



National Collaborating Centre
for Infectious Diseases
Centre de collaboration nationale
des maladies infectieuses

La Note mauve

Perspectives en matière de prévention du VIH au Canada

Robert S. Remis, MD, MPH, FRCPC

*École de santé publique Dalla Lana,
Université de Toronto, Toronto (Ontario)*

1. Le concept de la prévention

On définit la prévention comme « les mesures qui visent à promouvoir la santé, à protéger la santé, à rétablir la santé quand elle est compromise et à réduire au minimum la souffrance et la détresse »¹. Dans le contexte du VIH, la prévention peut aussi comprendre les mesures qui visent à prévenir l'infection par le VIH, à réduire le risque de transmission du VIH par une personne infectée et à limiter autant que possible la gravité de la maladie et l'incapacité que cause l'infection à VIH. Un antimicrobien hypothétique pouvant guérir l'infection à VIH serait une forme de prévention efficace, car il pourrait en théorie éliminer les infections répandues.

La prévention primaire du VIH réduit le risque d'infection à VIH et en limite donc la propagation dans une population. La prévention de l'infection à VIH pose des défis particuliers qui ne sont pas limités au Canada ou même aux pays industrialisés. Un examen a récemment été mené pour déterminer les raisons de l'échec des programmes de prévention aux États-Unis². En 2006, la revue *The Lancet* a publié un supplément spécial présentant un examen critique du défi complexe que pose la prévention du VIH³⁻¹⁰. Bien que la prévention soit manifestement un aspect critique de la lutte contre l'épidémie de VIH, au Canada, on ne lui a pas toujours accordé la grande priorité qu'elle mérite de l'avis de nombreuses personnes, en partie en raison d'un manque de leadership efficace au chapitre de la promotion de la prévention et de la concurrence exercée par les services dont ont besoin les personnes infectées par le VIH.

Il y a de nombreuses façons de conceptualiser la prévention du VIH. Le Programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA (ONUSIDA) a mené un projet exhaustif utile pour classer les mesures de prévention¹¹.

2. Portée de la prévention du VIH

De nombreux facteurs influent sur les conditions d'infection par le VIH; certains sont décrits en détail à la section 3. Il est toutefois presque certain que la « cause » de l'infection à VIH n'est pas seulement le virus, mais aussi les circonstances et facteurs qui entraînent la transmission, lesquels peuvent être observés dans une voie causale comportant quatre grandes étapes : (1) conditions culturelles, sociales et économiques comme facteurs contextuels; (2) facteurs individuels, dont les connaissances, attitudes et compétences; (3) comportements « à risque »; et (4) infection par le VIH.

L'importance de l'atténuation des facteurs culturels, sociaux et économiques pour la réduction de l'incidence du VIH a fait l'objet d'un vaste débat. Monsieur Jonathan Mann, aujourd'hui disparu, a parlé avec éloquence des causes de l'épidémie de VIH de ce point de vue¹². Il a fait valoir qu'il ne sera possible de supprimer les causes véritables de la pandémie de VIH que lorsqu'on aura éliminé les injustices qui créent des conditions propices à la propagation du VIH.

Cette approche semble intéressante d'un point de vue conceptuel systématique, mais son application à l'élaboration d'une politique de prévention doit faire l'objet d'une analyse critique. Il est certain qu'une compréhension globale des causes du VIH comprend des facteurs environnementaux, mais on se demande dans quelle mesure les efforts de prévention du VIH doivent être axés sur ces « causes fondamentales ». Une meilleure compréhension de ces facteurs est indubitablement un aspect important de la recherche sur le VIH, car pour intervenir efficacement, il faut d'abord comprendre les facteurs de causalité. Au Canada, on appelle souvent ces facteurs « déterminants sociaux de la santé » et aux États-Unis, ces facteurs, qui sont légèrement différents, sont appelés « facteurs structurels ». Toutefois, pour planifier efficacement les mesures préventives, nous devons établir avec soin les priorités, car les ressources affectées à la

prévention efficace du VIH sont limitées pour les diverses raisons suivantes :

1. Le rôle des facteurs liés à l'individu, à la communauté, à la société et à l'environnement dans la voie causale de l'infection par le VIH n'est pas toujours bien compris.
2. Ces facteurs sont en général profondément enracinés et donc difficiles à modifier, au moins à court terme.
3. Ce n'est en général pas aux responsables des programmes de prévention du VIH qu'il incombe de réduire les effets de ces facteurs.
4. L'affectation de ressources importantes pourrait réduire notre capacité de prendre en ce qui concerne le VIH des mesures plus directes qui pourraient avoir un impact plus grand et plus immédiat. Les mesures de prévention efficaces doivent être choisies en fonction des coûts de renonciation et de la rentabilité.

