

La vérité au sujet du VIH/sida et des mesures de contrôle des infections en dentisterie

- Samantha Nutt, MD, CCFP, M.Sc. •
- Edward Ellis, MD, MPH, FRCP(C) •
- Aaron Burry, B.Sc.(h), DDS, MHA, MBA •

© J Can Dent Assoc 1999; 65:334-6

Nous écrivons en réponse à une conférence donnée par le Dr John Hardie sur les mesures de contrôle des infections le 23 septembre 1998, à l'Hôpital d'Ottawa-Campus Civic. Actuellement, le Dr Hardie est le directeur de la Division de la dentisterie à l'Hôpital de la garde nationale du Roi Fahad, à Riyad, en Arabie saoudite et l'auteur de nombreux articles dans le *Journal de l'Association dentaire canadienne*. Dans la profession dentaire, bon nombre le connaissent pour ses critiques au sujet des directives actuelles de contrôle des infections telles qu'elles s'appliquent en dentisterie. Durant sa conférence, le Dr Hardie a mentionné ses hypothèses sur l'épidémiologie du VIH/sida, hypothèses qui, entre autres, rejettent celle suivant laquelle le VIH cause le sida. Bien qu'il convienne de respecter les différences d'opinions, il faut absolument que les praticiens dentaires aient une connaissance claire de l'épidémiologie du VIH et du sida avant de songer à modifier les mesures qui sont généralement acceptées pour contrer les risques d'infection. Pour cette raison, et en réponse à plusieurs déclarations faites par le Dr Hardie durant sa conférence, le Service de santé de la Région d'Ottawa-Carleton désire, pour le profit des lecteurs du *Journal*, saisir cette occasion de revoir l'épidémiologie du VIH/sida en ce qu'elle a trait aux politiques et procédures actuelles de contrôle des infections en dentisterie.

LE VIH ET LE SIDA

Le premier rapport sur le syndrome de l'immunodéficience acquise a paru en juin 1981 dans le *Morbidity and Mortality Weekly Report* des Centres de prévention et de lutte contre la maladie (CDC) aux États-Unis. Le rapport décrit cinq jeunes homosexuels de Los Angeles souffrant d'une pneumonie interstitielle à *Pneumocystis carinii* (appelée aussi pneumocystose)¹. Peu après, les CDC ont publié des rapports sur des infections opportunistes chez des immigrants et des hémophiles haïtiens ainsi que chez un enfant en bas âge qui avait reçu une transfusion sanguine à San Francisco à la fin de l'année 1982². La prévalence de l'infection parmi les homosexuels et les receveurs de transfusions sanguines a amené les chercheurs à soupçonner un lien hématogène ou vénérien. En 1983, une chercheuse française, Françoise Barré-Sinoussi, a réussi à isoler le VIH. En 1984, Robert Gallo et ses collègues ont publié dans *Science* quatre rapports prouvant avec force que le VIH est réellement le virus du Sida².

Depuis le début des années 1980, les chercheurs ont acquis des preuves scientifiques plausibles et concluantes pour étayer l'hypothèse que le VIH cause le sida. Premièrement, dans les cas de sida, on trouve toujours une infection par le VIH quand on cherche pareille information^{3,4}. Deuxièmement, on peut cultiver le virus en milieu pur à partir de personnes atteintes de la maladie. Troisièmement, l'histoire naturelle de l'infection par le VIH et l'évolution de la maladie du sida sont bien comprises et documentées en détail dans la littérature médicale. En fait, la connaissance de l'histoire naturelle de l'infection par le VIH a facilité la mise au point de nouvelles thérapies qui, au cours des dernières années, ont aidé à prolonger les vies de nombreuses personnes vivant avec le VIH/sida. Enfin, des études de cas de sida parmi des receveurs de transfusions sanguines ont documenté la transmission du VIH, à partir de sang contaminé (c.-à-d. séropositif), à des personnes non infectées qui, par la suite, ont développé la maladie³.

