

Gérald Gremion, Boris Gojanovic, Stefan Hefer

Département de l'appareil locomoteur (DAL) CHUV Lausanne

Prävention des Schädel-Hirn-Traumas: Sollte man eine allgemeine Helmpflicht für Wintersportler einführen?

Schweizerische Zeitschrift für «Sportmedizin und Sporttraumatologie» 57 (3), 113–114, 2009

Einführung

Wintersport ist in unserem Land weit verbreitet, und jedes Jahr begeben sich Tausende von Feriengästen zum Ski- und Snowboardfahren in die Skigebiete. Die Entwicklung neuer Materialien, insbesondere die Verbreitung von Carvingski und die verbesserte Pistenpräparation, haben das Erlernen des Skifahrens sehr vereinfacht, es aber auch gefährlicher gemacht. Der Anfänger fühlt sich unter diesen Bedingungen beflügelt und fährt mit hoher Geschwindigkeit trotz seiner geringen technischen Fähigkeiten. Unter anderem hat sich die Anzahl der Liftanlagen erhöht und demzufolge auch die Skifahrerdichte auf ein und derselben Piste. Dadurch steigt das Risiko von Zusammenstößen und die Häufigkeit von Schädelhirntraumata (SHT) an. Die Letzteren sind der häufigste Grund für einen Krankenhausbesuch. Das Sterberisiko ist hoch, es liegt bei 8%, für Patienten mit der Einweisungsdiagnose SHT [1].

Zum Vergleich kann man die Statistiken des bfu (Beratungsstelle für Unfallverhütung) heranziehen, welche einen deutlichen Rückgang der Kopfverletzungen bei Fahrrad- und Mountainbikefahrern durch die Verbreitung von Fahrradhelmen zeigen [2]. Obwohl keine Helmpflicht für Fahrradfahrer besteht, ist der Helm inzwischen über die Sprachgrenzen hinaus bei den Jungen weit verbreitet. Erstaunlicherweise sind es eher die älteren Fahrer, die den Helm ablehnen und es vorziehen, eine Kappe zu tragen, wie zu Zeiten von Eddy Merckx oder Ferdi Kübler.

Bei Ski- und Snowboard-Wettkämpfen besteht Helmpflicht. Bei den Freizeitsportlern ist der Helm wenig verbreitet, ca. 15% Helmträger unter den Wintersportlern vor 2001 nach den Statistiken des bfu [2]. Anders als in Frankreich sieht es nicht so aus, als ob die Schweizer Skistationen eine Helmpflicht einführen werden. Die Gründe dafür sind einfach: Einerseits gibt es keine rechtliche Grundlage für eine solche Massnahme, andererseits würde sich die praktische Durchsetzung schwierig gestalten. Eine solche Massnahme könnte zur Folge haben, dass ein Teil der Gäste Wintersportorte, welche eine Helmpflicht vorschreiben, in Zukunft meiden. Der Helm bietet aber nicht nur Vorteile. Es gibt Stimmen, die die Einschränkung des Gesichtsfeldes, die Verminderung des Hörvermögens und Verletzungen der Halswirbelsäule bei Kindern durch das erhöhte Gewicht des Helms als Gefahr ansehen. Ausserdem kann der Helm ein falsches Sicherheitsgefühl geben und zu risikoreicher Fahrweise verleiten. Zwei neuere Studien [3, 4, 5] kommen in diesem Punkt zu widersprüchlichen Ergebnissen. Schlussendlich kann man die Helmpflicht auch als Einschränkung der persönlichen Freiheit betrachten.

Andere, neuere Studien analysieren anhand von epidemiologischen und statistischen Daten die Häufigkeit des SHT nach Ski- und Snowboardunfällen [6]: SHT beim Sport und deren Folgen verursachen Kosten von 17 Milliarden Dollar pro Jahr in den USA [7]. SHT vorzubeugen ist nötig. Dieser Artikel soll als Diskussionsbasis zur Findung einer sinnvollen Empfehlung dienen.