En conclusion, on ne peut supposer que l'affectation d'importantes ressources pour changer les conditions structurelles en vue de prévenir les nouvelles infections par le VIH est nécessairement faisable, réaliste ou rentable. Il n'y a toutefois pas de doute que l'action revendicatrice influe sur les politiques en matière de revenu, d'emploi, de logement et de droits civils. La perspective à long terme a aussi sa place dans la lutte contre le VIH dans la population canadienne. La modification des normes sociales en ce qui a trait aux comportements sexuels à risque et à l'utilisation du condom en est un exemple.

Les déterminants structurels de la prévention de la transmission du VIH comportent toutefois une autre dimension. Une bonne compréhension du rôle de tels facteurs aide à cibler et à adapter les activités de prévention afin d'en maximiser l'efficacité. Dans un article paru dans le supplément de la revue *The Lancet* mentionné ci-dessus, Gupta et ses collaborateurs⁸ analysent en détail le rôle des approches structurelles dans la prévention du VIH.

3. Cibles et objectifs de la prévention

Pour qu'un programme ou une myriade d'activités puisse être considéré comme un programme de prévention, il faut appliquer des critères objectifs. L'auteur du présent article propose que le principal critère soit que les programmes de prévention du VIH mis de l'avant aient des objectifs clairement

définis qui comprennent l'atténuation ou la réduction des facteurs qui mènent, directement ou indirectement, à l'infection à VIH. Les cibles des interventions pourraient comprendre les suivantes :

1. autres infections transmissibles sexuellement (ITS) bactériennes et virales pouvant favoriser la transmission du VIH
2. comportement sexuel (p. ex. âge au moment des premiers rapports sexuels, choix des partenaires et nombre de partenaires)
3. usage de drogues injectables, surtout partage des aiguilles
4. consommation de drogues menant à des comportements sexuels à risque
5. utilisation et application convenable du condom
6. partenaires sexuels sérodiscordants
7. connaissances, aptitudes et compétences
8. amour propre et habilitation
9. divulgation de la séropositivité pour le VIH et notification des partenaires
10. accès aux services de santé et utilisation convenable de ces services par les populations infectées par le VIH ou à risque d'infection à VIH
11. services de diagnostic et de traitement des ITS
12. dépistage du VIH et conseils relatifs au VIH
13. pharmacodépendance.

Les cibles ci-dessus doivent être quantifiées et il faut surveiller le succès de l'atteinte des objectifs (voir section 9, ci-dessous).

4. Populations visées par les interventions préventives

Pour relever le formidable défi que pose la réduction de la transmission du VIH, il faut définir et cerner les populations à risque élevé et axer les interventions sur ces populations. Dans les populations à haut risque pour le VIH, il y a de nombreux comportements sexuels ou autres (p. ex. le partage d'aiguilles) qui exposent à l'infection à VIH et l'incidence et la prévalence du VIH sont élevées. Voici des exemples de ces populations :

hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes (HARSAH)
 utilisateurs de drogues injectables
 travailleurs/travailleuses du sexe
 certains groupes ethnoraciaux (p. ex. personnes venant de pays où le VIH est endémique)
 personnes incarcérées

personnes séropositives pour le VIH
personnes chez qui les tests de dépistage du VIH
ont toujours été négatifs
personnes atteintes d'une ITS.

Accorder la priorité aux jeunes est parfois une bonne stratégie, parce que le risque d'infection à VIH et d'ITS est souvent plus élevé chez eux que chez les personnes d'un certain âge et parce que c'est pendant la jeunesse que les comportements sexuels sont déterminés et qu'il est plus difficile de les modifier par la suite.

La liste ci-dessus des populations cibles est donnée à titre indicatif seulement. Pour planifier les interventions stratégiques axées sur la prévention du VIH, il faut choisir avec soin les populations cibles sur la foi des données probantes disponibles sur l'incidence et la prévalence du VIH et des ITS, mais aussi de la possibilité de mise en œuvre d'interventions efficaces et rentables. Les taux d'infection à VIH et de comportements à risque varient souvent beaucoup d'une région à l'autre et il faut en tenir compte dans la planification des interventions.

Les interventions préventives ont aussi un rôle à jouer dans la population générale. Par exemple, les vastes campagnes d'information peuvent permettre d'atteindre les membres d'une population vulnérable pouvant être inaccessible en raison de facteurs comportementaux particuliers et de caractéristiques qui accroissent le risque d'infection à VIH. De plus, dans certains groupes, le risque d'infection à VIH et d'ITS n'est pas élevé, mais pas nécessairement nul. L'impact à l'échelle populationnelle peut être considérable compte tenu du grand nombre de personnes concernées. En fait, le but des interventions préventives axées sur la population est de réduire le risque global d'infection à VIH dans l'ensemble de la population en modifiant les normes sociales.

