



L'IALA EN ACTION!

...Faire progresser les connaissances scientifiques sur l'arthrite, la réadaptation et la santé des os, des muscles, de la peau et de la bouche

Salutations du directeur scientifique : L'ostéoporose, ou le « voleur silencieux »



Dr Cyril Frank
Directeur scientifique

Tout comme un bon nombre de maladies de l'appareil locomoteur affectant les Canadiens, l'ostéoporose peut grandement affecter la qualité de vie d'une personne. Près de 1,4 million de Canadiens souffrent d'ostéoporose actuellement, et on s'attend à ce qu'environ 40 p. cent des femmes et 15 p. 100 des hommes âgés de 50 ans ou plus développent cette maladie débilante. Si le fardeau physique et émotif est impossible à mesurer, nous savons par contre que le coût économique de l'arthrite, de l'ostéoporose et des autres maladies de l'appareil locomoteur s'élève à plus de 17 milliards de dollars par année.

L'ostéoporose survient généralement de façon inattendue; c'est pour cette raison qu'on l'appelle le « voleur silencieux ». Prenons la fracture de la hanche par exemple. Chaque année, environ 30 000 personnes se fracturent une hanche – souvent en raison d'os fragilisés par l'ostéoporose. Malheureusement, environ 20 p. 100 de ces personnes ne survivent pas à leurs blessures et un autre 50 p. 100 ne retournent jamais à la maison ou ne retrouvent pas un style de vie actif. Il n'est donc pas surprenant que cette situation exerce une énorme pression émotionnelle et économique sur toutes les personnes concernées.

Suite à la page 2

À la recherche d'une synergie Les directeurs des IRSC rencontrent leurs homologues des NIH

Dans le domaine de la recherche biomédicale, les National Institutes of Health (NIH) représentent l'un des plus impressionnants navires qui aient jamais navigué sur la mer du savoir scientifique. Les NIH sont constitués de vingt-sept instituts, ont des budgets s'élevant à des milliards de dollars, possèdent des laboratoires ultramodernes liés à des établissements cliniques fondamentaux et englobent les esprits les plus grands et les plus intelligents qui soit. Par comparaison, les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) doivent être considérés comme une belle goélette qui utilise au mieux sa configuration radicale et la cohésion des membres de son talentueux équipage. Tout de même, en dépit des différences en importance, les deux vaisseaux tracent un itinéraire presque identique, profitant de courants scientifiques semblables. Et, ce qui est plus important, ces deux organismes possèdent des expertises complémentaires et des priorités semblables qui rendent une collaboration possible et souhaitable.

À la fin du mois d'octobre, une réunion de deux jours qui a eu lieu à Bethesda (Maryland) a permis aux directeurs exécutifs et scientifiques principaux de comparer des observations avec leurs homologues des National Institutes of Health. « Nous avons tenu des réunions de groupe qui portaient sur nos plans stratégiques respectifs », souligne le Dr Cy Frank, directeur scientifique de l'Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite (IALA). Il ajoute : « Par la suite, j'ai poursuivi mes activités par des rencontres individuelles avec mes deux homologues » du National Institute of Arthritis, Musculoskeletal and Skin Diseases (NIAMS) et du National Institute of Dental and Craniofacial Research (NIDCR).

Le plan stratégique à long terme (Road Map) des National Institutes of Health renferme trois thèmes principaux : nouvelles voies d'accès à la recherche, équipes de recherche pluridisciplinaires de l'avenir et réingénierie de l'entreprise de recherche clinique. La plupart des réflexions qu'il contient seront étrangement connues des personnes qui sont au courant de la vision et de la mission des Instituts de recherche en santé du Canada. « Dans l'ensemble, aux NIH, ajoute le Dr Frank, on reconnaît que les IRSC représentent la voie de dépassement en ce qui a trait à notre approche relative à la recherche, à l'application des connaissances, à la collaboration interdisciplinaire, aux initiatives interdisciplinaires multi-instituts et aux stratégies de commercialisation intégrées. Les NIH aspirent à ces réalisations. »

Naturellement, il y a encore beaucoup à apprendre du NIAMS et du NIDCR. Ces deux organismes sont de constitution solide et bénéficient d'un bon financement du point de vue canadien; d'ailleurs, le NIDCR est légèrement plus important et est le plus ancien

Suite à la page 2

Salutations du DS (suite de la page 1)

Afin de démasquer ce « voleur silencieux », la Société de l'ostéoporose du Canada a désigné le mois de novembre comme le « mois de l'ostéoporose ». Il est fondamental de sensibiliser davantage les gens, car l'ostéoporose n'est souvent découverte que lors d'une chute ou d'un incident mineur qui provoque une grave fracture. Il est plus important que jamais, en cette « Décennie des os et des articulations », que nous prenions des mesures pour accroître la visibilité de l'ostéoporose. **IALA en action** est donc heureux de présenter les travaux de recherche du D^r Rick Adachi et de ses collègues de l'Université McMaster (voir « Sur les talons de la DO »), qui réévaluent l'efficacité de l'ostéodensitométrie, qui est actuellement le meilleur outil disponible pour dépister l'ostéoporose de façon précoce.

