

Le VIH/sida et les mesures de contrôle des infections en dentisterie : une réfutation

• John Hardie, BDS, M.Sc., PhD, FRCD(C) •

© J Can Dent Assoc 1999; 65:337-40

Je vous remercie de me donner l'occasion de répondre à l'article du Dr Nutt et de ses collègues. Leur but est de prouver que l'épidémiologie du VIH/sida au Canada justifie les politiques de contrôle des infections actuelles en dentisterie. Leur article contient des statistiques déroutantes et de grandes généralisations, mais aucune preuve scientifique précise pour justifier les mesures de contrôle des infections recommandées en vue de prévenir la transmission du VIH/sida pendant un traitement dentaire. Aussi soutiendra-t-on qu'ils ont manqué leur cible.

Pour justifier leur thèse, les auteurs ont choisi un mélange éclectique de sujets : le VIH et le sida, l'épidémiologie du VIH/sida au Canada, l'épidémie mondiale du VIH/sida, le test du VIH, la transmission du VIH, et les mesures de contrôle des infections et la dentisterie. Suivent des critiques brèves mais saillantes de ces sujets. Cependant, le point principal de la réfutation est de démontrer les insuffisances qui existent dans les politiques de contrôle des infections en dentisterie quant à la transmission du VIH/sida.

LE VIH ET LE SIDA

En 1973¹, il a été démontré que l'isolement et la purification d'un rétrovirus doivent s'appuyer sur certaines procédures de laboratoire. Ces procédures comprennent l'ultracentrifugation en gradient de densité du prélèvement soupçonné de contenir le rétrovirus (soit le VIH), l'extraction sélective de la solution résultante de la bande ayant un gradient de densité de 1,16 gm/ml, puis l'examen au microscope électronique et la photomicrographie de cet isolat. Les photomicrographies électroniques publiées par Barré-Sinoussi et Gallo sont celles de cultures cellulaires non purifiées ou de cultures cellulaires simulées et non celles du contenu d'une bande décrite clairement comme ayant le gradient de densité critique de 1,16 gm/ml. Jusqu'à présent, Barré-Sinoussi n'a pas rempli le critère d'isolement du VIH.

Dans une interview accordée en 1997, Montagnier² (le superviseur de Barré-Sinoussi) a admis que « nous n'avons pas purifié » le VIH. En 1998, le Dr E. de Harven³, professeur émérite de pathologie à l'Université de Toronto (dont la carrière comprend des

postes à l'Institut Sloan-Kettering et à l'Hôpital général de Toronto, des travaux novateurs en rétrovirologie et la participation à titre de corédacteur en chef de *Virology* et de *Cancer Research*), a fait remarquer que ni Gallo ni aucun autre chercheur n'ont produit de « micrographes électroniques d'objets ressemblant à un rétrovirus dans le plasma non cultivé d'un seul sidéen, ni... [n'ont] obtenu 'des isolats du VIH' à partir de plasma non cultivé. » Le Dr de Harven⁴ est d'avis que « ni la microscopie électronique ni les marqueurs moléculaires n'ont permis jusqu'à maintenant de faire une démonstration rigoureusement scientifique de l'isolement d'un rétrovirus directement sur des sidéens. » Vu cette lacune, le Dr de Harven⁴ conclut : « Manifestement, l'hypothèse du VIH/sida doit être scientifiquement réexaminée. » Provenant d'un éminent scientifique ayant des rapports sérieux avec la recherche médicale au Canada et sur la scène internationale, cet avis remet en question la validité de l'étiologie, de la pathogenèse et du traitement du sida tels qu'ils sont décrits par le Dr Nutt et ses corédacteurs.

L'ÉPIDÉMIOLOGIE DU SIDA AU CANADA

Les chiffres apparaissant ici exigent un éclaircissement pour pouvoir les comprendre dans un contexte rationnel.

Le nombre 20 000 désigne le total estimé de tous les cas de sida survenus au Canada au cours d'une période de 19 ans, soit de 1979 à 1997. Ce chiffre est près du nombre de Canadiennes à qui, chaque année, on diagnostique un cancer du sein et est de beaucoup inférieur aux 45 000 Canadiens qui, chaque année, meurent d'une insuffisance cardiaque⁵. D'après les dossiers de Santé Canada⁶, environ 70 p. 100 de ces 20 000 cas sont décédés. Ainsi donc, le risque de traiter un sidéen pour un dentiste de famille moyen est beaucoup moindre que la possibilité déjà minimale qu'on peut extrapoler à partir du ratio de 67 sur 100 000 habitants cité par les auteurs. Le ratio réel est sans doute aussi bas que 20 sur 100 000 habitants, et c'est ce chiffre qu'il aurait fallu donner en mettant l'épidémiologie du sida en rapport avec l'exercice clinique de la dentisterie.