Erfahrungen aus Norwegen

Während der Wintersaison 2002 wurden 3277 Ski- und Snowboardunfälle aus 8 verschiedenen Wintersportorten erfasst. Bei 578 Verunfallten lag ein SHT vor. Unter den Verunfallten befanden sich gleich viele Ski- und Snowboardfahrer. Von den Verunfallten trugen nur 96, also 17%, einen Helm. Die Autoren der Studie analysierten die verschiedenen Faktoren wie Alter, Helmtragen, Fahrkunst, usw. Sie kamen zu dem Ergebnis, dass die Altersgruppe der unter 13-Jährigen das grösste Risiko haben, beim Wintersport eine Kopfverletzung zu erleiden, und das hauptsächlich aufgrund ihrer geringen Körpergrösse (Tab. 1). Die Autoren konnten ebenfalls feststellen, dass in dieser Altersgruppe der Anteil der Helmträger am grössten war. Am häufigsten war die Altersgruppe der Heranwachsenden zwischen 13 und 20 Jahren in Unfälle verwickelt. In dieser Gruppe war die Risikobereitschaft am höchsten und bei den geschützten Personen ein Unverwundbarkeitsgefühl am ausgeprägtesten (Tab. 2).

Erfahrungen aus Frankreich

Die französische Ärztevereinigung für Alpinmedizin (AMM) besteht seit über 20 Jahren und sammelt die Daten von allen Wintersportunfällen. Aus den Daten kann man entnehmen, dass von den 7 Millionen Wintersport-Treibenden 141 000 einen Unfall erleiden [8]. In Frankreich gibt es seit mehreren Jahren Kampagnen, die den Schutz durch einen Helm beim Wintersport propagieren, ohne den Helm vorzuschreiben. Sie versuchen besonders die Gruppe der unter 13-Jährigen zu sensibilisieren, welche – wie schon erwähnt – am meisten gefährdet sind. Nicht nur aufgrund ihrer geringen Körpergrösse, sondern auch aufgrund ihres Verhaltens auf den Pisten.

Die Kampagne hatte Erfolg: 1995 trugen 15% der Kinder einen Helm. Diese Quote stieg auf über 90% im Jahr 2008. Den Erfolg der Kampagne zeigen auch folgende Daten: Bei weniger als 3% der Ski- und weniger als 4% der Snowboardunfälle kam es zu Kopfverletzungen. Und das bei insgesamt eher steigenden Unfallzahlen.

Erfahrungen aus der Schweiz

Jedes Jahr verunfallen in der Schweiz 115 000 Wintersportler und suchen einen Arzt auf. Das entspricht nicht weniger als 1000 Unfällen pro Tag während der Wintersaison. Zu viel, finden das bfu (Beratungsstelle für Unfallverhütung), SVV (Schweizerischer Versicherungsverband) und die Rega (Schweizerische Rettungsflygwacht), welche letztes Jahr eine Vorsorgekampagne für die nächsten drei Jahre gestartet haben. Diese gemeinsame Aktion soll die Wintersportler dazu ermuntern, sich durch das Tragen von

Characteristic	Helmet users (n = 656)	Helmet non users (n = 2330)	P values
Sex			
Male	427 (23.7%)	1374 (76.3%)	0.005
Female	229 (19.4%)	954 (80.6%)	
Age			
< 13	252 (85.4%)	43 (14.6%)	<.001
13 – 20	156 (20.3%)	610 (79.7%)	
>20	248 (12.9%)	1670 (87.1%)	
Ski ability			
Expert	184 (32.3%)	386 (67.7%)	<.001
Good	217 (20.6%)	836 (79.4%)	
Intermediate	154 (15.3%)	851 (84.7%)	
Beginner	97 (27.9%)	251 (72.1%)	

Tabelle 1: Norwegische Studie; Anteil der helmtragenden Wintersportler in Abhängigkeit von Geschlecht, Alter und Fahrkönnen.

Variables	Unadjusted OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)	P values
Sex			
Male	1.36 (1.12 – 1.64)	1,46 (1.12 – 1.79)	<.001
Female		1.00	
Age			
< 13	1.00	1.00	<.001
13 – 20	1.24 (0.93 – 1.65)	0.71 (0.49 – 1.04)	
>20		0.27 (0.19 – 0.40)	
Ski ability			
Expert	0.54 (0.40 – 0.72)	0.60 (0.43 – 0.84)	<.001
Good		0.54 (0.40 – 0.71)	
Intermediate	0.50 (0.39 – 0.65)	0.42 (0.31 – 0.66)	
Beginner		1.00	
Helmet use			
Without helmet	1.00	1.00	<.001
With helmet	0.71 (0.56 – 0.91)	0.40 (0.30 – 0.56)	

Tabelle 2: Norwegische Studie; Risiko für Ski- und Snowboardfahrer ein SHT zu erleiden, in Abhängigkeit der verschiedenen Faktoren.

