ISSN 1188-4169

Relevé des maladies transmissibles au Canada

Date de publication : novembre 1997 Vol. 23S6

Supplément

Compte rendu de la Réunion nationale de concertation sur les MTS

et

Objectifs nationaux en matière de prévention et de contrôle des maladies transmises sexuellement au Canada

Santé Canada Health Canada

Canada

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes
à maintenir et à améliorer leur état de santé.

Santé Canada

1

Compte rendu de la Réunion nationale de concertation sur les MTS

février 1996

2

Objectifs nationaux en matière de prévention et de contrôle des maladies transmises sexuellement au Canada

novembre 1996

Table des matières

COMPTE RENDU DE LA RÉUNION NATIONALE DE CONCERTATION SUR LES MTS

Résumé I-1

Introduction I-2

Ateliers I-3

Atelier n° 1 : Surveillance des MTS I-3

Atelier n° 2 : Recherche ciblée sur les MTS I-6

Atelier n° 3 : Lignes directrices sur les MTS/stratégies de prévention et de lutte I-8

Atelier n° 4 : Surveillance des comportements à risque liés aux MTS I-12

Atelier n° 5 : Rôle des sciences de laboratoire dans l'exécution du mandat du LLCM en matière de santé publique I-14

Annexe

Liste des participants I-17

OBJECTIFS NATIONAUX EN MATIÈRE DE PRÉVENTION ET DE CONTRÔLE DES MALADIES TRANSMISES SEXUELLEMENT AU CANADA

Participants 2-i

Contexte 2-1
Pourquoi établir des objectifs? 2-1

Leçons tirées de l'expérience 2-3
États-Unis 2-3
Royaume-Uni 2-5
Ontario 2-6

Objectifs 2-7
Chlamydiose 2-7
Gonorrhée 2-9
Syphilis 2-10
Infection par le virus du papillome humain 2-11
Herpès génital 2-13
Atteintes inflammatoires pelviennes 2-15

Comportement sexuel à risque élevé 2-17

Capacité diagnostique 2-20

Mot de la fin 2-23

Choix de lectures 2-24

COMPTE RENDU DE LA RÉUNION NATIONALE DE CONCERTATION SUR LES MTS

Division de la prévention et du contrôle des MTS
Bureau du VIH/sida et des MTS
Laboratoire de lutte contre la maladie
Direction générale de la protection de la santé
Santé Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0L2

RÉSUMÉ

La réunion nationale de concertation sur les maladies transmises sexuellement (MTS) a eu lieu à Ottawa, au Canada, les 21 et 22 février 1996. Elle s'est tenue sous l'égide de la Division de la prévention et du contrôle des MTS, Bureau du VIH/sida et des MTS, Laboratoire de lutte contre la maladie (LLCM), Santé Canada. Elle a regroupé des spécialistes des MTS du milieu médical canadien, des délégués d'organisations non gouvernementales, des directeurs de laboratoires et de services provinciaux et territoriaux de lutte contre les MTS et des représentants du LLCM. La réunion se voulait une tribune d'échanges devant permettre l'élaboration d'un programme national de lutte contre les MTS, préalablement à la définition d'objectifs nationaux en la matière. Elle consistait en une séance plénière préliminaire suivie d'une table ronde provinciale et de séances de travail en atelier portant sur des questions plus précises. Ces ateliers traitaient en substance de la surveillance, de la recherche ciblée, de lignes directrices et de stratégies relatives à la prévention et à la lutte, de la surveillance des comportements à risque et du rôle des sciences de laboratoire dans l'exécution du mandat du LLCM au chapitre de la santé publique. Les ateliers ont permis de recueillir des points de vue, des prévisions et des observations pertinents qui sont résumés ici. Un résumé ne suffit pas à rendre compte de l'abondance des renseignements communiqués, des discussions tenues et des idées exposées lors de ces ateliers.

La Division de la prévention et du contrôle des MTS, LLCM, tient à remercier tous les participants de leur appui et de leurs efforts soutenus.

INTRODUCTION

Les discussions tenues lors de cette réunion s'articulaient autour de l'orientation à donner au mandat du LLCM, à savoir l'évaluation et la gestion des risques. L'évaluation des risques ne se résume pas à la collecte, à la compilation et à la présentation d'éléments d'information. Elle suppose que l'on pousse plus loin les enquêtes, les recherches ciblées, les interprétations de données et que l'on adopte une stratégie de communications fondée sur la pertinence de l'information pour la santé publique. Par gestion des risques, on entend la façon dont nous utilisons l'information, de concert avec les responsables provinciaux et municipaux, pour appuyer des initiatives, diffuser de l'information, atteindre un consensus et définir une approche nationale en matière de MTS, qu'il s'agisse de données ou d'activités.

Cette réunion visait quatre objectifs :

1. Renforcer les partenariats avec les provinces et les territoires, les organisations non gouvernementales et les spécialistes des MTS en vue de mettre sur pied un programme national adapté aux besoins des partenaires et des intervenants et au mandat du LLCM concernant la santé publique.
2. Recueillir les points de vue des intéressés sur le mandat du LLCM en matière de santé publique.
3. Favoriser un consensus sur les activités nationales relatives aux MTS : surveillance, recherche ciblée, surveillance des comportements à risque, lignes directrices et stratégies en matière de prévention et de lutte et rôle des sciences de laboratoire dans l'exécution du mandat du LLCM au chapitre de la santé publique.
4. Planifier la prochaine réunion annuelle de concertation, où l'on définira des objectifs nationaux de lutte contre les MTS qui peuvent être traitées et prévenues, et contre leurs séquelles durables.

ATELIERS

La réunion a consisté essentiellement en cinq ateliers simultanés, suivis de la présentation des résultats des travaux en atelier lors d'une séance plénière et d'un débat.

Les participants ont été affectés au hasard à un des ateliers, chacun regroupant de 10 à 12 personnes. Les discussions tenues dans le cadre des ateliers portaient sur des questions relatives à chacun des cinq sujets.

À l'issue des ateliers, les animateurs ont présenté aux organisateurs de la rencontre un résumé écrit des discussions. Ces documents ont été mis en forme, copiés et distribués à chaque participant avant la séance plénière pour faciliter les discussions. Le texte qui suit intègre le résumé des ateliers aux points essentiels soulevés lors de la séance plénière.

Atelier nº 1
SURVEILLANCE DES MTS

Animateurs : Dr David Patrick et Dre Barbara Romanowski

QUESTION 1 :
La Division du contrôle des MTS publie un rapport annuel de surveillance. Quelles sont les MTS dont le rapport devrait faire état? Quelles sont les séquelles dont il devrait rendre compte? Quelles sources de données devrait-on utiliser?

Comme le lecteur s'intéresse souvent à des phénomènes autres que les MTS, le rapport annuel de surveillance devrait, dans la mesure du possible, faire état de toutes les maladies transmissibles. C'est dire que les données doivent circuler rapidement et régulièrement, sans doute par voie électronique, pour que l'on obtienne à temps les éléments d'information pertinents. Une fois recueillies, les données doivent être converties en un document à diffuser, succinct et facile à comprendre.

Le rapport devrait continuer de présenter des données sur l'infection génitale à *Chlamydia*, la gonorrhée (notamment les souches résistantes de *N. gonorrhoeae*), la syphilis (entre autres les formes primaire, secondaire, latente précoce, latente tardive, congénitale, neurologique et cardio-vasculaire de la maladie) et le chancre mou. Il a été question de cesser de rendre compte du lymphogranulome vénérien et du granulome vénérien, mais le débat n'a pas été concluant. Il y a lieu de revoir les définitions de cas déjà normalisées et de s'entendre à ce sujet.

Afin de recueillir des données uniformes (p. ex., sur la localisation de l'herpès, le premier épisode), il pourrait être utile de faire appel à des cliniques-sentinelles, à des unités de santé sentinelles et à des laboratoires-sentinelles qui possèdent déjà des dossiers informatisés et qui recueillent des données de manière systématique. Ces services-sentinelles pourraient suivre les nouveaux cas d'infection par le virus du papillome humain (VPH) ou de condylome acuminé, les premiers épisodes d'infection à virus herpès simplex, les cas cliniquement diagnostiqués d'atteintes inflammatoires pelviennes et la vaginose bactérienne (en raison de son association avec l'atteinte inflammatoire pelvienne). Une telle mesure pourrait faciliter la collecte de repères pertinents fondés sur les cas ou les consultations, par exemple sur la proportion de personnes atteintes d'une chlamydiose, qui ont fait l'objet d'un dépistage.

Il importe de souligner que la collecte de ce genre de données vise deux buts. D'abord, à l'échelon provincial, les objectifs diagnostiques sont dictés par les impératifs de financement. Ensuite, les données de surveillance recueillies orienteraient les décisions concernant la santé publique, qui sont souvent prises à l'échelon fédéral.

Deux points ont été soulevés dans les discussions portant sur les obstacles : la diversité des tests diagnostiques utilisés et l'établissement de critères

cliniques uniformes dans un cadre où la spécificité et la sensibilité des tests sont variables.

Les données sur les séquelles sont encore recueillies par les hôpitaux, mais ne suffisent peut-être pas. On a proposé que, pour éviter la collecte de données provinciales disparates, le LLCM envisage de centraliser le processus en se fondant sur les éléments d'information recueillis par l'Institut canadien d'information sur la santé sur les départs de l'hôpital consécutifs aux atteintes inflammatoires pelviennes, aux grossesses ectopiques et aux cas d'infertilité.

On recueille déjà des données sur le sexe, l'âge, la province/le territoire et la date du diagnostic, et il faudrait continuer de le faire car il s'agit là de variables élémentaires.

Comme il est reconnu qu'il faudrait un déterminant géographique plus précis, il y aurait lieu d'ajouter le code postal. Il faudrait créer un code postal général tel que le « 999 » pour désigner la personne qui n'a pas de domicile fixe au lieu d'utiliser le code postal du lieu où les données ont été recueillies. Lorsque les MTS peuvent être déclarées de manière anonyme, comme c'est le cas au Québec, la collecte des données sur le code postal peut poser problème puisque les trois premiers chiffres peuvent correspondre à un nombre très restreint d'unités domiciliaires. Dans pareil cas, il est important de désigner la collectivité.

De plus, il faudrait relier les cas de MTS à des antécédents comportementaux par déterminant géographique et par d'autres descripteurs démographiques, comme la situation socioéconomique, la grossesse à l'adolescence, l'information sur le VIH/sida et le groupe ethnique.

L'appartenance ethnique présente un double intérêt : d'abord sur les plans culturel et socioéconomique; ensuite, d'un point de vue géographique (origine d'une infection venant de l'étranger, surtout dans le cas de maladies très répandues dans d'autres pays). Il faut absolument uniformiser les définitions, peut-être en se fondant sur ce qui a été fait pour le formulaire de déclaration des cas de sida. Il faudra toutefois déterminer si les données recueillies renvoient, par exemple, à la race ou au pays d'origine.

Parmi les autres données qu'il serait souhaitable de recueillir figurent la question de savoir si la personne est enceinte, le site de prélèvement, les tests utilisés et le sexe du contact (au lieu de l'orientation sexuelle du sujet). Il serait aussi utile de prévoir dans le rapport une partie distincte qui rendrait compte des recherches ciblées, d'une corrélation plus approfondie entre le risque et le diagnostic, établie par les cliniques-sentinelles, du rapport coût-avantages, etc. On pourrait également y inclure des données sur le nombre de contacts, sur le nombre de contacts retracés et traités et l'incidence des cas de récidive.

QUESTION 2 :
Quels sont les besoins en information que le LLCM devrait combler en intensifiant ses activités de surveillance? Les MTS d'origine virale? Les MTS chez les enfants? D'autres questions?

L'information sur les groupes qui ont peu accès aux soins de santé fait défaut. Or, il est peu probable que la surveillance passive permette de rejoindre ces catégories de gens qui n'ont pas de contacts suivis avec les services de santé. C'est pourquoi il faudrait déterminer quels sont les groupes qui devraient faire l'objet de mesures de surveillance intensifiées.

On possède aussi peu de données ou des données peu précises sur la corrélation entre la grossesse, l'avortement et les MTS; les enfants atteints de MTS, les jeunes de la rue et les considérations ethnoculturelles; ainsi que sur la prévalence de la chlamydiose dans la population masculine en raison de la crainte du prélèvement de l'échantillon intra-urétral qui va servir pour la culture.

On a discuté de diverses façons de remédier à ces lacunes, notamment des projets de dépistage ciblé qui utilisent les procédés les moins invasifs possible, comme les analyses d'urine. Dans les régions difficiles d'accès, on pourrait opter pour un projet de recherche communautaire faisant appel aux membres de la collectivité, à titre de chercheurs et de conseillers, qui pourraient avoir des idées sur la façon d'entrer en contact avec la population (cette façon de procéder peut cependant avoir des conséquences indésirables). Trois groupes pourraient se prêter à un projet de recherche communautaire : les jeunes de la rue, certains segments de la population carcérale et les immigrants issus de pays de forte endémicité. Certaines études ethnoculturelles, comme celles qui portent sur les autochtones, pourraient aussi tenir lieu de recherches communautaires. Dans certains cas, il est important de cibler les collectivités où l'on risque de trouver des taux élevés de MTS, par exemple, les immigrants venant de pays africains plutôt que ceux qui viennent de pays scandinaves.

Il serait utile de recueillir des données complémentaires sur le dépistage du VIH chez les personnes atteintes de MTS. Comme on part du principe que les risques de contracter le VIH sont très élevés chez les sujets atteints de MTS, est-il préférable de recueillir ces données par une surveillance ciblée ou au moyen d'un projet de recherche précis?

QUESTION 3 :
Certaines populations (p. ex., les jeunes de la rue, les détenus, les Autochtones) devraient-elles faire l'objet d'une surveillance accrue?

Parmi les groupes-cibles des initiatives de surveillance intensifiée, on retrouve bon nombre de ceux qui étaient évoqués dans les discussions sur les secteurs où les données sont insuffisantes, soit les jeunes de la rue, les immigrants issus de pays de forte endémicité, les jeunes hommes, les détenus, les groupes ethnoculturels, notamment les Autochtones et les « travailleurs du sexe non professionnels ». Les populations rurales devraient sans doute faire l'objet de recherches plus poussées s'il était prouvé qu'en général, elles font moins appel aux soins de santé courants. Les participants à l'atelier se sont aussi penchés sur les facteurs qui nuisent à la surveillance.

1) La transmission de l'information par les provinces et les territoires sera facilitée si l'on parvient à s'entendre sur les données présentées par ligne. Il n'est pas nécessaire que chaque étude recueille les mêmes éléments d'information dans le même système; par contre, les chercheurs peuvent uniformiser les variables, les affections et la présentation pour faciliter la transmission de l'information.

2) Afin d'accélérer le cycle collecte, analyse et rétroaction, la saisie des données à l'échelon provincial ou territorial et à l'échelon fédéral doit se faire le plus possible en temps réel, ce qui sera facilité par la transmission électronique de données présentées par ligne.

3) On aura initialement besoin de ressources humaines et financières pour uniformiser la collecte des données et les transmettre rapidement. On pourrait créer sur macro des rapports-types, ce qui accélérerait les choses.

4) Des questions liées à l'anonymat se poseront, surtout dans des provinces telles que le Québec, où les déclarations sont censées être anonymes. Dans les régions où les déclarations nominatives sont pratique courante et où les codes postaux ne sont pas jugés confidentiels, le problème pourrait ne pas se poser. Il existe toutefois une association entre la stigmatisation liée au VIH et la stigmatisation liée aux MTS.

5) Parfois, les sources (p. ex., certains laboratoires et de nombreux médecins) ne sont pas conscients de la nécessité de transmettre rapidement les données parce qu'elles ne reconnaissent pas l'utilité de celles-ci. Il n'est pas rentable d'assujettir l'accès à des documents publiés ou informatisés à un long processus d'approbation, surtout s'il s'agit de renseignements sur la santé publique, qui sont extrêmement utiles en temps réel.

6) Les méthodes d'analyse ne sont pas homogènes.

7) Il faudrait indiquer s'il s'agit d'un diagnostic de présomption ou d'un diagnostic formel, pour éviter que des données dissemblables ne soient confondues.

8) La tendance à la régionalisation des services de santé, observée dans les provinces, donne lieu à un éparpillement des compétences au niveau provincial, où la collecte de données est censée se faire, et à une diminution de l'assurance de la qualité des données épidémiologiques qui doivent être transmises à toute base de données nationale.

9) Afin de faciliter l'interpénétration des idées, il importe de promouvoir les échanges inter-divisions entre les épidémiologistes, le personnel de laboratoire et les responsables de la promotion de la santé, tant au LLCM et dans les services provinciaux et territoriaux qu'entre ces services. Il y a lieu d'envisager la possibilité de signaler et d'examiner les questions par voie électronique ou dans un cadre plus large englobant l'ensemble des maladies transmissibles.

10) Comment la surveillance sert-elle aux interventions? Bien que son mandat englobe les soins et les interventions, le LLCM peut remplir une fonction de coordination importante à divers égards : collecte de l'information, réalisation d'un consensus, définition des principaux problèmes, amélioration des données servant à la prise de décisions et utilisation de cette information dans d'autres dossiers relatifs aux maladies transmissibles pour faciliter l'établissement de priorités et pour le calcul de coûts.

Atelier nº 2
RECHERCHE CIBLÉE SUR LES MTS

Animateurs : Dr Michel Alary et Dr John Sellors

QUESTION 1 :
Quelles sont les questions à étudier?

QUESTION 2 :
Quels groupes devrait-on cibler?

QUESTION 3 :
Quelles sont les MTS qui devraient retenir l'attention?

QUESTION 4 :
La recherche devrait-elle mettre l'accent sur la prévention ou la lutte?

QUESTION 5 :
Devrait-on s'intéresser aux répercussions économiques des infections et aux séquelles des infections (p. ex., le fardeau de la maladie, les analyses coûts-avantages)?

Les questions n'ont servi qu'à donner une orientation générale aux discussions. On a jugé que la réponse à la question **4** devrait être la suivante : « sur les deux, selon la situation, la population et la question étudiées ». La réponse à la question **5** devrait être « oui ». Les participants à l'atelier ont décidé de s'intéresser principalement aux questions **1** et **2** et de définir des sujets de recherche pertinents et des populations-cibles.

1) *Quel est le rapport coût-avantages de la détection de Chlamydia par amplification de l'acide nucléique? Les laboratoires devraient-ils adopter cette nouvelle technique?*

POPULATION-CIBLE : L'ENSEMBLE DE LA POPULATION

Il serait sans doute possible de répondre à cette question sans procéder à une autre collecte de données.

2) *Dans quelle mesure les nouveaux tests non invasifs de dépistage des MTS (p. ex., les analyses d'urine) sont-ils efficaces (exactitude, acceptabilité, champ d'application et effets) dans le cadre des programmes de dépistage de la chlamydiose et de la gonorrhée?*

POPULATION-CIBLE : CERTAINS GROUPES SOCIOCULTURELS

L'évaluation de ces nouvelles techniques dans le cadre de recherches communautaires pourrait être avantageuse, car elle permettrait de trouver un moyen d'intervention utile en santé publique. Ces techniques pourraient s'avérer particulièrement pertinentes lorsqu'on a affaire à des populations à haut risque telles que les prostitués, certaines collectivités autochtones et les consommateurs de drogues injectables, qui ne font généralement pas appel aux services de santé.

3) *Quelle est la stratégie de notification aux partenaires la plus rentable (notification par le patient, notification par le prestateur de soins, notification conditionnelle)?*

POPULATION-CIBLE : LES PERSONNES ATTEINTES DE MTS ET LEURS CONTACTS

Une récente analyse de la littérature révèle qu'il existe peu de preuves établissant la supériorité de l'une ou l'autre de ces méthodes. On pourrait peut-être évaluer l'impact de la recherche des contacts sur les comportements, comme moyen d'intervention.

4) *Quelle est la stratégie d'éducation sexuelle la plus efficace (c'est-à-dire, qui a une incidence non seulement sur les connaissances mais aussi sur les attitudes et les comportements) auprès des pré-adolescents et des adolescents?*

POPULATION-CIBLE : LES JEUNES

Il faudrait évaluer systématiquement les programmes en place, surtout ceux qui s'adressent aux jeunes qui ne sont pas encore actifs sexuellement. Une telle mesure s'inscrirait sans doute dans le cadre d'un projet de recherche en milieu scolaire.

Séance plénière : Il est important de déterminer si de telles recherches viseraient à modifier les comportements, à promouvoir la prévention ou à réduire les méfaits. Dans l'optique de la réduction des méfaits, devrait-on chercher à trouver des solutions de remplacement au condom, par exemple le nonoxynol-9? Une étude indique cependant que le nonoxynol-9 pourrait favoriser la transmission du VIH. Les études en cours devraient faire la lumière sur l'intérêt éventuel du nonoxynol-9.

5) *Y a-t-il des différences importantes d'une collectivité à l'autre en ce qui concerne le recours aux services de santé et ces écarts sont-ils liés aux variations observées dans l'ampleur de la maladie?*

POPULATION-CIBLE : LES COLLECTIVITÉS OÙ LES TAUX DE PRÉVALENCE SONT PARTICULIÈREMENT FAIBLES OU ÉLEVÉS

On peut observer des taux de prévalence de MTS aussi bien élevés que faibles dans des collectivités

semblables sur le plan ethnique. Le taux de reproduction dépend de facteurs tels que la transmissibilité de la maladie, la fréquence des changements de partenaires et la durée de l'infection. Comme le recours aux services de santé peut avoir une incidence marquée sur la durée de l'infection, il pourrait s'agir d'un sujet de recherche important.

6) *Quelle est la proportion de grossesses ectopiques imputable aux chlamydioses et aux gonococcies dans la population?*

POPULATION-CIBLE : LES FEMMES

La surveillance systématique des grossesses ectopiques à partir des registres des départs des hôpitaux peut apporter des réponses à cette question. Toutefois, les données sur l'imputabilité des grossesses ectopiques aux MTS sont loin d'être complètes. De plus, elles datent de loin et, dans bien des cas, n'ont pas été validées. On pourrait réaliser une telle étude par le couplage des données avec celles relatives à la prévalence des MTS dans la population féminine.

7) *Quel est le rapport coûts-avantages du traitement de l'atteinte inflammatoire pelvienne en établissement par rapport au traitement ambulatoire de cette affection?*

POPULATION-CIBLE : PATIENTES SOUFFRANT D'UNE ATTEINTE INFLAMMATOIRE PELVIENNE

Un tel projet pourrait enrichir une étude en cours, financée par les *National Institutes of Health*. Il pourrait être réalisé à peu de frais.

8) *Quels sont les effets de la présence d'une clinique de traitement des MTS ou de son absence sur la lutte contre les MTS dans une collectivité?*

POPULATION-CIBLE : ENSEMBLE DE LA POPULATION

Est-il prouvé que les traitements contre les MTS offerts dans les cliniques spécialisées sont plus efficaces que les traitements décentralisés? En quoi la présence d'une telle clinique ou son absence affecte-t-elle la qualité des soins et le suivi auprès des patients?

9) *Quel est le rapport coût-efficacité du traitement gratuit des MTS?*

POPULATION-CIBLE : NOUVEAU-BRUNSWICK

Cette population-cible a été choisie parce que, dans l'état actuel des choses, les traitements ne sont pas gratuits au Nouveau-Brunswick. Une étude de ce genre serait particulièrement intéressante parce qu'elle permettrait d'évaluer l'incidence sur l'adhésion au traitement. Là où les traitements sont gratuits, il se peut qu'on note une différence, à cet égard, entre les patients à qui on prescrit un traitement pharmacologique et ceux qui reçoivent une ordonnance leur permettant de se procurer gratuitement des médicaments dans une pharmacie.

10) *Quels sont les modes de transmission observés dans certaines collectivités isolées, d'après les études épidémiologiques réalisées sur le terrain et les techniques d'épidémiologie moléculaire?*

POPULATION-CIBLE : COLLECTIVITÉS ISOLÉES OÙ LE TAUX D'INCIDENCE DES MTS EST ÉLEVÉ

Il est important d'étudier la dynamique de la transmission tant au sein des collectivités qu'entre celles-ci.

11) *Quelle est l'ampleur des MTS virales (herpès génital, infection à VPH) dans la population canadienne active sexuellement?*

POPULATION-CIBLE : ENSEMBLE DE LA POPULATION

Pour commencer, nous manquons de données descriptives élémentaires sur les MTS virales, exception faite de l'infection à VIH.

12) *Quels sont les connaissances, les attitudes et les comportements des intervenants en santé à l'égard des MTS?*

GROUPE-CIBLE : ÉCHANTILLON DE MÉDECINS DE FAMILLE ET D'OBSTÉTRICIENS/GYNÉCOLOGUES

Du point de vue du traitement des MTS, on ne saurait trop insister sur l'importance de l'accueil que les patients atteints de MTS reçoivent du professionnel de la santé responsable de leur cas. À cet égard, les connaissances, les attitudes et les comportements des médecins traitants ont une incidence particulièrement marquée sur le traitement des MTS. À l'échelle internationale, on voudrait se pencher sur ces questions dans les pays en développement, comme en témoigne le protocole de recherche uniformisé de l'Organisation mondiale de la Santé. On ne peut procéder de la même façon pour étudier ce genre de questions au Canada, mais on pourrait adapter les protocoles à nos besoins. Il y aurait peut-être lieu d'élargir le groupe-cible de manière à y inclure certains autres intervenants en santé, comme les infirmières et les pédiatres.

Cette question comporte une autre dimension, qui touche à la stratégie d'éducation sanitaire en milieu scolaire (question 4), à savoir la conception et l'évaluation des brèves interventions faites par les médecins (ou d'autres professionnels de la santé) dans le cadre de programmes de prévention primaire. L'étude sur les jeunes Canadiens face au sida indique que les jeunes Canadiens font le plus confiance aux renseignements sur les MTS fournis par leur médecin. Comme les médecins ont des entretiens personnels avec leurs patients et leur offrent de l'information sexuelle de manière quotidienne, on pourrait

les charger de faire de brèves interventions et évaluer ensuite leur efficacité dans deux perspectives différentes.