Que ce soit le mois de l'ostéoporose ou tout autre mois, nous devons continuer de collaborer afin de mieux comprendre l'ostéoporose et les nombreuses autres maladies et affections de l'appareil locomoteur. Ce faisant, nous serons en mesure de faire progresser les objectifs de la Décennie des os et des articulations : sensibiliser la population au fardeau économique croissant, donner aux patients les moyens de prendre leur santé en main et soutenir la recherche qui permettra de trouver des moyens pour améliorer la prévention et les traitements. ■

Synergie (suite de la page 1)

de ces deux instituts frères. Toutefois, la taille est un terme relatif pour les National Institutes of Health. Selon le D^r Frank, « ces instituts se sentent encore défavorisés relativement au produit intérieur brut des États-Unis. Le NIAMS est l'un des plus petits instituts, et son budget annuel s'élève à environ un demi-milliard de dollars. En fait, son budget en entier est moins élevé que l'augmentation que reçoit chaque année le National Cancer Institute. »

Ainsi, nécessairement, le NIAMS et le NIDCR ont dû être extrêmement rentables et adopter une orientation stratégique relativement à leur entreprise de recherche continue. Il n'est donc pas surprenant que le renforcement des capacités et la formation fassent partie des principaux sujets qui ont fait l'objet de la discussion. En outre, les antécédents de croissance et de réalisation des

Suite à la page 5

L'IALA organise une tribune libre pour les chercheurs et les intervenants

L'UWO ou un « gisement » de la recherche relative à l'appareil locomoteur

Les chercheurs de l'Université Western Ontario ont eu l'occasion de se réunir dans le but de permettre le modelage de la future recherche en santé relative à l'appareil locomoteur au Canada lors d'une « Tribune libre pour les chercheurs et les intervenants » qui s'est tenue à l'Université Western Ontario le 2 octobre 2003.

Parrainée par l'Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite (IALA), conjointement avec l'Université Western Ontario (UWO), la tribune était conçue de façon à permettre une interaction face-à-face entre les scientifiques et l'Institut. « Nous ne tenions pas seulement à faire le point sur nos activités », mentionne le D^r Cy Frank, directeur scientifique de l'IALA. « Nous voulions présenter un compte rendu aux chercheurs en ce qui concerne leurs propres taux de réussite au sein des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) ainsi que leur offrir l'occasion de fournir le genre de rétroaction dont nous avons besoin pour élaborer un programme national de recherche dans le domaine de la santé relative à l'appareil locomoteur. »

Alors, pourquoi tenir une tribune à l'UWO? « Parce que cette université constitue un « gisement » de la recherche ayant une relation avec notre institut, souligne le D^r Frank, et elle est également l'un des meilleurs groupes de recherche au pays qui effectuent des études sur la santé de l'appareil locomoteur. » Le D^r Nils Peterson, vice-recteur (recherche) de l'UWO se fait l'écho des commentaires du D^r Frank en faisant remarquer ce qui suit : « Nous avons une énorme présence au sein de l'Institut, que ce soit la recherche en santé bucco-dentaire, la recherche en réadaptation à la Fowler Kennedy Sport Medicine Clinic, la recherche relative à la physiologie et aux os, ainsi que notre étroite interface avec le Robarts Research Institute, en passant par la recherche en santé sur l'appareil locomoteur. »

« L'Université Western Ontario constituait un choix logique étant donné le caractère solide de sa recherche dans ces domaines, et donc, de sa masse critique de scientifiques qui œuvrent dans les secteurs d'intérêt de l'IALA », signale la D^{re} Ilona Skerjanc, membre du conseil consultatif de l'Institut et professeure agrégée au département de biochimie, qui étudie actuellement les mécanismes moléculaires du développement des muscles du squelette.

La tribune consistait en une vue d'ensemble de l'Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite présentée par le D^r Frank. Elle a aussi permis de dévoiler des statistiques impressionnantes des taux de réussite de la recherche effectuée à l'UWO relativement au financement des Instituts de recherche en santé du Canada. Le D^r Graeme Hunter s'est également adressé aux chercheurs et a parlé du Réseau sur la formation en recherche et santé buccale. La tribune a été suivie d'une réception où les chercheurs ont eu l'occasion de discuter avec les membres du conseil consultatif de l'Institut.

Dans l'ensemble, la tribune semble avoir été une réussite. « Cette tribune a été une occasion de transmettre directement un message à la direction », mentionne le D^r Stephen Sims du département de physiologie et de pharmacologie de l'Université Western Ontario, qui est l'un des sept chercheurs de l'Université faisant partie d'un groupe des IRSC sur le développement et le remodelage du squelette.

« Je suis d'avis que la tribune a fait la lumière sur beaucoup de choses », signale

Suite à la page 5

La collaboration transfrontalière

une entrevue avec la D^{re} Lois Cohen, Ph.D.

