

Alcohol and Youth: Time for Effective Action

Eric Single

The problems associated with alcohol use were once largely considered to be primarily due to long-term heavy intake of ethanol. The major causes of death and hospitalization attributed to alcohol use were thought to be chronic diseases such as cirrhosis and alcohol dependence. Until recently, this view was largely supported by available research. The health benefits of alcohol consumption were not well established, and prevailing estimates of alcohol-related mortality indicated chronic disease accounted for most alcohol-related deaths. Based on results of a 1984 Health Canada expert committee regarding the attribution of alcohol to major causes of death,¹ it was estimated that 80% of alcohol-attributable deaths were due to chronic disease and alcohol dependence.² Youthful drinking was viewed with benign neglect – although there were concerns that consumption rates established in youth influence lifelong drinking patterns, youthful drinking in itself was not seen as a major component of alcohol-attributable mortality.

We now know differently. More recent estimates indicate that acute causes contribute a great deal more to overall levels of alcohol-related mortality than previously thought.^{3,4} Unlike earlier results, these estimates are based on specific disease categories controlling for age and gender. They show that accidents, suicide and other acute causes actually account for approximately one half of the deaths caused by alcohol misuse.⁵ Furthermore, because such deaths often involve young persons, acute causes account for two thirds of years of potential life lost due to alcohol misuse.³

Mitic and Greschner's timely analysis of the role of alcohol in the deaths of British Columbia youth and children⁶ corroborate these findings. One could raise questions regarding their exact findings – only a subset of youthful fatalities are available for analysis and, as the authors are well aware, the attribution of causality based solely on whether or not drinking had taken place, is subject to criticism. But combined with evidence from other sources, the primary conclusion of their analysis is undeniable: alcohol plays a major role in the premature death of our children and youth.

Given the significance of alcohol to youthful mortality, the key issue is what should be done to enhance the effectiveness of prevention policy and programming. Not long ago, when the primary problems associated with alcohol were chronic conditions stemming from long-term drinking, the answer to this question would have focused on controls over alcohol availability and preventive programming emphasizing the message that drinking less is better.

The use of tax policy and availability controls to reduce alcohol problems has certain advantages. Such population-based measures are relatively easy to implement. There is reasonably good evidence that they can reduce levels of drinking and alcohol problems.⁷⁻⁹ Tax measures and availability controls also produce substantial revenue and signal official concern about alcohol problems. However, control measures also have distinct disadvantages. They are not well targeted and fail to address situational determinants of drinking problems. As successful availability controls tend to reduce drinking at all levels of consumption, they may inadvertently reduce cardiovascular benefits from low-level consumption.¹⁰ Recent studies in Australia,¹¹ New Zealand,¹² Canada³ and Finland¹³ have all found that

low-level alcohol use prevents a significant number of deaths. Although alcohol consumption generally only adds a few years of life among some older persons, the fact that there are significant benefits from drinking has eroded political support for availability controls. Perhaps most importantly, Mitic and Greschner's findings⁶ indicate that control measures to date have not been effective with regard to youthful drinking problems.

Fortunately, a new type of preventive strategy has emerged in the recent past. These measures have been termed "harm reduction" because they attempt to decrease the risk and severity of adverse consequences of drinking without necessarily decreasing the level of consumption.^{14,15} Rather than "*drinking less is better*," the key prevention message is "*avoid problems associated with drinking*." Examples of harm reduction measures include server intervention programs; modifications to the physical environments where drinking takes place (e.g., by padding furniture); expanding hours of retail outlets to reduce methanol poisonings among dependent users; impaired driving countermeasures which aim at separating drinking from driving; and preventive education on ways to reduce risks or deal with problems in situations where excess drinking occurs.