Premièrement, dans le cadre de l'examen de santé périodique des adolescents, les médecins pourraient faire des mises en garde contre les MTS, en tablant sur le respect qu'ils inspirent aux jeunes. Deuxièmement, étant donné le lien connu entre les prescriptions de contraceptifs oraux et l'apparition de MTS dans l'année ou les deux années qui suivent, on pourrait évaluer l'efficacité des informations données au patient pour le mettre en garde contre les MTS au moment de la prescription de contraceptifs.

Au cours de la période de discussion, on a souligné que ces questions ne font que montrer à quel point il est important que le LLCM regroupe les questionnaires uniformisés ou les adapte de telle sorte que les chercheurs ne soient pas obligés de partir de zéro. De plus, le LLCM pourrait coordonner les recherches, surtout celles qui sont subventionnées à l'échelon fédéral, pour garantir la comparabilité des résultats.

Quelles autres compétences spécialisées le LLCM devrait-il acquérir pour jouer un rôle de coordination, notamment en réalisant des évaluations d'interventions, des évaluations économiques, des analyses de décisions? Si le LLCM devient une banque pour les données tirées des questionnaires, pourrait-il aussi remplir la même fonction pour les modèles et les méthodes et les données sur les coûts qui orientent la prise de décisions?

Le Dr Sutherland a passé en revue la liste de 12 questions dans la perspective de l'appui apporté par le LLCM. Il a indiqué que le Laboratoire pourrait réaliser et diffuser une recension d'ouvrages sur certaines questions; réaliser ou commander certains travaux, notamment l'élaboration de projets de recherche; charger des groupes d'experts de se pencher sur des problèmes précis ou de rédiger un rapport sur certaines questions et aider les provinces et les territoires à améliorer leurs programmes de surveillance dans certains secteurs. Selon le Dr Sutherland, plus les spécialistes font valoir l'importance de certaines formes de soutien, plus il est facile d'y affecter des ressources.

Le Dr Sutherland a été invité à réfléchir à deux autres types d'activité : faire un relevé ou être le dépositaire des recherches en cours sur les MTS, analogue au travail accompli par le Dr Yeung dans le secteur du VIH, et encourager d'autres services de Santé Canada, qui réalisent des recherches devant être diffusées à songer à faire porter leurs efforts sur les MTS et le VIH.

Il existe peut-être des sources de financement autres que le LLCM qui pourraient faciliter certaines recherches nécessaires. Le Dr Sutherland a encouragé l'idée du cofinancement des projets et d'autres types de collaboration avec des sources des secteurs public et privé.

Selon les coprésidents de la séance, on pourrait apporter des réponses aux questions 1 et 7 à très brève échéance (d'ici octobre 1996) et aux questions 2, 6, 11 et 12 à moyen terme (d'ici octobre 1997). Quant à la question 8, elle pourrait faire partie d'une stratégie à plus long terme.

Atelier nº 3
LIGNES DIRECTRICES SUR LES MTS/STRATÉGIES DE PRÉVENTION ET DE LUTTE

Animateurs : Dr Bill Bowie et Dre Noni MacDonald

QUESTION 1 :
Quelles stratégies nationales de prévention le LLCM et ses partenaires devraient-ils élaborer et mettre en oeuvre?

QUESTION 2 :
Quelles sont les priorités des stratégies nationales de lutte contre les MTS (p. ex., le rôle joué et les travaux en cours dans le cadre des lignes directrices sur la notification aux partenaires)?

QUESTION 3 :
Y aurait-il lieu de mettre au point des stratégies destinées à améliorer l'adhésion aux traitements?

QUESTION 4 :
Les stratégies de lutte devraient-elles mettre l'accent sur les initiatives de groupe plutôt que sur les initiatives individuelles?

Au lieu de tenter de répondre séparément à ces questions, les participants à l'atelier les ont abordées dans une optique globale en mettant l'accent sur les stratégies de prévention primaire, secondaire, tertiaire et quaternaire. Ils ont indiqué le rôle que pourrait jouer le LLCM pour faciliter la mise en oeuvre de chaque type de stratégie.

STRATÉGIES DE PRÉVENTION PRIMAIRE

Éducation – Les fournisseurs de soins de santé traditionnels et non traditionnels doivent s'employer, avec la collaboration de divers segments de la population, à mettre au point des programmes d'éducation qui répondront aux besoins des divers sous-groupes de la population canadienne et seront adaptés à leur situation. Les recherches ont montré que l'éducation est la stratégie de prévention

des MTS la plus répandue et la plus efficace. En dépit des différences observées au sein de la population, les intervenants en santé utilisent essentiellement les mêmes connaissances et le même matériel éducatif auprès de tous les segments de la population. Les programmes d'éducation conçus pour les jeunes de la rue, les personnes âgées, les adolescents qui fréquentent un établissement scolaire, ou les hommes gais d'âge mûr, doivent transmettre des renseignements cliniques sur les MTS et la santé sexuelle adaptés aux besoins de chaque clientèle. Chacun des programmes doit renseigner sa clientèle-cible sur les comportements à adopter à la fois pour mener une vie sexuelle sans risque et pour prévenir les MTS. Ainsi, la question de la prévention de la violence sexuelle ne se pose pas de la même manière selon que l'on a affaire à des jeunes de la rue ou à des personnes âgées vivant en résidence, et le risque d'être infecté par le VIH n'est pas le même chez l'adolescent gai et chez la personne de 35 ans qui vit une relation hétérosexuelle, monogame et stable.

Bien des intervenants en santé non traditionnels qui font de la prévention primaire considèrent que l'éducation du public et la formation offerte aux intervenants en santé ne sont pas assez poussées et ne les aident pas à bien remplir leur mandat. Bon nombre de ces intervenants, par exemple des enseignants, ne possèdent aucune formation en médecine. Il faudrait repenser leurs programmes de formation, tant la forme que le fond. L'enseignement doit porter aussi bien sur les connaissances théoriques que sur les comportements. Les données de surveillance peuvent servir à déterminer les lacunes du système en place et mettre en évidence la nécessité de prévoir des programmes d'éducation ciblés. Le modèle utilisé actuellement en Colombie-Britannique constitue un excellent point de départ.

Il y a lieu de s'assurer que les enseignants possèdent les qualifications voulues pour bien dispenser des cours d'éducation sexuelle dans les salles de classe. On pourrait peut-être inclure dans les examens que doivent passer les élèves de certaines provinces pour entrer à l'université des questions relatives à la santé, abordées en classe. On s'assurerait ainsi que les élèves possèdent les connaissances et les compétences voulues en matière de comportement et que les enseignants communiquent bien l'information.

Communication – Il faudrait regrouper les données de la surveillance et les données sur les conséquences des MTS pour faciliter la transmission d'un message important et pertinent sur les MTS et la santé sexuelle. Le message que nous cherchons vraiment à livrer ne devrait pas porter sur la lutte contre les MTS, puisqu'une telle notion ne signifie rien pour la plupart des gens qui ne font pas partie du milieu médical. Notre objectif réel est de promouvoir la santé sexuelle et de prévenir les conséquences des MTS, soit la violence sexuelle, l'infertilité et d'autres effets secondaires qui ont des répercussions néfastes sur la santé de la femme. Ces questions interpellent le commun des mortels pour qui des questions telles que la lutte contre la Chlamydiose ne veulent pas dire grand-chose.

La communication doit aussi remplir une fonction politique. Il faudrait produire des données et d'autres informations, par exemple sous forme de liste «d'idées reçues et de faits réels», et les mettre à la disposition de ceux qui ont affaire à des milieux politiques comme les conseils scolaires, les groupes de parents et les conseils de santé. Pour justifier des initiatives telles que les programmes de prévention primaire, ils ont besoin non seulement de données pertinentes, mais aussi de documents crédibles qui confirment l'importance accordée par le LLCM à l'enseignement primaire et qui présentent ses recommandations à cet égard. On aura absolument besoin de l'appui du LLCM pour mettre au point une campagne destinée à faire échec au mouvement souvent vif, efficace et affirmé d'opposition à toute forme d'éducation sexuelle. De plus, l'appui apporté par Santé Canada sous forme de données fédérales mettant en évidence l'importance de programmes de prévention primaire contribuera à dissiper les idées fausses concernant la perception qu'a la population de cette forme d'éducation et aidera les conseils scolaires et les conseils de santé à faire un choix parmi de nombreuses priorités difficiles à concilier.

Normes applicables à la formation – Le LLCM devrait déterminer la somme d'information dont on a besoin pour bien prendre en charge un cas de MTS dans la rue. Quelles devraient être les connaissances et les interventions minimales de l'omnipraticien, de l'infirmière hygiéniste ou du travailleur de la rue, qui sont dans bien des cas la seule personne-ressource du patient atteint de MTS, pour que le client reçoive un niveau de soins minimal acceptable (détection, traitement)? Afin de créer un tel recueil de données et de normes, il faut obtenir des réponses aux questions suivantes : qui sont les intervenants en santé traditionnels et non traditionnels auxquels ont recours les personnes atteintes de MTS? Quelles sont les populations-cibles à desservir en priorité? Quelle devrait être la norme minimale de soins? Quelqu'un a proposé que le LLCM mette sur pied un centre national de formation; or, il faudrait que les gens se déplacent pour recevoir une formation dans un tel centre. Un cours itinérant pourrait s'avérer une solution plus efficace et moins coûteuse puisque la formation pourrait être donnée par quelques personnes à des gens qui en ont besoin; il permettrait de surveiller le respect des normes et d'apporter sur place le complément de connaissances nécessaire en fonction des besoins. À l'heure actuelle, les étudiants en médecine et d'autres personnes désireuses de recevoir une telle formation doivent, dans bien des cas, se tourner vers les États-Unis, où la situation, les services médicaux, les ressources en services sociaux et les valeurs sont très différents de ce qu'ils sont au Canada.

Lignes directrices – Pour améliorer la lutte contre les MTS, on doit extraire soigneusement du vaste corpus de connaissances sur les MTS et la santé sexuelle les

informations les plus pertinentes concernant la prévention, le diagnostic et la prise en charge de ces maladies; on doit ensuite les présenter sous une forme pratique et les communiquer aux personnes concernées. Il demeure important que Santé Canada soit dépositaire d'un vaste corpus de données sur les MTS, leur prévention et leur traitement. Toutefois, nous devrions savoir d'après les principes de la psychologie du comportement, que les travailleurs de la santé et la population ne peuvent composer avec une abondance d'information de cette nature et n'en tireront pas profit. Ce processus d'extraction de données essentielles devra être revu périodiquement selon les problèmes mis en évidence par les données de surveillance récentes et les groupes-cibles choisis. Jusqu'ici, nous n'avons pas été prompts et habiles à déterminer l'essence du message à véhiculer en matière de MTS et de santé sexuelle et la façon dont les intervenants en santé devraient procéder pour ce faire. Divers facteurs nuisent au processus, notamment, les recherches qui faciliteraient l'élaboration d'un plan de mise en oeuvre sont insuffisantes, une foule de lignes directrices sont définies sans égard au contexte dans lequel elles seront mises en oeuvre et les fonds nécessaires à la mise en oeuvre et à l'application des lignes directrices font défaut.

Objectifs réalistes – Malgré la somme d'efforts investis dans la lutte contre les MTS, le milieu concerné n'a pas défini d'objectifs, n'a pas fixé d'échéances pour l'obtention de résultats précis, ne s'est pas entendu sur les indicateurs de la réalisation des objectifs, ni n'a déterminé les façons de procéder pour y parvenir. Bien des progrès enregistrés dans l'histoire de la médecine, notamment la vaccination contre les maladies et l'éradication de la variole, ont été accomplis après que de tels objectifs eurent été définis et que des travaux eurent été planifiés dans une perspective bien précise. Nous devons étudier et définir des objectifs pratiques, mesurables et réalistes, et rassembler des données probantes qui convaincront les politiciens de s'employer à les atteindre. Les objectifs devraient être exprimés en termes d'effets sur la morbidité (réduction de l'infertilité) plutôt qu'en termes d'effets sur l'organisme (recul de la Chlamydiose). Voici quelques exemples d'objectifs qui entrent dans cette catégorie : tout laboratoire qui effectue des tests de dépistage des MTS au Canada devra respecter une norme minimale acceptable et des délais d'exécution précis pour la détection de *Chlamydia*, et l'infertilité associée aux MTS sera réduite de 50 % d'ici l'an 2005.

Rôle du LLCM/de Santé Canada – Le LLCM peut entreprendre de distribuer des données de manière systématique et concertée. Il doit joindre les politiciens à divers niveaux, l'ensemble de la population, les travailleurs de la santé et le milieu de la santé publique. Il peut contribuer sensiblement à l'interprétation des données, les présenter de manière judicieuse, faire appel à divers médias pour les diffuser et attirer l'attention de la population sur la santé sexuelle en mettant l'accent non seulement sur les MTS mais sur les conséquences médicales et économiques de ces maladies. Le LLCM peut parrainer ou diriger une évaluation portant sur le contenu des messages à diffuser, les mécanismes de distribution et les publics-cibles appropriés. Il devrait prévoir une approche réfléchie qui ferait en sorte que les populations à haut risque disposent de davantage de ressources pour lutter contre les MTS.

Le LLCM peut demander à des experts en publicité de l'aider à transformer les données en messages brefs, percutants et intelligibles; à déterminer comment procéder pour distribuer les messages auprès des médias, des groupes-cibles, des organisations non gouvernementales et des unités de santé; à élaborer des normes applicables à la formation et à mettre au point des modules et des trousses devant servir à la préparation de « cours itinérants ».

Le LLCM peut aussi jouer un rôle déterminant en définissant la façon de procéder pour mettre en oeuvre des objectifs nationaux. Il pourrait trouver des mécanismes permettant d'optimiser la mise en commun des efforts fédéraux et provinciaux. Selon le D[r] Sutherland, bien que le LLCM puisse faciliter, diriger et parrainer ces activités, le succès des opérations dépendra essentiellement de l'établissement de partenariats.

STRATÉGIES DE PRÉVENTION SECONDAIRE

Recherche de cas (sources traditionnelles d'accès à l'éducation et aux soins) – Les cliniques et les cabinets privés de médecins sont les points d'accès traditionnels à l'information et aux soins. Nous devons non seulement apprendre aux intervenants qui travaillent dans ces milieux à être à l'affût des MTS, mais aussi leur apprendre dans quels cas ils doivent s'abstenir de faire du dépistage, car ceux qui administrent des tests et qui ne font pas de distinction entre les patients à risque élevé et les patients à faible risque occasionnent au système de santé des dépenses considérables qui ne lui rapportent pas grand-chose. Toutefois, il faudrait s'employer à perfectionner les méthodes de tri pour éviter qu'elles n'aient pour conséquence d'éliminer tout dépistage.

Recherche de cas (sources non traditionnelles) – Tous les soins ne doivent pas nécessairement être donnés par des intervenants en santé travaillant dans des cliniques et des cabinets privés; certaines interventions peuvent être faites dans les rues et dans d'autres lieux où l'on retrouve un grand nombre de personnes à haut risque. Une forte proportion des personnes les plus exposées aux risques de MTS ne sont pas celles qui ont un code postal, qui consultent régulièrement un professionnel de la santé ou dont les dossiers médicaux sont archivés dans un lieu précis. Bien qu'elles ne fassent pas régulièrement appel aux services de santé, elles fréquentent certains types de services et rencontrent certaines personnes régulièrement : le personnel des soupes populaires, la police, le personnel des refuges et les travailleurs de la rue. Nous devons envisager de recruter et de former des intervenants en santé non traditionnels pour qu'ils diffusent de l'information,

recueillent des échantillons d'urine et assurent un accès direct au système de soins de santé. Par exemple, un intervenant qui travaille auprès des jeunes de la rue pourrait recueillir un échantillon d'urine et proposer à l'intéressé de le revoir au même coin de rue, deux jours plus tard, pour lui communiquer les résultats des tests et lui offrir les médicaments appropriés. Les recherches à l'appui d'une telle initiative devraient viser entre autres à mettre au point des méthodes de prélèvement non invasives, faciles à appliquer (p. ex., pour les prélèvements endovaginaux).

Recherche de cas (test autoadministré) – Comme une forte proportion des personnes qui risquent le plus de contracter des MTS ne subissent pas périodiquement d'examen médical, nous devons leur communiquer des renseignements exacts pour qu'elles puissent commencer à se faire suivre régulièrement. Il faudrait entreprendre des recherches afin de déterminer comment amener ces personnes à prendre conscience des risques qu'elles courent et de la facilité d'accès aux soins et, ce faisant, les inciter à se soumettre régulièrement à un examen médical. Après avoir sensibilisé les gens à l'importance du diagnostic et du traitement des MTS, il s'agit de les renseigner sur les habitudes de vie saines, de les amener à les intégrer à leur vie et à prendre conscience du rôle des examens médicaux périodiques et des traitements.

Nous devons faire preuve de créativité et songer à de nouveaux moyens de combattre les MTS, peut-être en faisant de nouveau appel à des méthodes d'autrefois. Par exemple, on pourrait fournir systématiquement une dose d'érythromycine à tous les membres de collectivités à haut risque vivant en vase clos et à tous les nouveaux membres de ces collectivités. Cette façon de procéder peut sembler extrême, mais elle est comparable à la campagne d'immunisation qui a permis d'enrayer la poliomyélite.

Rôle du LLCM/de Santé Canada – Le LLCM peut contribuer pour beaucoup à la prévention secondaire en procurant les données de surveillance pertinentes permettant de repérer les problèmes ainsi que les données sur le rapport coûts-avantages permettant de définir les normes minimales, de déterminer le maximum d'avantages à tirer de l'application de ces normes et les secteurs prioritaires sur lesquels nos efforts devraient porter. Le LLCM peut aider à fixer les normes applicables à la formation, faciliter les projets pilotes visant à mettre à l'essai certaines méthodes de traitement non traditionnelles et les soumettre à des analyses coûts-avantages. Le Canada gagnerait peut-être à se renseigner sur le travail qui se fait actuellement aux États-Unis sur le plan des méthodes non traditionnelles d'accès aux soins.

STRATÉGIES DE PRÉVENTION TERTIAIRE

Diagnostic et traitement – Lorsqu'on offre des traitements et des conseils aux personnes atteintes de MTS, on peut profiter de l'occasion pour leur parler de la diminution d'autres risques. Le diagnostic et le traitement doivent continuer de mettre l'accent sur la conformité, le counselling, les contacts et les condoms. Toutefois, nous ne devons pas perdre de vue que, statistiquement parlant, les personnes qui sont traitées sont celles-là mêmes qui présentent d'autres comportements à risque, par exemple la consommation de tabac, de drogues et d'alcool, et qui affichent des taux élevés de suicide et de violence sexuelle. Or, nous persistons à traiter les MTS comme un phénomène isolé au lieu de tenir compte des divers problèmes qui s'y rattachent et de nous intéresser également aux sujets à risque.

Un autre défi à relever consiste à offrir des soins et à faciliter l'accès aux soins aux membres de petites collectivités fermées où l'anonymat et la confidentialité sont des sujets de préoccupation importants, de sorte que les gens attendent souvent pour se faire soigner que leur cas se soit considérablement aggravé.

Rôle du LLCM/de Santé Canada – Le LLCM peut s'employer à trouver les meilleures façons d'offrir du counselling, à définir des normes minimales, à mettre au point les meilleurs instruments à utiliser pour accélérer le diagnostic, à concevoir des tests auto-administrés et à calculer le coût du diagnostic et du traitement. Le LLCM peut réaliser des recherches et mener des projets-pilotes en vue de trouver le meilleur moyen de lutter contre les MTS dans les petites collectivités fermées.

Le LLCM pourrait aussi envisager de coordonner un processus national d'appel d'offres permettant à tous ceux qui ont accès aux produits thérapeutiques figurant sur les listes de se les procurer à un prix minimum uniforme. À cet égard, le LLCM pourrait aussi coordonner la constitution d'une liste de médicaments qui seraient vendus à un prix uniforme, partout au Canada. On a souligné que certaines entreprises pharmaceutiques sont incapables, en raison de contraintes imposées par la société mère, de réduire leurs prix, mais qu'elles affecteront des budgets importants à la recherche et au développement. Ceux qui prévoient réaliser des recherches auraient peut-être intérêt à se tourner vers ces sources de financement.

STRATÉGIES DE PRÉVENTION QUATERNAIRE

Séquelles – Diagnostic et traitement des séquelles

Rôle du LLCM/de Santé Canada – Le LLCM peut jouer un rôle utile en fournissant des données de surveillance, des analyses de coûts et des instruments nécessaires au diagnostic et au traitement des séquelles.

Atelier nº 4
SURVEILLANCE DES COMPORTEMENTS À RISQUE LIÉS AUX MTS

Animateurs : Dr Bill Fisher et Dr Ian Gemmill

D'entrée de jeu, on a présumé que l'apparition d'une MTS dépend de deux facteurs : la présence d'un comportement à risque et la proximité d'un agent pathogène. La surveillance des comportements à risque a pour fonction de s'attaquer à la partie de l'équation qui concerne les comportements. Les données de surveillance devraient servir à établir la distribution des risques potentiels dans un groupe donné et dans un milieu associé au comportement de ce groupe et de l'incidence de l'agent pathogène au sein de ce groupe. Elles devraient aussi fournir le plus de renseignements détaillés possible permettant de déterminer où, quand et comment intervenir.

QUESTION 1 :
Sur quoi devrait porter un programme de surveillance?

1) Les comportements sexuels à risque traditionnellement associés à la transmission des MTS, p. ex., le nombre de partenaires, la fréquence des échanges de partenaires, la fréquence des échanges de partenaires par unité de temps, les différents types d'actes sexuels et les types de comportements préventifs, comme l'emploi de condoms.

2) Les comportements connexes à risque associés au sexe, non traditionnellement considérés comme des comportements à risque pour les MTS, p. ex., l'emploi de contraceptifs oraux, la consommation d'alcool et de drogues, le report du mariage et les habitudes apprises. Si au premier abord, il n'est pas évident que ces comportements méritent d'être surveillés, à la réflexion, une telle mesure est justifiée car ces comportements ont tendance à amplifier les risques de MTS. Par exemple, une jeune personne célibataire qui commence à se fier aux contraceptifs oraux cesse presque automatiquement d'utiliser parallèlement le condom. D'où une augmentation prévisible et rapide des cas de MTS chez les jeunes qui commencent à utiliser des contraceptifs oraux. Autrement dit, les personnes qui se fient aux contraceptifs oraux font partie de la catégorie d'individus à risque élevé en raison des comportements à risque pour les MTS qui découlent du recours à cette méthode contraceptive.

3) L'utilisation des activités de surveillance des comportements à risque pour recueillir de l'information sur les déterminants des comportements à risque connus et connexes dans le but non seulement de déterminer la distribution des comportements à risque, mais aussi de connaître suffisamment le phénomène pour pouvoir en tenir compte dans des stratégies d'intervention ciblées. Au lieu de formuler des hypothèses au sujet des déterminants des comportements, nous devrions nous fier à des travaux empiriques et théoriques pointus qui ont été réalisés au cours des 10 dernières années et prendre des décisions concernant les déterminants des comportements à évaluer à la lumière de méthodes théoriques généralement admises. Au nombre de ces déterminants figurent l'information, les attitudes, les normes, la vulnérabilité perçue, le stade du développement, les facteurs culturels, ethniques et économiques, l'éducation préventive et les autres services de prévention.

4) L'intégration possible des méthodes non invasives de détection des MTS, par exemple les analyses d'urine par PCR, aux programmes de surveillance des comportements à risque. Bien que de nombreuses questions éthiques et logistiques se posent, il est important de suivre cette piste de recherche pour mieux faire la lumière sur la situation des individus par rapport aux MTS et pour obtenir deux types de données importantes. Premièrement, on aurait accès à une source de données nouvelles et sans doute plus représentatives sur les MTS parce que, de manière générale, les personnes choisies dans le cadre de ce genre de recherches constituent des segments représentatifs ou quasi-représentatifs de populations qui présentent des caractéristiques connues. Deuxièmement, ces données permettraient de déterminer l'impact relatif de différents comportements à risque et déterminants des risques sur l'incidence des infections détectées.

QUESTION 2 :
Qui devrait-on viser dans un programme de surveillance?

1) On devrait d'abord mettre l'accent sur de vastes enquêtes fondées sur une population de jeunes âgés de 12 à 24 ans. L'intervalle d'âge habituel a été abaissé de manière à permettre la collecte de données de base sur les jeunes au début de leur vie sexuelle, plus particulièrement sur les comportements à risque connus et connexes, sur l'importance des déterminants des comportements et qui permettront de comparer les taux d'incidence et de prévalence au fil du temps. Les deuxième et troisième populations cibles devraient être respectivement les célibataires âgés de 25 à 29 ans et certains autres adultes. On a décidé d'inclure ce dernier groupe, en se rappelant que le groupe d'âge qui a subi le plus de transfusions en Amérique du Nord n'a pas été pris en compte dans les premières études sur le VIH.

2) Parallèlement aux vastes enquêtes fondées sur une population, il faudrait mener des enquêtes auprès de certains groupes-cibles. Ces groupes-cibles varieront selon la MTS en cause. Parmi eux figurent les hommes qui ont des relations sexuelles avec d'autres hommes, les jeunes hommes qui ont des relations sexuelles avec d'autres hommes, les membres de minorités, les Premières Nations, les jeunes immigrants, les jeunes de la rue, les personnes qui voyagent dans des régions d'endémie et les détenus.

3) Autant il faut être à l'affût des comportements sexuels à risque, autant il faut considérer que l'absence de programmes coordonnés et systématiques d'éducation préventive constitue une autre forme de comportement à risque, du point de vue de la santé publique. D'où la nécessité de faire enquête, non seulement sur les comportements à risque individuels, mais sur l'existence de programmes de prévention et de services connexes.

4) La surveillance doit être exercée périodiquement. On déterminera à quel rythme il convient de répéter les enquêtes d'après le rythme de transmission des agents pathogènes dans les populations.