Helm und Handgelenkschutz und durch die jährliche Kontrolle der Sicherheitsbindung besser zu schützen.

Diese Kampagne zeigt schon positive Auswirkungen: Seit dem Beginn der Aktion des bfu zeigt sich von Jahr zu Jahr ein steigender Anteil der Helmträger auf den Pisten. Zwischen 2003 und 2008 ist der Prozentsatz der Helmträger von 16 auf 58% angestiegen (Ski-fahrer 55%, Snowboardfahrer 70%). Durchschnittlich haben weniger als 10% der verunfallten Wintersportler eine Kopfverletzung.

Die Zielgruppe der Kampagne sind vor allem die jungen Erwachsenen. Sie wird durch eindrucksvolle Fernsehspots, Plakate und durch direkte Kontaktaufnahme mit den Ski- und Snowboard-fahrern betrieben. In verschiedenen Wintersportorten wurden während der Wintersaison Helmtests durchgeführt.

Erstaunlicherweise verursacht das Skifahren ausserhalb der Pisten die meisten schweren und tödlichen Unfälle, und nicht Kollisionen auf den gesicherten Pisten. Mit mehr als 100 000 Verletzten pro Jahr lässt der Wintersport z.B. den Fussball weit hinter sich (55 000 Verletzte pro Jahr). Aus diesem Grund hat das bfu einige Empfehlungen an die Verantwortlichen der Skigebiete ausgegeben. Sie sollen die Sicherheit der Pisten verbessern. Vorgesehen ist aber auch die Einführung einer Pistenpolizei, welche für die Einhaltung der Regeln sorgt und Hochgeschwindigkeitsfanatiker, welche andere gefährden, in die Schranken weist. Zu den individuellen freiwilligen Massnahmen gehört das Tragen eines Helms und die Kontrolle der Sicherheitsbindung.

Kommentare und Schlussfolgerungen

Anhand der statistischen Auswertung der verschiedenen Studien kommt man zu dem Schluss, dass die Altersgruppe der unter 15-jährigen Wintersportler das höchste Risiko haben, ein SHT zu

erleiden. Aus diesem Grund haben sich die Vorbeugemassnahmen in Europa weit verbreitet. Das Tragen eines Helms ist in dieser Altersklasse zur Regel geworden, was zu einer deutlichen Abnahme der Verletzungen und SHT geführt hat. Die unterschiedlichen Kampagnen haben Erfolg gezeigt, und der Helm gehört inzwischen zur Standardausrüstung. Andererseits sollte zur Unfallvermeidung auch das Problem der zu hohen, bzw. der nicht den lokalen Bedingungen angepassten Geschwindigkeit angegangen werden. Die Skistationen sollten ihrerseits Hindernisse beseitigen und Pfosten und Gefahrenstellen bestmöglich sichern.

Sollte man, analog zur Gurtpflicht im Auto, eine allgemeine Helmpflicht für Wintersportler einführen? Mit Sicherheit nicht. Es ist aber nötig und sinnvoll, die Kampagnen fortzuführen und zu verstärken, die Wintersportler zu verantwortungsvollem Verhalten und zu einer globalen Unfallvermeidung anzuhalten.