L'ÉPIDÉMIOLOGIE DU VIH/SIDA AU CANADA

Au Canada, l'épidémiologie du VIH et du sida a considérablement changé au cours de la dernière décennie. Au 31 décembre 1997, le total cumulé des cas de sida s'élevait à 15 528⁵, et on estime que leur nombre global, une fois rajusté pour tenir compte des délais de notification, était de 20 000 (67 sur 100 000 habitants). La courbe pour le nombre des cas de sida rajusté en fonction des délais a atteint son paroxysme en 1993 avec environ 2200 cas par année, puis a fléchi progressivement jusqu'en 1995 pour alors chuter brusquement⁵. La baisse dans le nombre de cas de sida signalés au cours des dernières années est attribuée aux nouvelles thérapies qui retarde l'apparition du sida chez les personnes séropositives. Il se peut aussi que les médecins et les autres travailleurs de la santé dévoilent moins les cas qu'ils traitent. À cause des nouveaux traitements qui retardent ou préviennent l'évolution du sida, il est plus difficile de se fier à l'incidence du sida comme indicateur de l'étendue de la maladie du VIH au Canada. Aussi les rapports des tests faits en laboratoire sont-ils devenus une importante source d'information touchant le VIH au Canada.

Selon les statistiques de Santé Canada au 31 décembre 1997, on estime que 41 681 sujets testés au Canada pour l'infection par le VIH ont été déclarés séropositifs, soit une moyenne de 2830 nouveaux rapports de tests positifs par année de 1995 à 1997⁶.

Ces dernières années, le profil démographique de la population vivant avec le VIH/sida a évolué. Pour la période de tests allant de 1985 à 1994, les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HSH) représentaient 74,6 p. 100 des rapports de tests séropositifs. En 1997, ils représentaient 37,6 p. 100 des rapports séropositifs alors que les contacts hétérosexuels en représentaient 21,8 p. 100. Pendant la même période, ceux-ci correspondaient à 7,4 p. 100 de tous les rapports de tests positifs. Les taux d'infection par le VIH chez les femmes et les utilisateurs de drogues injectables, exprimés en pourcentages de la population globale de sujets infectés par le VIH, ont également augmenté, passant respectivement de 9,8 p. 100 et 8,4 p. 100 qu'ils étaient de 1985 à 1994 à 21,8 p. 100 et 33,2 p. 100 en 1997⁶. Ainsi donc, tandis que l'incidence du sida est sans doute en baisse au Canada, l'épidémie touche de nouvelles populations, avec une augmentation considérable de l'incidence du VIH parmi les hétérosexuels, les utilisateurs de drogues injectables et les femmes⁶.

LE VIH/SIDA — UNE ÉPIDÉMIE MONDIALE

Le Programme conjoint des Nations Unies sur le VIH/sida estime qu'il y a présentement 30,6 millions de personnes qui vivent avec le VIH/Sida⁷. Sur ce nombre, environ 1,1 million sont des enfants de moins de 15 ans⁸. Dans le monde aujourd'hui, il y a 8,2 millions d'enfants que le sida a rendus orphelins, dont un sur trois est âgé de moins de cinq ans⁹. Plus de 90 p. 100 des personnes vivant avec le VIH/sida habitent dans des pays en voie de développement, dont 20,8 millions dans l'Afrique du sud du Sahara. En Afrique, la moitié des personnes infectées par le VIH/sida sont des femmes, le sexe hétérosexuel étant le principal mode de transmission. Dans le monde, de plus en plus de femmes sont infectées par le VIH qui représentent maintenant environ 41 p. 100 de tous les cas de VIH/sida. Aux États-Unis seulement, on estime que de 650 000 à 900 000 Américains vivent présentement avec le VIH et qu'il se produit au moins 40 000 nouvelles infections par année¹⁰.

LE TEST DU VIH

Le test du VIH est une analyse du sang qui confirme la présence d'anticorps anti-VIH. Le test comprend deux parties — le test immuno-enzymatique ELISA suivi de l'immunoblot. Le test ELISA est considéré comme un test de dépistage, tandis que l'immunoblot est un test de confirmation¹¹. Quand un échantillon teste positif avec ELISA, le test est répété sur le même échantillon sanguin : si les résultats sont de nouveau positifs, on se sert de l'immunoblot pour faire la distinction entre les anticorps anti-VIH et d'autres qui peuvent réagir au test ELISA. Ensemble, *ces deux tests donnent des résultats exacts à plus de 99 p. 100*¹², restreignant la possibilité d'obtenir des résultats négatifs ou positifs faux¹³. De fait, le test du VIH est l'un des tests de dépistage les plus précis utilisés en médecine.

