

La recherche dentaire n'est plus l'apanage exclusif des dentistes

• Howard C. Tenenbaum, DDS, PhD, Dip Perio, FRCD(C) •

© J Can Dent Assoc 2002; 68(3):159-60

La dentisterie possède une longue tradition de recherche. L'un des exemples les plus anciens et les plus frappants de cette tradition concerne l'usage des fluorures dans la prévention de la carie dentaire. En fait, la recherche sur les fluorures a mené à la mise sur pied de l'un des programmes de santé publique les plus réussis de l'histoire. Les facultés de médecine dentaire se sont retrouvées au centre de certains des travaux de recherche les plus avancés et les plus novateurs dans de nombreux domaines cliniques et biologiques, y compris la biologie cellulaire du tissu conjonctif de base, les maladies infectieuses, la neurophysiologie de la douleur, les sciences du comportement et leur relation avec la douleur et la prestation de traitement, la science des matériaux, les biomatériaux et l'épidémiologie clinique, pour ne nommer que ceux-là. Étant donné l'étendue des travaux de recherche entrepris par les chercheurs de notre domaine, pourquoi continuons-nous d'employer le terme restrictif de «recherche dentaire»? Bien que la recherche portant sur les matériaux de restauration dentaire ait, de toute évidence, quelque chose à voir avec la dentisterie, car elle concerne la restauration des dents cariées ou brisées, l'importance que ce type de recherche revêt pour d'autres aspects de la médecine ne saurait être trop soulignée. De plus, je ne me rappelle pas avoir entendu ou lu récemment qu'on avait découvert que les dents ne faisaient pas partie du corps humain. La restauration dentaire n'est pas uniquement importante pour la santé d'une personne (ne serait-ce que pour lui permettre de bien s'alimenter), mais elle l'est aussi pour la prévention de la douleur qui, en elle-même, est un objectif important à atteindre.

Pourtant, le terme «recherche dentaire» reflète une attitude quelque peu provinciale et plutôt bornée envers nos efforts communs de recherche. Une telle attitude envoie un message non seulement aux membres de notre propre profession, mais aussi à ceux qui œuvrent dans les divers domaines de la recherche biomédicale : la recherche effectuée dans notre domaine ne s'applique qu'aux maladies dentaires et aux problèmes connexes. Un dirigeant des Instituts de recherche en santé du Canada confiait récemment à un de mes collègues, et je paraphrase, qu'il ne voyait pas le lien entre la biologie du

développement craniofacial et la dentisterie. Ces propos étonnants (pour ne pas dire choquants) tenus par une personne soi-disant informée en disent long et représentent une «menace» que nous devrions tous prendre au sérieux. Il nous faut reconnaître et insister auprès des étudiants et de nos collègues sur le fait que la recherche dentaire n'existe pas en vase clos, mais qu'elle fait partie d'un continuum de recherche biologique ou biomécanique.

À preuve, les liens sans cesse croissants entre la recherche «dentaire» et la recherche «médicale» tels qu'ils sont abordés dans ce numéro du *JADC*. De plus en plus de preuves démontrent qu'il existe des liens entre les maladies dento-alvéolaires et systémiques. Par exemple, certaines recherches suggèrent que la parodontite maternelle puisse mener à des accouchements prématurés et à la naissance de bébés de faible poids. Il semble que des liens similaires seraient possibles entre la parodontite et les maladies cardiovasculaires; des recherches exhaustives sont présentement effectuées dans ce domaine. Il en serait de même pour les relations réciproques (dont l'existence a pratiquement été démontrée) qu'il y aurait entre les maladies dento-alvéolaires, comme la parodontite, et le diabète. Mais les maladies dento-alvéolaires constituent-elles de véritables facteurs de risque ou ne sont-elles que des indicateurs de risque pour ces maladies systémiques? Cette distinction reste encore à faire et est devenue d'ailleurs le point central des recherches des facultés de médecine dentaire et de médecine du monde entier. Les recherches sur les implants intra-osseux offrent des approches originales à la mise au point de bioprothèses pour n'importe quelle partie osseuse du corps. Sur un autre plan, la recherche sur la douleur orofaciale offre des perspectives intéressantes à la compréhension des mécanismes sous-jacents qui contrôleraient la douleur chronique somatique. À la lumière de ces exemples, il est clair que la recherche dite dentaire doit être définie en termes plus larges, étant donné ses liens avec d'autres domaines de la recherche biomédicale, d'où l'emploi du terme «recherche interfaciale».