QUESTION 3 : Comment la surveillance devrait-elle être exercée?

1) De manière générale, on s'entend pour dire que les vastes enquêtes fondées sur une population doivent être réalisées au moyen de questionnaires à remplir soi-même.

   On pourrait citer à titre d'exemples le *US AIDS Risk Behaviour Program,* qui repose systématiquement sur les enquêtes téléphoniques, et l'enquête sur les jeunes Canadiens face au sida, qui a fait appel à des questionnaires remplis par les sujets eux-mêmes en milieu scolaire, méthode relativement peu coûteuse. Une autre façon de procéder pourrait consister à constituer des groupes beaucoup plus restreints de gens représentatifs de l'ensemble des Canadiens, qui seraient recrutés au départ pour les besoins de la recherche, mais dont la participation à des recherches sur la sexualité serait conditionnelle à une demande de consentement, pour éviter les biais d'échantillonnage. Ainsi, on se retrouverait avec 1 240 élèves rigoureusement sélectionnés plutôt qu'avec 38 000 élèves de niveau secondaire non sélectionnés.

2) Pour réaliser des enquêtes auprès de groupes-cibles, il faudra presque certainement faire appel à des méthodes de recherche participatives et non conventionnelles fondées sur le consentement, l'appui et l'avis du groupe à étudier. Il faudrait prévoir une entente négociée portant sur les éléments d'information qui seront communiqués au groupe au terme de l'enquête, des questions de base qui permettront des comparaisons avec des enquêtes plus vastes et des techniques telles que les analyses ethnographiques, les analyses de réseaux et le recrutement de personnes-ressources chargées d'interviewer les membres du groupe.

QUESTION 4 : Comment devrait-on concevoir les activités de surveillance?

1) Le LLCM a déjà obtenu de bons résultats en créant de petits comités consultatifs d'experts, comprenant des représentants du groupe-cible, chargés d'orienter les activités de l'équipe de surveillance des comportements à risque. Cette méthode a été préconisée par la Commission royale sur les techniques de reproduction.

2) Il est important que le LLCM se dote d'une expertise pour l'analyse, la présentation et la diffusion des résultats d'enquêtes. Cette idée tient compte des compromis à faire lorsqu'on confie les recherches à des contractuels. D'une part, il existe des chercheurs très efficaces et extrêmement motivés qui pourraient recueillir les données. D'autre part, ils ont tendance à s'effacer une fois que les études sont publiées. Or, les bases de données sur la surveillance des comportements à risque sont extrêmement riches et il faut pouvoir y accéder facilement pour répondre aux questions qui n'étaient pas venues à l'esprit des gens lorsque les données ont été recueillies. De plus, les personnes qui excellent dans la collecte de données ne sont pas nécessairement les mieux placées pour les analyser dans l'optique des MTS.

3) On considère qu'il ne devrait pas y avoir de surveillance s'il n'y a pas de volonté d'agir en fonction des résultats de cette activité. Autrement dit, la surveillance des comportements à risque, des déterminants des comportements et de l'évolution des MTS doit être assortie d'éducation préventive et d'autres services de prévention et de l'évaluation de leur impact. Dans cette optique, il s'agit non seulement de tenir compte des objectifs liés au diagnostic et au traitement des MTS, mais aussi des ressources financières disponibles.

4) Il faudrait concevoir les activités de surveillance en connaissant les difficultés d'accès à la collectivité visée, les facteurs qui nuisent à la compréhension du message et à son intégration dans les comportements. Par exemple, une récente évaluation des besoins liés au VIH et au sida faite dans les collectivités des Premières Nations a mis en évidence deux tendances communes : plus les convictions religieuses sont

profondes, moins la mise en oeuvre d'un programme de lutte contre les MTS s'avère concluante, et l'incapacité d'offrir de l'information préventive dans la langue maternelle du groupe visé réduira l'efficacité du programme. La religion fait partie des questions culturelles sur lesquelles on doit se pencher et que l'on doit évaluer, surtout dans la perspective des recherches ethnographiques. La question de la langue est très importante, car elle implique la traduction de mots et de concepts.

5) Comme la surveillance des comportements à risque porte sur un phénomène qui se manifeste différemment dans des régions différentes, nous devons élaborer nos programmes à la lumière de données de surveillance spécifiquement canadiennes, et non pas américaines ou européennes. Les études de surveillance réalisées à l'étranger peuvent servir à concevoir certaines des questions, mais elles ne permettent pas de prévoir les réponses. De plus, sur le plan politique, les données applicables à d'autres pays ne peuvent avoir d'influence sur le comportement des Canadiens, puisqu'elles ne sont pas perçues comme un reflet de notre réalité. La littérature a fait ressortir certains éléments d'information précieux qui peuvent être appliqués de manière généralisée, par exemple le fait que les comportements à risque sont plus fortement associés à ce que les gens considèrent être des relations suivies qu'à ce qu'ils jugent être des rapports sexuels occasionnels.

Atelier nº 5
RÔLE DES SCIENCES DE LABORATOIRE DANS L'EXÉCUTION DU MANDAT DU LLCM EN MATIÈRE DE SANTÉ PUBLIQUE

QUESTION :
Comment les sciences de laboratoire aident-elles le LLCM à accomplir son mandat en matière de santé publique?

a) Utilisation des données de laboratoire aux fins de la surveillance épidémiologique

Les données de laboratoire de qualité sont essentielles à l'efficacité de la surveillance épidémiologique. La façon la plus efficace de satisfaire à cette exigence consisterait à charger des épidémiologistes provinciaux, qui travaillent avec le personnel de laboratoire provincial, de recueillir et d'analyser des données provinciales présentées par ligne et de les communiquer aux responsables du programme fédéral qui s'occuperaient de les transmettre au personnel de laboratoires fédéraux. Les services de référence des laboratoires fédéraux devraient fournir les données de surveillance nationales dans ce même esprit de coopération.

Les rapports provinciaux présentés à l'occasion de cette réunion portaient sur un nombre très restreint de maladies, notamment l'infection à *Neisseria gonorrhoeae* et l'infection à *Chlamydia*, situation en partie imputable au fait que les données de laboratoire et les données épidémiologiques sur d'autres maladies, comme l'infection par le virus du papillome humain (VPH), l'infection à virus herpès simplex, l'infection à *Trichomonas vaginalis*, l'infection à VIH et le chancre mou, sont insuffisantes. Pour remédier à cette situation, il pourrait être nécessaire de créer des services de surveillance par laboratoire-sentinelle.

b) Mise au point de nouveaux instruments de laboratoire pour les enquêtes sur les éclosions

Les laboratoires fédéraux devraient mettre au point de nouveaux instruments qui serviraient non seulement à l'analyse des éclosions, mais aussi au diagnostic. Pour éviter le double emploi, il importe de savoir quels sont les outils qui sont en cours d'élaboration ou qui en sont au stade de l'évaluation.

Il devrait s'agir d'un travail de collaboration auquel devraient participer tous les types de laboratoires, notamment les laboratoires d'hôpitaux, d'universités et les laboratoires provinciaux, fédéraux et privés, l'idée étant qu'un réseau efficace permettra d'obtenir des échantillons de qualité. Toute initiative de ce genre qui concerne les MTS devrait être coordonnée avec le travail accompli par d'autres groupes oeuvrant dans des secteurs connexes, par exemple les services de dépistage du VIH et les programmes de biologie moléculaire à l'échelon fédéral.

Il est recommandé que ces efforts portent avant tout sur les organismes suivants :

- *N. gonorrhoeae* – typage moléculaire et antibiorésistance;
- *C. trachomatis* – typage moléculaire et antibiorésistance et analyse de rentabilité du test reposant sur la détection de l'acide nucléique;
- *virus herpès simplex* – sérologie, typage, résistance aux antiviraux;
- VPH – un retour aux tests simples (p. ex., une combinaison simplifiée de test de détection du VPH et de test de Papanicolaou), étant donné surtout qu'il existe déjà certains tests qui font appel à l'hybridation et que l'on utilisera bientôt des techniques de PCR et sans doute d'autres techniques de biologie moléculaire;
- Virus de l'hépatite B – tests de détection des mutations de l'antigène de la nucléocapside et de l'antigène de surface du virus de l'hépatite B.

Lorsqu'on met au point de nouveaux tests, il est important d'utiliser non seulement les données de laboratoire, mais aussi de recueillir les données épidémiologiques et d'autres informations pertinentes et d'en tenir compte lors de l'évaluation des tests.

Il s'est ensuivi une longue discussion sur les facteurs qui dictent ou devraient dicter la mise au point de tests. Voici quelques points saillants du débat :

1. En l'absence d'indications données par le milieu médical quant aux genres de tests qui seraient utiles à des fins diagnostiques et thérapeutiques, les entreprises pourraient être poussées par le désir d'accroître leur part du marché.
2. Les tests sont généralement mis au point en fonction des cas observés dans les grands centres urbains, où le transport est très accessible et où l'on peut obtenir des échantillons de qualité parce qu'on dispose de suffisamment de temps et de personnel dûment formé pour effectuer les prélèvements. Étant donné la diversité des conditions (transport, formation, etc.) et des exigences (p. ex., la congélation) qui existent partout au Canada, peut-être devrions-nous nous demander quelles sont les données que l'on peut recueillir au chevet du malade et non pas quels sont les tests les plus simples à réaliser en laboratoire. On devra peut-être définir les critères de sensibilité et de spécificité en fonction de ce qui existe dans le domaine, et non pas de ce que veulent les laboratoires.
3. Il y a un danger à réaliser des tests parce qu'on a les moyens de le faire (p. ex., dans le cas du VPH) et non pas parce que leurs résultats auront quelque utilité, en particulier pour le patient en cause. Nous devrons déterminer clairement si les tests visent à aider le patient ou à approfondir les connaissances scientifiques, par la surveillance.
4. Une connaissance des objectifs de la surveillance et de la santé publique peut aider à cibler les tests, à accroître leur spécificité et à en réduire les coûts.

Des questions diverses ont été soulevées, notamment :

1. Les Nations Unies octroient certains fonds pour la mise au point de tests rapides, simples et peu coûteux qui conviennent aux pays en développement.
2. Pour mettre au point des tests efficaces et les évaluer, il faut obtenir des échantillons de qualité. Des lignes directrices sur le prélèvement d'échantillons pourraient faciliter le prélèvement et la présentation d'échantillons.
3. En communiquant au patient de l'information pour la simple raison qu'elle existe, sans lui expliquer comment s'en servir, on ne contribue en rien à modifier ses comportements, on ne fait que le rendre anxieux.
4. En ce qui concerne les avantages que peut tirer la population des tests, certains participants se sont demandé s'il ne serait pas judicieux, pour la prévention de l'infection par le VPH, de promouvoir des tests de Papanicolaou périodiques, plutôt que de mettre au point des tests et de recueillir des données scientifiques.

c) Établissement de liens entre les tests réalisés en laboratoire et la recherche sur les comportements à risque

Les spécialistes de laboratoire et les épidémiologistes devraient élaborer ensemble des lignes directrices uniformisées permettant d'associer les résultats de tests aux facteurs de risque. Dans cette optique, il s'agirait de publier les données recueillies, par exemple sur les comportements préventifs des femmes à l'égard des MTS, pour qu'il y ait une certaine uniformisation de la collecte des données dans les diverses études.

On s'est interrogé sur la validité des témoignages personnels par rapport aux tests de laboratoire, en se fondant sur la récente étude réalisée auprès de 468 hommes gais et bisexuels dans des bars et des bains publics de Winnipeg.

d) Assurance de la qualité

Le contrôle de la qualité devrait être un travail de collaboration, par exemple entre les laboratoires fédéraux spécialisés dans les MTS et les programmes de dépistage du VIH et du cancer et de biologie moléculaire. Il devrait aussi mettre à contribution les laboratoires non fédéraux, par exemple le programme ontarien de surveillance de la Chlamydiose, qui est déjà bien implanté, pourrait être appliqué à l'échelle nationale.

Le contrôle de la qualité assuré dans le cadre des programmes fédéraux, par exemple dans le cas de la syphilis et de l'hépatite B, devrait être maintenu, et il faudrait s'interroger sur la nécessité d'élargir la portée de ces programmes. Il faudrait mettre sur pied de nouveaux programmes d'assurance de la qualité, surtout en ce qui concerne *C. trachomatis*, le VIH et le VPH. On a signalé que l'utilisation inappropriée des nécessaires pour essais ou un lot défectueux de produits commerciaux peut donner lieu soit à des faux positifs soit à des faux négatifs.

On s'est demandé si le LLCM devrait prendre l'initiative de créer de nouveaux programmes nationaux de contrôle de la qualité ou si ce rôle de premier plan devrait être rempli par les autorités provinciales qui détiennent des pouvoirs de réglementation et d'exécution. Quant aux programmes fédéraux, ils sont généralement à caractère éducatif et seraient plus efficaces s'ils étaient mis en oeuvre en collaboration avec d'autres programmes en place.

e) Création d'une banque de tissus biologiques

Les banques de tissus nécessitent des installations très coûteuses. C'est pourquoi il faudrait les créer uniquement

pour les besoins d'un projet précis. Chaque projet doit viser des objectifs précis, fixer un nombre limite d'échantillons à conserver, et les décisions en la matière appartiennent à un comité consultatif.

La Banque nationale de produits biologiques a été créée au LLCM en septembre 1995. Elle est accessible aux clients contre remboursement des frais. La banque peut conserver des échantillons de presque n'importe quel type d'organisme et des échantillons d'ADN. Elle appuiera le projet de dépistage de l'antigène prostatique spécifique (PSA) auquel participeront 77 000 répondants de sexe masculin âgés de 55 à 74 ans. L'opération comporte la collecte d'environ 400 000 fioles de sérum, dont la conservation à long terme nécessitera près de 35 congélateurs Revco (-70 °C). La sécurité des installations est assurée par un ordinateur qui fonctionne en permanence et par des mécanismes de secours. Pour en savoir plus long au sujet de la banque, il suffit de communiquer avec Dan McLeod du LLCM.

f) Services de référence

Les services de référence sont essentiels à la surveillance de toutes les MTS. Ils supposent une collaboration à tous les niveaux. Comme le Bureau de microbiologie s'est déjà doté d'un sous-comité consultatif de la technologie qui s'occupe de services de référence pour des questions non liées aux MTS, on pourrait peut-être utiliser ce mécanisme pour harmoniser la contribution des divers types de laboratoires partout au Canada et faciliter la formulation de recommandations relatives aux services de référence par les spécialistes des MTS.

ANNEXE
Liste des participants

Secrétariat

D[r] Donald Sutherland
Directeur, Bureau du VIH/sida et des MTS
Laboratoire de lutte contre la maladie
Immeuble Brooke Claxton
Pré Tunney, Localisateur postal 0900B1
Ottawa (Ontario)
K1A 0L2
Tél : (613) 957-1777
Fax : (613) 946-0244

M[me] Jo-Anne Doherty
Épidémiologiste
Division de la lutte contre les MTS
Bureau du VIH/sida et des MTS
Laboratoire de lutte contre la maladie
Immeuble Brooke Claxton
Pré Tunney, Localisateur postal 0900B1
Ottawa (Ontario)
K1A 0L2
Tél : (613) 957-1342
Fax : (613) 957-0381
Courrier électronique :
Jo-Anne_Doherty@isdtcp3.hwc.ca

D[r] Kwok-Him Yeung
(anc.) Chef intérimaire
Laboratoire national pour les MTS
Bureau de microbiologie
Laboratoire de lutte contre la maladie
2[e] étage, Immeuble de la Protection de la santé
Pré Tunney, Localisateur postal 0702F
Ottawa (Ontario)
K1A 0L2
Tél : (613) 957-1331
Fax : (613) 941-2408

Groupe consultatif cadre chargé de planifier la Réunion de concertation de 1996 sur les MTS

D[r] David Patrick
Codirecteur
Division of STD/AIDS Control
B.C. Centre for Disease Control
828 West 10th Avenue
Vancouver (Colombie-Britannique)
V5Z 1L8
Tél : (604) 660-6161
Fax : (604) 775-0808
Courrier électronique :
dmpatric@bcsc02.gov.bc.ca

D[r] William R. Bowie
Division of Infectious Diseases
G.F. Strong Research Laboratory
Vancouver General Hospital
2733 Heather Street
Vancouver (Colombie-Britannique)
V5Z 1M9
Tél : (604) 875-4147
Fax : (604) 875-4013
Courrier électronique :
bowie@unixg.ubc.ca

D[re] Eleanor Maticka-Tyndale
Department of Sociology and Anthropology
University of Windsor
Windsor (Ontario)
N9B 3P4
Tél : (519) 253-4232 (2200)
Fax : (519) 971-3621
Courrier électronique :
matika@uwindsor.ca

D[r] John Sellors
Coordonnateur, Health Services Delivery Research Unit
Father Sean O'Sullivan Research Centre
St. Joseph's Community Health Centre
2757 King Street East
Hamilton (Ontario)
L8G 5E4
Tél : (905) 573-7777, poste 8100
Fax : (905) 662-2780
Fax : (905) 664-2205
Courrier électronique :
sellors@fhs.csu.mcMaster.ca

D[re] Noni MacDonald
Chef, maladies infectieuses
Hôpital pour enfants de l'est de l'Ontario
401, rue Smyth
Ottawa (Ontario)
K1H 8L1
Tél : (613) 737-2651
Fax : (613) 738-4832

D[re] Jo-Anne Dillon
Présidente, Département de microbiologie et d'immunologie
Faculté de médecine
Université d'Ottawa
451, rue Smyth
Ottawa (Ontario)
K1H 8M5
Tél : (613) 562-5459
Fax : (613) 562-5452

D[r] Michel Alary
Hôpital du St-Sacrement
Centre de recherche
1050, chemin Ste-Foy
Québec (Québec)
G1S 4L8
Tél : (418) 682-7387
Fax : (418) 682-7949

D[re] Barbara Romanowski
Directrice, Sexually Transmitted Disease Service
Alberta Health
4th Floor, Executive Building
10105 - 109 Street
Edmonton (Alberta)
T5J 1M8
Tél : (403) 427-2830
Fax : (403) 422-2892

Directeurs de services provinciaux et territoriaux de lutte contre les MTS

D[r] Jeff Scott
Épidémiologiste provincial int.
Department of Health and Fitness
P.O. Box 488
Halifax (Nouvelle-Écosse)
B3J 2R8
Tél : (902) 424-8698
Fax : (902) 424-0506

Dr Chris Balram
Épidémiologiste provincial
Department of Health and Community Services
P.O. Box 5100, Carleton Place
Fredericton (Nouveau-Brunswick)
E3B 5G8
Tél : (506) 453-3092
Fax : (506) 453-2726

Dre Sylvie Venne (21 fév.)
Dre Michelle Dupont (22 fév.)
Centre québécois de coordination sur le sida
Gouvernement du Québec
Ministère de la Santé et des Services sociaux
3655, rue Saint-Urbain
Montréal (Québec)
H2X 2P4
Tél : (514) 873-9890
Fax : (514) 873-9997

Dre Monique Douville-Fradet
Prévention et protection de la santé publique
Ministère de la santé et des services sociaux
1075, chemin ste-Foy, 2e étage
Québec (Québec)
G1S 2M1
Tél : (418) 646-9513
Fax : (418) 528-2651

Dr Jamie Blanchard
Épidémiologiste provincial
Healthy Public Policy Programs
Ministère de la Santé du Manitoba
3 - 800 avenue Portage
Winnipeg (Manitoba)
R3G 0N4
Tél : (204) 945-7441
Fax : (204) 948-2204

Mme Pat Mandl
Agent préposée à la lutte contre les maladies infectieuses
Yukon Region
Whitehorse General Hospital
No. 5 Hospital Road
Whitehorse (Yukon)
Y1A 3H7
Tél : (403) 667-8323
Fax : (403) 667-8349

Dr André Corriveau
Department of Health and Social Services
Government of the Northwest Territories
P.O. Box 1320
Yellowknife (T.N.-O.)
X1A 2L9
Tél : (403) 920-8946
Fax: (403) 873-0266

Mme Debra Keays
Health and Community Services Agency
Box 2000
Charlottetown (Î.-P.-É.)
C1A 7N8
Tél : (902) 368-6522
Fax : (902) 368-6136

Directeurs de laboratoires provinciaux

Dr J.A. Smith
Directeur, Laboratoire provincial
British Columbia Centre for Disease Control
828 West 10th Avenue
Vancouver (Colombie-Britannique)
V5Z 1L8
Tél : (604) 660-6032
Fax : (604) 660-6066

Dr Errol Prasad
Virologiste clinicien
Provincial Public Health Laboratory for Northern Alberta
University of Alberta Hospitals
Microbiology and Public Health Laboratory
8440 - 112 Street
Edmonton (Alberta)
T6G 2B7
Tél : (403) 492-8903
Fax : (403) 492-8984

Dr G. Horseman
Directeur, Laboratory and Disease Control Services Branch
Ministère de la Santé de la Saskatchewan
3211 Albert Health
Regina (Saskatchewan)
S4S 5W6
Tél : (306) 787-3129
Fax : (306) 787-1525

Dr Trevor Williams
Chef, Laboratoire provincial Cadham
750 William Avenue
Winnipeg (Manitoba)
R3C 3Y1
Tél : (204) 944-0270
Fax : (204) 786-4770

Mme Joanne Lefebvre
Laboratoire de santé publique du Québec
20045, chemin Sainte-Marie ouest
Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec)
H9X 3R5
Tél : (514) 457-2070
Fax : 457-6346

Dr John MacKay
Directeur, Department of Laboratory Medicine
Saint John Regional Hospital
University Avenue
St. John (Nouveau-Brunswick)
E2L 4L2
Tél : (506) 648-6501
Fax : (506) 648-6282

Dr David Haldane
Department of Pathology and Laboratory Medicine
Victoria General Hospital
1278 Tower Road
Halifax (Nouvelle-Écosse)
B3H 2Y9
Tél : (902) 424-4434
Fax : (902) 428-4113

Dr Marvin Tesch
Directeur, Division of Laboratories
Provincial Health Laboratory
Queen Elizabeth Hospital
Riverside Drive
Charlottetown (Î.-P.-É.)
C1A 8T5
Tél : (902) 894-2302
Fax : (902) 566-6146

Dr Sam Ratnam
Directeur, Newfoundland Public Health Laboratory
Leonard A. Miller Centre for Health Services
St. John's (Terre-Neuve)
A1B 3T2
Tél : (709) 737-6565
Fax : (709) 737-7070

Organisations non gouvernementales

Fédération pour le planning des naissances du Canada

Bonnie Johnson
Directrice générale, Fédération pour le planning des naissances du Canada
1, rue Nicholas, bureau 430
Ottawa (Ontario)
K1N 7B7
Tél : (613) 241-4474
Fax : (613) 241-7550

The Sex Information Education Council of Canada (SIECCAN)

Dr Mike Barrett
Coordonnateur général
The Sex Information and Education Council of Canada
850 Coxwell Avenue
East York (Ontario)
M4C 5R1
Tél : (416) 466-5304 (Bureau du SIECCAN)
Tél : (416) 978-3488 (Bureau du Dr Barrett)
Fax : (416) 978-8532

M. Alexander McKay
Coordonnateur des recherches
The Sex Information and Education Council of Canada (SIECCAN)
850 Coxwell Avenue
East York (Ontario)
M4C 5R1
Tél : (416) 466-5304
Fax : (416) 778-0785

Association canadienne de santé publique

Dr Ian Gemmill
Kingston, Frontenac and Lennox and Addington Health Unit
221 Portsmouth Avenue
Kingston (Ontario)
Tél : (613) 549-1232
Fax : (613) 549-7896

Société canadienne de pédiatrie

Dre Miriam Kaufman
Hospital for Sick Children
555 University Avenue
Toronto (Ontario)
M5G 1X8
Tél : (416) 813-5392
Fax : (416) 813-6657

Association des infirmières et infirmiers autochtones du Canada

Mme Marilyn Tanner-Spence
200-701 Thompson Drive
Thompson (Manitoba)
R8N 2A3
Tél : (204) 677-1600
Fax : (204) 778-7655

Invités désignés

Mme Ruth Sutherland
Directrice adjointe, STD Control
Alberta Health
10105-109th Street
Edmonton (Alberta)
T5J 1M8
Tél : (403) 427-2830
Fax : (403) 422-2892

Dr William Fisher
Professeur, Département de psychologie
University of Western Ontario
Social Science Centre
London (Ontario)
N6A 5C2
Tél : (519) 679-2111, poste 4665
Fax : (519) 661-3961

Mme Linda Smith
Directrice, Sexuality Education Division
Calgary Health Services
P.O. Box 4016
Postal Station C
Calgary (Alberta)
T2T 3T1
Tél : (403) 228-7430
Fax : (403) 245-1736

Dr Max Chernesky
Chef, *Medical Microbiology Services*
St. Joseph's Hospital
50 Charleton Avenue East
Hamilton (Ontario)
L8N 4A6
Tél : (905) 522-1155
Fax : (905) 521-6083

Regional Virology Laboratory
Tél : (905) 521-6021
Fax : (905) 521-6083

Dr Marc Steban
Clinique médicale de l'ouest
4647, avenue Verdun
Verdun (Québec)
H4G 1M7
Tél : (514) 765-3600
Fax : (514) 765-9625

Dr Ted Myers
HIV Social, Behavioural and Epidemiological Studies Unit
Faculté de médecine
Université de Toronto
3e étage, McMurrich Building
12 Queen's Park Crescent West
Toronto (Ontario)
M5S 1A8
Tél : (416) 978-8979
Fax : (416) 971-2704

Mme Helen Bangura
Ministère de la Santé de l'Ontario
5700, rue Yonge, 8e étage
North York (Ontario)
M2M 4K5
Tél : (416) 327-7430
Fax : (416) 327-7439

Participants de Santé Canada – Laboratoire de lutte contre la maladie

Dr Chris Archibald
Chef, Division de l'épidémiologie du VIH
Laboratoire de lutte contre la maladie
Immeuble Brooke Claxton
Pré Tunney, Localisateur postal 0900B1
Ottawa (Ontario)
K1A 0L2
Tél : (613) 941-3155
Fax : (613) 954-5414