En utilisant les chiffres cités par le Dr Nutt et en faisant de simples calculs mathématiques, on apprend que 33 191 sujets testés pour une infection au VIH ont obtenu un résultat positif au cours de la période de 1985 à 1994, soit une moyenne annuelle de 3319 cas. Selon le Dr Nutt, il y a eu 2830 nouveaux cas positifs de 1995 à 1997, ce qui représente une baisse de 15 p. 100 par rapport aux années précédentes. Cette bonne nouvelle réfute l'idée que l'épidémie du VIH persiste, mais le Dr Nutt l'ignore en s'efforçant de démontrer que les données démographiques touchant les sujets séropositifs sont en train de changer.

Les chiffres qu'elle présente pour justifier ce changement sont déroutants et imprécis. Elle affirme qu'en 1997 le spectre des sujets séropositifs était composé de 37,6 p. 100 d'homosexuels, de 21,8 p. 100 d'hétérosexuels, de 21,8 p. 100 de femmes et de 33,2 p. 100 d'utilisateurs de drogues injectables, ce qui donne un total de 114,4 p. 100 et indique que les auteurs ont manqué de reconnaître l'hétérogénéité des facteurs de risque existant dans ces quatre groupes. Ainsi, parmi les utilisateurs de drogues injectables, il y a des hommes et des femmes, parmi les femmes il y en a qui consomment des drogues injectables ou qui ont des relations sexuelles avec des hommes bisexuels à risque, et parmi les hétérosexuels il y a des hommes et des femmes qui ont des relations sexuelles avec des partenaires présentant des facteurs de risque reconnus. Si le Dr Nutt avait stratifié les données sur le VIH en fonction des catégories de risque simple, les résultats n'auraient démontré aucune hausse des taux des cas séropositifs parmi les Canadiens hétérosexuels qui ne présentent aucun facteur de risque et qui constituent la majorité massive de la population adulte. Le Dr R. Mathias⁷, un virologue et un épidémiologiste attaché à l'Université de la Colombie-Britannique, a déclaré catégoriquement : «Le sida ne se propage pas parmi les hétérosexuels.»

Dans leur empressement à vouloir changer l'épidémiologie du VIH/sida, les auteurs ont ignoré l'ironie qu'il y a à vouloir éloigner le VIH/sida des groupes à risque traditionnels et que cet éloignement ne justifierait pas la crédibilité des programmes de prévention endossés avec enthousiasme par leurs employeurs et financés par les contribuables canadiens.

LE VIH/SIDA — UNE ÉPIDÉMIE MONDIALE

Le chiffre de 8,2 millions d'enfants rendus orphelins à cause du sida est triste, mais extrêmement trompeur, à moins qu'il ne soit accompagné du nombre d'enfants privés de leurs parents à cause de la malaria, de la tuberculose, de la famine, de la pauvreté, de la guerre et des désastres naturels, tous des maux qui frappent l'Afrique depuis de nombreuses années.

Trois importantes conjonctures ont échappé au Dr Nutt et à ses collègues. La première, ce sont les conditions dans lesquelles les soins de santé sont administrés dans les pays peu développés comme ceux de l'Afrique du sud du Sahara. Dans ces pays, les données nationales sur le VIH/sida sont fondées sur des extrapolations incorrectes du nombre des patients hospitalisés et des clients des cliniques de MTS. La seconde conjoncture, c'est que la plupart des tests en Afrique ne sont ni supervisés, ni validés et qu'ils se font dans des laboratoires dysfonctionnels utilisant des réactifs périmés. La troisième, c'est la définition des cas cliniques que l'Organisation mondiale de la santé propose pour le sida et qui permet de fonder le diagnostic sur une perte de poids, une diarrhée chronique, une fièvre prolongée et une toux persistante. Or ces états ne sont ni nouveaux, ni rares en Afrique, en Asie et

en Inde⁸⁻¹⁰. Aussi les nombres cités par les auteurs doivent-ils être considérés d'un point de vue critique et sceptique.

Bien que je ne veuille point déprécier le nombre des occurrences en Afrique, l'épidémiologie du VIH/sida qui sévit là et dans d'autres pays étrangers a des répercussions minimales sur les mesures de contrôle des infections proposées aux dentistes canadiens.