En fait, non seulement la recherche effectuée dans les facultés de médecine dentaire repousse-t-elle les frontières traditionnelles entre la dentisterie et la médecine, mais elle les

surpasse, comme le démontre la liste sommaire suivante de domaines captivants dans lesquels des recherches concertées ou interfaciales ont lieu. Les résultats préliminaires de nouvelles recherches portant sur la prévention ou la diminution des dommages myocardiques résultant d'un infarctus par l'entremise d'inhibiteurs de la collagénase sont encourageants. Les lecteurs du *JADC* savent sans doute que l'étude des collagénases et autres métalloprotéases matricielles a été amorcée dans les facultés de médecine dentaire au Canada et à l'étranger. D'autres travaux de recherche en cardiologie pourraient porter sur l'utilisation d'une polythérapie ayant recours aux inhibiteurs de métalloprotéases matricielles, de même qu'à d'autres médicaments cardioprotecteurs (p. ex., les inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine). Le tabagisme, reconnu depuis longtemps comme un important facteur de risque d'une vaste gamme de maladies, est maintenant aussi considéré comme un facteur important de la parodontite et de l'ostéoporose. Des études qui seront effectuées à l'Université de Toronto porteront sur les mécanismes des effets des dérivés d'aryle hydrocarbure provenant de la fumée sur la formation osseuse, les maladies parodontales et la formation d'athérome, ainsi que sur le recours possible aux inhibiteurs des récepteurs d'aryle hydrocarbure dans le but de prévenir ces effets. Suite à des travaux de recherche sur la douleur orofaciale chronique, de nouvelles études utilisant l'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle tentent d'expliquer si et pourquoi les centres cognitifs et de l'attention du cerveau régulent la chronicité de la douleur, quelle que soit la partie du corps touchée. Enfin, les facultés de médecine dentaire jouent un rôle important dans l'étude des cellules souches, y compris leur transplantation dans le but de régénérer les tissus perdus, domaine qui présente un intérêt particulier d'un point de vue biomédical.

Vu le nombre d'initiatives de recherche mises de l'avant, il est clair qu'en tant que membres des facultés canadiennes de médecine dentaire, nous devons cesser de nous considérer comme des «chercheurs dentaires». Il n'y a rien de mal à utiliser ce terme, mais si nous ne reconnaissons pas notre contribution à la recherche biomédicale sur une plus grande échelle, qui le fera? De plus, si nous ne mettons pas l'accent sur l'applicabilité plus générale de nos recherches, d'éventuelles collaborations qui pourraient se révéler fructueuses ne verront pas le jour. Le financement et le soutien si nécessaires à certains domaines qui ont été considérés à tort comme faisant partie de la recherche dentaire traditionnelle pourraient aussi disparaître. Les nouveaux travaux de recherche doivent porter sur la compréhension des mécanismes sous-jacents des maladies systémiques et dento-alvéolaires et sur l'établissement des liens qui semblent exister entre elles. Il est primordial de procéder à des études interventionnelles dans ce domaine, ainsi que dans d'autres. En outre, la tenue de nouvelles études interdisciplinaires dans le

domaine des sciences du comportement, de l'épidémiologie, des maladies infectieuses et des biomatériaux est cruciale afin d'assurer la santé continue de notre population.

Ce n'est qu'en reconnaissant qu'il n'y a pas de frontière entre la recherche dentaire et biomédicale que nos facultés de médecine dentaire pourront continuer à s'épanouir, car la recherche biomédicale est le fondement de notre profession, elle en est la pierre angulaire sur laquelle repose l'existence même des facultés de médecine dentaire. De plus, si nous ne repoussons pas les limites de la connaissance et que nous cessons d'étendre notre base de connaissances, en quoi les facultés de médecine dentaire seront-elles différentes d'une école technique, par exemple? Si nous sommes au fait de cette situation, les administrateurs universitaires le sont aussi et ils n'hésiteraient pas à fermer une faculté de médecine dentaire qui serait inactive dans le domaine de la recherche. De toute évidence, la vitalité et la survie des facultés de médecine dentaire ne dépendent pas uniquement de la prestation de formation clinique et biologique

avancée à l'intention des étudiants et des stagiaires en dentisterie, mais aussi de la mise sur pied de programmes de recherche novateurs et avant-gardistes. Par conséquent, nos facultés, même celles qui ont des programmes de recherche bien établis, doivent aussi consacrer des efforts au recrutement et au maintien en poste des membres jeunes et brillants du personnel enseignant. Dans l'avenir, ces nouveaux professeurs et chercheurs inspireront les dentistes et les universitaires du domaine de la dentisterie à veiller au bien-être de la profession et, bien entendu, à la santé de la population canadienne. Ces jeunes doivent aussi s'assurer que les facultés de médecine dentaire continuent de jouer un rôle important dans la formation universitaire des professionnels de la dentisterie dans un avenir prévisible.

En effet, qu'est-ce que la biologie du développement craniofacial a à voir avec la recherche dentaire! ♦

Le Dr Tenenbaum est professeur et directeur de la parodontologie, et vice-doyen des sciences biologiques et de diagnostic de la Faculté de médecine dentaire de l'Université de Toronto, à Toronto (Ontario).

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