5. Niveau des interventions pour la prévention du VIH

Les interventions préventives peuvent être réalisées au niveau de la personne, du groupe ou de la population. Une combinaison de démarches à divers niveaux constitue en général un plan coordonné et efficace pour la lutte contre le VIH.

Les interventions à l'échelle des individus et des groupes sont logiques. Dans une population cible, certaines personnes sont plus exposées que l'ensemble de la population et pourraient profiter d'interventions personnalisées, dont de plus en plus de données probantes démontrent l'impact. Les Centers for Disease Control and Prevention ont développé de telles interventions dans le contexte de leur programme DEBI (Dissemination of Effective Behavioral Interventions)¹³.

À l'échelle de la population, les interventions peuvent chercher à modifier les normes sociales et n'influer qu'indirectement sur les comportements individuels. Le programme axé sur les leaders d'opinion populaires mis au point par Kelly aux États-Unis¹⁴ est un exemple de démarche qui a fonctionné. Il consiste à systématiquement repérer, recruter, former et mobiliser des leaders d'opinion populaires et à les mettre à contribution pour sanctionner la modification des comportements. On a constaté que ce programme réduisait les comportements sexuels à risque chez les HARSAH de jusqu'à 30 % aux États-Unis.

6. Milieu des interventions préventives

Pour intervenir efficacement auprès des populations cibles, il faut choisir des milieux et contextes propices. Voici des exemples de milieux pour les interventions axées sur la prévention du VIH :

- *médias* : médias imprimés et électroniques qui s'adressent à un public tant vaste que segmenté pour atteindre les personnes chez qui le risque d'infection à VIH est accru
- *milieux cliniques* : pour le dépistage stratégique proposé par le fournisseur de soins¹⁵ et la prévention secondaire chez les personnes infectées par le VIH
- *communautés des Premières Nations* : des taux élevés d'ITS à déclaration obligatoire et, plus récemment, d'infection à VIH ont été signalés dans certaines communautés des Premières Nations¹⁶
- *écoles/universités* : les élèves et étudiants représentent une importante population cible parce qu'ils sont en période de développement de la personnalité et que les interventions peuvent avoir plus d'impact à ce moment qu'une fois les comportements sexuels acquis. Par ailleurs, les élèves et étudiants forment un

auditoire « captif » qu'on peut atteindre à peu de frais.

7. Choix des interventions préventives

Les interventions préventives doivent être choisies au moyen d'une vaste consultation, en tenant compte de l'épidémiologie locale du VIH et des ITS et des données probantes directes et indirectes sur l'efficacité potentielle des interventions. Les facteurs à considérer doivent comprendre les suivants : (1) les données probantes sur l'efficacité potentielle et sur l'efficacité réelle, (2) la faisabilité de l'intervention dans la population d'intérêt et (3) le coût de renonciation relatif du choix d'une intervention plutôt que d'une autre. Le choix de l'ensemble d'interventions le plus efficace et le plus efficient exige une analyse minutieuse et un certain degré d'objectivité. Il ne faut pas choisir les interventions en fonction de leur popularité, de leur attrait, ni de leur acceptabilité à l'échelon politique.

Les interventions peuvent être comportementales ou biomédicales. Voici une liste d'interventions de chacune des deux catégories.

7.1 Interventions comportementales

Les interventions comportementales ont été analysées dans un contexte international^{7, 17, 18}. Les suivantes ont été jugées efficaces dans divers contextes :

marketing social
interventions directes dans les milieux où le risque est élevé
interventions individuelles
interventions en petits groupes (souvent plusieurs séances)
distribution de matériel préventif (p. ex. condoms, aiguilles propres)
amélioration de l'accès au matériel préventif
notification des partenaires
counseling en association au dépistage et au traitement du VIH.

7.2 Interventions biomédicales

Le supplément de la revue *The Lancet* mentionné ci-dessus contient une analyse des approches biomédicales de la prévention du VIH⁶. Ces approches sont les suivantes :

- *les antimicrobiens* pour le traitement des ITS seraient selon certaines études utiles pour réduire la transmission du VIH
- *prophylaxie antirétrovirale pour la prévention de la transmission mère-enfant du VIH*¹⁹
- *traitement antirétroviral pour réduire l'infectiosité* : chez les personnes infectées par le VIH, le traitement réduit la charge virale et l'infectiosité du VIH et, partant, les taux de transmission²⁰;
- *prophylaxie post-exposition (PPE)* : l'administration d'antirétroviraux immédiatement après une exposition à haut risque pourrait prévenir l'infection²¹ et
- *prophylaxie pré-exposition (PPRE)* : administration d'antirétroviraux à des personnes à haut risque pour prévenir l'infection par le VIH²².