Zusammenfassung

In den Alpenländern ist der Wintersport weit verbreitet. Jedes Jahr kommen Tausende von Feriengästen in die Skiorte zum Ski- und Snowboardfahren. Die neusten Materialentwicklungen, besonders die Verbreitung von Carvingskis, haben das Erlernen des Skifahrens vereinfacht, aber auch gefährlicher gemacht. Hauptsächlich durch das Risiko von Zusammenstössen, aufgrund von überhöhter Geschwindigkeit und ungenügendem Beherrschen der Technik und des Materials. Das SHT ist der häufigste Grund für eine Notfallbehandlung nach einem Wintersportunfall. Das hat das bfu in der Schweiz und die AMM in Frankreich dazu veranlasst, eine Kampagne ins Leben zu rufen, um den Helm bei Wintersportlern populärer zu machen. Zwischen 1995 und 2008 hat sich die Anzahl der Helmtragenden auf unseren Pisten von 15 auf 58% erhöht. In der Altersklasse der unter 13-Jährigen, die am meisten gefährdet sind, liegt der Anteil der Helmtragenden bei 90%. Dadurch konnte die Anzahl der Kopfverletzungen deutlich vermindert werden, obwohl die Anzahl der Skiunfälle weiter zunimmt. Diese guten Ergebnisse sprechen für eine Fortführung der Massnahmen, Zwangsmassnahmen – wie generelle Helmpflicht – sind zur Zeit nicht nötig.

Anmerkung

Der Artikel ist eine Zusammenfassung des Vortrages von PD Dr. med. Gérald Gremion, gehalten am Sportmedtag der Schweizerischen Gesellschaft für Sportmedizin vom 7. Mai 2009. Der gesamte Sportmedtag kann dank der freundlichen Unterstützung der Firma Permamed jährlich durchgeführt werden.

Korrespondenzadresse:

Dr méd. Gremion Gérald, PD & MER, Hôpital orthopédique de la Suisse Romande, CHUV, 1011 Lausanne, gerald.gremion@chuv.ch

Bibliographie

- 1 Myles St: Injuries to the nervous system and spine in downing ski: Can j. surg., 1992; 35: 643–648.
- 2 Bureau de prévention des accidents: Stratégie et rapport 2008.
- 3 Levy A.S., Smith R.H. Neurologic injuries in skiers and snowboarders. Semin. neurol., 2000; 20: 233–245.
- 4 Hage B.E., Pless I.B., Goulet C., Platt R.W., Robitaille Y. Effectiveness of helmets in skiers and snowboarders; case control and case crossover study. BMJ, 2005; 330: 281.
- 5 Deibert M.C., Aronsson D.D., Johnson R.J., Ettlinger C.F., Shealy J.E. Skiing injuries in children, adolescents and adults. J. Bone Joint Surg. Am., 1998; 80: 25–32.
- 6 Sulheim St. et al. Helmet use and risk of head injuries in alpine skiers and snowboarders. JAMA, 2006; 295 (8): 919–924.
- 7 Powell J.W., Dompier T.P., The role of the helmet in the prevention of traumatic brain injuries. Current Sports Medicine Reports, 2004; 3: 20–24.
- 8 Association des médecins de montagne: Rapport de presse 2008.

Gérald Gremion, Boris Gojanovic, Stefan Hefer

Département de l'appareil locomoteur (DAL) CHUV Lausanne

Prévention des traumatismes craniens cérébraux: faut-il rendre le port du casque obligatoire lors de la pratique des sports d'hiver?

Schweizerische Zeitschrift für «Sportmedizin und Sporttraumatologie» 57 (3), 115–117, 2009

Introduction

La pratique des sports d'hiver est largement répandue dans notre pays. Chaque année, des milliers de vacanciers se rendent dans les stations de sport d'hiver pour y pratiquer le ski et ou le snowboard. Les récents développements en matériel, en particulier l'apparition du ski carving, ou les progrès dans la préparation des pistes ont facilité l'apprentissage de ce sport, mais aussi rendu sa pratique plus dangereuse; en effet dans ces nouvelles conditions le pratiquant débutant se sent grisé et dévale les pistes à une vitesse plus importante et cela malgré un niveau technique inférieur. De plus, la multiplication des remonte-pentes et leur débit plus important ont augmenté la concentration des skieurs fréquentant la même pente. De ce fait, les risques de collisions ont augmenté, avec comme conséquence une incidence plus importante de traumatismes crâniens cérébraux (TCC). Ces derniers représentent la cause la plus fréquente d'admission dans un hôpital ; le risque de décès est important, 8% des patients admis à la suite d'un TCC [1].