Such harm reduction strategies should be viewed as complementary rather than as substitutes for measures aimed at reducing alcohol consumption. There are still good reasons to favour reasonable controls over alcohol availability. The maintenance of alcohol taxes at levels indexed to inflation can be justified in terms of recovering the costs of alcohol to governments and society, and controls are clearly required for underage drinking and excessive promotion of alcohol. What is required is to find the appropriate balance between control measures aimed at restricting drinking levels and more targeted harm reduction strategies aimed at preventing problems when drinking takes place.

Indeed, Mitic and Greschner suggest a combination of harm reduction and control measures when they propose lowering the BAC limits for drivers transporting children, increasing the price of alcohol, and increasing public awareness as measures to reduce mortality from alcohol use among youth. Specific areas where

Senior Associate, Canadian Centre on Substance Abuse; Professor of Public Health Sciences, University of Toronto; Honorary Professor, Curtin University, Perth, Australia (6 Mervyn Avenue, Toronto, ON M9B 1M6).

Acknowledgements: The author gratefully acknowledges the comments of Robert Solomon, Lisa Powell and Richard Garlick.

increased public awareness is required as well as additional options for enhanced policy and programming would include:

- **Motor vehicle accidents** are the leading cause of death among youth and impaired driving is the leading cause of criminal death for all ages. Promising measures for reducing impaired driving deaths among youth include: the introduction of a graduated licensing system with zero BAC limits for new drivers where it currently does not exist; increased allocation of police resources for enforcement of impaired driving countermeasures; increased authority for police to inspect vehicles and test drivers; and mandatory alcohol interlock devices for repeat offenders, which prevent a vehicle from being started if alcohol has been recently consumed. Although conclusive data are lacking, the weight of evidence from other countries indicates that reducing the BAC limit from 0.08 to 0.05 for impaired driving offences under the federal Criminal Code would likely reduce impaired driving injuries and fatalities.¹⁶ Pricing alcohol to promote moderation, with lower taxes on low-strength products and higher taxes on overstrength products, would be likely to reduce impaired driving accidents, violence and other problems from intoxication.
- **Accidents not involving motor vehicles**, such as falls, drowning and boat accidents, represent 30% of all accidental deaths attributable to alcohol.³ Greater attention should be given to these problems in prevention programming.
- **Alcohol-related suicide** is a major cause of death among youth,^{2,3} yet it receives relatively scant attention in alcohol prevention. Greater efforts are required to develop more effective treatment for dual disorders. Information on alcohol should be included in suicide prevention programming, and information on crisis management services and suicide hotlines should be included in alcohol programming for youth.
- **Alcohol-related violence** is another problem among youth requiring greater research and attention. Prevention programming should be expanded to include information on the role of alcohol

use by both perpetrators and victims in date rape and other forms of sexual violence, and preventive actions that can be taken.

- **Alcohol toxicity** is experienced by most youth in its mildest form, hangover, which is commonly viewed as humorous. Both for pleasure and to learn of the effects of alcohol, youth often drink to excess. But getting drunk can involve more than fun and learning one's limits. The potentially serious toxic effects of consuming large quantities of alcohol are not well understood by the public. Each year, scores of young Canadians die and hundreds are hospitalized due to alcohol toxicity.^{2,3} Young Canadians should be more aware of the potential consequences of consuming large quantities of alcohol, and actions that should be taken if a drinking companion shows symptoms of alcohol poisoning.
- **Fetal alcohol syndrome (FAS):** Only recently recognized and difficult to diagnose, the true extent of FAS in Canada remains unknown. It is clearly underreported in morbidity and mortality statistics at the present time, and more research is needed on the epidemiology and consequences of this serious problem.

There are other problems concerning alcohol and youth that are not readily seen from morbidity and mortality data, such as poor school performance and risky sexual behaviours. These should also be better addressed in prevention programming.

In sum, Mitic and Greschner's analysis has shown that alcohol is a significant public health problem among our children and youth. The simple solutions of the past – prohibiting alcohol to underage drinkers and encouraging everyone to drink less – are not sufficient to meet the challenge. What is required is a mix of strategies, including more targeted prevention initiatives based on sound research. To be credible and more effective, prevention messages must recognize that young Canadians will be drinking and must provide them with the best information available on how to reduce the chances that drinking will lead to harm. Finding the right balance between control measures and harm reduc-

tion strategies will be difficult, but clearly it is time to end the benign neglect that has characterized public responses to the problems of alcohol and youth.