Dr Ping Yan
Division de la surveillance du VIH/sida
Bureau du VIH/sida et des MTS
Laboratoire de lutte contre la maladie
Immeuble Brooke Claxton
Pré Tunney, Localisateur postal 0900B1
Ottawa (Ontario)
K1A 0L2
Tél : (613) 954-5149
Fax : (613) 954-5414

Dre Rosanna Peeling
Laboratoire national pour les MTS
a/s Centre des sciences de la santé
MS673C, 820, rue Sherbrooke
Winnipeg (Manitoba)
R3A 1R9
Tél : (204) 787-4683
Fax : (204) 787-4699

Dr John Weber
(anc.) Chef, Surveillance de la grippe
Laboratoire national pour les pathogènes spéciaux
Bureau de microbiologie
Pré Tunney, Localisateur postal 0702E3
Ottawa (Ontario)
K1A 0L2
Tél : (613) 957-8061
Fax : (613) 954-0207

Dr Fraser Ashton
Directeur, Bureau de microbiologie
Laboratoire de lutte contre la maladie
Immeuble de la Protection de la santé
Pré Tunney, Localisateur postal 0702E3
Ottawa (Ontario)
K1A 0L2
Tél : (613) 957-1329
Fax : (613) 941-2408

M. Joe Johnston
(anc.) Analyste de recherche
Division de la lutte contre les MTS
Bureau du VIH/sida et des MTS
Laboratoire de lutte contre la maladie
Immeuble Brooke Claxton
Pré Tunney, Localisateur postal 0900B1
Ottawa (Ontario)
K1A 0L2
Tél : (613) 954-0881
Fax : (613) 957-0381

D[r] Harvey Artsob
Chef, Maladies zoonomiques
Laboratoire national pour les pathogènes spéciaux
Bureau de microbiologie
Laboratoire de lutte contre la maladie
Pré Tunney, Localisateur postal 0702E3
Ottawa (Ontario)
K1A 0L2
Tél : (613) 954-0757
Fax : (613) 954-0207

M. Dan McLeod
Chef intérimaire, Laboratoire national d'oncologie virale
Bureau de microbiologie
Pré Tunney, Localisateur postal 0702E3
Ottawa (Ontario)
K1A 0L2
Tél : (613) 957-8068
Fax : (613) 954-0207

D[r] Paul Gully
(anc.) Chef, Division des agents pathogènes à diffusion hématogène
Bureau des maladies infectieuses
Laboratoire de lutte contre la maladie
Pré Tunney, Localisateur postal 0603E1
Ottawa (Ontario)
K1A 0L2
Tél : (613) 957-1789
Fax : (613) 952-6668

D[r] Rabindra Chaudhary
Chef, Hépatite
Laboratoire national pour les pathogènes spéciaux
Bureau de microbiologie
Laboratoire de lutte contre la maladie
Pré Tunney, Localisateur postal 0702E3
Ottawa (Ontario)
K1A 0L2
Tél : (613) 957-0180
Fax : (613) 954-0207

D[r] Ron St. John
Directeur, Bureau d'initiatives spéciales en santé
Laboratoire de lutte contre la maladie
Immeuble Brooke Claxton
Pré Tunney, Localisateur postal 0900B
Ottawa (Ontario)
K1A 0L2
Tél : (613) 954-8505
Fax : (613) 952-8286

M[lle] Sandra Houston
Analyste de recherche
Division de l'épidémiologie du VIH
Bureau du VIH/sida et des MTS
Laboratoire de lutte contre la maladie
Immeuble Brooke Claxton
Pré Tunney, Localisateur postal 0900B1
Ottawa (Ontario)
K1A 0L2
Tél : (613) 954-5587
Fax : (613) 954-5414

M[me] Alexa Brewer
(anc.) Directrice
Bureau de la planification stratégique et de la gestion
Laboratoire de lutte contre la maladie
Pré Tunney, Localisateur postal 0602C2
Ottawa (Ontario)
K1A 0L2
Tél : (613) 957-1763
Fax : (613) 952-7009

M[lle] Mai Nguyen
Analyste de recherche
Division de l'épidémiologie du VIH
Bureau du VIH/sida et des MTS
Laboratoire de lutte contre la maladie
Pré Tunney, Localisateur postal 0900B1
Ottawa (Ontario)
K1A 0L2
Tél : (613) 954-5168
Fax : (613) 954-5414

Participants de Santé Canada

D[r] Charles Mustard
Spécialiste, médecine communautaire
Direction générale des services médicaux
Pièce 1197, Immeuble Jeanne Mance
Pré Tunney, Localisateur postal 0602D
Ottawa (Ontario)
K1A 0K9
Tél : (613) 957-7689
Fax : (613) 941-8904

M[me] Margaret Moyston Cumming
Spécialiste
Direction générale des services médicaux
Pièce 1100, Immeuble Jeanne Mance
Pré Tunney
Ottawa (Ontario)
K1A 0K9
Tél : (613) 954-7754
Fax : (613) 954-8107

Observateurs

D[r] KM Kam
A/Consultant Microbiologist
Institute of Pathology
Department of Health
Hong Kong

M. André Trottier
Chef, planification stratégique
Direction des systèmes pour la santé
Immeuble Jeanne Mance
Pré Tunney, Localisateur postal 1906A1
Ottawa (Ontario)
K1A 1B4
Tél : (613) 941-0977
Fax : (613) 941-6666

M[me] Julie Pentick
Agente de planification
Direction des systèmes pour la santé
Immeuble Jeanne Mance
Pré Tunney, Localisateur postal 1906A1
Ottawa (Ontario)
K1A 1B4
Tél : (613) 952-1731
Fax : (613) 957-1406

OBJECTIFS NATIONAUX EN MATIÈRE DE PRÉVENTION ET DE CONTRÔLE DES MALADIES TRANSMISES SEXUELLEMENT AU CANADA

Division de la prévention et du contrôle des MTS
Bureau du VIH/sida et des MTS
Laboratoire de lutte contre la maladie
Direction générale de la protection de la santé
Santé Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0L2

Participants

COMITÉ CONSULTATIF

Dr Michel Alary
Dr William Bowie
Dr Robert Brunham
Dre Jo-Anne Dillon
Dre Noni MacDonald
Dre Eleanor Maticka-Tyndale
Dr David Patrick
Dr John Sellors
Dr Marc Steben

GROUPE D'EXPERTS

Dr Fraser Ashton
Mme Helen Bangura
Dr Michael Barrett
Dr James Blanchard
Dr Michael Catchpole
Dr Max Chernesky
Dre Helen Demshar
Dre Michelle Dupont
Dr Kevin Forward
Dre Nancy Haley
Dre Sandra Houston
Dr Ted Myers
Dre Rosanna Peeling
Dr Robert Remis
Dr Alan Ronald
Mme Donna Sharkey
Mme Linda Smith
Dre Sylvie Venne
Dre Evelyn Wallace
Dre Judith Wasserheit

SECRÉTARIAT DU LLCM

Mme Jo-Anne Doherty
Mme Robbi Kurtz
M. Andre Labelle
Dr Sean Lake
Mme Susan Squires
Dr Donald Sutherland

CONTEXTE

En 1996, le Laboratoire de lutte contre la maladie (LLCM) de Santé Canada a mis en branle un processus en trois étapes. Ce processus vise à définir des objectifs nationaux pour contrôler l'incidence de la chlamydiose, de la gonorrhée, de la syphilis, de l'infection par le virus du papillome humain, de l'herpès génital, des atteintes inflammatoires pelviennes et des grossesses extra-utérines, et des comportements sexuels à risque élevé, ainsi qu'à optimiser les ressources de laboratoire consacrées au diagnostic des maladies transmises sexuellement (MTS).

La première étape comportait deux volets : mettre sur pied un groupe d'experts chargé de rédiger des documents d'information sur la situation actuelle au Canada en ce qui concerne les tendances, la capacité diagnostique, les stratégies de lutte et les évaluations portant sur des MTS particulières, et recueillir de l'information sur les comportements sexuels à risque courants. La deuxième étape consistait à organiser une réunion (en novembre 1996, à Toronto) regroupant des experts internationaux en matière de MTS, les auteurs des documents d'information et des membres du Bureau du VIH/sida et des MTS et de la Division de la prévention et du contrôle des MTS du LLCM. Lors de cette réunion, les participants ont élaboré des énoncés d'objectifs spécifiques pour les MTS, ont étudié des façons de maximiser le diagnostic des MTS, ont dégagé les tendances dans les comportements sexuels à risque élevé et ont déterminé comment promouvoir des comportements sexuels sains.

Le présent rapport, qui est un compte rendu des débats du Groupe d'experts chargé d'établir des objectifs nationaux en matière de MTS et de comportements sexuels à risque, représente la conclusion de la deuxième phase du processus. Il se veut un document de référence pour la troisième et dernière phase qui consistera en une réunion de concertation nationale ayant pour but d'inciter un plus grand nombre de partenaires et d'intéressés à adopter ces objectifs nationaux en matière de contrôle des MTS au Canada.

Pourquoi établir des objectifs?

D^re^ Judith Wasserheit, D^r^ Michael Catchpole et D^r^ Donald Sutherland

Le Canada a déjà réussi à réduire considérablement l'incidence des MTS. L'expertise dans le domaine des maladies infectieuses et des sciences du comportement est facilement utilisable, et plusieurs provinces ont déjà commencé, chacune de leur côté, à fixer des objectifs. Alors pourquoi avons-nous besoin d'objectifs nationaux?

Les objectifs nationaux en matière des MTS serviront à centrer l'attention des professionnels et du public sur la nécessité de réduire encore davantage l'incidence des MTS au Canada. Les objectifs nationaux nous donnent l'occasion, sur le plan politique, d'élargir et de renforcer la coalition de partenaires engagés dans la lutte contre les MTS, entre autres les médecins de première ligne, les organismes non gouvernementaux, les responsables provinciaux et les chercheurs.

Quels sont les critères sur lesquels ces objectifs devraient être fondés? L'acronyme anglais « SMART » est tout indiqué dans ce cas pour définir le genre d'objectifs recherchés. Ces objectifs devraient être Spécifiques, Mesurables, Atteignables, adaptés aux Ressources et réalisés dans le Temps prévu. Des objectifs spécifiques et mesurables pouvant être réalisés dans un délai donné aident à canaliser les efforts et à évaluer les résultats. Il est important que les objectifs soient techniquement et politiquement atteignables, mais ils doivent en même temps être stimulants. Par ailleurs, les ressources doivent être suffisantes pour les atteindre. Les objectifs doivent être classés selon un ordre de priorité basé, par exemple, sur l'importance de la maladie dans l'optique de la santé publique, sur les répercussions potentielles d'une baisse de l'incidence de la maladie et sur la possibilité de mettre en pratique les mesures de contrôle.

Pour pouvoir concrétiser ces objectifs, plusieurs conditions doivent être remplies. Tout d'abord, il est essentiel de créer des partenariats. L'opérationalisation des

objectifs doit reposer sur une collaboration multisectorielle aux niveaux local, provincial et national. Ensuite, il faut établir des liens non seulement avec des organisations qui s'intéressent à la lutte contre les MTS, mais également avec des organisations et des personnes qui possèdent une expertise dans des domaines connexes tels que la santé génésique, la santé des femmes, la santé sexuelle et les sciences du comportement. Enfin, pour appuyer ces efforts, on a besoin de ressources de laboratoire suffisantes, à la fine pointe du progrès.

Les défis à relever sont de taille, mais les gains potentiels sont immenses. Grâce à des objectifs pertinents, à des partenariats efficaces et à une action soutenue, nous pouvons réduire la morbidité et les séquelles psychologiques découlant de la stigmatisation des MTS. Nous serons également mieux préparés aux efforts que nous devrons déployer dans l'avenir en vue d'éradiquer ces maladies.

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE

États-Unis

Dre Judith Wasserheit

Aux États-Unis, on a consacré beaucoup d'énergie à l'établissement et à l'évaluation de stratégies et d'objectifs nationaux en matière de prévention des MTS. Deux processus se sont révélés utiles pour concentrer l'attention sur la prévention des MTS : le processus *Healthy People 2000* et le processus de planification stratégique et opérationnelle des CDC. *Healthy People 2000* a été amorcé en 1978, dans l'optique d'établir des objectifs nationaux en matière de promotion de la santé et de prévention des maladies pour 1990. En 1980, on a publié 226 objectifs visant 15 secteurs prioritaires. Toutefois, on s'est rendu compte que plusieurs objectifs n'étaient pas mesurables.

Le processus le plus récent a vu le jour vers la fin des années 1980 et consistait à fixer des objectifs pour l'an 2000. Dans le cadre de ce processus, quatre objectifs ont été établis : adapter la gestion par objectifs à la santé publique, mettre l'accent sur les secteurs mal desservis, attacher plus d'importance aux partenariats entre le secteur public et le secteur privé, et créer un modèle national qui pourrait être adapté au niveau des États et au niveau local.

Au cours des 20 dernières années, on a appris que lorsqu'on fixe des objectifs pour une période de 10 ans, il est important de réexaminer les tendances et les nouveaux progrès au moins tous les 5 ans de manière à déterminer si ces objectifs sont appropriés et s'il faudrait en établir d'autres. De plus, on s'est rendu compte que des examens à mi-parcours offrent une excellente occasion de promouvoir une cause. Il importe également de définir des sous-populations cibles; ce qui a été fait en 1995. On a aussi constaté que le processus ne fonctionne qu'avec des ressources et des systèmes de données appropriés.

Un examen à mi-parcours des progrès réalisés par *Healthy People 2000* dans le domaine des MTS a été effectué. Pour commencer, on s'est posé quatre questions : 1) Pourquoi la prévention des MTS devrait-elle être considérée comme une priorité du *Public Health Service* (PHS)? 2) Est-il possible de prévenir les MTS? 3) Quels sont les progrès réalisés par les États-Unis sur le plan de la prévention des MTS? 4) Quelles devraient être les grandes lignes de la prévention des MTS pour la période s'étendant de 1995 à 2000?

Plusieurs réponses ont été données à ces questions. On a souligné notamment que, même si cela semble évident, la prévention des MTS est importante parce qu'elle représente un élément stratégique commun pour l'amélioration de la santé des femmes, des adolescents, des enfants et des minorités et pour la prévention de l'infection à VIH. Comme on l'observe dans la plupart des pays industrialisés, qui ont accompli un travail remarquable sur le plan de la réduction de l'incidence de la gonorrhée et de la syphilis, la prévention des MTS est possible. Néanmoins, les États-Unis demeurent un cas particulier en ce qui concerne les tendances relatives aux maladies (voir les figures 1 et 2).

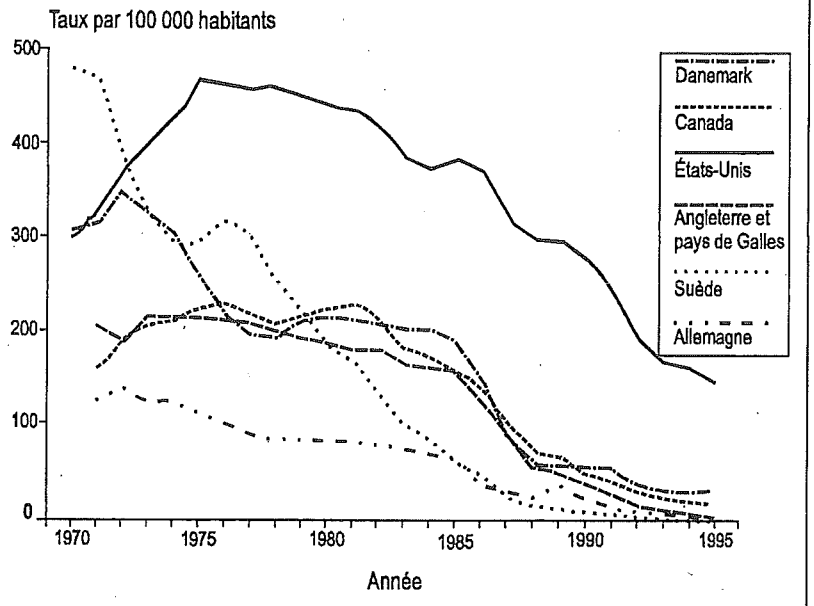
Il n'y a pas de raison que les États-Unis ne réussissent pas aussi bien que les autres pays à faire baisser l'incidence des MTS, mais la tâche ne sera pas facile. Contrairement à ce que l'on pourrait croire, les MTS ne sont pas concentrées dans les centres-villes. À l'heure actuelle, aux États-Unis, les maladies comme la syphilis sont surtout répandues dans les régions rurales des États du sud. Ce constat met en évidence un problème important : l'accès aux services. Bien que de grands progrès aient été accomplis en ce qui concerne certains objectifs en matière de morbidité, ce n'est pas le cas pour d'autres objectifs relatifs aux comportements (p. ex., retarder l'âge de la première expérience sexuelle).

L'examen a permis de dégager six grandes lignes pour la prévention des MTS au cours de la période allant de 1995 à 2000 : 1) développer les ressources pour les programmes et la recherche dans le contexte de la réforme des soins de santé; 2) renforcer les interventions visant à modifier les comportements; 3) intégrer les MTS et l'infection à VIH; 4) joindre les populations prioritaires, c.-à-d. les femmes, les adolescents et les communautés minoritaires à risque; 5) prévenir la syphilis chez les adultes

et la syphilis congénitale; et 6) prévenir l'infertilité liée aux MTS.

Bien que l'examen des progrès ait été utile pour fixer des objectifs, il n'a pas permis de définir concrètement un ordre de priorité pour les activités ou les plans directeurs. L'une des premières activités de la planification stratégique et opérationnelle de la prévention des MTS, élaborée par les CDC, a consisté à discuter de nos rôles et des rôles des intéressés dans ce domaine. Par ailleurs, beaucoup de temps a été consacré à débattre des facteurs qui influeraient vraisemblablement sur les taux de MTS et les activités de prévention des MTS dans l'avenir. Parmi ces facteurs figurent les tendances sociodémographiques et épidémiologiques, les progrès scientifiques et technologiques, la politique, les soins de santé intégrés, la réforme de l'assistance sociale, les partenariats, les alliances stratégiques, l'environnement interne des CDC et les ressources.

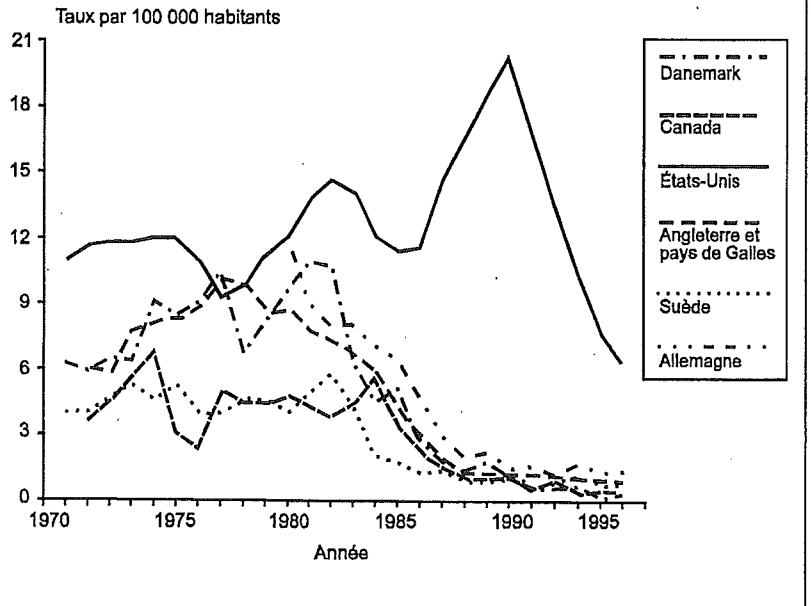
Figure 1
Tendances d'incidence de la gonorrhée — comparaisons internationales



Durant la planification stratégique et opérationnelle, on a évalué les forces et les faiblesses des divers aspects des programmes, notamment les aspects suivants : secteur d'intervention principal, capacité de surveillance et d'intervention dans la communauté, activités de défense des intérêts, personnel, infrastructure et ressources. Ainsi, par exemple, les programmes des CDC ont obtenu des résultats moyens dans le domaine du dépistage et du traitement des maladies, mais des problèmes demeurent au niveau de l'accès au traitement et aux mesures visant à modifier les comportements. Les CDC ont un bon programme de surveillance de la gonorrhée et de la syphilis, mais le programme est moins efficace pour la chlamydiose, les MTS virales, les séquelles et les comportements à risque. Par ailleurs, même si les employés sur le terrain sont nombreux et comprennent des spécialistes en intervention en cas de maladie qui peuvent intervenir dans la communauté, ils se fondent sur un paradigme assez restreint qui limite leur utilité.

En réfléchissant aux possibilités et aux défis, nous avons examiné les caractéristiques des maladies et des populations et avons discuté des possibilités d'établir des liens avec l'infection à VIH; cependant, nous nous sommes rendu compte que la stigmatisation et la marginalisation persistantes de groupes aux États-Unis posaient des problèmes. Bien que des réductions de la morbidité soient du domaine du possible, l'augmentation des comportements à risque vient assombrir l'horizon. Dans le même ordre d'idées, les progrès de la recherche, y compris les nouvelles méthodes de diagnostic, le traitement, les techniques de prévention et les méthodes d'intervention axées sur le comportement, ouvrent des possibilités, mais la conversion des « connaissances » en des programmes

Figure 2
Tendances d'incidence de la syphilis — comparaisons internationales



concrets relève de l'exploit. Grâce aux changements survenus récemment dans l'environnement sociopolitique, il est maintenant possible de concentrer les efforts sur les femmes, les adolescents et les bébés. Mais en même temps, le conserva- tisme politique et religieux et l'accroissement de la pauvreté font obstacle à la prévention des MTS.

À partir de ce processus, on a tenté de concevoir un plan d'ensemble afin d'établir un lien entre, d'une part, les fonctions principales de la science, des politiques et des programmes et, d'autre part, des activités particulières. Le but est d'agir sur les trois fronts à la fois. Les CDC ont pour tâches 1) de réunir, de résumer, de traduire et de diffuser les données scientifiques les plus récentes, 2) d'utiliser les données scientifiques pour définir des objectifs nationaux et des politiques scientifiquement rigoureuses, et 3) de créer et d'appuyer des programmes de prévention basés sur des données scientifiques qui tiennent compte des besoins communautaires. Plusieurs activités viennent d'être mises sur pied, entre autres la recherche sur les soins de santé intégrés, la surveillance des comportements et la recherche sur la notification aux partenaires. On a amorcé l'élaboration de *STD/Reproductive Health Clinical Practice Guidelines* en vue d'intégrer la prévention des MTS, la planification familiale et les soins prénatals. En ce qui a trait aux ressources des services, un *STD Faculty Expansion Program* et un *Federal Field Staff Transition Training Program* ont été instaurés. Dans les années à venir, les CDC se pencheront sur l'établissement d'indicateurs pour les programmes de prévention des MTS, l'amélioration des systèmes d'information pour la surveillance des MTS, l'élimination de la transmission de la syphilis à l'échelle du pays, l'opérationalisation du concept de noyau de transmetteurs, la conception et l'évaluation de modèles de synergie pour les MTS et l'infection à VIH, des modèles pour la santé sexuelle et génésique et un programme de prévention des MTS d'origine virale.

Lorsqu'on élabore des stratégies de prévention des MTS, il importe de reconnaître qu'avec le temps, comme la prévalence change, la maladie n'étant plus hyper-endémique mais endémique, les réseaux sexuels et sociaux qui propagent ou limitent les MTS changent eux aussi. C'est pourquoi il faudrait choisir une combinaison appropriée de stratégies pour les réseaux de maintien et pour les réseaux de propagation, vu le rôle que ces réseaux jouent dans la transmission des maladies et leurs répercussions sur les activités de prévention.

L'examen effectué par les CDC a permis de comprendre que le processus est un produit et un outil clé pour l'orientation et le soutien internes et externes. En outre, la planification stratégique et la planification opérationnelle sont liées mais distinctes, et il doit y avoir un rapport entre elles et la prise de décisions et l'affectation de ressources au quotidien. Enfin, il est essentiel que les progrès soient évalués chaque année avec le personnel et les partenaires.

Royaume-Uni

Dr Michael Catchpole

Au Royaume-Uni, on a fixé des objectifs spécifiques en se fondant sur des données scientifiques pondérées par un jugement éclairé. Les objectifs devaient être pragmatiques et basés sur les besoins en santé publique. Les questions qui ont servi à élaborer le processus étaient les suivantes : « Que va-t-il arriver si on ne prend pas d'autres mesures? » et « Quelles sont les conséquences possibles des interventions? ». L'analyse des données épidémiologiques nationales et internationales et les extrapolations faites à partir de ces données ont servi de base à l'établissement des objectifs. Les données sur les effets des interventions possibles ont également servi à orienter la démarche. Par ailleurs, on a établi un mécanisme de contrôle qui a servi de dénominateur commun pour l'évaluation au niveaux local et national.

Les objectifs généraux consistaient à réduire l'incidence de toutes les MTS et à améliorer leur surveillance. L'un des grands paradoxes auxquels nous avons été confrontés résidait dans le fait que les maladies jugées prioritaires sur le plan de la santé publique (l'infection à VIH et la chlamydiose) étaient celles pour lesquelles il était le plus difficile de mesurer l'incidence et l'efficacité des stratégies de santé publique. La gonorrhée a été choisie comme une valeur de remplacement pour l'infection à VIH, vu qu'on estimait que les interventions qui ont eu un effet sur l'incidence de la gonorrhée auraient un effet similaire sur la transmission du VIH.

Ces objectifs intégraient une partie de la stratégie « *Health of the Nation* » (HOTN). Le *Policy Research Program* du *Department of Health* a fourni un appui dans les secteurs clés de la stratégie et a demandé que des recherches soient effectuées sur les secteurs qui pourraient se révéler importants dans l'avenir. On a également réalisé une recherche sur les variations dans l'état de santé, de manière à pouvoir orienter l'établissement d'objectifs locaux. La stratégie HOTN est une stratégie pan-gouvernementale qui servira également de base à la planification de la *National Health Service*.