Les autres interventions biomédicales possibles comprennent les suivantes :

- *Vaccins* : la vaccination serait la meilleure façon de beaucoup réduire l'incidence du VIH dans de grandes populations, mais on n'est pas encore parvenu à produire un vaccin anti-VIH efficace et on ne sait pas si on y arrivera jamais. Faute de vaccin efficace, il se peut qu'il soit impossible de complètement circonscrire l'épidémie de VIH²³.
- *Microbicides* : les microbicides produisent une désactivation locale du VIH sans causer d'effets indésirables importants²⁴. En théorie, les femmes pourraient utiliser un microbicide vaginal à l'insu de leur partenaire sexuel. Les microbicides rectaux pourraient prévenir la transmission du VIH pendant les rapports sexuels anaux.
- *Circoncision* : Des données probantes convaincantes démontrent maintenant que la circoncision masculine réduit de 60 à 70 % le risque de transmission du VIH par une partenaire de sexe féminin²⁵⁻²⁷. Les avantages de la circoncision sont particulièrement grands dans les pays où les taux d'infection à VIH sont élevés et où les taux de circoncision sont faibles; au Canada, son rôle au chapitre de la réduction de la transmission du VIH n'est pas clair²⁸. La circoncision n'est probablement pas efficace pour prévenir la transmission du VIH chez les HARSAH, car dans la plupart des cas, l'infection est transmise au cours de rapports sexuels anaux passifs²⁹.

- *Technologie du condom* : La recherche visant à améliorer la qualité et l'efficacité et à réduire le coût des condoms pourrait accroître l'utilisation du condom et contribuer à réduire la transmission du VIH.

7.3 Prévention du VIH dans le contexte d'autres ITS bactériennes et infections à diffusion hématogène

La prévention d'autres ITS pourrait avoir des avantages directs et importants pour la prévention primaire et secondaire du VIH. D'abord, la plupart des ITS partagent les mêmes facteurs de risque comportementaux pour la transmission. On peut donc réaliser des synergies en intégrant les activités de prévention de nombreux agents pathogènes. En outre, on sait que les ITS, surtout les ITS ulcéreuses telles que l'herpès génital, le chancre mou et la syphilis, accroissent tant la sensibilité au VIH que la transmissibilité du VIH.

En plus de la prévention de la transmission sexuelle, on peut réaliser des synergies par l'entremise de programmes de prévention de la transmission hématogène chez les utilisateurs de drogues injectables. Les programmes de prévention des hépatites B et C, en particulier, peuvent être intégrés à ceux ciblant le VIH pour en accroître l'efficacité et l'efficience.

8. Processus de planification de la prévention du VIH

La démarche la plus efficace de planification des programmes et activités garantit que les interventions choisies ont non seulement un impact considérable et démontrable, mais qu'elles optimisent l'importance de cet impact dans la population.

Pour bien planifier les programmes de prévention du VIH, il faut demander aux principaux intervenants, dont les autorités de la santé publique, les prestataires de soins de santé, les chercheurs et les représentants des communautés touchées, d'apporter une contribution significative, et ce, à chaque étape du processus de planification.

La planification d'une prévention efficace du VIH comporte plusieurs éléments clés :

1. Caractérisation de la population et des modes d'infection

Il faut quantifier et caractériser les populations à risque et déterminer l'incidence et la prévalence du VIH, les types de comportements à risque, ainsi que l'accès aux interventions mises de l'avant et l'acceptabilité de ces interventions. ONUSIDA a fortement mis l'accent sur la connaissance de l'épidémie comme première étape de la planification des programmes de prévention du VIH^{4,18}.

2. Établissement des priorités

Comme il est impossible de mettre en œuvre toutes les interventions possibles pour réduire la transmission du VIH, les programmes doivent être choisis selon leur importance stratégique et avec rigueur.

3. Définition des objectifs de la prévention

Il faut définir les objectifs à court et à long terme des programmes de prévention du VIH. Ces objectifs doivent être réalistes, d'importance critique pour la réduction de la transmission du VIH et, si possible, quantifiable. Les objectifs peuvent comprendre des indicateurs tant directs qu'indirects pour la surveillance de la transmission.