REFERENCES/RÉFÉRENCES

1. Working Group on Alcohol Statistics. *Alcohol in Canada: A National Perspective*. Ottawa: National Health and Welfare, 1984.
2. See, e.g., Adrian M, Jull P, Williams R (Eds.), *Statistics on Alcohol and Drug Use in Canada and Other Countries*. Toronto: Addiction Research Foundation, 1989.
3. Single E, Robson L, Rehm J, Xie X. Morbidity and mortality attributable to alcohol, tobacco and illicit drug use in Canada. *Am J Public Health* 1999;89:385-90.
4. Single E, Rehm J, Robson L, Truong M. The relative risks and aetiologic fractions of different causes of disease and death attributable to alcohol, tobacco and illicit drug use in Canada. *Can Med Assoc J* 2000;162:1669-75.
5. Robson L, Single E, Xie X, Rehm J. The costs of alcohol-attributable injuries and poisonings in Canada, 1992. *Contemporary Drug Problems* 1998;25:421-39.
6. Mitic W, Greschner J. Alcohol's role in the deaths of BC children and youth. *Can J Public Health* 2002;93(3):173-75.
7. Bruun K, Edwards G, Lumio M, Makela K, Pan L, Popham R, et al. *Alcohol Control Policies in Public Health Perspective*. Helsinki: Finnish Foundation for Alcohol Studies, 1975.
8. Edwards G, Anderson P, Babor T, Casswell S, Ferrence R, Giesbrecht N, et al. *Alcohol Policy and the Public Good*. Oxford: Oxford University Press, 1994.
9. Chaloupka F, Grossman M, Saffer H. The effects of price on the consequences of alcohol use and abuse. In: Galanter H (Ed.), *Recent Developments in Alcoholism, Volume 14: The Consequences of Alcoholism*. New York: Plenum Press, 1998.
10. Single E, Ashley MJ, Bondy S, Rankin J, Rehm J, Dobbins M. *Evidence Regarding the Level of Alcohol Consumption Considered to be Low-Risk for Men and Women*. Canberra: Australian Commonwealth Department of Health and Aged Care, February 2000 (available at <http://www.health.gov.au/nhmrc/advice/alc-comp.pdf>).
11. English DR, Holman CD, Milne E, Winter MJ, Hulse GK, Codde G, et al. *The Quantification of Drug-caused Morbidity and Mortality in Australia, 1992*. Canberra: Commonwealth Department of Human Services and Health, 1995.
12. Scragg R. A quantification of alcohol-related mortality in New Zealand. *Aust N Z J Med* 1995;25:5-11.
13. Makela P, Valkonen T, Poikolainen K. Estimated numbers of deaths from coronary heart disease caused and prevented by alcohol: An example from Finland. *J Stud Alcohol* 1997;58:455-63.
14. Single E. The concept of harm reduction and its application to alcohol: The 6th Annual Dorothy Black Lecture. *Drugs: Education, Prevention and Policy* 1997;4:7-22.
15. Plant M, Single E, Stockwell T. *Alcohol: Minimising the Harm*. London: Free Association Books, 1997.
16. Chamberlain E, Solomon R. The Case for a 0.05% Criminal Code BAC Limit. Toronto: Mothers Against Drunk Driving, 2002.

