical and psychological insult to the young athlete? *The physician and sportsmedicine* (1987); Vol 15. No. 3.
- Capillo, J.C., Hockey masks go on, face injuries go down. *The physician and sportsmedicine*. 1977: 77-80.
- Castaldi, C.R., Sports related oral and facial injuries in the young athlete: A new challenge for the pediatric dentist. *Pediatric dentistry* 1986; Vol. 8 (4): 311-316.
- Colburn, K., Honor, ritual and violence in ice hockey. *Canadian Journal of Sociology* 1985; 10 (2).
- Cunningham, David A., Characteristics of the elite minor hockey player. *Canadian Journal of Applied Sport Sciences* 1979; Vol. 4 (2): 123-235.
- Daffner, Richard H., Injuries in amateur ice hockey: A two year analysis. *The Journal of Family Practice* 1977; Vol. 4, No. 2.
- Diamond, Gary R., et al., Ophthalmologic injuries: Symposium on pediatric and adolescent sports medicine. *Clinics in Sports Medicine* 1982; Vol. 1, No. 3.

Downs, John R., Incidence of facial trauma in intercollegiate and junior hockey. *The physician and sportsmedicine* 1979; 7 (2): 88-92.

Dupont, Michel, *La visière au hockey, une protection efficace?* *Le médecin du Québec* 1983.

Feriencki, Kazimir, Trends in ice hockey injuries: 1965 to 1977. *The physician and sportsmedicine* 1979; Vol. 7 (2): 81-84.

Galbraith, Richard F., Safety in hockey. *Minnesota medicine* 1981: 671-673.

Gerberich, Susan G., An epidemiological study of high school ice hockey injuries. *Child's ner.* 1987; 3: 59-64.

Glasgow, R.M., Considerations for participation of children in athletics. *Canadian Journal of Applied Sports Sciences* 1976; Vol. 1.

Hallowell, Lyle A., Violent work and the criminal law: An historical study of professional ice hockey. *Violent crime.*

Hancock, Larry C., Team sports: A place for primary care. *Canadian Family Physician* 1985; Vol. 31.

Hastings, D.E., et. al., A study of hockey injuries in Ontario. *Ontario Medical Review* 1974.

Hayes, Don, Hockey injuries: How, why, where and when? *The Physician and Sportsmedicine*, January 1975.

Hayes, Don, An injury profile for hockey. *Canadian Journal of Applied Sport Sciences* 1978; vol. 3.

Hayes, Don, Reducing risks in hockey: Analysis of equipment and Injuries.

Hornof, Z., et al., Analysis of various accident rate factors in ice hockey. *Medicine and Science in Sports* 1973; Vol. 5, No. 4: 283-286.

Jorgensen, U., et al., The epidemiology of ice hockey injuries. *Brit. J. Sports Med.* 1986; Vol. 20, No. 1: 7-9.

McPherson, Davidson, Minor hockey in Ontario: Toward a positive learning environment for children in the 1980s, 1980.

Marcotte, Gaston, et al., Incidence des blessures chez les hockeyeurs d'âge Pee Wee jouant avec ou sans mise en échec.

Montag, V. George, Selected Orthopedic Problems of Ice Hockey Players.

Nagobads, V. George, Hockey injuries: The pro I shit the hardest. *The Physician and Sportsmedicine* Nov. 1973: 55-58.

Ontario New Democratic Party Caucus, Report from the hearings on hockey safety and development June 1984.

Park, R.D., et al., Injuries in junior ice hockey. *The Physician and Sportsmedicine* 1980; Vol. 8, No. 2.

Pashby, Thomas J., Eye injuries in Canadian Amateur Hockey. *Canadian J. Ophthalmol* 1985; Vol. 20, No. 1.

Pashby, Thomas J., Eye injuries in hockey, *Ocular Sports Injuries* 1981: 59-81.

Pashby, Thomas J., Eye injuries in Canadian Amateur Hockey still a concern. Canadian Journal Ophthalmol. 1987; Vol. 22, No. 6.

Pashby, Thomas J., et al., Eye injuries in Canadian Hockey. CMA Journal, October 4, 1975; Vol. 118.

Pashby, Thomas J., Eye injuries in Canadian Hockey, Phase II. CMA Journal, September 17, 1977; Vol. 117.

Pashby, Thomas J., Eye injuries in Canadian Hockey, Phase III: Older players now most at risk. CMA Journal, September 8, 1979; Vol. 121.

Pashby, Thomas J., Eye injuries in Canadian Hockey, Phase IV.

Reeves, John S. H., et al., A study of the incidence, nature and cause of hockey injuries in the greater Edmonton metropolitan area. Application of Science and Medicine to Sport 1975. Symposium, Canadian Association of Sports Sciences, Vancouver.

Reilly, Michael F., The nature and causes of hockey injuries: A five year study. Athlete Training Summer 1982.

Sane, Juha, et al., Maxillofacial and dental ice hockey injuries. Medicine & Science in Sports and Exercise; Vol. 20, No. 2.

Sim, Franklin H., et al., Ice hockey injuries. AJSM 1985; Vol. 15 (1): 30-40.

Smith, A.W., et al., Alterations in head dynamics with the addition of a hockey helmet and face shield under inertial loading. Canadian Journal of Applied Sciences March 1985.

Smith, Michael D., Violence in Canadian Amateur Sport: A review of literature. Report to Research sub-committee of Fair Play Commission, Fitness and Amateur Sport. Government of Canada, August 1987.

Sproule, James R., Hockey injuries. Canadian Family Physician 1988; Vol. 34.

Sutherland, Gerald W., Fire on Ice. The American Journal of Sports Medicine 1976; Vol. 4, No. 6.

Tanner, J. M., Evaluation of adolescents. Blackwell Scientific Publications 1962.

Tator, Charles H., et al., National survey of spinal injuries in hockey players. Canadian Medical Association Journal 1984; Vol. 130: 875-880.

Tator, Charles H., et al., Spinal Injuries due to hockey. Canadian Journal of Neurological Sciences 1984; Vol. 11 (1): 34-41.

Tolpin, Harriet G., et al., The economics of sports injuries. Excerpts from "Sports Injuries", September 1980.

Torg, Joseph S., Epidemiology, Pathomechanics and prevention of athletic injuries to the cervical spine. Medicine and Science in Sports and Exercise 1985; Vol. 17 (3): 295-303.

Urie, Hon. J., Final report on Canadian Hockey review. Report to Gerald Regan, Minister of Fitness and Amateur Sport.

Vas, Edmund W., Institutionalized rule violation in professional hockey, perspectives and control systems. Canadian Association Health Physical Education.

Vinger, Paul F., Sports eye injuries – A preventable disease. American Academy of Sphthalmology 1981; Vol. 88 (2): 108-113.

Wells, R.P., et al., Neck loads during head first collisions in ice hockey: experimental and simulation results. International Journal Sport Biomechanics 1987.

Widmeyer, W. Neil, et al., Aggression in professional ice hockey: A strategy for success or a reaction to failure. The Journal of Psychology 1984; Vol. 117: 77-84.

American Journal of Sports Medicine, "Sports injury Research", Vol. 16, Suppl. 1.

American Journal of Pediatrics, "Sports Medicine: Health Care for Young Athletes" 1983.

FOR MORE INFORMATION

Information spécifique de l'énoncé La violence et les blessures au hockey sur glace :

Dr. James Kissick

Information générale de l'ACMS :

Ms. Dawn Haworth

Suggestions du site web :

ishrier@med.mcgill.ca