La stratégie HOTN a été mise sur pied à l'échelle nationale, mais les autorités sanitaires locales ont été chargées de surveiller et de coordonner sa mise en oeuvre au niveau local. Les autorités sanitaires se sont vu confier le mandat d'élaborer des profils et de créer des alliances dans le domaine de la santé, d'entreprendre des recherches, de fixer des objectifs spécifiques, de définir des stratégies et des interventions à l'échelle locale et de prendre des mesures pour assurer la surveillance et l'évaluation.

Nous nous sommes heurtés à plusieurs problèmes importants. Tout d'abord, l'objectif fixé pour la gonorrhée a été atteint avant la date cible de 1995. En effet, en 1994, une comparaison des taux selon le sexe et la région montrait que les objectifs établis pour les femmes et les hommes

en Angleterre et au pays de Galles avaient été réalisés. Sur le plan politique, cela signifiait que le problème pouvait être perçu comme étant résolu. L'attention s'est donc portée ailleurs que sur les programmes de lutte contre les MTS et, par la suite, les fonds ont été eux aussi réorientés ailleurs. C'est pourquoi il est essentiel de fixer des objectifs ambitieux.

L'hypothèse voulant que les tendances relatives à la gonorrhée puissent être utilisées comme des valeurs de remplacement pour l'infection à VIH s'est révélée fausse. L'analyse des données sur la prévalence montre une différence considérable entre ces deux maladies. À présent, nous prévoyons fixer des objectifs spécifiques pour l'infection à VIH, qui sont surtout centrés sur Londres et la périphérie, les hommes homosexuels de moins de 25 ans et les femmes enceintes.

Lorsqu'on établit des objectifs spécifiques, on doit prendre en considération plusieurs facteurs, entre autres la disponibilité des données, à l'heure actuelle comme dans l'avenir. Les objectifs doivent être liés à l'importance de la maladie pour la santé publique qui se reflète sur la crédibilité des messages. Si l'on utilise un indicateur de remplacement, on doit s'assurer qu'il est approprié. Par ailleurs, les objectifs spécifiques doivent être pertinents pour toutes les localités et tous les fournisseurs de services. Enfin, il importe de déterminer le nombre d'objectifs à fixer. En effet, si les objectifs ne sont pas assez nombreux, certains groupes risquent d'être stigmatisés; s'ils sont trop nombreux, on risque de s'éparpiller.

Les stratégies de lutte contre la maladie peuvent être fondées sur l'équation suivante : $\mathbf{R_0 = ß\ c\ D}$, où $\mathbf{R_0}$ = taux de persistance des MTS, **ß** = interventions thérapeutiques, **c** = éducation sanitaire et techniques de négociation et **D** = détermination des cas (dépistage, notification aux partenaires) et traitement. Cette équation, quoiqu'elle soit utile, met en évidence la tendance à définir les objectifs généraux ou les objectifs spécifiques sur la base des taux d'incidence ou de prévalence. Or, des taux de détection ou de traitement sont parfois plus appropriés.

Ontario

Helen Bangura

En 1989, les Conditions et normes du programme relatif aux maladies à transmission sexuelle ont été établies dans le cadre du Mandat des programmes obligatoires. Cette initiative a eu pour effet de confier aux 42 Conseils de santé de l'Ontario la responsabilité de prendre en charge et de surveiller les MTS, notamment au moyen d'un système de collecte de données et de présentation de rapports, et de voir à la prise en charge appropriée des cas et à la mise sur pied d'activités de promotion de la santé.

Pour mettre en oeuvre ce programme de lutte contre les MTS, des objectifs ont été fixés. Avant d'établir des objectifs, il a fallu dépouiller les publications existantes et effectuer une analyse des données épidémiologiques pour chacune des MTS choisies. Bien qu'on ait tenté de fixer des objectifs spécifiques pour toutes les MTS, cela n'a pas toujours été possible. Par exemple, on n'a pas pu établir d'objectif chiffré pour la chlamydiose parce que, à l'époque, les médecins n'étaient tenus de déclarer cette maladie que depuis 3 ans. Vers le milieu des années 1980, l'infection à VIH était encore une toute nouvelle maladie; l'objectif se limitait donc à en réduire l'incidence. Malgré ces difficultés, nous avons été de l'avant en élaborant des exigences et des normes spécifiques pour le programme et des références pour des protocoles spécifiques de traitement et de dépistage.

Les méthodes utilisées pour l'établissement d'objectifs appropriés laissent encore beaucoup à désirer. Lorsque nous avons essayé pour la première fois, il y a près de dix ans, de fixer des objectifs, nous nous sommes donnés de longs délais et avons généralement sous-estimé notre efficacité. Par exemple, l'objectif fixé pour la syphilis consistait à réduire le taux d'incidence à 1 habitant pour 100 000 avant l'an 2000. Cet objectif a été atteint en 1990. En 1995, l'incidence de cette maladie avait encore baissé pour s'établir à 0,6 pour 100 000 habitants. En ce qui concerne la gonorrhée, nous visions un taux d'incidence de 50 pour 100 000 avant l'an 2000. En 1995, le taux était de 29,6 pour 100 000. Ces résultats mettent en évidence la nécessité d'établir des délais plus courts pour l'atteinte des objectifs ou d'intégrer au processus des examens et des ré-évaluations périodiques.

Cette expérience nous a amenés à conclure que le plus important dans l'établissement d'objectifs spécifiques est l'élaboration d'un cadre logique. Il faut qu'il existe un lien entre les objectifs généraux et la détection des maladies et les besoins communautaires. Bien que des objectifs généraux soient utiles lorsqu'il s'agit de mettre en contact des personnes qui partagent les mêmes intérêts, ils n'indiquent pas comment canaliser les ressources. Le recours à des modèles mathématiques pour fixer et évaluer des objectifs dans différents contextes n'est possible qu'à partir du moment où l'on dispose de suffisamment de données. En fin de compte, les modèles intuitifs peuvent être tout aussi valables.

L'avant-dernière leçon que nous avons tirée de cet exercice, c'est que les objectifs généraux doivent être ambitieux. Par exemple, nous devrions viser l'élimination de la syphilis. Pour y parvenir, nous devons réduire le taux de persistance à 1 et élaborer des stratégies axées sur les cas importés.

OBJECTIFS

CHLAMYDIOSE

Dr David Patrick

L'infection génitale causée par *Chlamydia trachomatis* demeure la maladie bactérienne transmissible sexuellement la plus souvent déclarée au Canada. En 1995, le taux de déclaration de cas de chlamydiose génitale a été de 126,8 pour 100 000 habitants dans l'ensemble du pays, comparativement à 162,4 pour 100 000 habitants en 1992. Les taux de déclaration demeurent environ trois fois plus élevés chez les femmes que chez les hommes, ce qui est probablement attribuable au fait que le dépistage n'est pas systématique chez les hommes. En fait, lorsque les hommes sont assujettis à des mesures de dépistage systématique, leurs taux diffèrent peu de ceux des femmes. C'est chez les femmes (et présumément les hommes) de 15 à 24 ans que les taux d'infection déclarés demeurent les plus élevés.

Les taux de chlamydiose semblent avoir chuté au cours des dernières années, mais de façon beaucoup moins spectaculaire que les taux de gonorrhée. Cette différence est sans doute due à plusieurs facteurs, notamment au fait que, dans le cas de la gonorrhée, l'incidence initiale était plus élevée, la capacité de diagnostic est supérieure et il existe un traitement à dose unique, alors que, dans le cas de la chlamydiose, l'incidence initiale était plus faible, la capacité de diagnostic est médiocre et les taux de guérison après traitement sont inférieurs.

Les complications liées à la chlamydiose génitale donnent une bonne idée de l'effet global du taux d'infection actuel. On estime que de 20 % à 25 % des femmes souffrant d'une chlamydiose génitale non traitée développent subséquemment une atteinte inflammatoire pelvienne (AIP) et sont exposées aux risques additionnels d'une grossesse ectopique (GE) et d'une stérilité tubaire. Dans les pays où la lutte contre la chlamydiose a donné de bons résultats, les taux d'hospitalisation pour des AIP ont baissé. Cette tendance ne s'est pas encore manifestée au Canada. Le tableau 1 fournit un résumé des objectifs proposés pour la lutte contre la chlamydiose au Canada.

Diagnostic

Les tests de détection de l'infection à *C. trachomatis* sont très faciles à obtenir au Canada. Les faux positifs sont rares, mais les taux de sensibilité demeurent inacceptables (d'au plus 70 % à 80 %). Ainsi, à l'heure actuelle, de 20 % à 30 % des personnes infectées soumises à des tests échappent à la détection. Il faudrait de toute urgence adopter des tests faisant appel à la technique PCR ou LCR. En plus d'avoir une plus grande sensibilité, les nouvelles techniques de ce genre ont l'avantage d'être appliquées sur des échantillons d'urine. Cette différence pourrait rendre le dépistage plus acceptable aux jeunes adultes de sexe masculin qui, autrement, hésiteraient probablement à se faire tester en raison de la méthode de prélèvement des échantillons, qui consiste à insérer un écouvillon dans l'urètre.

Lorsqu'on a fixé des objectifs pour les taux d'incidence, on a noté que ces taux augmenteraient initialement, compte tenu du fait que les tests seraient meilleurs et que les efforts de dépistage seraient mieux concertés. Toutefois, avec l'amélioration de la recherche des contacts et des traitements, cette augmentation ne devrait pas durer, et une tendance à la baisse devrait s'établir inexorablement.

Recherche et traitement des contacts

Les protocoles de recherche et de traitement des personnes ayant eu des contacts avec des patients atteints d'une chlamydiose génitale varient d'un endroit à l'autre au Canada. Dans certaines provinces et territoires, la recherche des contacts a été moins exhaustive pour la chlamydiose que pour la gonorrhée ou la syphilis. Compte tenu des risques élevés de complications, cette situation est inacceptable. On ne devrait ménager aucun effort pour abréger la période d'infectivité, en réduisant à 4 semaines le délai entre le contact avec le cas primaire et le traitement; ce délai est actuellement de 3 mois en moyenne.

La forme de traitement la plus courante aujourd'hui au Canada est la doxycycline, à raison de 100 mg *per os* pendant une semaine. Pourtant, des études ont révélé que le

taux d'observance de ce régime est d'au plus 80 % et que le taux de guérison pourrait être d'aussi peu que 40 % à 60 % chez ceux qui ne se conforment pas entièrement à ce régime.

L'objectif que devraient viser toutes les autorités sanitaires canadiennes pour les infections génitales à *Chlamydia* est un traitement à dose unique d'azithromycine. Ce produit est actuellement plus coûteux que la doxycycline, mais des études de rentabilité ont révélé que la différence de coût est compensée par une observance totale et par des taux de guérison plus élevés. Le LLCM devrait mener une campagne visant l'achat en bloc de ce médicament au meilleur prix qui puisse se trouver au pays.

Stratégies de lutte

Pour être efficace, une stratégie de lutte devrait cibler deux groupes : les personnes de 15 à 25 ans et le personnel soignant. Des campagnes d'éducation s'adressant aux jeunes à risque élevé pourraient diffuser de l'information sur l'infection à *C. trachomatis* et ses séquelles, ainsi que promouvoir des comportements responsables sur le plan de la santé. On devrait inciter les adolescents à retarder leur premier rapport sexuel. Dans les conseils donnés aux jeunes adultes, on devrait mettre l'accent sur les pratiques sexuelles sûres, telles que les méthodes contraceptives dites de barrière et les relations sexuelles sans pénétration, et l'on devrait bien faire le lien entre l'infection et le nombre de partenaires sexuels.

Le personnel soignant a besoin d'information à jour sur les stratégies de dépistage, de traitement et de counselling pour être en mesure de lutter efficacement contre la chlamydiose. Les recommandations actuelles du Groupe d'étude canadien sur l'examen médical périodique ne sont ni claires ni réalisables ni scientifiquement fondées. Le dépistage chez les personnes à risque élevé devrait constituer une stratégie de lutte primaire. Les femmes et les hommes de 15 à 24 ans qui ont une vie sexuelle active devraient subir des tests annuellement, en même temps que le test de Papanicolaou (test de Pap) dans le cas des femmes, et à l'occasion de n'importe quelle consultation médicale dans le cas des hommes. Les médecins ont besoin de programmes de formation médicale continue qui présentent les données concernant les régimes à traitement unique et prévoient des protocoles de recherche et de traitement des contacts.

Le personnel soignant a besoin de ressources en matière de counselling. On pourrait notamment mettre au point des aides qui inciteraient les médecins à noter, lors de consultations dans leur cabinet, les données pertinentes concernant les antécédents sexuels de leurs patients et leur fourniraient des exemples de messages à communiquer au sujet des condoms et de l'infection chlamydienne au moment de la prescription de contraceptifs oraux. On pourrait également envisager des exemples de messages semblables pour les pharmaciens qui exécutent les ordonnances de contraceptifs oraux.

TABLEAU 1
Objectifs canadiens pour la chlamydiose

D'ici l'an 2000 :

Détection

- La totalité des contacts de toutes les personnes porteuses d'une infection génitale à *Chlamydia* confirmée seront approchées, soumises à des tests et, en cas de résultats positifs, traitées

Taux d'incidence

- Le taux global de la chlamydiose sera inférieur à 80 cas pour 100 000 habitants
- Le taux chez les femmes de 15 à 24 ans sera inférieur à 500 cas pour 100 000 habitants
- Le taux d'hospitalisation ou de chirurgie de jour pour les femmes de 15 à 44 ans ayant une AIP sera inférieur à 120 cas pour 100 000 habitants par année

Prise en charge des cas

- La technologie PCR/LCR sera disponible dans la majorité des provinces
- Un traitement à dose unique sera offert dans la majorité des provinces

D'ici l'an 2010 :

Détection

- La totalité des contacts de toutes les personnes porteuses d'une infection génitale à *Chlamydia* confirmée continueront d'être approchées, soumises à des tests et traitées

Taux d'incidence

- Le taux global de la chlamydiose sera inférieur à 50 cas pour 100 000 habitants
- Le taux chez les femmes de 15 à 24 ans sera inférieur à 200 cas pour 100 000 habitants
- Le taux d'hospitalisation ou de chirurgie de jour pour les femmes de 15 à 44 ans ayant une AIP sera inférieur à 80 cas pour 100 000 habitants par année
- Le taux de grossesse ectopique sera inférieur à 14 cas pour 1 000 grossesses

Prise en charge des cas

- La technologie PCR/LCR sera disponible dans toutes les provinces
- Un traitement à dose unique sera offert dans toutes les provinces

Besoins en matière de surveillance

Le LLCM a, avec les provinces et territoires, un rôle majeur à jouer dans la production de données de surveillance nationales. Il demeurera crucial de disposer de façon continue d'information à jour sur les taux selon l'âge. Nous devons normaliser les définitions concernant les hospitalisations pour les AIP et les GE, puis recueillir et analyser des données sur ces types d'hospitalisation en utilisant les systèmes de données des hôpitaux sur les soins

et la facturation. Il conviendrait de produire des rapports annuels sur la disponibilité de traitements à dose unique et de tests diagnostiques par PCR ou LCR, dans chaque province et territoire.

Il faudrait instaurer pour les MTS un système de surveillance sentinelle qui puisse fournir de l'information sur les déterminants comportementaux, notamment de l'information sur les démarches faites par les jeunes Canadiens pour subir des tests de dépistage ainsi que des données fiables sur les comportements sexuels à risque.

L'utilisation des taux d'AIP comme indicateurs de chlamydiose présente beaucoup de difficultés. Il est habituellement impossible d'établir; à partir des données relatives aux départs des hôpitaux, une distinction entre les AIP d'origine gonococcique et les AIP d'origine chlamydienne. De plus, la tendance à remplacer les hospitalisations par des consultations externes rend l'interprétation des données plus difficile. Sous ce rapport, les taux de GE sont plus susceptibles d'être exacts, mais il faudra plus de temps pour exercer un effet sur eux. C'est la raison pour laquelle l'objectif de réduire les taux de GE n'a été fixé que pour l'an 2010.

Au fur et à mesure ainsi qu'à la fin, les données de surveillance nous indiqueront où nous nous situons par rapport à nos objectifs. Et si la technologie et les traitements s'amélioraient au point de nous permettre d'atteindre ces objectifs avant l'échéance fixée? Nous pourrions envisager de créer des formules, p. ex., réduire l'incidence de 30 % d'ici l'an 2000 et de 60 % d'ici l'an 2010. Ces objectifs énoncés à la manière de formules pourraient également être utiles pour fixer des objectifs locaux, dans les cas où les taux courants sont inférieurs à la moyenne nationale. Souhaitons-nous pareille chance.

GONORRHÉE

Dr Michel Alary

La gonorrhée est la MTS d'origine bactérienne la plus répandue dans le monde. En Afrique, *Neisseria gonorrhoeae* est à l'origine de 50 % à 70 % des cas d'urétrite chez les hommes, alors que *C. trachomatis* est responsable de moins de 25 % des cas. Chez les femmes, de 20 % à 40 % des prostituées et de 3 % à 10 % des femmes enceintes sont infectées. Cette incidence élevée montre à quel point il est difficile dans les pays en développement d'avoir accès à des tests diagnostiques et à des traitements appropriés. Un mauvais usage des antibiotiques a entraîné le développement d'une résistance. *N. gonorrhoeae* producteur de pénicillinase (NGPP) se retrouve dans 60 % à 80 % des souches isolées en Afrique, la résistance à la tétracycline est fréquente, et on a pu documenter au cours des dernières années une résistance à la ciprofloxacine.

Les données épidémiologiques des pays développés sont beaucoup plus encourageantes, mais il reste tout de même du travail à accomplir. L'incidence des infections à *N. gonorrhoeae* a atteint un sommet au cours des années 1960, puis elle a chuté brusquement. Cette réduction a été observée en premier en Suède et en dernier, aux États-Unis. On a observé, parallèlement à cette chute marquée, une diminution constante du ratio hommes/femmes parmi les cas déclarés. Ces changements peuvent être attribués, du moins en partie, à l'amélioration des programmes de dépistage s'adressant aux femmes ainsi qu'à l'amélioration des programmes de notification des MTS aux partenaires.

Les tendances observées au Canada étaient typiques de la situation dans d'autres pays développés. Le nombre de cas de gonorrhée signalés au pays a diminué radicalement au cours des 15 dernières années. En 1980, le taux d'incidence des infections gonococciques était de 223 pour 100 000 habitants; en 1994, il n'était plus que de 21 pour 100 000 habitants, ce qui était 10 fois moins élevé, tant chez les hommes que chez les femmes. Parallèlement, le ratio hommes/femmes est tombé de 1,59 en 1980 à 1,31 en 1994. Chez les femmes, le groupe le plus touché était celui des 20 à 24 ans avant 1985. Chez les hommes, le groupe le plus touché était aussi celui des 20 à 24 ans, suivi du groupe des 25 à 29 ans.

Les taux d'incidence les plus élevés se retrouvent dans les régions du Canada où il y a de fortes concentrations de communautés des Premières Nations. Par exemple, en 1993 dans la province de Québec, 14 % des cas déclarés provenaient du Nunavik, où la population est essentiellement inuite et ne représente que 1 % de la population totale. En 1994, le taux d'incidence dans les Territoires du Nord-Ouest (T.N.-O.) était 10 fois plus élevé (222 pour 100 000 habitants) que la moyenne nationale. La Division de la prévention et du contrôle des MTS du LLCM dispose de données détaillées sur les cas signalés de gonorrhée, par âge, sexe et année. Malheureusement, il y a au Canada très peu de données concernant les taux de gonorrhée parmi les groupes susceptibles d'être à risque élevé dans les régions urbaines, et il est donc très difficile de déterminer clairement quelles autres populations présentent un risque accru d'infection.

La résistance de *N. gonorrhoeae* aux antibiotiques est un problème qui prend de l'ampleur au Canada. Le NGPP a initialement été identifié au Laboratoire national pour les maladies transmises sexuellement, en 1976; le nombre de cas déclarés a atteint un sommet en 1990, s'établissant à plus de 1 000, puis il a diminué progressivement, tombant à 106 en 1994. Les souches de *N. gonorrhoeae* résistant à la tétracycline (NGRT) ont initialement été identifiées en 1986 (2 cas), et le nombre de cas a atteint 1 005 en 1994. Environ 20 % des cas sont attribuables à une résistance à médiation plasmidique; la résistance chromosomique est également un phénomène courant.

Les objectifs visés par le Canada en ce qui concerne la gonorrhée sont exposés dans le tableau 2. L'élimination de

la transmission locale de l'infection est un objectif réaliste pour les 10 à 15 prochaines années. Le véritable défi de la prochaine décennie consistera à réduire la transmission secondaire de virus importés. À l'heure actuelle, la moitié des cas sont attribuables à des virus importés.

TABLEAU 2
Objectifs canadiens pour la gonorrhée

D'ici l'an 2010 :

- Éliminer les infections à *N. gonorrhoeae* transmises localement
- Réduire la transmission secondaire de gonocoques importés à moins d'un cas par importation signalée (taux de persistance $R_o < 1$)
- Disposer de cliniques offrant des services gratuits pour les MTS dans toutes les provinces

Stratégies de lutte

Les stratégies de lutte devraient se concentrer sur le dépistage, les cliniques offrant des services gratuits pour les MTS, la recherche des contacts, l'amélioration du diagnostic et du traitement des infections causées par des souches résistantes, les mesures pour contrer l'importation de virus et la promotion de programmes de senbilisation à la santé sexuelle qui soient adaptés aux différentes cultures.

Il nous faudrait concevoir et mettre en oeuvre des programmes communautaires de dépistage et de traitement pour les collectivités et les groupes qui présentent des taux d'incidence élevés. Le dépistage de masse n'est pas nécessaire; les cliniques offrant des services gratuits, par contre, le sont. Nous devons étendre les programmes de traitement gratuit des MTS aux provinces où il n'en existe pas à l'heure actuelle et étendre de plus le traitement gratuit aux cliniques et aux cabinets de médecins privés. Dans ces cliniques, nous devons faire la promotion des techniques non invasives récentes (PCR ou LCR, sur des échantillons d'urine), qui sont des techniques diagnostiques plus acceptables que les prélèvements classiques par écouvillonnage pour les cultures.

Une bonne recherche des contacts doit accompagner le dépistage; elle aidera à identifier les souches résistantes. Des données montrent qu'un programme de santé publique voué à la recherche des contacts peut réussir à réduire efficacement le nombre des cas résistants. Au Québec, toutes les souches de *N. gonorrhoeae* sont systématiquement soumises au Laboratoire de santé publique du Québec pour vérification de la résistance. Depuis la mise en oeuvre de ce programme, la proportion des cas de NGPP parmi les souches de gonocoques au Québec est tombée de 10 % en 1991 à 5,6 % en 1994. Il faut toutefois être prudent dans l'interprétation de ces données, étant donné qu'elles pourraient également être associées à un changement du profil de résistance qui se serait manifesté avec le temps. Pour renforcer les efforts de recherche des contacts, nous devons identifier les « marqueurs » possibles de contact avec des noyaux de transmetteurs parmi les personnes infectées (c.-à-d. les cas de double infection, les isolats résistants aux médicaments).

Avant de concevoir des campagnes d'éducation, il faudra mener d'autres recherches. Nous devrons recueillir des données de base qui nous permettront d'identifier les groupes à risque élevé en milieu urbain. Il nous faudra effectuer des études socio-ethnographiques qui fourniront plus de précisions sur les différences du comportement sexuel entre les peuples des Premières Nations dont le taux de gonorrhée est élevé et ceux dont le taux est faible. Lorsque nous concevons et mettons en oeuvre des programmes de prévention particuliers et adaptés à différentes cultures (notamment des programmes de promotion de l'usage du condom), nous devons faire participer les groupes cibles, afin de créer des messages efficaces et adaptés à la réalité culturelle. Ces initiatives peuvent être combinées à des mesures similaires de lutte contre les infections chlamydiennes.

Il sera essentiel de surveiller en permanence les infections gonococciques, et en particulier les souches résistantes et importées, pour être en mesure de documenter l'élimination de cette maladie. Cependant, tant que nous n'aurons pas trouvé de nouvelles façons de contrer les infections causées par des souches importées, l'élimination totale demeurera difficile à réaliser.

SYPHILIS

Dre Barbara Romanowski

La syphilis est l'une des MTS les plus anciennes et les mieux contrôlées. Mais, malgré des décennies d'intervention de la part des services de santé publique, l'incidence a atteint un sommet en 1984, avec un taux global de 5,6 cas déclarés pour 100 000 habitants. Depuis lors, les taux ont diminué continuellement, tombant à un niveau jamais vu, soit 0,4 cas pour 100 000 habitants en 1995. Au cours des années 1980, les personnes infectées étaient en majorité des hommes, mais depuis, le nombre de nouveaux cas est réparti plus également entre les deux sexes.

Si l'on examine l'incidence par âge, on constate que les taux des hommes et des femmes sont fort différents. De façon générale, les hommes de 25 à 29 ans ont eu les taux les plus élevés au cours des années 1980. Depuis 1990, les groupes des 20 à 24 ans et des 25 à 29 ans ont à tour de rôle occupé la première place. Dans le cas des femmes, les résultats ont été beaucoup moins constants. Au cours des années 1980, les taux étaient répartis également entre les groupes des 15 à 19 ans, des 20 à 24 ans et des 25 à 29 ans. Au cours des années 1990, les femmes de 15 à 24 ans ont

obtenu les taux les plus élevés. Toutes ces femmes sont en âge de procréer, et il est assez surprenant que seulement cinq cas de syphilis congénitale aient été déclarés depuis 1990.

On ne dispose d'aucune information nationale sur le taux de syphilis selon l'orientation sexuelle, les comportements sexuels ou d'autres facteurs de risque, tels que l'usage de drogues injectables. Cette dernière pratique a été étroitement liée à la réapparition de la syphilis infectieuse aux États-Unis.