LA TRANSMISSION DU VIH

Le VIH se propage principalement en ayant des relations sexuelles non protégées ou en partageant des aiguilles avec des personnes infectées. Les autres sources de transmission comprennent la propagation aux nouveau-nés par des mères infectées et, bien que ce soit plus rare maintenant, les transfusions avec du sang ou des produits sanguins contaminés¹⁴. Le VIH est présent dans le sang, le sperme ou les sécrétions vaginales d'une personne infectée¹⁴. La transmission du VIH est très peu probable après une exposition à des liquides organiques non sanguins. Cependant, ces

liquides peuvent propager d'autres maladies sérieuses comme l'hépatite B, la tuberculose, l'herpès simplex et le streptocoque. Contrairement à d'autre virus, comme celui de l'hépatite B, le VIH a du mal à survivre à l'extérieur de l'organisme¹⁵. Alors que le virus de l'hépatite B peut survivre sur des surfaces à l'état sec jusqu'à une semaine, des études de laboratoire ont démontré que, en séchant, le VIH perd de 90 à 99 p. 100 de sa puissance virale en quelques heures¹⁵. Ceci a d'importantes conséquences pour les mesures de contrôle des infections en dentisterie quant au risque de transmission tant aux travailleurs de la santé qu'aux patients.

LES MESURES DE CONTRÔLE DES INFECTIONS EN DENTISTERIE

C'est en 1990 qu'on a documenté pour la première fois un cas de transmission du VIH d'un travailleur de la santé à un patient. On a découvert alors qu'un dentiste de la Floride avait transmis le virus à six patients¹⁵. Plus récemment en France, une personne a été infectée à la suite d'une chirurgie orthopédique prolongée¹⁵. De 1992 à 1996, à Toronto, 75 personnes ont contracté l'hépatite B à la suite d'une électroencéphalographie (ÉEG) à l'aide d'aiguilles-électrodes sous-cutanées. On a attribué cette flambée de cas à de mauvaises mesures de contrôle des infections et à un technicien en ÉEG porteur du virus de l'hépatite B.

Le risque de contracter le VIH et d'autres maladies transmises par voie sanguine dans les milieux de la santé ne se limite pas aux patients. Les CDC estime qu'il peut y avoir chaque année aux États-Unis jusqu'à 5000 cas d'exposition au VIH parmi les travailleurs de la santé¹⁶. La transmission du VIH à la suite d'une exposition dépend de plusieurs facteurs, dont la quantité de sang ou le volume d'exposition au VIH (c'est-à-dire la charge virale), le type d'exposition (par exemple, une piqûre d'aiguille par opposition à une membrane muqueuse), la profondeur de la lésion ou de la blessure, le pouvoir envahissant de la procédure exécutée sur le patient infecté avant la blessure, et la durée du contact. Suivant les données de plusieurs grandes études, il y a en moyenne un risque de 0,3 p. 100 d'infection par le VIH après une piqûre d'aiguille ou une exposition percutanée similaire à du sang contaminé par le VIH¹⁷. Bien que pour bon nombre ce risque paraisse faible, il est bien prouvé que l'adoption des précautions universelles, y compris le port des gants, réduit encore davantage la probabilité de transmission. En laboratoire, les modèles d'exposition à des piqûres d'aiguille ont démontré que 50 p. 100 du sang dans les aiguilles creuses et 80 p. 100 de celui sur les aiguilles à suture peut être efficacement éliminé quand l'aiguille passe à travers une ou plusieurs couches de gants en latex ou en vinyle en contact avec la peau¹⁸. On trouve les directives canadiennes visant à réduire la transmission, des patients aux travailleurs de la santé, des pathogènes à diffusion hémotogène dans *Un protocole intégré pour la prise en charge des travailleurs de la santé exposés à des pathogènes transmissibles par le sang*¹⁹.