LE TEST DU VIH

Il est nécessaire de souligner que le test du VIH *ne confirme pas* la présence du virus. Il confirme plutôt l'existence de marqueurs qui peuvent être (ou ne pas être) des identificateurs de substitution pour le virus.

Des réactions antigène-anticorps très spécifiques se produisent, par exemple, entre l'hépatite B (l'antigène) et son vaccin (l'anticorps). Cependant, les antigènes et les anticorps ayant des propriétés similaires mais non uniquement spécifiques s'attirent les uns les autres, créant un état de réactivité croisée. Jusqu'à ce qu'on isole et purifie le VIH à partir de cas d'infection, il sera impossible de déterminer si les réactions de l'anticorps au virus sont vraiment spécifiques ou des exemples de réactivité croisée. Selon le Dr de Harven⁴, «dès 1993, il est apparu clairement que les prétendus tests de détection des anticorps anti-VIH manquaient sérieusement de spécificité, une réactivité croisée étant observée chez les patients souffrant d'une longue liste d'états pathologiques.» Par conséquent, la valeur des tests du VIH doit être remise en question quel que soit le nombre de fois qu'ils sont administrés sur un même échantillon.

Le Dr Nutt et ses corédacteurs sont d'avis qu'un test précis à 99,9 p. 100 «[restreint] la possibilité d'obtenir des résultats positifs ou négatifs faux.» Un simple calcul démontre que cette déclaration est inexacte :

La spécificité d'un test est sa capacité à reconnaître les sujets qui ne sont pas affectés. Un test exact à 99,9 p. 100 signifie que le test ne réussira pas à déterminer que 0,1 p. 100 des sujets n'ont pas la maladie. Ceux-ci passeront pour des répondeurs positifs alors qu'ils sont en réalité de faux positifs. Pour les fins de ce calcul, supposons que le Canada compte 30 003 000 habitants et qu'il y a 3000 nouveaux cas d'infection par le VIH chaque année. Si on testait toute la population, les résultats devraient identifier les 3000 personnes vraiment positives. Cependant, comme le test n'est pas précis à 100 p. 100, il ne réussirait pas, dans 0,1 p. 100 des cas où il est administré aux 30 000 000 qui restent, à reconnaître qu'ils n'ont pas l'infection. Malheureusement, 0,1 p. 100 de 30 millions équivaut à 30 000. Donc, pour les 3000 cas réellement positifs que le test révélerait, il identifierait à tort 30 000 Canadiens comme des infectés. Un ratio de 10 contre 1 en faveur de résultats positifs faux est inacceptable, compte tenu du fardeau émotif, financier et médical qui accompagne le diagnostic d'une infection par le VIH et, par extension, celui du sida.

Ce calcul fait voir les difficultés inhérentes des tests qui tablent sur des marqueurs possibles de micro-organismes plutôt que sur la présence vérifiable de l'agent causal.

Les lecteurs comprendront que ces détails jettent des doutes sur toutes les prévisions qui sont faites au sujet du sida à partir des résultats des tests du VIH actuels.

LA TRANSMISSION DU VIH

L'information que le Dr Nutt présente sur la transmission du VIH contredit son objectif déclaré. Sûrement, elle-même ou au

moins un des ses collègues comprend que les principales voies de transmission du VIH qu'elle déclare, à savoir des relations sexuelles non protégées et des aiguilles partagées, ne s'inscrivent tout simplement *pas* dans les limites de l'exercice des dentistes et de leurs auxiliaires professionnels. Elle admet que le VIH n'est pas un pathogène mâle, et ses remarques sur l'hépatite B, la tuberculose, le virus de l'herpès simplex et le streptocoque ont une pertinence minimale dans un débat sur l'épidémiologie du VIH/sida et les politiques de contrôle des infections en dentisterie. Elle doit connaître un rapport récent et exhaustif rédigé par des praticiens respectés en matière de mesures de contrôle des infections¹¹ et soulignant que le virus de l'hépatite B ne doit pas être pris comme modèle pour fonder les politiques et les procédures ayant trait au VIH. En toute franchise, le paragraphe ne contient aucune précision pour l'appuyer lorsqu'elle affirme que «ceci a d'importantes conséquences pour les procédures visant à réduire les risques d'infection en dentisterie» — l'objet de la dernière partie de son article.