9. Recherche et évaluation

Les programmes de prévention doivent être évalués. En raison de l'incertitude quant à l'impact et au profil d'efficacité, il faut absolument surveiller les indicateurs clés liés aux interventions mises de l'avant afin de reconnaître les réussites et les échecs le plus tôt possible et d'affecter ou de réaffecter les ressources au besoin. Malheureusement, on ne dispose pas toujours de données pour évaluer les interventions, ce qui pose un défi de taille. Au nombre des sources de données utiles, mentionnons les rapports sur les maladies à déclaration obligatoire, les programmes de surveillance élargie spécialisés, les enquêtes de population, les études menées auprès de populations particulières, les données recueillies dans le contexte de la mise en œuvre des interventions et, enfin, la modélisation statistique.

Boerma a proposé une base théorique pour la définition et l'utilisation des indicateurs servant à l'évaluation³⁰. Dans les lignes directrices sur la prévention d'ONUSIDA, il est question de l'importance de la surveillance et de l'évaluation pour la gestion de la prévention efficace du VIH,

ainsi que des démarches d'intégration des indicateurs aux programmes eux-mêmes¹⁸.

Avant la mise en œuvre des programmes, il faut autant que possible définir et intégrer aux programmes les exigences en matière de données d'évaluation. Les activités d'évaluation ne doivent toutefois pas nuire indûment à l'efficacité des programmes. Dans le passé, peu de programmes de prévention ont fait l'objet d'une évaluation rigoureuse au Canada.

La question de la recherche sur la prévention dépasse le cadre du présent bulletin, mais manifestement, un programme de recherche novatrice et opérationnelle exhaustif et solide est essentiel pour assurer la réussite des efforts nationaux de prévention du VIH.

10. Organismes responsables de la prévention du VIH au Canada

Les principaux organismes responsables du soutien, de la planification et de la mise en œuvre des programmes de prévention sont les suivants :

10.1 Gouvernement fédéral/Agence de la santé publique du Canada

Depuis le début de l'épidémie de VIH/SIDA et la mise en place de la stratégie nationale, des organisations communautaires canadiennes reçoivent des subventions. Depuis quelques années, environ 12 millions de dollars sont distribués chaque année par l'entremise du Programme d'action communautaire sur le sida (PACS) de l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC). On ne sait toutefois pas trop quelle proportion des sommes accordées aux organisations communautaires est affectée à la prévention. Ces dernières années, le financement accordé par le PACS semble avoir davantage tenu compte de ce facteur. Une analyse plus rigoureuse des données sur la prestation de services aiderait à déterminer comment les fonds sont affectés à l'échelle régionale, quelles sont les populations cibles et la mesure dans laquelle la prévention est une activité protégée au sein des subventions et programmes qui sont systématiquement évalués.

L'ASPC a financé et rigoureusement surveillé et évalué d'excellentes initiatives locales partout au Canada, mais, de l'avis de l'auteur, ni l'ASPC ni un autre organisme national n'a malheureusement

élaboré de politiques nationales globales de prévention ni efficacement coordonné les efforts de prévention à l'échelle locale ou provinciale/territoriale.

10.2 Ministères provinciaux de la Santé

Au Canada, ce sont sans l'ombre d'un doute les ministères provinciaux de la Santé qui contribuent le plus à la prévention du VIH et à l'appui en matière de VIH. Il semble toutefois y avoir de grandes disparités entre les provinces/territoires pour ce qui est de l'investissement et de l'engagement dans la lutte contre le VIH. Certaines de ces disparités sont attribuables à des différences quant à l'importance de l'épidémie de VIH : dans trois provinces, soit l'Ontario, le Québec et la Colombie-Britannique, on retrouve respectivement environ 40 %, 30 % et 20 % du nombre estimatif de cas d'infection à VIH, soit environ 90 % des cas d'infection au Canada. Il est donc normal que ce soit ces provinces qui investissent le plus dans la lutte contre le VIH. Néanmoins, il n'est pas certain que l'importance attachée à la prévention du VIH soit à la mesure de l'enjeu de santé publique que représente l'épidémie de VIH dans une région donnée.

Comme c'est le cas avec les organismes de financement fédéraux, on ne sait pas trop dans quelle mesure les efforts de prévention primaire et secondaire du VIH ont dans le passé été protégés et fait l'objet d'une surveillance particulière. On accorde toutefois depuis quelque temps une plus grande priorité à la prévention primaire du VIH et de nombreux programmes novateurs et potentiellement efficaces ont été mis en œuvre ces dernières années.

10.3 Services de santé publique locaux/régionaux

Les services de santé publique locaux ont un grand rôle à jouer au chapitre de la lutte contre la transmission du VIH. Dans les trois grandes agglomérations urbaines, soit Montréal, Toronto et Vancouver, les taux d'infection à VIH sont relativement élevés, représentant environ 50 % des cas au Canada. Ces villes ont mis sur pied des programmes de subvention particuliers pour soutenir les diverses activités des organisations communautaires, notamment celles liées à la prévention du VIH.