Bien que le risque de contracter le VIH dans le milieu dentaire soit faible, les mesures de contrôle des infections sont fondées non seulement sur le risque d'exposition au VIH, mais aussi sur le risque de transmission d'autres pathogènes importants comme le virus de l'hépatite B (VHB), le virus de l'hépatite C (VHC), la tuberculose, le cytomégalovirus, le virus Epstein-Barr, le virus de l'herpès simplex et plusieurs autres infections²⁰. La transmission du VIH et d'autres maladies peut se produire lorsqu'un sujet entre en contact avec du sang contaminé ou d'autres liquides organiques. Il est donc essentiel de faire tout en son pouvoir pour protéger, dans les cabinets

dentaires et autres établissements de santé, aussi bien les travailleurs de la santé que les patients contre une exposition aux maladies sérieuses et potentiellement fatales. C'est pourquoi la Direction de la protection de la santé de Santé Canada offre à tous les travailleurs de la santé des directives de contrôle des infections afin de réduire, au travail, le risque de transmission de pathogènes à diffusion hémotogène et autres²¹. Ces directives s'inspirent d'une étude consensuelle de toutes les données actuellement disponibles au Canada sur le VIH, le VHB et le VHC, et elles reflètent l'opinion d'experts nationaux et internationaux en matière de contrôle des infections. En réalité, obéir à ces directives est le moyen le plus sûr et le plus efficace de réduire en dentisterie les risques d'exposition au VIH et à d'autres infections sérieuses. De plus, les travailleurs de la santé sont moralement et légalement tenus de veiller à ce que les patients soient protégés contre des préjudices évitables dans le milieu de la santé, y compris l'exposition à une infection par le VIH.

Pour conclure, le VIH est une maladie importante dans nos communautés, et son existence, de même que ses rapports avec l'évolution du sida, ne sauraient être contestés. Les hypothèses au sujet des autres causes possibles du sida (c'est-à-dire autres que le VIH) ont été pour la plupart abandonnées au milieu des années 1980 alors qu'on disposait de plus de preuves reliant le VIH au sida. En outre, tout prouve que l'épidémiologie du sida au Canada évolue, la transmission se faisant de plus en plus par des relations hétérosexuelles et l'injection de drogues.

Les mesures de contrôle des infections sont conçues pour réduire le risque de transmission de pathogènes à diffusion hémotogène et autres des travailleurs de la santé aux patients, des patients aux travailleurs de la santé, et entre les patients. Y obéir est le moyen le plus sûr et le plus efficace pour les dentistes de se protéger et de protéger leurs patients. En ne se conformant pas aux normes canadiennes actuelles de contrôle des infections, non seulement on met en péril la santé et la sûreté des patients, mais aussi on s'expose également à des peines professionnelles spécifiques. Toute violation des normes généralement reçues peut être considérée comme une faute professionnelle pouvant entraîner des mesures disciplinaires de la part des organismes de réglementation dentaires provinciaux/territoriaux. De même, quand un travailleur de la santé n'obéit pas aux normes de soin généralement reçues, un patient peut le poursuivre en justice, surtout s'il contracte une maladie sérieuse dans un milieu où l'on ne suit pas ces normes.

Nous exhortons vivement tous ceux qui ont assisté, à Ottawa ou ailleurs, à la conférence du Dr Hardie sur le contrôle des infections, à réviser eux-mêmes la littérature sur le VIH/sida. Vous pouvez vous renseigner également auprès de votre service de santé local, de Santé Canada (www.hc-sc.gc.ca), des CDC (www.cdc.gov), de l'Organisation mondiale de la santé (www.unaids.org), de l'Association dentaire canadienne et des organismes de réglementation dentaires provinciaux/territoriaux. ♦

Le Dr Nutt est une résidente en médecine communautaire au Service de santé de la Région d'Ottawa-Carleton et à l'Université de Toronto.

Le Dr Ellis est un médecin hygiéniste adjoint au Service de santé de la Région d'Ottawa-Carleton.

Le Dr Burry est un gestionnaire principal à la Division des traitements dentaires du Service de santé de la Région d'Ottawa-Carleton.

Les vues exprimées sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les opinions et les politiques officielles de l'Association dentaire canadienne.