LES MESURES DE CONTRÔLE DES INFECTIONS EN DENTISTERIE

Malgré son titre et sa longueur, cette partie de l'article du Dr Nutt comprend seulement deux brèves allusions aux questions dentaires; autrement, c'est un mélange de généralisations qui ne parviennent pas à justifier l'exposé des auteurs. Ceux-ci détruisent plutôt toute leur argumentation en admettant que «le risque de contracter le VIH dans le milieu dentaire est faible.» C'est là le point crucial du débat et le commentaire le plus important de leur article. Toutefois, avant d'examiner cette opinion, il est nécessaire de placer le cas de la Floride dans une perspective réaliste.

En 1993, Gooch et divers collaborateurs¹² ont conclu que, dans le cabinet du Dr Acer, il n'y avait aucune preuve que le VIH se soit transmis par des contacts entre les patients ou à l'aide de pièces à main dentaires, de contre-angle pour prophylaxie, d'aiguilles jetables ou de carpules d'anesthésique. Jaffe, haut fonctionnaire du gouvernement des États-Unis chargés de faire enquête sur cette affaire, s'est dit frustré de ne pouvoir trouver une voie de transmission plausible en affirmant : «Avec Acer, toutes les possibilités que nous examinons semblent fausses, et pourtant, il doit y en avoir une de bonne. J'aimerais savoir laquelle.»¹³ Après une très longue évaluation exhaustive et objective des circonstances, le Bureau de la comptabilité générale des États-Unis¹⁴ a conclu que, comme la voie de transmission précise demeure inconnue, le cas de la Floride ne devait *pas* être utilisé comme modèle pour fonder les politiques et les procédures conçues en vue de prévenir la transmission du VIH dans les cabinets dentaires. Ce sage avis a été ignoré par les correspondants qui, sans offrir de nouvelles données, pensent que ce phénomène inexplicable doit servir de fondement aux mesures de contrôle des infections.

En 1997, Laxton¹⁵ a déclaré que les vraies raisons de contrôle des infections «se trouvent dans la tâche très spécifique de détecter, contrer et prévenir les infections qui se déclarent dans les hôpitaux et qu'on appelle généralement des infections nosocomiales.» Il est tout à fait raisonnable de dire qu'on ne peut lutter contre une infection avant de l'avoir définie et diagnostiquée, d'avoir déterminé la voie par laquelle elle s'est transmise, d'avoir repéré les patients et les procédures à risque, et de connaître des techniques de lutte qui en théorie se sont révélées cliniquement efficaces, pratiques, sûres et économiquement viables. En dentisterie, les mesures de contrôle des infections doivent s'appuyer sur les mêmes principes. À l'égard du VIH,

la première chose à faire est de déterminer s'il déclenche une infection nosocomiale d'origine dentaire suivant les caractéristiques de ces infections telles que les Centres de lutte contre la maladie les a définies en 1988¹⁶. Jusqu'à présent, les cas documentés d'infection par le VIH relatifs à des traitements dentaires ne remplissent pas ces critères. Même si le VIH était une infection nosocomiale dentaire, sa voie de transmission pendant la prestation de soins dentaires n'a pas été découverte, et aucun effort n'a été tenté pour déterminer quelles catégories de patients ou de procédures sont associées à des risques certains d'acquiescer une infection par le VIH durant un traitement dentaire. Le Dr Nutt et ses collègues admettent que le risque de transmission du VIH pendant un traitement dentaire est faible, mais comme l'information cruciale susmentionnée fait défaut, ils sont incapables de quantifier l'ampleur de ce risque. Sans ce chiffre, il est impossible de déterminer l'efficacité de toute stratégie préventive.

Cette conclusion élude deux questions qui sont d'importance vitale pour établir le rapport entre le VIH et les mesures de contrôle des infections dans les cabinets dentaires : 1. À quel taux d'occurrence convient-il de réduire le faible risque de transmission pour justifier les efforts et les coûts exigés pour obtenir ces faibles taux, en supposant qu'on puisse les mesurer? 2. À défaut d'une méthode sûre pour éprouver l'utilité des recommandations actuelles, a-t-on raison sur le plan moral et éthique de suggérer que ces techniques sont efficaces?

Ces questions cruciales, le Dr Nutt et ses collègues n'ont pas réussi à y répondre. Par conséquent, leur exposé sur l'épidémiologie du VIH/sida ne fournit aucune preuve pour appuyer les recommandations officielles visant à prévenir les infections en dentisterie. Aussi n'est-il pas étonnant que leurs opinions, statistiques et commentaires nombreux n'aient offert aucune solution au problème du contrôle des infections.