L'alcool et les jeunes : il est temps d'intervenir efficacement

Eric Single

On a déjà pensé que les problèmes associés à la consommation d'alcool découlaient principalement d'une absorption importante et prolongée d'éthanol. Les principales causes de mortalité et d'hospitalisation dues à l'alcoolisme, croyait-on, étaient les maladies chroniques comme la cirrhose et la dépendance à l'égard de l'alcool. Jusqu'à récemment, ce point de vue était généralement appuyé par les études disponibles. Les avantages de la consommation d'alcool pour la santé étaient mal connus, et les estimations courantes sur les décès liés à l'alcool associaient ces derniers aux maladies chroniques dans la plupart des cas. En 1984, les travaux d'un comité d'experts de Santé Canada sur les liens entre l'alcool et les principales causes de décès¹ avaient déterminé que 80 % des décès attribuables à l'alcool étaient dus aux maladies chroniques et à la dépendance à l'alcool.² On considérait la consommation d'alcool chez les jeunes avec « aimable indifférence » : on craignait que les taux de consommation établis durant la jeunesse n'influencent les habitudes de consommation la vie durant, mais l'alcoolisme des jeunes n'était pas en soi considéré comme un élément important de la mortalité due à l'alcool.

Nous savons maintenant que l'on faisait fausse route. Les estimations récentes indiquent que les problèmes aigus contribuent beaucoup plus qu'on ne le pensait aux niveaux globaux de mortalité liée à l'alcool.^{3,4} Contrairement aux résultats antérieurs, ces estimations sont fondées sur des catégories de maladies précises, tenant compte de l'âge et du sexe. Elles montrent que les accidents, les suicides et autres problèmes aigus représentent en fait environ la moitié des décès attribuables à l'abus d'alcool.⁵ En outre, comme ces décès sont souvent ceux de jeunes, les problèmes aigus représentent les deux tiers des années de vie perdues en raison de l'abus d'alcool.³

Mitic et Greschner⁶ viennent de publier, sur le rôle de l'alcool dans les décès de jeunes et d'enfants en Colombie-Britannique, une analyse qui corrobore ces constatations. Les résultats précis de leur analyse peuvent être mis en doute, car seule une fraction des accidents mortels de jeunes sont analysables et, comme les auteurs le savent très bien, il est risqué d'attribuer un lien de cause à effet sur la simple constatation que l'alcool a joué ou non un rôle dans ces décès. Mais lorsqu'on considère les preuves d'autres sources, la principale conclusion de l'analyse est indéniable : l'alcool joue un rôle majeur dans les décès prématurés des enfants et des jeunes.

La question est donc de savoir ce qu'il faudrait faire pour rehausser l'efficacité des politiques et des programmes de prévention. Il n'y a pas si longtemps, quand les principaux problèmes que l'on associait à l'alcool étaient les états chroniques découlant de longues années d'alcoolisme, on aurait restreint l'offre et créé des programmes de prévention pour amener les gens à réduire leur consommation d'alcool.

Le recours aux politiques fiscales et aux restrictions de l'offre pour réduire les problèmes d'alcool comporte certains avantages. Ces mesures générales sont relativement faciles à instaurer. On a des preuves raisonnables qu'elles peuvent réduire les niveaux de consommation et les problèmes d'alcool.⁷⁻⁹ Elles génèrent aussi des recettes importantes et soulignent les préoccupations de nos dirigeants à l'égard des problèmes d'alcool. Les mesures restrictives ont cependant des inconvénients marqués. Elles sont mal ciblées et ne tiennent

pas compte des déterminants conjoncturels de l'alcoolisme. Comme une restriction efficace de l'offre a tendance à réduire la consommation à tous les niveaux, on risque sans le vouloir de réduire les bénéfices cardiovasculaires résultant d'une consommation modérée d'alcool.¹⁰ Des études récentes menées en Australie,¹¹ en Nouvelle-Zélande,¹² au Canada³ et en Finlande¹³ montrent toutes qu'une faible consommation d'alcool prévient un nombre considérable de décès. Bien que la consommation d'alcool n'ajoute en général que quelques années à la vie de certaines personnes âgées, elle présente un important avantage, ce qui a érodé le soutien politique accordé aux mesures de restrictions de l'offre. Plus important encore, peut-être, les constatations de Mitic et Greschner⁶ indiquent que les mesures restrictives n'ont pas fonctionné jusqu'ici auprès des jeunes aux prises avec un problème d'alcool.