Par comparaison, selon les statistiques du bureau de prévention des accidents (BPA), les campagnes de port du casque ont conduit à une diminution significative du nombre de blessés à la tête chez les adeptes du vélo et du VTT [2]. Bien que la loi sur la circulation routière n'exige pas le port du casque, le revêtir est largement entré dans les mœurs des jeunes pratiquants de part et d'autres des frontières linguistiques. Curieusement, ce sont les cyclistes les plus âgés qui restent réfractaires préférant revêtir les casquettes à la mode d'un Eddy Merckx ou autre Ferdi Kübler.

Le port du casque est obligatoire pour la pratique du ski et snowboard de compétition. Par contre, cela reste très confidentiel dans le sport de glisse de loisir, 15% des pratiquants environ selon le BPA avant 2001 [2]. En outre, contrairement à ce qui se passe en France, les stations de ski helvétiques ne semblent pas disposées à inciter leurs clients à porter un casque durant leurs activités de glisse. Les raisons sont simples: l'absence d'une loi sur laquelle se baser d'une part mais aussi les problèmes liés à son application pratique. En effet, une telle mesure de coercition pourrait décourager les clients, à revenir dans une station qui rendrait le port du casque obligatoire. En outre, d'autres voix s'élèvent pour estimer que le port du casque n'est pas sans danger. Ce dernier pourrait diminuer les sensations auditives, restreindre le champ de vision, voire en raison de son poids provoquer un effet guillotine pour la colonne cervicale chez les plus jeunes. De plus, le fait de porter un casque peut donner un faux sentiment d'invulnérabilité et inciter le skieur à prendre plus de risques, bien que deux études récentes [3, 4, 5], non contrôlées, donnent des résultats contradictoires. Enfin, le port du casque pourrait aussi être considéré comme une atteinte à la liberté individuelle.

D'autres études plus récentes ainsi que des données épidémiologiques et statistiques actualisées analysent l'incidence des TCC à la suite d'un accident de ski ou de snowboard [6]: les commotions en sport et ses conséquences ont un coût important, 17 milliards de dollars aux USA [7]; les prévenir est donc une nécessité économique. Cet article a pour but de poser les bases d'une discussion afin de proposer des recommandations.

L'expérience norvégienne

Durant l'hiver 2002, 3277 accidents de ski et de snowboard ont été recensés dans 8 stations de ski norvégiennes différentes. 578 accidentés ont présenté un TCC. La répartition entre blessés à ski ou à snowboard était identique. Parmi les patients, seuls 96 (17%), portaient un casque. En tenant compte des différents facteurs confondants, tels que l'âge, le port du casque, le niveau du pratiquant, les auteurs ont conclu que la population la plus à risque d'être victime d'un accident de sport avec impact au niveau de la tête était les enfants de moins de 13 ans, ceci essentiellement en raison de la petite taille des victimes. Or, les auteurs ont aussi noté que le taux du port du casque était le plus élevé dans cette population. La tranche d'âge la plus fréquemment impliquée dans un accident de ski ou de snowboard concernait celle des adolescents de 13 à 20 ans, car, dans cette population la prise de risque était la plus importante et le fait de se sentir protégé était en corrélation avec le sentiment d'invulnérabilité le plus fort (*tabl. 1*).

Les auteurs de cette étude norvégienne concluaient leurs observations de la manière suivante ; sont à risque de souffrir d'un traumatisme crânien les skieurs de moins de 13 ans qui ne portent pas de casque, les adolescents et jeunes adultes de sexe masculin, et les débutants dans ce sport. De plus, selon les résultats de différents interviews, le fait de porter un casque peut inciter le jeune skieur/snowboarder à prendre plus de risques (*tabl. 2*).

L'expérience française

L'association des médecins de montagne existe depuis plus de 20 ans en France. Dans le cadre de cette dernière, tous les accidents liés à la pratique des sports d'hiver sont annoncés et collectés dans une base de données. Ces informations concernent plus de 7 millions de skieurs par année dont près de 141 000 sont victimes d'un accident [8]. En France, la campagne de port du casque, campagne non coercitive existe depuis de nombreuses années. Elle vise à sensibiliser le port du casque chez l'enfant de moins de 13 ans qui comme on l'a vu précédemment est le plus vulnérable,