10.4 Organisations communautaires

Les organisations communautaires ont toujours joué un rôle essentiel dans la lutte contre l'épidémie

de VIH au Canada pour ce qui est des activités de prévention primaire et secondaire. Il y a des centaines d'organisations du genre au Canada. Souvent, elles desservent plusieurs populations cibles, quoique certaines travaillent auprès de groupes particuliers, tels que les personnes d'origine africaine ou caribéenne ou les utilisateurs de drogues injectables. Comme les organismes gouvernementaux, les organisations communautaires semblent ces dernières années avoir davantage mis l'accent sur la prévention que sur le soutien et les services, bien qu'il n'y ait pas encore de données objectives pour le prouver. Par ailleurs, les organisations communautaires et autres institutions ont beaucoup mis l'accent sur le problème du VIH dans les populations autochtones.

Il y a aussi des organisations communautaires qui ne sont pas spécifiquement consacrées aux problèmes entourant le VIH (p. ex. organisations sociales, sportives ou culturelles), mais pour lesquelles le VIH est devenu une importante préoccupation.

11. Recherche et évaluation

Définir la prévention du VIH pour planifier et évaluer les activités de prévention du VIH pose un défi. Pour qu'une activité soit pertinente pour la prévention du VIH, il faut des objectifs précis, clairs et quantifiables qui réduisent, directement ou indirectement, la transmission du VIH. Ces objectifs doivent si possible répondre aux normes de rigueur les plus élevées, car on ne peut sérieusement espérer qu'un programme soit efficace que si les activités de prévention sont bien conçues et planifiées.

L'auteur du présent bulletin propose la définition suivante : « La prévention du VIH désigne la mise en œuvre de programmes spécifiques et dédiés qui ont un impact sur les facteurs proximaux et distaux qui causent la transmission du VIH ». Manifestement, il faut effectuer une analyse très fine et rigoureuse pour cerner les facteurs causaux qui sont les plus susceptibles d'être modifiés et pour déterminer l'impact que les modifications auront au bout du compte sur la transmission du VIH. Toutefois, toute définition opérationnelle ne peut à elle seule permettre de déterminer quelles activités de prévention sont susceptibles d'être efficaces, optimales et rentables. Cela fait partie intégrante du processus de planification de la prévention du VIH.

Les modèles mathématiques qui caractérisent la transmission du VIH et les analyses économiques de la santé peuvent être d'une très grande utilité à cet égard. Toutefois, pour la détermination de la définition, le concept de la prévention du VIH peut demeurer relativement large et général, le choix des activités de prévention dans une province ou territoire donné étant plus spécifique et critique.

12. Inventaire des programmes de prévention du VIH au Canada

Il serait très utile pour les autorités de la santé publique et les décideurs d'avoir une idée claire de la portée et de l'ampleur des activités de prévention mises en œuvre au Canada à ce jour. Un inventaire systématique de ces activités n'a jamais été dressé, mais ajouterait énormément à notre capacité de revendiquer les ressources nécessaires et de les affecter de façon scientifique et rigoureuse. Établir un tel inventaire poserait bien sûr d'importantes difficultés au chapitre de la définition de la période de référence, de la définition des critères fonctionnels pour le choix des interventions, de la mise en place de mécanismes pour cerner les activités et programmes pertinents et du développement d'instruments de collecte des données se prêtant à une analyse valide.

13. Action revendicatrice et ressources

Un des aspects importants, mais possiblement problématiques, des efforts de santé publique axés sur la lutte contre le VIH a trait au rassemblement des ressources qu'il faut pour réussir. Pour y parvenir, il faudra avancer des arguments sur la rentabilité et la rentabilité relative. Il ne fait aucun doute que même dans un pays comme le Canada où son incidence est relativement faible, l'infection à VIH a des répercussions sur la santé, les services de santé, l'invalidité et les coûts dont l'importance justifierait des investissements beaucoup plus élevés par tous les ordres de gouvernement, ainsi que par le secteur bénévole. À l'heure actuelle, l'épidémie de VIH coûte probablement au système canadien de soins de santé et de santé publique plus d'un milliard de dollars par année, et probablement bien plus si on tient compte des coûts indirects. (On ne connaît pas le coût réel de l'épidémie de VIH au Canada, mais on peut obtenir une estimation de son ordre de grandeur en

additionnant les coûts annuels des soins des patients infectés par le VIH qui reçoivent ou non un traitement antirétroviral et ceux des programmes fédéraux, provinciaux et locaux de prévention du VIH, d'appui en matière de VIH et de recherche sur le VIH. Une estimation rigoureuse du coût de l'épidémie pourrait contribuer à la prise de décisions éclairées sur l'affectation des ressources). Quoi qu'il en soit, compte tenu du coût excessif du traitement et des soins d'une personne infectée par le VIH, il n'est pas nécessaire que les mesures préventives soient hautement efficaces pour être rentables ou même potentiellement rentables.