Les objectifs, dans le cas de la syphilis, peuvent paraître assez modestes : maintenir le taux au niveau actuel et prévenir la syphilis congénitale endémique (tableau 3). Cela s'explique par le fait que nous avons atteint le niveau le plus bas que nous puissions réalistement viser; seul un projet d'éradication mondiale justifierait un objectif plus bas.

TABLEAU 3
Objectifs canadiens pour la syphilis

D'ici l'an 2000 :

- Maintenir les taux de syphilis infectieuse à moins de 0,5 cas pour 100 000 habitants
- Prévenir tous les cas de syphilis congénitale endémique

Stratégies de lutte

Une identification et une intervention rapides dans les cas d'éclosion demeurera le fondement des programmes de lutte contre la syphilis. Il convient d'instituer immédiatement une enquête lorsque le taux dépasse 0,5 cas pour 100 000 habitants dans une province ou un territoire donné. Pour ce faire, nous devons améliorer la surveillance des groupes cibles. Pour mieux connaître les groupes à risque élevé et mieux cibler les stratégies de lutte et de prévention, nous devrons recueillir de l'information sur les comportements à risque et les facteurs de risque.

Compte tenu des faibles taux associés à cette maladie, il ne serait sans doute pas économique de prévoir un dépistage sérologique systématique chez les femmes enceintes non plus qu'auprès des donneurs de sang. La syphilis est peut-être un cas où les ressources affectées au dépistage seraient plus utiles si elles étaient consacrées à la recherche, pour déterminer l'origine des cas restants.

INFECTIONS DUES AU VIRUS DU PAPILLOME HUMAIN

Dr John W. Sellors et Dre Alice Lytwyn

La prévalence des infections génitales dues au virus du papillome humain (VPH) parmi les femmes et les hommes du Canada demeure inconnue. Des études américaines et européennes basées sur des méthodes de laboratoire dont le degré de sensibilité varie ont révélé qu'en tout instant donné, de 10 % à plus de 40 % des femmes ayant une vie sexuelle active sont infectées par le VPH. Les maladies associées au VPH sont peut-être les formes les plus courantes de MTS observées dans la pratique clinique aux États-Unis. Ce virus a été mis en cause dans un certain nombre d'autres maladies, dont le cancer et les dysplasies du col de l'utérus, les cancers du vagin, de la vulve et du pénis, les condylomes génitaux externes et la papillomatose respiratoire; pourtant, on connaît très peu de choses de son histoire naturelle.

Le cancer du col de l'utérus arrive au second rang des causes de mortalité par cancer chez les femmes dans le monde entier. Des études récentes établissent assez clairement que certains types de VPH causent plus de 95 % des cancers du col de l'utérus. Au Canada, le test de Pap, utilisé depuis quatre décennies pour la détection de lésions cervicales prénéoplasiques, a permis de réduire de moitié l'incidence du cancer invasif du col de l'utérus et de faire tomber celui-ci au dixième rang parmi les cancers les plus courants chez les Canadiennes. Toutefois, la réduction de l'incidence de cette maladie évitable a été de plus en plus faible au cours des deux dernières décennies.

Parmi certains groupes particuliers au Canada, l'incidence du cancer invasif du col de l'utérus dépasse sensiblement la moyenne nationale. Ce cancer se classe respectivement au premier et au second rang parmi les cancers les plus fréquents chez les Indiennes de la Saskachewan et les Inuites du Canada. Les femmes de niveau socio-économique peu élevé et les immigrantes venues récemment de pays où le dépistage du cancer du col de l'utérus est peu répandu risquent fort de présenter ce type de cancer. Le cancer du col de l'utérus est plus fréquent et il peut être plus agressif chez les femmes infectées par le VIH.

Les cancers du vagin, de la vulve, du pénis et de l'anus sont assez rares au Canada. Les cancers du vagin et de la vulve sont plus fréquents chez les femmes qui fument et ont des antécédents de dysplasie et de cancer du col de l'utérus. Le nombre des cancers de l'anus semble augmenter. Les hommes homosexuels qui ont des relations anales passives, en particulier ceux qui sont séropositifs pour le VIH, présentent un risque élevé de développer ce cancer.

La prévalence des condylomes génitaux externes est estimée à environ 2 % chez les jeunes Canadiennes ayant une vie sexuelle active. Dans la grande majorité des cas, la

transmission se fait par contact sexuel, mais il arrive à l'occasion qu'elle se fasse par l'entremise de verrues ordinaires ou de vecteurs passifs, ou au moment de l'accouchement quand la mère est infectée. Les condylomes externes sont source de détresse psychosexuelle et ils sont difficiles à éliminer.

Au Canada, l'incidence de la papillomatose respiratoire récurrente reste inconnue. Aux États-Unis, on l'estime à 4 cas pour 100 000 enfants et 1 cas pour 100 000 adultes. Il s'agit principalement d'enfants qui ont été exposés à la naissance au VPH, soit dans la filière pelvi-génitale ou au contact de condylomes externes; ils ont souvent à subir de nombreuses interventions chirurgicales, et les taux de mortalité sont élevés. La papillomatose laryngée peut également survenir chez les enfants exposés à la naissance.

Dépistage et diagnostic

Le Groupe d'étude canadien sur l'examen médical périodique (1995) a signalé qu'il n'y a pas suffisamment de preuves pour recommander le dépistage du VPH chez les femmes asymptomatiques. Les tests de détection du VPH sont difficiles à réaliser sur le plan technique et, même quand le virus est décelé, il n'entraîne pas nécessairement une maladie. Seule une partie des personnes exposées au VPH sont infectées, et seule une minorité des personnes infectées développent une maladie clinique. Chez une certaine proportion des personnes infectées qui ne développent pas de maladie clinique, les lésions non cancéreuses et précancéreuses guérissent spontanément. On étudie actuellement les facteurs de susceptibilité, dont le type de VPH, la charge virale, la persistance de l'infection, le type de HLA, la réaction à médiation cellulaire et l'immuno-suppression induite par des drogues ou maladies. Les effets du tabagisme et de la parité ou de la co-infection par d'autres agents de MTS demeurent des sujets controversés.

De plus en plus, on voit apparaître sur le marché des trousses commerciales qui font ou non l'amplification de l'acide nucléique. Des tests plus récents permettent de détecter davantage de types de VPH oncogènes, et des tests quantitatifs pourraient assurer une plus grande spécificité.

Une stratégie qui pourrait être valable serait d'associer un test de détection du VPH au test de Pap. Cependant, il importera de reconnaître la nécessité de réaffecter les ressources. Ainsi, il serait peut-être bon de reconnaître qu'il y a une nette surutilisation du test de Pap auprès de certaines femmes et une sous-utilisation auprès de certaines autres, et aussi qu'il faudrait réviser les affectations de ressources et les lignes directrices et les appliquer suivant les besoins. Il importe également de reconnaître que, pour l'instant, on connaît trop peu de choses du VPH pour établir des lignes directrices précises.

L'auto-examen devient, dans le cas de l'infection par le VPH, une solution de rechange intéressante au test de Pap. Certaines femmes ne subissent pas ce test à cause de l'examen pelvien qu'il suppose. Par contre, une femme peut recueillir elle-même les échantillons nécessaires pour un test de détection du VPH, en faisant des prélèvements de sécrétions vaginales, de sécrétions vulvaires et d'urine. À l'avenir, s'il se révèle que cette méthode a une sensibilité et une spécificité acceptables, on pourrait l'utiliser seule ou comme second choix après le test de Pap, dans les cas où il existe des obstacles à l'application du test de Pap classique.

Les tests de détection du VPH peuvent être utiles surtout auprès des femmes dont le test de Pap révèle des lésions intra-épithéliales malpighiennes de faible grade. De 15 % à 20 % de ces femmes ont une lésion cervicale sous-jacente de grade élevé. Il est postulé que l'on pourrait remplacer les tests de Pap répétés et la colposcopie par des tests de détection de l'ADN du VPH oncogène, pour identifier les femmes qui présentent une lésion de grade élevé. On effectue actuellement au Canada deux essais comparatifs randomisés en vue d'examiner cette question plus à fond.

Il a été proposé d'effectuer un dépistage du cancer de l'anus dans les groupes à risque élevé, et l'on en fait actuellement l'essai auprès d'hommes séropositifs pour le VIH. On a recours à l'anuscopie et à la cytologie exfoliative pour détecter des lésions anales précancéreuses. L'amélioration de la détection des lésions épithéliales anales dans ce groupe à risque élevé devrait être un domaine de recherche prioritaire.

Stratégies de lutte

Il n'existe actuellement aucune façon de traiter directement les infections à VPH; on ne traite que les séquelles. Le dépistage (au moyen du test de Pap) et le traitement du cancer du col de l'utérus ont permis de faire diminuer l'incidence de cette forme de cancer, la plus fréquemment induite par le VPH. Le traitement des lésions dysplasiques ano-génitales, particulièrement au niveau du col de l'utérus et de l'anus, consiste en une ablation ou résection. Le taux de réussite du traitement des dysplasies cervicales est de plus de 90 %. Le traitement et le suivi des lésions de faible grade demeurent contestés, et nous avons besoin de nouvelles lignes directrices à ce sujet. Les formes de traitement des condylomes génitaux incluent des antimitotiques (podophylline; traitement à domicile de type podophyllique), des agents et interventions provoquant la destruction physique (azote liquide, acide trichloroacétique, électrocautérisation, vaporisation au laser) et l'excision chirurgicale. Ces traitements supposent habituellement plusieurs consultations; les effets secondaires sont courants, et une infection latente par le VPH persiste généralement dans les tissus voisins. Les taux de récurrence varient entre 10 % et 40 %. Un nouvel immuno-modulateur topique, l'imiquimod, stimule la production d'alpha-interféron et d'autres cytokines, et il s'est avéré efficace pour éliminer des condylomes génitaux; cependant, le suivi est limité, et on n'a pas encore déterminé les taux de récurrence à long terme.

Les méthodes contraceptives dites de barrière, qui ont permis de réduire la transmission de la plupart des MTS, ne semblent pas réussir à prévenir l'infection par le VPH. On est en train de mettre au point des vaccins contre ce type d'infection, et les premiers essais cliniques sont en cours. Des essais préliminaires d'un vaccin effectués auprès de femmes atteintes d'un cancer invasif du col de l'utérus ont démontré la production d'anticorps chez la vaccinée, mais il faudra effectuer des études plus définitives. Une autre voie de recherche prometteuse consiste à mettre au point des agents spermicides efficaces contre ce virus.

Si les efforts de recherche et de prévention sont concentrés sur les souches oncogènes du VPH, il pourrait être utile d'examiner la circoncision comme moyen possible de réduire le cancer du col de l'utérus.

Besoins en matière de surveillance

Pour réaliser des progrès valables dans la lutte contre les maladies associées au VPH, nous devons déterminer la prévalence du VPH dans la population en général et les groupes à risque élevé, et notamment la prévalence d'infections latentes, infracliniques et patentes, à tous les sites. Nous devons recueillir de l'information de base sur les taux de papillomatose respiratoire et laryngée (voir le tableau 4). Le premier pas à franchir serait de créer des registres. Les États-Unis en ont récemment créé un.

TABLEAU 4
Objectifs canadiens pour les infections par le virus du papillome humain

D'ici l'an 2000 :

- Déterminer la prévalence du VPH au Canada parmi la population en général et parmi les groupes à risque élevé, dont les Autochtones, les nouveaux immigrants et les personnes séropositives pour le VIH
- Surveiller les données sur la mortalité associée aux maladies anogénitales intéressant le col de l'utérus, le vagin, la vulve, l'anus et le pénis
- Déterminer la prévalence et l'incidence de la papillomatose laryngée et respiratoire

De nombreuses organisations professionnelles et provinciales du Canada travaillent sur des questions liées au dépistage du cancer du col de l'utérus. En 1995, Santé Canada a chargé plusieurs groupes de travail, dont le Réseau pour la prévention du cancer du col de l'utérus, de prendre contact avec des représentants provinciaux et de formuler des recommandations en vue de faire baisser l'incidence du cancer du col de l'utérus au pays. Il serait souhaitable de collaborer avec le Réseau. Celui-ci travaille à normaliser la nomenclature dans l'ensemble du Canada et à mettre au point un registre dont les données aideraient à élaborer les politiques futures et à identifier les sujets de recherche.

HERPÈS GÉNITAL

Dr Marc Steben et Dr Stephen L. Sacks

L'incidence de l'herpès génital augmente dans le monde entier, et ces infections sont maintenant la cause la plus courante d'ulcérations génitales. Une mesure possible de ce type d'infection est la séroprévalence d'anticorps contre le virus herpès simplex de type 2 (VHS-2) parmi la population. Cependant, cette mesure ne tient pas compte du nombre croissant de cas d'herpès génital causés par le VHS-1.

Diverses études ont montré que la séroprévalence du VHS-2 est plus élevée aux États-Unis (13 % à 40 %) qu'en Europe (7 % à 16 %) et qu'elle atteint son niveau maximal en Afrique (30 % à 40 %). Il est difficile d'établir une comparaison directe entre ces études, étant donné que les populations visées ne sont pas les mêmes (donneurs de sang, femmes enceintes et leurs partenaires, et hommes dans une clinique de fertilité).

On a constaté, ce qui n'a rien d'étonnant, que la séroprévalence du VHS-2 est plus élevée parmi les personnes qui fréquentent des cliniques de MTS et les travailleurs du sexe que dans l'ensemble de la population. Par exemple, au Royaume-Uni, 17 % des hommes hétérosexuels, 27 % des hommes homosexuels et 25 % des femmes fréquentant une clinique de MTS étaient séropositifs pour le VHS-2, comparativement à 10 % des femmes et 3 % des hommes ayant donné du sang. Dans le monde, la séroprévalence du VHS-2 variait de 12,8 % (hommes fréquentant une clinique de MTS en Espagne) à 73 % (personnes fréquentant une telle clinique au Pérou). Dans des cliniques de MTS aux États-Unis, la séroprévalence du VHS-2 variait entre 38,3 % et 56,8 %. Au Zaïre, elle atteignait jusqu'à 95 % des travailleurs du sexe séropositifs pour le VIH et 75 % des travailleurs du sexe séronégatifs pour le VIH.

Une analyse multidimensionnelle dans d'importantes études sur la séroprévalence aux États-Unis révèle que la situation socio-économique, l'âge, les antécédents sexuels et la présence d'anticorps anti-VHS-1 influent sur la séroprévalence du VHS-2. Cette dernière est plus élevée chez les Noirs que chez les Blancs; elle augmente en fonction de l'âge, des antécédents de MTS et du nombre de partenaires sexuels. Fait étonnant, la séroprévalence du VHS-2 est plus faible chez les personnes séropositives pour le VHS-1 que chez les personnes séronégatives pour le VHS-1.

La situation au Canada n'est pas très bien connue. Deux études donnent une certaine idée de la séroprévalence. Dans une première étude non publiée effectuée par Sacks en 1987, la séroprévalence du VHS-2 chez les femmes enceintes de Vancouver variait entre 4,6 % chez celles qui n'avaient eu qu'un partenaire et 55 % chez celles qui en avaient eu plus de dix. L'épreuve Western Blot a été utilisée dans ce cas. Une deuxième étude effectuée par

Rawls auprès d'une population non déterminée de Toronto établissait, par une recherche des anticorps neutralisants, que 17 % des femmes et 12 % des hommes étaient séropositifs pour le VHS-2.

Des données révèlent que les taux d'herpès génital augmentent dans le monde entier. Par exemple, de la fin des années 1970 à 1990, la prévalence par âge et par sexe de l'infection à VHS-2 aux États-Unis a connu une hausse de 4 % à 10 %. Dans une étude de cohorte suédoise, seulement 0,4 % des filles de 14 et 15 ans présentaient des anticorps anti-VHS-2, mais 15 ans plus tard, la proportion était passée à 22 %. Pourtant, aucun pays n'a pris de mesures pour mettre en oeuvre des stratégies de lutte ou des programmes de surveillance autres que des initiatives pour prévenir les infections néonatales.

Pourquoi l'herpès génital a-t-il en grande partie échappé à l'attention des autorités sanitaires? Bien que l'infection à VHS-2 soit très répandue, elle est souvent sous-déclarée en tant que MTS. Les manifestations cliniques de l'herpès génital sont très variées et elles sont difficiles à confirmer sans tests de laboratoire. Les techniques de diagnostic des infections herpétiques ne sont pas facilement accessibles. Et même lorsqu'elles le sont, elle ne sont pas très sensibles.

Dépistage et diagnostic

Il faudrait élaborer et évaluer des programmes de dépistage, de recherche des contacts et d'éducation. La priorité devrait être accordée au dépistage chez les nouveau-nés à risque élevé. Par exemple, tous les nourrissons séropositifs pour le VIH devraient subir des tests de détection du VHS-1 et du VHS-2.

Sans diagnostic adéquat, l'incidence de cette maladie restera inchangée. Il est essentiel d'avoir accès à des tests de laboratoire meilleurs et moins chers.

Stratégies de lutte

La prévention de la transmission devra être au coeur des stratégies de lutte. Un certain nombre d'études ont porté sur la transmission horizontale de l'herpès génital, p. ex., d'une personne symptomatique à un partenaire séronégatif. Dans une étude du genre portant sur 144 couples hétérosexuels, on a constaté qu'après avoir reçu systématiquement du counselling en matière de prévention, environ 10 % des partenaires séronégatifs ont contracté un herpès génital au cours de l'année qui a suivi. Le risque était plus élevé chez les femmes exposées à un partenaire infecté, qui avaient un taux annuel de 16,9 % comparativement à 4,5 % pour les hommes. La présence d'anticorps anti-VHS-1 assurait une protection contre le VHS-2, le taux de transmission annuel étant de 7,2 % chez les personnes séropositives pour le VHS-1, comparativement à 16 % chez les personnes séronégatives. Le taux de transmission était plus faible parmi les couples qui utilisaient des condoms régulièrement que parmi les autres couples. L'activité sexuelle des couples qui transmettaient le virus ne semblait pas être différente de celle des couples qui ne le transmettaient pas. Les partenaires qui transmettaient l'herpès génital avaient des récurrences symptomatiques plus fréquentes et présentaient des lésions pendant un plus grand nombre de jours par mois que ceux qui ne le transmettaient pas. Les personnes exposées qui n'avaient pas produit d'anticorps avaient eu moins de contacts avec les lésions de leur partenaire.

Malheureusement, les condoms ne peuvent à eux seuls prévenir la transmission de cette maladie. Une étude effectuée au Costa Rica a révélé que l'usage du condom permettait de réduire le taux d'acquisition du VHS-2. Sur une période de 2 ans, le taux d'acquisition du VHS-2 a été de 28,9 % chez ceux qui utilisaient des condoms, comparativement à 44,3 % chez ceux qui n'en utilisaient pas. D'autres études ont produit des résultats semblables.

Il pourrait y avoir un lien entre l'acquisition du VHS-1 avant la puberté et le développement subséquent de l'herpès génital. Parmi des populations où la séroprévalence du VHS-1 est faible à la puberté, on dénombre plus de cas cliniques d'herpès génital symptomatique. Dans les populations où la séroprévalence du VHS-1 est plus élevée à la puberté, les infections infracliniques et asymptomatiques par le VHS-2 sont plus fréquentes.

On pourrait élaborer des stratégies de prévention en créant une cohorte, en vue d'évaluer la possibilité de mettre en pratique différents modes de prévention. Il faudrait déconseiller les relations sexuelles avec de nombreux partenaires. De plus, il faudrait évaluer l'effet d'agents spermicides, l'utilisation de traitements suppressifs chez un sujet infecté dont le partenaire est séronégatif, ainsi que la modification de certains comportements sexuels (tels que les relations orales).

Le seul traitement dont on dispose à l'heure actuelle, est un traitement suppressif faisant appel à l'acyclovir et à des agents suppressifs topiques. Comme pour toute autre infection virale, la mise au point d'un vaccin est une option attrayante. Les vaccins que l'on est actuellement en train de créer ont une efficacité incomplète. Avant d'aller plus loin, nous devons quantifier le fardeau que représente l'herpès génital, en vue de déterminer s'il vaut le coup d'investir dans la vaccination.

Besoins en matière de surveillance

Le principal objectif de santé publique au Canada en ce qui concerne l'herpès génital devrait être de produire des données de base sur la séroprévalence du VHS-1 et du VHS-2 (tableau 5). La meilleure façon de procéder consisterait sans doute à effectuer des enquêtes de séroprévalence ou des études de cohorte non reliées, possiblement avec l'Agence canadienne du sang. Par ailleurs, quelques centres sentinelles pourraient fournir des données de base. De plus, nous devrions étudier des populations particulières, par exemple les jeunes, les femmes enceintes et les hommes homosexuels, en vue

d'évaluer le taux d'attaque dans chacune d'entre elles et de déterminer l'effet de diverses pratiques sexuelles, telles que les relations orales, les relations sans pénétration et le port du condom.

TABLEAU 5
Objectifs canadiens pour l'herpès génital

D'ici l'an 2000 :

- Recueillir des données de base à la fois sur le VHS-1 et le VHS-2 au moyen d'enquêtes sérologiques ou d'études de cohorte non reliées
- Réduire le taux d'incidence ou d'attaque de l'herpès génital à moins de 2 % chez les femmes
- Stabiliser le taux de prévalence
- Réunir des données en effectuant une analyse rétrospective de culture positives pour le VIH chez des nourrissons de < 3 mois

ATTEINTES INFLAMMATOIRES PELVIENNES ET GROSSESSE ECTOPIQUE

Dr N.E. MacDonald et Dr R. Brunham

Une atteinte inflammatoire pelvienne (AIP) est un syndrome grave, consécutif à une infection de l'appareil reproducteur de la femme, qui se propage du vagin et de l'endocol aux voies génitales supérieures. L'AIP se manifeste le plus souvent sous forme d'endométrite (infection de la muqueuse de l'utérus) ou de salpingite (infection des trompes de Fallope), et moins souvent sous forme de pelvipéritonite.

Il est difficile de poser un diagnostic clinique d'AIP, compte tenu de la multiplicité des signes et symptômes et du taux élevé d'infection asymptomatique, surtout chez les adolescentes. Vu les limites des évaluations cliniques, la laparoscopie demeure pour l'instant le seul moyen d'établir un diagnostic formel. Malheureusement, comme il s'agit d'une intervention chirurgicale, elle ne peut constituer un outil valable pour les diagnostics courants.

Les AIP symptomatiques et asymptomatiques « silencieuses » peuvent avoir des séquelles graves et durables. Au moins une femme sur quatre qui en souffre manifeste une ou plusieurs séquelles graves, dont une GE, la stérilité, une infection récurrente et des douleurs abdominales chroniques.

Les AIP sont causées par deux grands groupes de pathogènes : les agents de MTS — *N. gonorrhoeae* et *C. trachomatis* — et la flore endogène des voies génitales basses. En Amérique du Nord, *Chlamydia* a été isolé dans environ 50 % des cas d'AIP. L'incidence des AIP attribuables à *N. gonorrhoeae* varie selon la population; elle est élevée parmi les Noirs américains des villes et elle l'est beaucoup moins parmi les Scandinaves. On ne dispose pas d'études multicentriques à grande échelle sur l'étiologie des AIP au Canada.

Les personnes les plus à risque pour une AIP sont les jeunes qui ont une vie sexuelle active, qui fument, s'administrent des douches vaginales et ont des antécédents d'AIP. Les méthodes contraceptives de type barrière atténuent le risque, tandis que les stérilets l'accroissent, principalement au cours du mois suivant leur insertion.

Comme l'AIP n'est pas une maladie à déclaration obligatoire au Canada et que le diagnostic clinique pose des problèmes, il n'est pas facile d'estimer le nombre total de cas par année à l'échelle nationale. Une étude effectuée à Calgary a révélé que 6,5 % des femmes de 14 à 50 ans qui consultaient un médecin au sujet des méthodes contraceptives avaient déjà souffert d'une AIP. Aux États-Unis, on a estimé qu'une femme sur dix avait eu une AIP pendant sa période de reproduction. Au Canada, les données relatives aux départs des hôpitaux sont actuellement la source la plus fiable d'information sur l'incidence et la prévalence des AIP, quoiqu'elles tendent à accorder une plus grande importance aux cas plus graves d'AIP symptomatique. Malheureusement, il semble que seulement 10 % à 15 % de tous les cas d'AIP au Canada soient traités dans des hôpitaux, et cette estimation serait peut-être « généreuse », compte tenu de la brusque réduction du nombre de lits survenues récemment dans les hôpitaux et des pressions exercées pour que les soins se donnent le plus possible en consultation externe.

La Division de la prévention et du contrôle des MTS du LLCM a examiné les données de Statistique Canada sur la morbidité hospitalière, et plus particulièrement sur le nombre d'hospitalisations pour des AIP dans les dix provinces, pour des groupes d'âge donnés, entre les années 1983-1984 et 1993-1994 (tableau 6). Pendant cette période, 2,3 % de toutes les Canadiennes en âge de procréer (de 15 à 44 ans) ont eu une AIP suffisamment grave pour être hospitalisées. En ces onze années, on a observé une baisse du taux d'hospitalisation de l'ordre de 60 % dans la plupart des groupes d'âge. La Hollande, la Suède et les États-Unis ont également noté une diminution du taux d'hospitalisation pour cette maladie à partir du milieu des années 1980, ainsi que des diminutions différentielles pour des groupes d'âge particuliers. Toutefois, ces études n'englobent pas les AIP asymptomatiques. Ainsi, le nombre total de cas d'AIP signalés constitue une sous-estimation. Une infection à *Chlamydia* est plus susceptible de se présenter sous forme d'AIP « silencieuse » que la gonorrhée, par exemple. Les chiffres estimatifs des frais d'hospitalisation directs et indirects pour les AIP gonococciques (jusqu'à 13 millions de dollars) et pour les AIP chlamydiennes (jusqu'à 21 millions de dollars) atteignent un total effarant : 34 millions de dollars par année au Canada (données inédites du LLCM).