Characteristic	Helmet users (n = 656)	Helmet non users (n = 2330)	P values
Sex			
Male	427 (23.7%)	1374 (76.3%)	0.005
Female	229 (19.4%)	954 (80.6%)	
Age			
< 13	252 (85.4%)	43 (14.6%)	<.001
13 – 20	156 (20.3%)	610 (79.7%)	
>20	248 (12.9%)	1670 (87.1%)	
Ski ability			
Expert	184 (32.3%)	386 (67.7%)	<.001
Good	217 (20.6%)	836 (79.4%)	
Intermediate	154 (15.3%)	851 (84.7%)	
Beginner	97 (27.9%)	251 (72.1%)	

Tableau 1: Etude norvégienne; Taux de port du casque durant la pratique des sports d'hiver en fonction de l'âge, du sexe et du niveau de capacité.

Variables	Unadjusted OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)	P values
Sex			
Male	1.36 (1.12 – 1.64)	1,46 (1.12 – 1.79) 1.00	<.001
Female			
Age			
< 13	1.00	1.00	<.001
13 – 20	1.24 (0.93 – 1.65)	0.71 (0.49 – 1.04)	
>20		0.27 (0.19 – 0.40)	
Ski ability			
Expert	0.54 (0.40 – 0.72)	0.60 (0.43 – 0.84)	<.001
Good		0.54 (0.40 – 0.71)	
Intermediate	0.50 (0.39 – 0.65)	0.42 (0.31 – 0.66)	
Beginner		1.00	
Helmet use			
Without helmet	1.00	1.00	<.001
With helmet	0.71 (0.56 – 0.91)	0.40 (0.30 – 0.56)	

Tableau 2: Etude norvégienne: Analyse du risque d'être victime d'un TCC chez les skieurs et les snowboarders en tenant compte de tous les facteurs confondants.

d'une part par sa petite taille mais aussi par son comportement sur les pistes.

Cette campagne s'est avérée efficace: 15% des enfants revêtaient un casque en 1995, plus de 90% selon les chiffres de 2008. Les résultats statistiques sont là pour montrer le succès de cette campagne. Moins de 3% de l'ensemble des accidents à ski, moins de 4% de l'ensemble des accidents à snowboard provoquent une blessure à la tête, alors que le nombre global des accidents a plutôt tendance à augmenter.

L'expérience suisse

Chaque année en Suisse, 115 000 personnes pratiquant un sport de neige se blessent et doivent consulter un médecin. Cela représente pas moins de 1000 accidents par jour durant la saison d'hiver. Beaucoup trop, estiment Bureau de prévention des accidents (BPA), l'Association suisse d'assurances (ASA) et la Garde aérienne suisse de sauvetage (Rega), qui ont lancé l'année dernière une campagne de prévention sur trois ans. Cette action commune doit inciter les adeptes des sports de neige à mieux se protéger sur les pistes, en portant un casque et des protège-poignets, et en faisant contrôler les fixations annuellement.

Cette campagne a déjà des effets positifs significatifs: depuis le début de son travail de sensibilisation, le BPA dénombre chaque année davantage de sportifs casqués sur les pistes suisses. Entre 2003 et 2008, le taux de port a bondi d'à peine 16% à 58% (il est de 55% chez les skieurs et 70% chez les snowboarders). En moyenne, moins de 10% des amateurs de sports de neige victimes d'un accident subissent une blessure à la tête.

La campagne vise avant tout les jeunes adultes; elle s'est effectuée au moyen d'un spot TV ainsi que par voie d'affiches, mais elle a privilégié aussi le contact direct avec les skieurs et snowboarders.

Des tests de casques ont été réalisés dans différentes stations durant tout l'hiver.

Curieusement, c'est la pratique du ski hors piste qui occasionne le plus de blessés graves et de cas mortels et non pas les collisions sur les pistes. Avec plus de 100 000 cas de blessures recensées par année, les sports de glisse dépassent largement le football (55 000 blessés par année). De ce fait, le BPA a édité quelques recommandations qui s'appliquent aux responsables des domaines skiables afin d'augmenter les exigences de sécurité, mais aussi l'instauration d'une police susceptible de faire régner l'ordre sur les pistes, notamment à l'encontre des fous de vitesse qui mettent les usagers en danger. Parmi les mesures individuelles, le port du casque, ainsi que le contrôle des fixations sont vivement recommandés.