La lutte contre le VIH au Canada demeure un défi formidable. La mise en place de politiques et programmes efficaces exigera des trois ordres de gouvernement un haut niveau d'engagement et de collaboration, l'intégration des activités des divers domaines programmatiques et, bien sûr, l'investissement des ressources nécessaires pour atteindre cet objectif.

Commentaires du CCNMI

Même s'il y a quelque trente ans qu'on sait que le virus que nous connaissons maintenant sous le nom de virus de l'immunodéficience humaine (VIH) cause une grave maladie chez l'humain, nous avons encore beaucoup à apprendre sur la prévention des nouvelles infections. Faut-il ou non grouper les programmes de prévention du VIH avec ceux axés sur la prévention d'autres infections sexuellement transmissibles ou à diffusion hématogène? Dans quelle mesure pouvons-nous ou devrions-nous tenter d'agir sur les déterminants en amont de l'infection? Et ce faisant, nos efforts visant les déterminants plus proximaux en souffriraient-ils? À qui incombe la responsabilité de la prévention? Les organismes de santé publique locaux, provinciaux et fédéraux jouent tous un rôle, tout comme les organisations communautaires. Leurs efforts sont-ils bien coordonnés? Revient-il à un organisme particulier de coordonner ces efforts ou la responsabilité de la coordination doit-elle être partagée? Le présent numéro de *La Note mauve* donne un point de vue sur ces questions et sur d'autres et il est à espérer qu'il encouragera la réflexion et alimentera la discussion.

Références

1. Last JM. A dictionary of epidemiology, Second Edition. *Oxford University Press*, New York, 1988.
2. Coates TJ, King E, McGuire S. The US HIV epidemic: Why is prevention failing? *Clinical Care Options, Postgraduate Institute for Medicine*, 2008.
3. Horton R, Das P. Putting prevention at the forefront of HIV/AIDS. *Lancet* 2008, Publié en ligne le 6 août 2008. DOI:10.1016/S0140-6736(08)60882-X.
4. Wilson D, Halperin DT. "Know your epidemic, know your response": A useful approach if we get it right. *Lancet*: Publié en ligne le 6 août 2008. DOI:10.1016/S0140-6736(08)60883-1.
5. Merson MH, O'Malley J, Serwadda D, Apisuk C. HIV Prevention 1: The history and challenge of HIV prevention. *Lancet*: Publié en ligne le 6 août 2008. DOI:10.1016/S0140-6736(08)60884-3.
6. Padian NS, Buve A, Balkus J, Serwadda D, Cates W. HIV Prevention 2: Biomedical interventions to prevent HIV infection: Evidence, challenges and way forward. *Lancet*: Publié en ligne le 6 août 2008. DOI:10.1016/S0140-6736(08)60885-5.
7. Coates TJ, Richter L, Caceres C W. HIV Prevention 3: Behavioural strategies to reduce HIV transmission: How to make them work better. *Lancet*: Publié en ligne le 6 août 2008. DOI:10.1016/S0140-6736(08)60886-7.
8. Gupta GR, Parkhurst JO, Ogden JA, Aggleton P, Mahal A. HIV Prevention 4: Structural approaches to HIV prevention. *Lancet*: Publié en ligne le 6 août 2008. DOI:10.1016/S0140-6736(08)60887-9.
9. Bertozzi SM, Laga M, Bautista-Arredondo S, Coutinho A. HIV Prevention 5: Making HIV prevention work. *Lancet*: Publié en ligne le 6 août 2008. DOI:10.1016/S0140-6736(08)60889-2.
10. Piot P, Bartos M, Larson H, Zewdie, Mane P. HIV Prevention 6: Coming to terms with complexity: A call for action for HIV prevention. *Lancet*: Publié en ligne le 6 août 2008. DOI:10.1016/S0140-6736(08)60888-0. US Centers of Disease Control. Adresse : <http://www.effectiveinterventions.org/>
11. Sweat M. A framework for classifying HIV prevention interventions. Report to the Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. ONUSIDA 2008.
12. Mann J. Statement at an informal briefing on AIDS. 42nd Session of the United Nations General Assembly, New York, NY, USA, October 20, 1987. Consultation : 14 septembre 2011; adresse :