Heureusement, des stratégies de prévention nouveau genre ont fait leur apparition récemment. On les appelle « stratégies de réduction des méfaits », car elles tentent de réduire le risque et la gravité des conséquences négatives de la consommation d'alcool sans nécessairement réduire les niveaux de consommation.^{14,15} Plutôt que « *la modération a bien meilleur goût* », le principal message de prévention à faire passer serait « *évitiez les problèmes associés à la consommation d'alcool* ». Les programmes d'intervention par les serveurs, les modifications au milieu physique où l'on consomme de l'alcool (p. ex., le rembourrage du mobilier), la prolongation des heures d'ouverture des points de vente au détail pour réduire les empoisonnements au méthanol chez les alcooliques, les mesures de prévention de la conduite avec facultés affaiblies (qui visent à séparer la conduite d'un véhicule de la consommation d'alcool) et l'éducation préventive sur les moyens de réduire les risques ou de résoudre les problèmes dans les situations favorisant l'alcoolisme sont quelques exemples de stratégies de réduction des méfaits.

Ces stratégies doivent compléter les mesures de réduction de la consommation d'alcool et non les remplacer. Il existe encore de bonnes raisons d'imposer des restrictions raisonnables à l'offre d'alcool. Le maintien des taxes sur l'alcool à des niveaux indexés à l'inflation se justifie, car il permet de récupérer les coûts

Senior Associate, Canadian Centre on Substance Abuse; Professor of Public Health Sciences, University of Toronto; Honorary Professor, Curtin University, Perth, Australia (6 Mervyn Avenue, Toronto, ON M9B 1M6).

Acknowledgements: The author gratefully acknowledges the comments of Robert Solomon, Lisa Powell and Richard Garlick.

qu'entraîne l'abus d'alcool pour le gouvernement et la société; il est clair aussi qu'il faut imposer des restrictions sur la consommation d'alcool par les mineurs et éviter de trop promouvoir l'alcool en général. Il faut atteindre un juste équilibre entre les mesures de restriction des niveaux de consommation et les stratégies ciblées de réduction des méfaits, qui visent à prévenir les problèmes dans les situations où les gens boivent.

De fait, Mitic et Greschner suggèrent de combiner les deux en abaissant les limites d'alcoolémie chez les conducteurs qui transportent des enfants, en augmentant le prix de l'alcool et en sensibilisant le public afin de réduire la mortalité due à l'alcool chez les jeunes. Il faudrait sensibiliser le public, et apporter des améliorations aux politiques et aux programmes, dans les domaines suivants :