DERNIÈRES OBSERVATIONS

Les Drs Nutt, Ellis et Burry croient que les autres idées touchant la cause du sida ont été abandonnées en 1984 avec la découverte du VIH, ce qui est loin d'être vrai. Il y a toujours eu des personnes qui n'acceptent pas l'opinion populaire, à savoir que le VIH cause le sida. Depuis la fin des années 1980 et avec une influence croissante, un groupe international de scientifiques éminents (dont des lauréats du Nobel), de chercheurs médicaux, d'avocats, de politiciens et de profanes renseignés a eu le courage, la sagesse et la ténacité de remettre en question le dogme officiel au sujet du VIH et du sida. Ce faisant, il a accumulé un volume considérable de littérature pertinente. L'accès à ces autres idées permet aux dentistes de se former des opinions éclairées sur l'énigme du VIH/sida et les rend capables de mieux répondre aux questions des patients et aux exigences des organismes de réglementation. ♦

Le Dr Hardie est président de la Division de la dentisterie à l'Hôpital de la garde nationale du Roi Fahad, en Arabie saoudite.

Demandes de tirés à part : Dr John Hardie, Division de la dentisterie, Hôpital de la garde nationale du Roi Fahad, C.P. 22490, Riyad 11426, Arabie saoudite.

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

RÉFÉRENCES

1. Popovic M, Sarngadharan MG, Read E, Gallo RC. Detection, isolation, and continuous production of cytopathic retroviruses (HTLV-III) from patients with AIDS and pre-AIDS. *Science* 1984; 224:497-500.
2. Tahi D. Did Luc Montagnier discover HIV? *Continuum* 1997; 5(2):30-4.
3. Philpott P. Retrovirus pioneer rejects HIV-AIDS model. *Reappraising AIDS* 1998; 6(11):2.
4. de Harven E. Remarks on methods of retroviral isolation. *Continuum* 1998; 5(3):20-1.
5. Nichols, M. Help for the damaged heart — A pump approaches human trials. *Maclean's* January 25, 1999.
6. Le sida au Canada. Rapport de surveillance trimestriel au 30 juin 1997. Laboratoire de lutte contre la maladie, août 1997.
7. Bruner, R. Treating AIDS hysteria: A Vancouver dentist exposes myths about the disease. *B.C. Report*, October 4, 1993.
8. Gesheker CL. AIDS, underdevelopment and sexual stereotypes: rethinking AIDS in Africa. *International Forum for Accessible Science*. 2nd ed. Bern (Switzerland). 1998.
9. Johnson C. Why the "AIDS Test" doesn't work in Africa. *International Forum for Accessible Science*. 2nd ed. Bern (Switzerland). 1998.
10. Harrison R. AIDS in Africa: the wrong diagnosis and the wrong treatment. *International Forum for Accessible Science* 2nd ed. Bern (Switzerland). 1998.
11. AIDS/TB Committee of the Society for Healthcare Epidemiology of America. Management of healthcare workers infected with hepatitis B virus, hepatitis C virus, human immunodeficiency virus, or other blood-borne pathogens. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1997; 18:349-63.
12. Gooch B, Marianos D, Ciesielski C, Dumbaugh R, Lasch A, Jaffe H and others. Lack of evidence for patient-to-patient transmission of HIV in a dental practice. *JADA* 1993; 124:38-44.
13. Breo DL. The dental AIDS cases — murder or unsolvable mystery? *JAMA* 1993; 270:2732-4.
14. United States General Accounting Office. AIDS: CDC's Investigation on HIV Transmission by a Dentist. September 1992.
15. Laxton CE. Infection control: an idea whose time has come. *Am J Infect Control* 1997; 25:34-7.
16. Garner JS, Jarvis WR, Emori TG, Horan TC, Hughes JM. CDC definitions for nosocomial infections, 1988 [published erratum appears in *Am J Infect Control* 1988; 16:177]. *Am J Infect Control* 1988; 16:128-40.

CENTRE DE
DOCUMENTATION
DE L'ADC

Le Centre de documentation de l'ADC a en sa possession les toutes dernières directives sur le contrôle des infections dans les cabinets dentaires. Pour obtenir plus d'informations, veuillez communiquer avec le Centre soit par téléphone au 1-800-267-6354, poste 2223, soit par courrier électronique à l'adresse info@cda-adc.ca.

INDEX DES
ANNONCEURS

Ash Temple	306
Aurum Ceramic	312
Banque de Montréal	322
Block Drug	323
CDSPI	315, 348, 359
Colgate	326
Concord Dental Seminars	331
Congrès de l'ADC	350, 352
Dentsply	310
Johnson & Johnson	360
Knoll Pharma	332-3
Nobel Biocare	308
Pharmacia & Upjohn	317, 318
Strathcona Rx	344