TABLEAU 6
Départs des hôpitaux après une atteinte inflammatoire pelvienne, taux par âge, Canada, de 1983-1984 à 1993-1994

Année	Taux pour 100 000 habitants, par groupe d'âge				
	15 à 19 ans	20 à 24 ans	25 à 34 ans	35 à 44 ans	Total
1983-1984	269,6	386,0	323,1	154,7	281,8
1984-1985	280,2	385,9	319,5	155,0	281,2
1985-1986	267,2	373,4	306,0	151,9	269,7
1986-1987	273,1	351,5	298,5	147,8	261,1
1987-1988	247,2	319,7	286,3	140,9	243,3
1988-1989	236,2	286,8	252,7	130,4	218,7
1989-1990	210,0	245,3	226,6	109,2	190,5
1990-1991	190,5	219,3	210,5	120,4	180,0
1991-1992	166,5	196,4	192,7	116,0	164,3
1992-1993	147,0	171,6	172,1	114,5	149,2
1993-1994	110,1	141,7	147,9	100,7	125,5

La grossesse ectopique, c.-à-d. l'implantation et la croissance d'un ovule fécondé dans la trompe de Fallope, est l'une des conséquences les plus graves de l'AIP; elle provoque d'intenses douleurs abdominales et peut parfois mener à la rupture de la trompe de Fallope et nécessiter une intervention chirurgicale d'urgence. On estime que des infections tubaires antérieures causées par des MTS sont à l'origine d'environ 50 % des cas de GE, quoique ce taux varie en fonction des taux d'incidence des infections chlamydiennes et gonococciques dans un milieu donné.

Au Canada, comme dans bien d'autres pays développés, les taux de GE augmentent actuellement, et cette tendance semble pouvoir être imputée à un certain nombre de facteurs. Comme la GE est une séquelle retardée d'une infection tubaire, la proportion des cas qui sont imputables à des MTS est susceptible de refléter les taux d'incidence des MTS 5 à 10 ans avant la reconnaissance des cas. Comme la GE a plusieurs causes, il se peut que le nombre des cas non reliés à des MTS augmente, mais que celui des cas associés à des MTS diminue. L'âge plus avancé des mères, la ligature des trompes, une chirurgie tubaire antérieure et le port d'un stérilet sont tous susceptibles de jouer un rôle causal dans les GE non reliées à des MTS, et l'on observe actuellement d'importantes transformations dans ces facteurs de risque parmi les femmes qui cherchent à devenir enceintes ou qui sont vulnérables. Il faudrait effectuer des recherches plus approfondies sur l'épidémiologie des GE rattachée à une cause précise ainsi que sur les rapports entre celle-ci et la lutte contre les infections chlamydiennes et gonococciques.

Stratégies de lutte

On peut considérer l'AIP comme étant une séquelle d'une MTS et un précurseur de problèmes graves, tels que la stérilité tubaire, les douleurs abdominales chroniques et la GE. La lutte contre l'AIP est donc étroitement liée à la lutte contre les MTS. Un programme national de lutte acharnée contre la chlamydiose, prévoyant un diagnostic et un traitement précoces particulièrement parmi des groupes cibles à risque élevé, peut produire d'excellents résultats en faisant diminuer les AIP associées à *Chlamydia* et en atténuant leurs séquelles. Les programmes de modification du comportement qui favorisent une utilisation accrue des contraceptifs de type barrière et des tests plus fréquents pour le dépistage des infections chlamydiennes silencieuses parmi des populations à risque élevé, notamment les jeunes de la rue, pourraient faire diminuer les AIP. Pour être le plus efficaces, les programmes de lutte contre les AIP devront inclure des mesures axées sur les facteurs sociaux et géographiques qui influent sur la propagation des MTS parmi la population, p. ex., les relations sexuelles qu'ont les jeunes de la rue et les sans-abri des milieux urbains pour assurer leur subsistance. Les stratégies de lutte devront également prévoir des traitements améliorés pour les AIP, à la fois en milieu hospitalier et en consultation externe, dans le but de réduire au minimum les lésions causées par l'inflammation et de détecter les récurrences rapidement. Les objectifs canadiens en ce qui concerne les AIP sont énumérés dans le tableau 7.

TABLEAU 7
Objectifs canadiens pour les atteintes inflammatoires pelviennes

D'ici l'an 2002 :

- Réduire les taux de chlamydiose endémique de 25 %

D'ici l'an 2007 :

- Réduire les taux d'AIP et de grossesse ectopique de 50 %
- Réduire les taux de chlamydiose endémique de 50 %

Une approche à plusieurs volets aidera à réduire efficacement l'incidence de l'AIP. Il faudrait parvenir à mieux comprendre les causes différentielles de la GE; il se pourrait qu'elle soit causée davantage par les MTS chez les femmes plus jeunes et davantage par des changements dans les trompes de Fallope chez les femmes plus âgées. Il est essentiel d'effectuer des recherches en vue de déterminer quel pourrait être le meilleur protocole de traitement aux antibiotiques et aux anti-inflammatoires.

Comme la durée de la période d'infectivité joue un rôle primordial dans le développement d'une AIP ou d'une GE, il importe de mettre au point une méthode d'estimation de cette durée. Il importe aussi, pour réduire le nombre des séquelles, de centrer les efforts sur les MTS chez les jeunes hommes, en vue d'atténuer le problème de la transmission.

La meilleure façon d'écourter la période d'infectivité pourrait être de fixer des objectifs pour les notifications aux partenaires.

À l'échelle nationale, un programme de lutte acharnée contre la chlamydiose, prévoyant un diagnostic et un traitement précoces particulièrement parmi des groupes cibles à risque élevé, pourrait produire d'excellents résultats en faisant diminuer les AIP à *Chlamydia* et en atténuant leurs séquelles. En assurant un meilleur dépistage des infections chlamydiennes silencieuses auprès des populations à risque élevé, notamment les jeunes de la rue, il sera possible de réduire les AIP.

Les programmes dont on a besoin, ce sont des programmes ciblés capables d'agir sur les facteurs sociaux et géographiques qui influent sur la propagation des MTS, p. ex., les relations sexuelles qu'ont les jeunes de la rue et les sans-abri des milieux urbains pour assurer leur subsistance. On pourrait notamment prévoir des programmes d'intervention favorisant un usage accru des contraceptifs de type barrière.

Besoins en matière de surveillance

La principale chose qu'il faudrait faire pour évaluer nos progrès dans la lutte contre les séquelles graves des MTS serait d'inclure l'AIP parmi les maladies à déclaration obligatoire.

Pour déterminer l'ampleur et l'étendue de ce problème de MTS, il faudrait disposer de données de surveillance sur la gonorrhée et la chlamydiose, par âge, sexe, région et population à risque élevé, ainsi que sur les taux d'AIP et de GE, par âge et région. Pour améliorer la qualité des estimations relatives aux AIP, il faudrait utiliser à la fois les codes des départs des hôpitaux et les codes de diagnostic pour les services facturables en consultation externe. Un problème qui se pose dans l'évaluation de l'épidémiologie des GE est celui du choix du dénominateur le plus approprié. Si l'on utilisait le nombre de grossesses par groupe d'âge comme dénominateur, plutôt que le nombre pour l'ensemble de la population, on disposerait peut-être alors d'un système de pré-alerte approprié.

Il serait utile de former des partenariats avec des réseaux qui s'occupent de MTS. Il importerait également d'unir nos forces à celles de personnes qui font des études et travaillent dans le domaine de l'infertilité. Grâce à cette collaboration, les taux d'AIP et les séquelles graves de cette maladie ne pourront que diminuer.

COMPORTEMENTS SEXUELS À RISQUE

Dre Eleanor Maticka-Tyndale

Nous avons relevé trois comportements qui avaient une corrélation avec les taux de MTS : le nombre de partenaires sexuels, l'âge à la première relation sexuelle (le plus souvent une relation vaginale) et l'usage du condom. Le maigre corpus de données canadiennes ne permet pas de tirer des conclusions claires sur l'importance de ces facteurs-ci et d'autres facteurs, ni sur les liens qui existent entre eux. Les données dont nous disposons proviennent de quelques études nationales qui, malheureusement, renferment peu de questions détaillées sur le comportement sexuel, ainsi que d'un petit nombre d'études locales qui tentent d'identifier les facteurs sociaux et comportementaux susceptibles d'influer sur les taux de MTS.

Le présent exposé de principes se fonde sur l'hypothèse que deux facteurs sont directement reliés aux taux de MTS : la probabilité qu'il y ait des contacts sexuels entre des personnes infectées et des personnes susceptibles, et la probabilité que les personnes susceptibles soit infectées après de tels contacts. Nous y passons en revue les données existantes, en vue de déterminer sur quoi nous devrions concentrer nos efforts à l'avenir pour réduire ces deux probabilités à la lumière des trois comportements sexuels identifiés comme ayant une corrélation avec les MTS.

Trois enquêtes sur la santé effectuées par Santé Canada, soit l'Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP) de 1995 et les Sondages Santé Canada de 1994 et 1995 (SSC94 et SSC95), fournissent les données nationales les plus récentes sur les comportements sexuels. L'Étude sur les jeunes Canadiens face au sida (EJCS) de 1998 fournit plus de détails sur les comportements sexuels et les profils des MTS à la fin des années 1980. Plusieurs autres études financées dans le cadre de la Stratégie nationale sur le sida fournissent de l'information concernant des sous-groupes particuliers, notamment l'étude de 1992 sur les hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes, l'étude de 1994 Les communautés ethnoculturelles face au sida, une étude nationale (CES), et l'étude de 1991 sur les Premières Nations.

Probabilité d'exposition aux MTS

Les deux prédicteurs de MTS liés à la probabilité de contacts sexuels entre des personnes infectées et des personnes susceptibles sont le nombre de partenaires sexuels et l'âge à la première relation sexuelle. Ces deux facteurs sont peut-être étroitement liés (autrement dit, plus la première relation survient tôt, plus il risque d'y avoir de partenaires sexuels), mais les données qui s'y rapportent seront examinées séparément.

Nombre de partenaires sexuels

De récentes recherches laissent supposer que la norme contemporaine en matière de relations amoureuses au Canada serait des épisodes successifs de monogamie, particulièrement chez les jeunes femmes. Cette situation équivaut habituellement à avoir un seul partenaire au cours de toute période d'un an, mais à en avoir plus d'un au cours de sa vie. Les données de l'ENSP (tableau 8) illustrent les comportements à cet égard.

TABLEAU 8
Enquête sur la santé de la population, nombre de partenaires sexuels signalés par les Canadiens au cours de la dernière année, par âge et sexe (les pourcentages signalés sont pondérés de manière à indiquer le taux de prévalence dans la population canadienne)

Âge	15 à 19 ans		20 à 24 ans		25 à 29 ans		30 à 39 ans	
Nombre de partenaires	Sexe							
	H (%)	F (%)	H (%)	F (%)	H (%)	F (%)	H (%)	F (%)
0	54,6	56,3	21,8	18,7	7,3	6,6	6,8	7,6
1	22,4	28,5	49,2	64,4	6,9	83,6	83,9	86,3
2+	20,2	13,1	26,7	16,2	20,3	9,2	6,2	5,3
N	431	474	489	566	529	667	1 246	1 610

Dans l'ENSP, les proportions d'hommes et de femmes qui indiquaient avoir eu plus d'un partenaire au cours de l'année antérieure étaient les plus élevées dans le groupe des 20 à 24 ans, puis elles diminuaient avec l'âge. Parmi les 15 à 19 ans qui avaient été sexuellement actifs au cours de l'année antérieure, environ 20 % des hommes et 13 % des femmes avaient eu plus d'un partenaire. Par comparaison, les proportions étaient de 27 % des hommes et 16 % des femmes parmi les 20 à 24 ans, et de 6 % ou moins parmi les 30 ans et plus. La même tendance générale était observée dans le SSC94.

Dans l'EJCS, 27 % des jeunes hommes et 15 % des jeunes femmes ayant eu des expériences sexuelles disaient avoir eu au moins six partenaires en tout. La proportion était la plus élevée parmi les décrocheurs (48 % des jeunes hommes et 30 % des jeunes femmes) et les jeunes de la rue (65 % des hommes et 58 % des femmes).

Âge lors de la première relation sexuelle

L'âge lors de la première relation sexuelle est souvent considéré comme une forme de comportement importante à cibler en vue de réduire les MTS. Il semble ressortir d'un examen d'études effectuées entre 1974 et 1995 au Canada (tableau 9) que la proportion des jeunes hommes en 9e année (environ 15 ans) qui indiquent avoir eu des relations sexuelles est demeurée relativement stable. Dans le cas des jeunes femmes, cette proportion a diminué au cours des dernières années. Cette tendance se répète dans le cas des jeunes femmes en 11e année (environ 17 ans); cependant, les proportions de jeunes hommes disant avoir eu des relations sexuelles à cet âge sont en hausse.

Selon les données les plus récentes, la majorité des Canadiens et des Canadiennes ont leur première relation sexuelle entre 16 et 19 ans. Malheureusement, le fait qu'on utilise de grands groupes d'âge (c.-à-d. de 15 à 19 ans) ou des questions indirectes dans les études nationales nous empêche de déterminer de façon plus précise l'âge de la première relation.

TABLEAU 9
Pourcentage d'étudiants de 9e et 11e années déclarant avoir déjà eu des relations sexuelles : 1974-1995

	9e année (15 ans)		11e année (17 ans)	
	H (%)	F (%)	H (%)	F (%)
Hundleby, 1974 (Ont)[a]	22	15		
EJES, 1988[a]	31	21	49	46
Warren and King, 1992 (4 provinces)[a]	27	20	49	47
SSC, 1994[b,c]	38	25	48	47
SSC, 1995[c]	27	7	56	22

[a] Échantillons dans des écoles, 9e et 11e années.
[b] Dans la question, on demaindait aux 15 à 19 ans leur âge au moment de leur première relation sexuelle.
[c] Sujets de 15 et 17 ans échantillonnées pour les enquêtes téléphoniques au hasard (étudiants ou non).

Des études de petite envergure et des études étrangères nous laissent croire que, dans les cas où l'âge est très bas (c.-à-d. de moins de 15 ans et en particulier de 13 ans ou moins), interviennent comme facteurs la contrainte sexuelle, une expérience de la rue, l'appartenance à un groupe socio-économique défavorisé, des origines raciales ou ethniques particulières, les relations sexuelles comme moyens de subsistance et la consommation d'alcool.

Probabilité d'infection

Des aspects à la fois biologiques et comportementaux influent sur la propabilité d'infection après un contact sexuel entre un partenaire susceptible et un partenaire infecté. On sait, par exemple, que les MTS ont des degrés d'infectivité différents et que les femmes sont biologiquement plus sujettes aux infections que les hommes. Sur le plan du comportement, les différents actes sexuels

s'accompagnent de risques d'infection différents (p. ex., les relations avec pénétration par opposition aux relations sans pénétration). Le port du condom demeure toutefois le plus important des facteurs de risque modifiables.

Usage du condom

Les jeunes sont moins nombreux à utiliser un condom au cours de leur première relation sexuelle, mais ils l'utilisent davantage globalement (voir le tableau 10) ainsi que pour la relation la plus récente. Les données sur l'usage du condom et sur les facteurs ayant influé sur l'âge lors de la première relation chez les plus précoces laissent supposer que ce n'est pas l'âge en soi qui accroît le risque de MTS, mais plutôt l'ensemble du contexte social dans lequel les relations précoces surviennent souvent. Si l'on ciblait l'âge lui-même, on n'obtiendrait pas nécessairement l'effet souhaité, qui est de réduire les MTS.

TABLEAU 10
Données de l'ENSP sur l'usage déclaré du condom au Canada, par âge et sexe, chez les sujets qui ont eu ≥ 1 partenaire au cours des 2 dernières années (les pourcentages sont pondérés de manière à indiquer le taux de prévalence dans la population canadienne)

Condom utilisé (%)	15 à 19 ans		20 à 24 ans		25 à 29 ans		30 à 39 ans	
	M	F	M	F	M	F	M	F
chaque fois	66,3	46,9	53,8	46,3	42,6	31,6	44,1	37,2
parfois	19	32,3	25	24,5	20,6	27,2	16,6	18,5
jamais	NR	15,8	17,4	28,1	28,9	40,1	28,6	42,2
N	213	220	200	297	223	189	248	253

Quand les contraceptifs oraux ont été mis sur le marché, l'usage du condom a commencé à décliner au Canada. Cette tendance s'est rapidement inversée à la fin des années 1980, sans doute sous l'effet des programmes de prévention du sida. Dans des études plus récentes, cependant, on se demande s'il n'y aurait pas un biais normatif. L'usage du condom est devenu une norme de responsabilité sociale qui incite très fortement les répondants à des sondages à se dire en faveur du condom et à indiquer qu'ils l'utilisent eux-mêmes.

Les données de l'ENSP et du SSC94 indiquent que le condom est surtout utilisé par ceux qui ont plus d'un partenaire (la proportion variant entre 32 %, dans le cas des femmes de 25 à 29 ans, et 66 %, dans le cas des hommes de 15 à 19 ans), qui ont des relations avec des partenaires « non réguliers » (85 % des hommes de 15 à 19 ans ont dit utiliser un condom en tout temps ou la plupart du temps avec leur partenaire non régulier[ère], comparativement à 41 % avec leur partenaire régulier[ère]) ou qui sont plus jeunes (dans le cas de ceux qui avaient eu plus d'un partenaire au cours des deux années antérieures, 66 % des hommes de 15 à 19 ans contre 48 % des 20 à 24 ans, 46 % des 25 à 29 ans et 44 % des 30 à 49 ans utilisaient chaque fois un condom). Cette tendance se retrouvait dans toutes les communautés participant à l'étude CES. Dans les études de moins grande envergure, on a noté que l'usage du condom semble varier en fonction d'autres facteurs que l'âge et le sexe, notamment la condition socio-économique, la race et l'origine ethnique, le niveau de scolarité, de même que la situation sur le plan du mariage et des relations.

Stratégies de lutte

Des trois comportements proposés comme cibles d'intervention, soit le nombre de partenaires, l'âge lors de la première relation sexuelle et l'usage du condom, un seul, l'usage du condom, semble bien se prêter à un ciblage à grande échelle dans l'ensemble de la population. Les dynamiques sociale et comportementale qui associent le nombre de partenaires et l'âge à la première relation aux taux de MTS n'ont pas été convenablement définies; de ce fait, les cibles fixées dans ces domaines pour l'ensemble de la population peuvent ne pas aider à réduire les MTS. La promotion de l'usage du condom présente en plus l'avantage d'être compatible avec les objectifs de prévention du sida; les programmes visant à accroître l'usage du condom pourraient donc être associés aux programmes de prévention du VIH/sida.

Le besoin de promouvoir l'usage du condom n'est que le point de départ d'une approche comportementale visant à abaisser l'incidence des MTS. Un deuxième objectif important consisterait à encourager les comportements favorisant la santé parmi les groupes à risque élevé. L'objectif consiste alors à abréger la période d'infectivité et, de là, à réduire les possibilités de contacts entre les personnes infectées et les personnes susceptibles. Peu de recherches ont été faites sur les facteurs qui incitent une personne à se faire examiner et traiter. Certains facteurs ont été avancés : l'âge, le sexe, la situation socio-économique, l'origine ethnique, la présence, le type et la persistance de symptômes, les cours d'éducation sexuelle qui cherchent à inculquer l'idée que les MTS devraient préoccuper toute personne ayant une vie sexuelle active et non seulement certains « types » de personnes, les antécédents de MTS, l'expérience vécue par des amis ou partenaires ayant eu une MTS, ainsi que la perception de sa propre vulnérabilité.

Les programmes d'éducation qui font la promotion d'une sexualité saine sont également une approche comportementale importante. L'éducation sexuelle donnée dans les écoles a reçu un accueil mitigé. Il a été déterminé qu'elle pouvait permettre de retarder la première relation sexuelle chez les jeunes fréquentant l'école. Cependant, bon nombre de ceux qui sont à risque quittent l'école avant d'être exposés à ce type d'éducation. Des recherches montrent que la plupart des parents sont favorables à l'éducation sexuelle, mais que les adolescents eux-mêmes

préfèrent être renseignés par leurs amis et les médias. Les pairs éducateurs pourraient être une solution valable. Les programmes d'éducation sexuelle devraient se concentrer sur les pratiques sexuelles sûres, dont le port du condom, les relations sans pénétration et le dépistage des MTS.

L'amélioration de la capacité de surveillance est un élément capital de toute stratégie de santé publique. Les questionnaires d'enquête devraient inclure des questions précises sur le nombre de partenaires (que l'on a eus tout au cours de sa vie et récemment), le contexte des relations, l'âge lors de la première relation, l'usage du condom, les circonstances de vie et le lieu géographique. Toutes les enquêtes nationales devraient prévoir des questions sur les antécédents sexuels.

Besoins en matière de recherche

Pour être en mesure d'agir sur les deux autres prédicteurs comportementaux des MTS, soit la précocité de la première relation et la multiplicité des partenaires, nous devons d'abord chercher à mieux connaître les réseaux sexuels. Ces réseaux peuvent être définis en fonction du comportement ou en fonction de la maladie; nous devons déterminer lequel des deux convient le mieux. La transmission passe par les réseaux sexuels, alors que la prévention passe par les réseaux sociaux. Nous devons chercher à comprendre les liens entre ces deux types de réseaux. De plus, nous savons peu de choses sur l'efficacité de certaines des stratégies de prévention proposées, telles que les relations sans pénétration. Les spécialistes de la science du comportement devraient être en mesure d'étudier ces questions.

En l'absence d'analyses plus détaillées, il est impossible d'identifier des tendances ou des sous-groupes cibles plus précis que le grand groupe des moins de 30 ans. Les trois études récentes portant sur des sous-groupes particuliers (CES, Premières Nations, hommes qui ont des relations sexuelles avec d'autres hommes) ainsi qu'un bon nombre d'études de moindre envergure, confirment toutes qu'il existe des écarts prononcés entre les différents sous-groupes en ce qui concerne le nombre de partenaires sexuels, lequel pourrait être ou ne pas être lié aux taux de MTS. Il importe d'analyser plus en détail le lien entre le nombre de partenaires et la situation matrimoniale ainsi que le nombre d'années écoulées depuis la première relation sexuelle, la nature et la dynamique du lien entre le nombre de partenaires et les taux de MTS, de même que le rôle de ces facteurs dans des sous-groupes particuliers, pour être en mesure de fixer des objectifs comportementaux valables. Des recherches sur les réseaux sexuels, en particulier des recherches distinctes ou comparatives portant sur des sous-groupes ou communautés ayant des taux d'infection différents, faciliteraient aussi grandement l'établissement d'objectifs comportementaux.

En définitive, il faudrait évaluer toutes les stratégies de santé publique à l'aide d'un modèle axé sur le comportement. Nous devrions plus particulièrement étudier les populations cibles, le contenu des programmes et leur exécution, ainsi que des mesures de résultats fiables. Alors seulement connaîtra-t-on la valeur réelle d'une approche axée sur le comportement.

CAPACITÉ DIAGNOSTIQUE

Dre Jo-Anne R. Dillon

Il est essentiel de pouvoir compter sur du travail de laboratoire de haute qualité pour le diagnostic et la surveillance épidémiologique des MTS. Or, la capacité diagnostique au Canada est menacée. L'expertise requise pour diagnostiquer les MTS en laboratoire, à tous les niveaux, n'est plus maintenue à bien des endroits au Canada. En plus de subir des compressions budgétaires et d'être assujettis à des régimes de recouvrement des coûts, les grands laboratoires centraux ne font plus que des analyses primaires. Ainsi, le maintien, partout au Canada, des ressources de laboratoire pour appuyer les initiatives de santé publique visant à réduire l'incidence des MTS est une question primordiale.

Au Canada, il existe différents types de laboratoires qui offrent des niveaux de service différents. Ils vont du centre d'analyse primaire, qui dispose d'un minimum de personnel, de capitaux et de ressources opérationnelles, au laboratoire d'analyse tertiaire, qui dispose d'appareils et d'installations des plus modernes et de personnel hautement qualifié chargé de mettre au point des méthodes de diagnostic moléculaire et des initiatives sophistiquées de surveillance. Un problème majeur auquel est confronté le réseau de laboratoires spécialisés dans les MTS au Canada est que les laboratoires centraux d'analyse tertiaire sont en concurrence avec les laboratoires offrant des services de diagnostic primaire. Parallèlement, on réduit le nombre des services de laboratoire primaires de première ligne, en vue de réduire le déficit. Ces changements se trouvent à comprimer toute la capacité des laboratoires, de telle sorte qu'il est de plus en plus difficile d'effectuer le travail susceptible de créer une valeur ajoutée, tel que la surveillance nationale, la mise au point et l'évaluation de tests diagnostiques et les programmes nationaux de contrôle de la qualité.

Les laboratoires canadiens spécialisés dans les MTS sont souvent confrontés à de nombreuses questions importantes, notamment en ce qui a trait à la sélection des meilleures méthodes de diagnostic primaire, à l'insuffisance de ressources pour assurer une amélioration continue de la qualité, et à la capacité de répondre aux demandes d'analyses spécialisées. Et, ce qui vient compliquer la situation, c'est qu'il n'existe pas de bon réseau de communication entre les laboratoires, ce qui occasionne des doubles emplois et un isolement inutile. Pour surmonter certaines de ces difficultés et tirer avantage des réseaux informels actuels qui se spécialisent dans la

recherche de certains pathogènes, il faudrait créer une série de réseaux, associés chacun à un pathogène, qui regrouperaient et documenteraient la capacité des laboratoires à tous les niveaux au Canada.

Réseaux de lutte contre les MTS

Il faudrait créer des réseaux pour tous les pathogènes responsables de MTS. La gestion globale de ces réseaux devrait être centralisée, et chaque réseau devrait clairement définir son mandat. Nous devrions tout d'abord créer des réseaux pour la gonorrhée, la chlamydiose, la syphilis et l'infection par le VPH, puis envisager de créer des réseaux pour d'autres agents des MTS, tels que le virus herpès simplex et le virus de l'hépatite B. Ces réseaux devraient se fonder sur les capacités qui existent déjà dans tous les secteurs du diagnostic et de la recherche, notamment au sein des universités et des hôpitaux locaux, de groupes régionaux, provinciaux et fédéraux, ainsi que parmi les personnes intéressées.