RÉFÉRENCES

- Centers for Disease Control. Pneumocystis pneumonia, Los Angeles. *MMWR* 1981; 30:250-2.
- Osmond DH. History of the AIDS epidemic in the United States. Dans : The AIDS knowledge base. University of San Francisco. June 1998.
- Centers for Disease Control. HIV/AIDS prevention: causes of AIDS-HIV. November 1998. Disponible sur Internet : http://www.cdc.gov/nchstp/hiv_aids/hivinfo/vfax/260010.htm
- Schechter MT, Craib KJP, Gelmon KA, Montaner JSG, Le TN, O'Shaughnessy MV. HIV-1 and the etiology of AIDS. *Lancet* 1993; 341:658-9.
- Laboratoire de lutte contre la maladie - Santé Canada. Le VIH et le sida au Canada. Rapport de surveillance en date du 30 juin 1998. Bureau du VIH/sida, des MTS et de la tuberculose. Novembre 1998. Disponible sur Internet : http://www.hc-sc.gc.ca/hpb/lcdc/publicat/aids/aic11-98/index_f.html
- Santé Canada - Laboratoire de lutte contre la maladie. Actualité en épidémiologie : Estimations de la prévalence et de l'incidence du VIH au Canada. Novembre 1998. Disponible sur Internet : <http://www.hc-sc.gc.ca/hpb/lcdc/bah/epi/epi1198f.html>
- UNAIDS. Report on the Global HIV/AIDS Epidemic. December 1997. Disponible sur Internet : <http://www.unaids.org/highband/document/epidemio/report97.html>
- Pan American Health Organization. Adults and children estimated to be living with HIV/AIDS. December 1997. Disponible sur Internet : <http://www.paho.org/english/aid/aidw1497.htm>
- UNAIDS. Force for change: world AIDS campaign with young people. World AIDS campaign briefing document 1998. Disponible sur Internet : <http://www.unaids.org>
- Centers for Disease Control. HIV/AIDS prevention: basic statistics — international projections. November 1998. Disponible sur Internet : http://www.cdc.gov/nchstp/hiv_aids/stats/htm
- Centers for Disease Control. HIV/AIDS prevention: overview for HIV antibody testing. November 1998. Disponible sur Internet : http://www.cdc.gov/nchstp/hiv_aids/hivinfo/vfax/260300.htm
- Centers for Disease Control. HIV/AIDS prevention: evaluation of testing. June 1998. Disponible sur Internet : http://www.cdc.gov/nchstp/hiv_aids/hivinfo/vfax/260310.htm
- Centers for Disease Control. HIV counseling and testing: facts, issues and answers. Dans : The body — an AIDS and HIV information resource. June 1998. Disponible sur Internet : <http://www.thebody.com/cdc/counsel.html#9>
- Centers for Disease Control. HIV/AIDS prevention: HIV transmission. November 1998. Disponible sur Internet : http://www.cdc.gov/nchstp/hiv_aids/hivinfo/vfax/260020.htm
- Centers for Disease Control. Divisions of HIV/AIDS prevention — survival of HIV in the environment. June 1998. Disponible sur Internet : http://www.cdc.gov/nchstp/hiv_aids/hivinfo/vfax/260030.htm
- Gerberding JL. Transmission of HIV to health care workers. Dans : The AIDS knowledge base. University of San Francisco. February 1998.
- Gerberding JL. Management of occupational exposures to bloodborne viruses. *New Eng J Medicine* 1995; 332:444-51.
- Mast ST, Woolwine J, Gerberding JL. Efficacy of gloves in reducing blood volumes transferred during simulated needlestick injury. *J Infect Dis* 1993; 168:1589-92.
- Santé Canada. Un protocole intégré pour la prise en charge des travailleurs de la santé exposés à des pathogènes transmissibles par le sang. Relevé des maladies transmissibles au Canada Vol. 23S2, mars 1997.
- Centers for Disease Control. Recommended infection control practices for dentistry. *MMWR* 1986; 35:237-42. Disponible sur Internet : <http://www.cdc.gov/epo/mmwr/preview/mmwrhtml/00033634.htm>
- Santé Canada. Compte rendu de la Conférence de concertation sur les professionnels de la santé infectés : Risque de transmission des pathogènes à diffusion hémotogène. Relevé des maladies transmissibles au Canada Vol. 24S4, juillet 1998. Disponible sur Internet : http://www.hc-sc.gc.ca/main/lcdc/web/publicat/ccdr/98vol24/24s4/index_f.html