- **Les accidents d'automobile** sont la principale cause de décès chez les jeunes et, dans tous les groupes d'âges, la conduite avec facultés affaiblies est la principale cause de négligence criminelle causant la mort. Certaines mesures visant à réduire les décès dus à la conduite avec facultés affaiblies chez les jeunes semblent prometteuses : l'introduction, aux endroits où il n'est pas encore en vigueur, d'un système d'octroi de permis échelonné, avec tolérance zéro du niveau d'alcoolémie chez les nouveaux conducteurs; l'affectation de nouvelles ressources policières pour faire appliquer les mesures de prévention de la conduite avec facultés affaiblies; l'augmentation des pouvoirs policiers d'inspection des véhicules et d'administration de tests d'alcoolémie; et l'installation obligatoire de dispositifs de verrouillage du système de démarrage, capables de détecter la consommation récente d'alcool, dans les véhicules des récidivistes. Bien que l'on manque de données concluantes, les preuves recueillies dans d'autres pays indiquent qu'en abaissant le niveau d'alcoolémie toléré de 0,08 à 0,05 pour les infractions de conduite avec facultés affaiblies en vertu du Code criminel fédéral, on réduirait sans doute les blessures et les accidents mortels dus à la conduite avec facultés affaiblies.¹⁶ En fixant le prix des boissons alcoolisées de manière à promouvoir la modération, en réduisant les taxes sur les produits faiblement alcoolisés et en augmentant celles sur les produits fortement alcoolisés, on réduirait sans doute les accidents dus à la conduite avec facultés affaiblies, la violence et d'autres problèmes liés à l'alcoolisme.
- **Les accidents non liés à l'automobile**, comme les chutes, les noyades et les accidents de bateau, représentent 30 % de toutes les morts accidentelles dues à l'alcool.³ Les programmes de prévention devraient y accorder plus d'attention.
- **Les suicides liés à l'alcool** sont une importante cause de mortalité chez les jeunes,^{2,3} mais on en fait relativement peu de cas dans les programmes de prévention de l'alcoolisme. Il faudrait pousser la recherche de traitements efficaces pour les personnes atteintes de deux affections. Les programmes de prévention du suicide devraient comporter des renseignements sur l'alcool, et les programmes de prévention de l'alcoolisme chez les jeunes, des renseignements sur les services d'urgence et les lignes d'assistance aux personnes suicidaires.
- **La violence liée à l'alcool** chez les jeunes est un autre problème qui nécessiterait davantage de recherche et d'attention. Il faudrait étendre les programmes de prévention en y ajoutant des renseignements sur le rôle de l'alcool consommé par l'agresseur ou la victime lors des viols commis par une connaissance et d'autres formes de violence sexuelle, en précisant les mesures de prévention à prendre.
- **La toxicité de l'alcool**, éprouvée par la plupart des jeunes sous sa forme la plus superficielle, la « gueule de bois », suscite généralement l'hilarité. Les jeunes boivent souvent à l'excès, par plaisir et pour faire l'expérience des effets de l'alcool. Mais en s'intoxiquant, ils s'exposent à des risques qui peuvent dépasser l'amusement et l'apprentissage de leurs limites. Le public comprend mal

les effets potentiellement toxiques de la consommation d'alcool en grande quantité. Chaque année, des dizaines de jeunes Canadiens meurent et des centaines d'autres sont hospitalisés après une intoxication à l'alcool.^{2,3} Il faut mieux renseigner les jeunes Canadiens sur les conséquences possibles de la consommation d'alcool en grande quantité et les mesures à prendre si un compagnon de boisson montre des symptômes d'intoxication alcoolique.

- **Le syndrome d'alcoolisme fœtal (SAF)** n'est reconnu que depuis peu de temps et demeure difficile à diagnostiquer. On en ignore encore la portée réelle au Canada. Pour l'instant, le SAF est clairement sous-déclaré dans les statistiques de morbidité et de mortalité; il faudrait pousser la recherche sur l'épidémiologie et les conséquences de ce problème grave.

Il existe d'autres problèmes liés à l'alcoolisme des jeunes que ne montrent pas les statistiques de morbidité et de mortalité – les piètres résultats scolaires et les comportements sexuels à risque, par exemple. Les programmes de prévention devraient en tenir compte également.

En somme, l'analyse de Mitic et Greschner montre que l'alcool est un important problème de santé publique chez les enfants et les jeunes. Les solutions simples du passé – interdire l'alcool aux mineurs et encourager les autres buveurs à réduire leur consommation – sont insuffisantes. Ce qu'il faut, c'est une combinaison de stratégies, avec des initiatives de prévention ciblées fondées sur des études objectives. Pour être crédibles et plus efficaces, les messages de prévention doivent tenir compte du fait que les jeunes Canadiens ne cesseront pas de boire et leur fournir les renseignements les plus justes possibles sur les moyens de réduire les risques auxquels ils s'exposent en buvant. Il sera difficile de pondérer les mesures restrictives par des stratégies de réduction des méfaits, mais de toute évidence, il est temps de mettre fin à l'aimable indifférence qui caractérise la réponse publique au problème de l'alcoolisme des jeunes.