Commentaires et conclusions

Sur la base des différentes études et statistiques, il apparaît que la population en-dessous de 15 ans est la plus à risques de subir un traumatisme crânien lors de la pratique d'un sport de neige. De ce fait, les campagnes de prévention se sont généralisées en Europe; le port du casque est devenu habituel dans cette tranche de population, ce qui a eu comme effet une diminution significative des blessures et des TCC. Les campagnes ont démontré leur bonne efficacité puisque le port du casque s'est généralisé. Cependant, la prévention doit aussi impliquer le comportement et l'éducation des pratiquants sportifs qui doivent adapter leur vitesse aux conditions locales. Il appartient aussi aux stations d'hiver d'améliorer la sécurité diminuant les obstacles en sécurisant pylônes ou autres obstacles qui peuvent se trouver au milieu des pistes, en introduisant, pourquoi pas un système de contrôle de vitesse (radar).

Faut-il rendre le port du casque obligatoire à l'instar de la ceinture de sécurité dans la voiture? Certainement non, mais par contre il est nécessaire de poursuivre et d'intensifier les campagnes afin de responsabiliser les pratiquants dans le sens d'une prévention globale.

Résumé

La pratique des sports d'hiver est largement répandue dans les pays alpins. Chaque année, des milliers de vacanciers se rendent dans les stations de sport d'hiver pour y pratiquer le ski et ou le snowboard. Les récents développements en matériel, en particulier l'apparition du ski carving, en ont facilité l'apprentissage mais ont aussi rendu sa pratique plus dangereuse, en raison des risques de collisions liés à une mauvaise maîtrise du matériel ou à un excès de vitesse. Le traumatisme crânien cérébral est la cause la plus importante d'admission dans un service d'urgence à la suite d'un accident de sport de neige. Sensibilisés par cela, en Suisse le Bureau de Prévention des Accidents (BPA), en France, l'Association des Médecins de Montagne (AMM) ont mis en place une campagne de port du casque pour la pratique des sports de neige. De 1995 à 2008, le taux de port du casque a passé de 15% à 58% sur nos pistes et s'est largement répandu dans la population de moins de 13 ans, la population la plus à risque de présenter un TCC puisque plus de 90% des jeunes skieurs portent un casque lors de leurs activités sportives d'hiver, ce qui a réduit considérablement l'incidence des accidents à la tête alors que le nombre de blessés du ski continue de croître. Ces bons résultats incitent à poursuivre cette campagne de sensibilisation et ne rend pas nécessaire des mesures plus coercitives.

Remarque

L'article est un résumé de la présentation de Gérald Gremion, PD Dr méd., faite lors de la Journée Sportmed à Berne, le 7 mai dernier. La Journée Sportmed est organisée chaque année grâce au soutien généreux de la firme Permamed.

Adresse pour la correspondance:

Dr méd. Gremion Gérald, PD & MER, Hôpital orthopédique de la Suisse Romande, CHUV, 1011 Lausanne, gerald.gremion@chuv.ch

Bibliographie

- 1 Myles St: Injuries to the nervous system and spine in downing ski: *Can j. surg.*, 1992; 35: 643–648.
- 2 Bureau de prévention des accidents: Stratégie et rapport 2008.
- 3 Levy A.S., Smith R.H. Neurologic injuries in skiers and snowboarders. *Semin. neurol.*, 2000; 20: 233–245.
- 4 Hagel B.E., Pless I.B., Goulet C., Platt R.W., Robitaille Y. Effectiveness of helmets in skiers and snowboarders; case control and case crossover study. *BMJ*, 2005; 330: 281.
- 5 Deibert M.C., Aronsson D.D., Johnson R.J., Ettlinger C.F., Shealy J.E. Skiing injuries in children, adolescents and adults. *J. Bone Joint Surg. Am.*, 1998; 80: 25–32.
- 6 Sulheim St. et al. Helmet use and risk of head injuries in alpine skiers and snowboarders. *JAMA*, 2006; 295 (8): 919–924.
- 7 Powell J.W., Dompier T.P., The role of the helmet in the prevention of traumatic brain injuries. *Current Sports Medicine Reports*, 2004; 3: 20–24.
- 8 Association des médecins de montagne: Rapport de presse 2008.