Ces réseaux devraient être dirigés à la manière d'un consortium de laboratoires, leur direction devrait être choisie par leurs membres, et ils devraient rendre compte à un centre de coordination des réseaux, qui pourrait notamment être rattaché au gouvernement fédéral. Cela permettrait en même temps d'intégrer les chercheurs fondamentalistes à des réseaux de lutte contre les MTS, de manière à assurer une continuité entre le diagnostic clinique, les examens en laboratoire et les initiatives de prévention axées sur le comportement. Il est essentiel de répertorier les compétences, les ressources et les capacités des réseaux. Compte tenu des tendances à la privatisation, il faudra inclure tous les laboratoires privés dans les réseaux. Ce sera aussi la meilleure solution pour aborder certains des problèmes pressants qui surgissent dans le domaine de la biologie médicale aujourd'hui. Sont exposées ci-dessous quelques initiatives particulières réparties selon les MTS en cause.

Les principales initiatives diagnostiques projetées pour *N. gonorrhoeae* incluent l'exécution de tests sans culture et la surveillance de la sensibilité d'isolats gonococciques aux antimicrobiens, en vue de suivre les tendances relatives aux nouvelles formes de résistance. De plus, le transport des échantillons demeure un problème majeur dans les régions éloignées, étant donné que les moyens et les modes de transport actuels ne sont pas idéaux. L'implantation progressive des tests sans culture réduira la disponibilité de cultures pour tester la sensibilité aux antimicrobiens, ce qui pourrait représenter un problème au niveau de la surveillance. Il faudrait mettre au point de nouveaux tests simples pour diagnostiquer la gonorrhée, particulièrement à l'intention des services qui ont des ressources limitées.

On a récemment mis sur le marché un certain nombre de nouveaux tests sans culture faisant appel à l'amplification génique pour le diagnostic non invasif de l'infection à *Chlamydia*. Ces tests sont plus sensibles qu'une culture et ils sont de plus très spécifiques; cependant, ils sont coûteux et nécessitent l'intervention de personnel bien formé. Un bon nombre de ces tests seront utilisés dans divers laboratoires cliniques de capacité variable. Il est nécessaire de les évaluer, à la fois sur le plan de la performance diagnostique et sur le plan du coût, ainsi que de diffuser les résultats des évaluations. Il est nécessaire de mettre au point des tests simples, spécifiques et peu coûteux pour le diagnostic des infections à *Chlamydia*. Des cas sporadiques d'infection à *C. trachomatis* résistant aux antimicrobiens ont été signalés. Des laboratoires fédéraux ont pris l'initiative de créer des méthodes pour vérifier la sensibilité de cette espèce aux antimicrobiens, et cette initiative devrait se poursuivre. On n'a pas encore mis au point de méthodes simples pour distinguer différentes souches de *Chlamydia*. Étant donné que l'infection à *Chlamydia* est la principale MTS guérissable au Canada, il faudrait mettre au point des méthodes de typage moléculaire pour surveiller la dissémination de souches spécifiques.

Bien que les tests de laboratoire servant à détecter la syphilis n'aient guère évolué au cours de la dernière décennie, leur interprétation - particulièrement celle des épreuves non tréponémiques - continue de poser des problèmes. Des tests basés sur l'ADN seront mis sur le marché sous peu. Ces tests, qui présenteront l'avantage d'être des épreuves tréponémiques spécifiques, devraient être simples, sensibles et spécifiques. Seuls quelques laboratoires seront en mesure d'effectuer les évaluations rigoureuses exigées pour que ces tests soient acceptés. Il faudrait donc créer au Canada un centre d'évaluation des tests de détection de la syphilis, qui soit en mesure d'offrir le niveau d'analyse voulu. Le diagnostic en laboratoire de la neurosyphilis présente des problèmes, étant donné que l'actuel test VDRL effectué par LCR produit des résultats positifs chez seulement 22 % à 69 % des patients. De nouveaux tests sensibles et spécifiques pour le diagnostic de la syphilis s'imposent.

À l'heure actuelle, le meilleur mode de détection du VPH est l'amplification génique. On est en train de mettre au point des tests sérologiques sensibles et spécifiques, qui seront utiles pour identifier les personnes ayant une maladie active. Il n'est pas certain que les laboratoires provinciaux et fédéraux puissent actuellement maintenir un réseau adéquat pour le diagnostic du VPH. Il faudrait donc créer un réseau en laboratoire pour le diagnostic du VPH et lui confier tous les problèmes de laboratoire reliés au diagnostic. Il faudrait encourager les recherches visant la mise au point de tests sérologiques simples et meilleurs, notamment des tests reposant sur des technologies d'amplification qui permettent de distinguer les types de VPH.

Il est nécessaire de constituer de meilleurs réseaux de laboratoire pour le VHS et le virus de l'hépatite B (VHB), en vue de déterminer la quantité et les types de tests qui se font à l'heure actuelle au Canada et d'évaluer les besoins. On devrait donc créer des groupes de travail ou des réseaux

pour le diagnostic du VHS et du VHB. De plus, des tests spécifiques devraient être mis au point pour ces agents. Il importe de mettre au point des tests sérologiques permettant de distinguer les types de VHS, d'améliorer la performance des tests sérologiques actuels et d'élaborer de meilleures méthodes d'analyse génique pour le VHS. Il faudrait aussi concevoir des tests pour les mutations des antigènes de la nucléocapside et des antigènes d'enveloppe du VHB.

D'autres réseaux de lutte contre les MTS pourraient également être formés. Par exemple, les diagnostics et examens dans les cas de vaginite causée par *Trichomonas vaginalis* et de vaginose bactérienne ne sont pas adéquats. Il n'existe aucune donnée canadienne sur la fréquence, la sensibilité ou la spécificité des préparations humides pour la détection des protozoaires ou des bâtonnets courts adhérant aux cellules épithéliales, ou pour le diagnostic des vaginoses bactériennes par la méthode de Gram. On pourrait peut-être mettre au point des tests pour détecter la présence de microbes dans les sécrétions vaginales et établir des critères normalisés pour le diagnostic des vaginoses bactériennes au moyen du test de Pap. Certains tests peuvent être effectués dans un cabinet de médecin ou à la maison.

Incidences sur les politiques

Pour maintenir l'imposant arsenal de services de laboratoire essentiel pour lutter contre les MTS, il faudra d'abord maintenir les investissements dans les programmes de contrôle de la qualité, dans la recherche et dans la surveillance continue. Les réseaux requièrent beaucoup de ressources et, pour cette raison, il pourrait être avantageux de chercher d'autres sources de financement, notamment dans l'industrie privée. Si l'on disposait de financement, de soutien et de réseaux de communication adéquats, on pourrait s'attaquer aux points suivants.

Certaines provinces sont dotées d'excellents programmes de contrôle de la qualité pour l'identification des microorganismes; il faudrait que ces programmes deviennent la norme dans chacun des réseaux de lutte contre les MTS. Les programmes de contrôle de la qualité valables au niveau provincial devraient être évalués comme s'ils faisaient partie des activités des réseaux, et les meilleurs devraient devenir une activité du réseau. À l'heure actuelle, les programmes de contrôle de la qualité des diagnostics d'infection à *Chlamydia* et à VPH sont inexistants ou limités. Il faudrait donc lancer de nouveaux programmes appropriés pour ces microorganismes. Il faudrait de plus intégrer différents programmes de contrôle de la qualité, en vue d'en assurer une gestion plus efficiente. Il se pourrait aussi que l'on décèle le besoin d'adopter des programmes pour d'autres agents des MTS.

Il faudra établir des priorités en matière de recherche. Un domaine où il est urgent d'effectuer des études est celui de l'identification des souches. Les spécialistes des laboratoires s'occupant de MTS sont parfois tenus de témoigner dans des causes d'abus sexuel et de se prononcer sur la question de savoir si les isolats provenant des victimes et des accusés sont en fait identiques. Il n'existe pas de critères pour établir si des souches sont identiques, si ce n'est l'exigence de cultiver des bactéries et, dans certains cas, d'effectuer le phénotypage des souches. Il serait bon d'établir des critères moléculaires qui serviraient à déterminer, à des fins judiciaires, si deux isolats sont identiques.

Les recherches fondamentales ou appliquées et les recherches sur les comportements à risque portant sur des pathogènes donnés sont généralement effectuées hors du cadre des laboratoires de diagnostic. Certains enquêteurs n'ont pas été associés aux grandes questions de biologie médicale entourant les MTS au Canada. Il faudrait donc intégrer les chercheurs fondamentalistes aux réseaux de lutte contre les MTS, en vue d'assurer une continuité entre le diagnostic clinique, l'identification en laboratoire, l'orientation vers des services spécialisés ainsi que la recherche fondamentale et appliquée.

Le lieu d'administration des tests – à domicile ou dans un cabinet de médecin – est une question stratégique pour les années 1990 et le début des années 2000. Des trousses de détection à domicile ont déjà été proposées ou mises au point pour les MTS, notamment pour les infections à VPH et les vaginoses bactériennes, et elles pourraient être utilisées pour diagnostiquer des pathogènes responsables de syndromes tels que l'urétrite. La mise au point de trousses sensibles et spécifiques pour des tests à domicile, ciblant de préférence de multiples agents des MTS, est donc fortement encouragée.

Il faudrait maintenir la surveillance dans un certain nombre de domaines différents. On devrait réviser les protocoles de surveillance des pathogènes à l'origine de MTS, notamment de *N. gonorrhoeae, C. trachomatis, T. pallidum* et quelques virus précis. Il serait indiqué de surveiller des formes nouvelles de résistance aux antibiotiques et la dissémination de ces souches à l'aide de méthodes de typage moléculaire. Enfin, il faudrait surveiller les habitudes des médecins en ce qui concerne le recours aux services de laboratoire. La réalisation de ces objectifs serait grandement facilitée par la création de réseaux pour chaque MTS. Le moment est venu d'en créer au Canada.

MOT DE LA FIN

Au cours de la dernière décennie, nous avons pu observer d'importants progrès dans la lutte contre les MTS. Il reste encore cependant de nombreux défis à relever. Des hommes asymptomatiques continuent d'être porteurs de l'infection à *Chlamydia*; la gonorrhée et ses séquelles persistent parmi les populations à risque élevé; la syphilis n'a pas encore été éradiquée; la prévalence des infections par le VPH et le VHS demeure inconnue au Canada; et l'AIP n'est toujours pas une maladie à déclaration obligatoire. Des souches antibiorésistantes sont de plus en plus difficiles à traiter et à suivre, et les techniques de diagnostic se développent plus rapidement que la capacité de les évaluer. Nous n'avons qu'une connaissance très sommaire des motifs qui sous-tendent les comportements sexuels à risque élevé, de même que des moyens à utiliser pour modifier ceux-ci. De plus, nous pourrions nous doter de techniques diagnostiques de calibre international, mais notre capacité de le faire est compromise par des restrictions budgétaires et une mauvaise communication.

Le Canada réussira à relever les défis de la lutte contre les MTS dans la mesure où il parviendra à créer des partenariats. Nous devons rallier différents gouvernements et différentes administrations, allant du niveau régional au niveau national. Nous devons les mettre en rapport avec les universités et les entreprises. Nous devons aussi rassembler différentes catégories de professionnels, notamment les épidémiologistes, les microbiologistes, les travailleurs de la santé et les comportementalistes.

Une bonne façon de rallier des personnes et des groupes différents est d'adopter une vision et des objectifs communs. C'était le but de la présente analyse. Nous sommes au courant des problèmes. Les objectifs sont visés. Il ne reste plus, maintenant et dans les prochains mois, qu'à collaborer à la réalisation de ces objectifs en prévision du prochain millénaire.

Choix de lectures

Chlamydiose

1. Black CM. *Current methods of laboratory diagnosis of **Chlamydia trachomatis** infections*. Clin Micr Biol Rev 1997;10:160-84.
2. Brunham R, Plummer F. *A general model of sexually transmitted disease epidemiology and its implications for control*. Med Clin North Am 1990;74:1339-52.
3. CDC. ***Chlamydia trachomatis** genital infections — United States, 1995*. MMWR 1997;46:193-98.
4. CDC. *Pelvic inflammatory disease guidelines for prevention and management*. MMWR 1991;40(RR-5):1-25.
5. CDC. *Recommendations for the prevention and management of **Chlamydia trachomatis***. MMWR 1991;40(RR-12):1-39.
6. CDC. *Ten leading nationally notifiable infectious diseases - United States, 1995*. MMWR 1996;45:883-84.
7. Crowley T, Horner PJ, Nelki. *Screening associated with reduced infection rates*. Bio Med J 1994;308:716-17.
8. Genc M, Mardh P. *A cost-effectiveness analysis of screening and treatment for **Chlamydia trachomatis** in asymptomatic women*. Ann Intern Med 1996;124(1pt 1):1-7.
9. Gully P, Rwetsiba D. *Chlamydial infection in Canada*. Can Med Assoc J 1992;147:893-96.
10. Haddix A, Hillis SD, Kassler WJ. *The cost effectiveness of azithromycin for **Chlamydia trachomatis** infections in women*. Sex Transm Dis 1995;22:274-80.
11. Santé Canada. *Sommaire annuel des maladies à déclaration obligatoire*. RMTC 1996;22S2.
12. Katz BP, Zwickl BW, Caine VA et coll. *Compliance with antibiotic therapy for **Chlamydia trachomatis** and **Neisseria gonorrhoeae***. Sex Trans Dis 1992;19:351-54.
13. Martin DH, Mroczkowski TF, Dalu ZA et coll. *A controlled trial of a single dose of azithromycin for the treatment of chlamydial urethritis and cervicitis*. New Engl J Med 1992;327:921-25.
14. Quinn T, Gaydos C, Shepherd M et coll. *Epidemiologic and microbiolgic correlates of **Chlamydia trachomatis** infection in sexual partnerships*. JAMA 1996;276:1737-42.
15. Ram R, MacDonald N, Feder S et coll. *Chlamydial infection in street youth: a need for more aggressive screening programs*. Can J Infect Dis 1996; 7:49-52.
16. Viscidi R, Bobo L, Hook EW et coll. *Transmission of **Chlamydia trachomatis** among sex partners assessed by polymerase chain reaction*. J Infect Dis 1993;168:488-92.

Gonorrhée

1. Alary M, Laga M, Vuylsteke B et coll. *Signs and symptoms of prevalent and incident cases of gonorrhea and genital chlamydial infection among female prostitutes in Kinshasa, Zaire*. Clin Infect Dis 1996;22:477-84.
2. Aral Som, Homes KK. *Epidemiology of sexual behaviour and sexually transmitted diseases*. Dans : Holmes KK, Mårdh PA, Sparling PF, Weisner PJ, Cates w, Lemon SM, Stamm WE, éds. *Sexually transmitted diseases*. New York: McGraw-Hill, 1990.
3. Gransden WR, Warran CA, Phillips I et coll. *Decreased susceptibility of **Neisseria gonorrhoeae** to ciprofloxacin*. Lancet 1990;335:51.

Syphilis

1. Rolfs RT, Goldberg M, Sharrar RG. *Risk factors for syphilis: cocaine and prostitution*. Am J Public Health 1990;80:853-57.

Infections par le virus du papillome humain

1. Syrjanen KJ. *Spontaneous evolution of intraepithelial lesions according to the grade and type of the implicated human papilloma virus (HPV)*. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1995;65:45-53.
2. Sherris JD, Wells ES, Tsu VD et coll. *Cervical cancer in developing countries: a situation analysis*. Washington (DC): The World Bank, Program for Appropriate Technology in Health, 1993.
3. Ferenczy A. *Epidemiology and clinical pathophysiology of condylomata acuminata*. Am J Obstet Gynecol 1995;172:1331-39.
4. Derkay CS. *Task force on recurrent respiratory papillomas*. A preliminary report. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1995;121:1386-91.
5. Ellen JM, Moscicki AB, Shafer MAB. *Genital herpes simplex virus and human papilloma virus infection*. Adv Pediatr Infect Dis 1994;9:97-124.
6. Van Den Brule AJ, Walboomers Jm, Du Maine et coll. *Difference in prevalence of human papilloma virus genotypes in cytomorphologically normal cervical smears is associated with a history of cervical intraepithelial neoplasia*. Int J Cancer 1991;48:404-8.
7. Sellors JW, Pickard L, Gafni A et coll. *Effectiveness and efficiency of selective vs universal screening for chlamydial infection in sexually active young women*. Arch Intern Med 1992;152:1837-44.
8. Northfelt DW. *Cervical and anal neoplasia and HPV infection in persons with HIV infection*. Oncology 1994;8:33-7.
9. Hankins CA, Lamont JA, Handley MA. *Cervicovaginal screening in women with HIV infection: a need for increased vigilance?* Can Med Assoc J 1994;150:681-86.
10. Parboosingh EJ, Anderson G, Clarke EA et coll. *Cervical cancer screening: are the 1989 recommendations still valid?* Can Med Assoc J 1996;154:1847-53.
11. Maiman M. *The Northfelt article revisited*. Oncology 1994;8:38-40.
12. Sellors JW, Law C. *Anogenital human papilloma virus infection. Changes in understanding and management*. Can Fam Physician 1994;40:93-101.
13. Vossler JL, Forbes BA, Adelson MD. *Evaluation of the polymerase chain reaction for the detection of human papilloma virus from urine*. J Med Virol 1995;45:354-60.
14. Sokal DC, Hermonat PL. *Priorities for vaginal microbicide research*. Am J Public Health 1995;85:737-38.
15. Roy M, Edwards L, Ferenczy A et coll. *Efficacy of topical imiquimod for the treatment of genital/perianal warts*. *Proceedings of the Ninth World Congress on Cervical Pathology and Colposcopy; 1996 May 12-16*; Sydney, Australie.

Herpès génital

1. Boucher FD, Yasukowa LL, Bronzan RH et coll. *A prospective evaluation of primary genital herpes simplex virus type 2 infections acquired during pregnancy*. Pediatr Infect Dis J 1990;9:490-504.
2. Brown ZA, Benedetti J, Ashley R et coll. *Neonatal herpes simplex virus infection in relation to asymptomatic maternal infection at the time of labor*. NEJM 1991;423:1247-52.
3. Bryson Y, Dillon M, Bernstein DI et coll. *Risk of acquisition of genital herpes simplex vurus type 2 in sex partners of persons with genital herpes: a prospective couple study*. J Infect Dis 1993;176:942-46.
4. Christenson B, Böttiger M, Svensson A et coll. *A 15-year surveillance study of antibodies to herpes simplex virus types 1 and 2 in a cohort of young girls*. J Inf 1992;25:147-154.
5. Johnson RE, Nahmias AJ, Magder LS et coll. *A seroepidemiologic survey of the prevalence of herpes simplex virus type 2 infection in the United States*. NEJM 1989;321:7-12.
6. Mertz GJ, Benedetti J, Ashley R et coll. *Risk factors for the sexual transmission of genital herpes*. Ann Int Med 1992;116:197-202.
7. Nahmias AJ, Lee FK, Beckman-Nahmias S. *Sero-epidemiological and sociological patterns of herpes simplex virus infection in the world*. Scand J Infect Dis Suppl 1990;69:19-36.
8. Oberle MW, Rosero-Bixby L, Lee FK et coll. *Herpes simplex virus type 2 antibodies: high prevalence in monogamous women in Costa Rica*. Am J Trop Med Hyg 1989;41:224-29.
9. Stone KM, Brooks CA, Guinan ME et coll. *National surveillance for neonatal herpes simplex virus infections*. J Sex Trans Dis 1995;16:152-56.
10. Woolley PD. *Value of examining the sexual partners of women suffering from initialgenital herpes*. Int J STD AIDS 1991;2:365-6.

Atteintes inflammatoires pelviennes

1. Santé Canada. *Mise à jour de 1995 - Lignes directrices canadiennes pour la prévention, le diagnostic, la prise en charge et le traitement des maladies transmises sexuellement chez les nouveau-nés, les enfants, les adolescents et les adultes.* RMTC 1995:21S4:25-33.

2. Westrom L, Mardh PA. *Acute pelvic inflammatory disease (PID).* Dans : Holmes KK, Mardh PA, Sparling PF, éds. *Sexually transmitted diseases.* 2e éd. New York: McGraw-Hill, 1990:593-613.

3. Paradise JE, Grant L. *Pelvic inflammatory disease in adolescents.* Pediatr Rev 1992; 13:216-23.

4. Shafer MA, Sweet RL. *Pelvic inflammatory disease in adolescent females. Epidemiology, pathogenosis, diagnosis, treatment and sequelae.* Pediatr Clin North Am 1989;36:513-32.

5. Kahn JG, Walker CK, Washington E et coll. *Diagnosed pelvic inflammatory disease: a comprehensive analysis and consideration for developing a new model.* JAMA 1991; 266:2594-2604.

6. CDC. *Pelvic inflammatory disease: guidelines for prevention and management.* MMWR 1991; 40(RR-5):1-25.

7. Buchan H, Vessey M, Goldacre M et coll. *Morbidity following pelvic inflammatory disease.* Br J Obstet Gynecol 1993;100:558-62.

8. Cates W, Jr., Wasserheit JN, Marchbanks PA. *Pelvic inflammatory disease and tubal infertility: the preventable condition et al.* Ann NY Acad Sci 1994;709:179-95.

9. Rice PA, Schachter J. *Pathogenesis of pelvic inflammatory disease. What are the questions?* JAMA 1991; 266:2587-93.

10. Bowie WR, Jones H. *Acute pelvic inflammatory disease in outpatients: association with **C. trachomatis** and **N. gonorrhoea**.* Ann Intern Med 1981;95:685-88.

11. Mardh P-A, Moller BR, Paavonen J. *Chlamydial infection of the female genital tract with emphasis on pelvic inflammatory disease: a review of Scandinavian studies.* Sex Transm Dis 1981;8:140-55.

12. Westrom L, Wolner-Hansen P. *Pathogenesis of pelvic inflammatory disease.* Genitour Med 1993;69:9-17.

13. Cates W Jr, Rolfs RT, Aral SO. *Sexually transmitted diseases, pelvic inflammatory disease, and infertility: an epidemiology update.* Epidemiol Rev 1990;12:199-200.

14. Farley TMM, Rosenber MJ, Rowe PJ et coll. *Intrauterine devices and pelvic inflammatory disease: an international perspective.* Lancet 1992;339:785-88.

15. Wolner-Hanssen P, Eschenback DA, Paavonen et coll. *Decreased risk of symptomatic chlamydial pelvic inflammatory disease associated with oral contraceptive use.* JAMA 1990;263:54-9.

16. Marchbanks PA, Lee NC, Peterson HB. *Cigarette smoking as a risk factor for pelvic inflammatory disease.* Am J Obstet Gynecol 1990;162:639-44.

17. Todd MJ. *Trends in hospitalization for pelvic inflammatory disease in Canada 1971-81.* Can Med Assoc J 1986;134:1157-58.

18. Westrom L. *Decrease in incidence of women treated in hospital for acute salpingitis in Sweden.* Genitourin Med 1988;64:59-63.

Comportements sexuels à risque élevé

1. Santé Canada. *Enquête nationale sur la santé de la population 1994-1995.* Microdonnées à l'usage du grand public. CD-ROM.

2. King MA, Cole BJ, King AJC. *Canada Youth and AIDS Study Technical Report, 1990.* Kingston, Ont. : *Social Program Evaluation Group, Queen's University.*

3. Bibby R. *The moral mosaic: sexuality in the Canadian 80s.* PROJECT CAN80 Release No. 1: Sexuality. Lethbridge, Alberta : *University of Lethbridge*, 1982.

4. Cairns K. *Sexual entitlement and sexual accommodation: implications for female and male experience of sexual coercion.* Can J Hum Sex 1993;2:4:203-13.

5. Fisher J, Fisher WA. *Understanding and promoting AIDS preventive behaviour: a conceptual model and educational tool.* Can J Hum Sex 1992;1:99-106.

6. Maticka-Tyndale E. *Sexual scripts and AIDS prevention: variations in adherence to safer sex guidelines by heterosexual adolescents.* J Sex Res 1991;28:45-66.

7. Myers T, Clement C. *Condom use and attitudes among heterosexual college students.* Can J Public Health 1994;85:51-5.

8. Ramsum D, Marion S, Mathias R. *Changes in university students' AIDS-related knowledge, attitudes and behaviours, 1988 and 1992.* Can J Pub Health 1993;84:4:275-78.

9. Varnhagen CK, Svenson LW, Godin AM et coll. *Sexually transmitted diseases and condoms: high school students' knowledge, attitudes and behaviours.* Can J Pub Health 1991;82:2:129-31.

Capacité des laboratoires

1. Ashley RL. *Laboratory techniques in the diagnosis of herpes simplex infection.* Genitourin Med 1993;69:174-83.

2. Chaplin-Robertson K. *Use of molecular diagnostics in sexually transmitted diseases. Critical assessment.* Diagn Microbiol Infect Dis 1993;16:173-84.

3. Hillier SL. *Diagnostic microbiology of bacterial vaginosis*. Am J Obstet Gynecol 1993;169:455-59.

4. Sewell DL, Schifman RB. *Quality assurance: quality improvement, quality control, and test validation*. Dans : Murray PR, Baron EJ, Pfaller MA, Tenover FC, Yolken RH, éds. *Manual of Clinical Microbiology*. 6e éd. Washington, DC: American Society for Microbiology 1995;55-66.

5. Weinstock HD, Dean, Bolan G. ***Chlamydia trachomatis*** *infections*. Infect Dis Clin North Am 1994;8:797-819.

6. Woods GL. *Update on laboratory diagnosis of sexually transmitted diseases*. Gynecol Pathol 1995;15:665-84.

7. Zur Hausen H, de Villiers EM. *Human papillomaviruses*. Ann Rev Microbiol 1994;48:427-47.