- <http://apps.nlm.nih.gov/againsttheodds/pdfs/OBO855.pdf>.
13. Centers of Disease Control. Adresse : <http://www.effectiveinterventions.org/>
 14. Kelly JA. Popular opinion leaders and HIV prevention peer education: Resolving discrepant findings, and implications for the development of effective community programmes. *AIDS Care* 2004; 16(2):151-8.
 15. Sanders GD, Bayoumi AM, Sundaram V, Bilir SP, Neukermans CP, Rydzak CE, et al. Cost-effectiveness of screening for HIV in the era of highly active antiretroviral therapy. *N Engl J Med* 2005; 352(6):570-85.
 16. Agence de la santé publique du Canada. L'infection à VIH et le sida chez les peuples autochtones du Canada. *Actualités en épidémiologie sur le VIH-sida, août 2010*, Division de la surveillance et de l'évaluation des risques, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, 2010 (8); 1-13.
 17. Global HIV Prevention Working Group. Behaviour change and HIV prevention: (Re) considerations for the 21st century. August 2008. Consultation : 21 mars 2010; adresse : www.GlobalHIVPrevention.org.
 18. Directives pratiques pour l'intensification de la prévention du VIH en vue de l'accès universel. ONUSIDA, 2007.
 19. Connor EM, Sperling RS, Gelber R, Kiselev P, Scott G, O'Sullivan MJ, et al. Reduction of maternal-infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment. Pediatric AIDS Clinical Trials Group Protocol 076 Study Group. *N Engl J Med* 1994; 331(18):1173-80.
 20. Lima VD, Johnston K, Hogg RS, Levy AR, Harrigan PR, Anema A, et al. Expanded access to highly active antiretroviral therapy: a potentially powerful strategy to curb the growth of the HIV epidemic. *J Infect Dis* 2008; 198(1):59-67.
 21. Cohen MS, Gay C, Kashuba AD, Blower S, Paxton. Narrative review: Antiretroviral therapy to prevent sexual transmission of HIV-1. *Ann Intern Med* 2007; 146:591-601.
 22. Buchbinder S. The epidemiology of new HIV infections and interventions to limit HIV transmission. *Top HIV Med* 2009; 17:37-43.
 23. Rodriguez-Chavez IR, Allen M, Hill EL, Sheets RL, Penseiro M, Bradac JA, D'Souza MP. Current advances and challenges in HIV-1 vaccines. *Curr HIV/AIDS Rep* 2006; 3:39-47.
 24. Garg AB, Nuttall J, Romano J. The future of HIV microbicides: Challenges and opportunities. *Antivir Chem Chemother* 2009; 19:143-50.
 25. Auvert B, Taljaard D, Lagarde E, Sobngwi-Tambekou J, Sitta R, Puren A. Randomized, controlled intervention trial of male circumcision for reduction of HIV infection risk: The ANRS 1265 trial. *PLoS Med* 2005 2(11):e298.
 26. Bailey RC, Moses S, Parker CB, Agot K, Maclean I, Krieger JN, et al. Male circumcision for HIV prevention in young men in Kisumu, Kenya: A randomised controlled trial. *Lancet* 2007; 369:643-56.
 27. Gray RH, Kigozi G, Serwadda D, Makumbi F, Watya S, Nalugoda F, et al. Male circumcision for HIV prevention in men in Rakai, Uganda: A randomised trial. *Lancet* 2007; 369:657-66.
 28. Xu X, Patel DA, Dalton VK, Pearlman MD, Johnson TRB. Can routine neonatal circumcision help prevent human immunodeficiency virus infection in the United States? *Am J Ment Health* 2009; 3:79-84.
 29. Anderson J, Wilson D, Templeton DJ, Carter R, Kaldor J. Cost-effectiveness of adult circumcision in a resource-rich setting for HIV prevention among men who have sex with men. *J Infect Dis* 2009; 200:1803-12.
 30. Boerma T, Pisani E, Schwartlander B, Mertens T. A framework for the evaluation of national AIDS programs. *MEASURE Evaluation*, January 2000.

AUTRES DOCUMENTS CONSULTÉS

- Quinn TC, King E, McGuire S, Cockerell L. The global HIV epidemic: Update on epidemiology and prevention. Clinical Care Options, *Postgraduate Institute for Medicine*, 2008.
- Rapport annuel, 2006-2007 Séro Zéro, Montréal, Québec.
- Campbell K. Prevention programs in developed countries: Lessons learned. A report on prevention initiatives used to address HIV and AIDS prevention for African, Caribbean and Black populations in developed countries. *Interagency Coalition on AIDS and Development*. August 2009.