L'IALA a eu l'honneur de recevoir la D^{re} Lois Cohen Ph.D., directrice associée de *International Health* et directrice du *Office of International Health* du *National Institute of Dental and Craniofacial Research (NIDCR)* des NIH. Elle a assisté à la réunion d'octobre du conseil consultatif de l'IALA. En plus de présenter un survol de l'histoire de l'Institut et de son avenir, elle a accordé une entrevue à un membre du conseil consultatif de l'IALA, le D^r James Lund, doyen de la faculté de médecine dentaire de l'Université McGill. **IALA en action** vous offre cette entrevue – qui souligne aussi la réunion conjointe des NIH et des IRSC de novembre dernier.

D^r Lund : Est-ce que les NIH et les IRSC devraient travailler à accroître la collaboration transfrontalière?

D^{re} Cohen : Absolument. En cette époque de mondialisation des communications, du commerce, des finances, des sciences et de la santé, les efforts de collaboration entre les secteurs de la recherche en biomédecine, en comportement et en santé devraient s'inscrire logiquement dans un contexte de promotion de résultats positifs et de prévention de conséquences négatives afférentes à la mondialisation. Il faut admettre bien sûr que chaque pays doit obéir à des exigences de protection de sa propriété intellectuelle et qu'il est soumis à d'autres contraintes régissant sa capacité à utiliser les fonds publics pour faire avancer la recherche en sciences de la santé; par contre, il se présente pour chaque nation des occasions de renforcer ses capacités visant à augmenter l'intérêt commun dans une mesure plus importante qu'elle ne peut le faire seule.

D^r Lund : Avez-vous des suggestions à faire sur la façon de réaliser cet objectif?

D^{re} Cohen : On peut dire que les premiers pas ont déjà été faits puisque les responsables de notre groupe ont organisé une série de rencontres entre les directeurs des NIH et des IRSC suivies d'occasions de partager de l'information sur les documents de planification stratégique, de participations à certaines réunions du conseil consultatif et de planification d'ateliers. Les membres

du personnel des NIH et des centres sont de plus en plus en contact avec les IRSC et leur personnel. L'établissement et l'entretien de relations personnelles facilitent la circulation de l'information, le partage de détails sur les programmes scientifiques, sur les nouvelles initiatives ainsi que sur l'administration des examens par les pairs et les subventions. J'insiste sur l'importance des relations personnelles, d'autant plus que la documentation est affichée sur les sites Web, car il n'en demeure pas moins que la capacité de comprendre les justifications de certains programmes, des demandes de propositions et de tout ce qui les entoure ressort beaucoup plus facilement de communications personnelles et des échanges entre les administrateurs scientifiques lorsqu'ils abordent leurs projets et expriment leurs idées en temps réel.

Cela me rappelle des discussions récentes sur l'examen par les pairs et comment les membres de groupes de consommateurs peuvent être amenés à participer au processus.

La question avait été soulevée en temps réel et de l'information a été échangée sur les procédures actuelles et les expériences d'évaluation de ces applications de recherches. Le partage des pratiques exemplaires en matière de subventions extramuros et d'administration des contrats a été profitable aux intervenants des deux côtés de la frontière. En effet, les IRSC profitent de la plus longue expérience des NIH tandis que ceux-ci tirent partie des approches nouvelles d'instituts virtuels et des nouvelles façons d'exécuter des fonctions. Il existe de part et d'autre une volonté de susciter un apport de sang neuf entraînant la formulation de solutions créatrices qui peuvent circuler grâce aux progrès de la technologie de l'information.

D^r Lund : Y a-t-il des programmes ou des mécanismes déjà en place qui nous permettraient d'atteindre plus facilement ces objectifs?

D^{re} Cohen : Les mécanismes de communication qui me viennent à l'esprit sont ceux que les NIH utilisent depuis quelque temps déjà et qui ont été adoptés



La D^{re} Lois Cohen présente un aperçu de l'histoire du NIDCR et de ses orientations futures.

par les IRSC. On pense aux annonces de programmes, aux appels de demandes et aux demandes de propositions. Les annonces de programmes servent à faire connaître au milieu de la recherche, les secteurs pour lesquels des projets de recherche seraient acceptés, c'est-à-dire que des fonds pourraient y être affectés ou pas. Les appels de demandes constituent un mécanisme particulier par lequel des propositions sont sollicitées et pour lesquelles des fonds sont toujours réservés. Quant aux demandes de propositions, elles représentent le mécanisme le plus souvent utilisé pour solliciter les propositions de contrats et où le gouvernement impose des exigences précises aux parties contractantes. À part ce mécanisme contractuel, le mécanisme de subvention le plus couramment entraîné par l'annonce de programme ou l'appel de demandes est la subvention traditionnelle de projet (RO1). À l'heure actuelle, les chercheurs canadiens – tout comme les chercheurs des autres pays où existent des instituts de recherche dont ils peuvent obtenir de l'aide – peuvent bénéficier de l'appui des RO1 des NIH. Ils se sont mesurés à nos chercheurs et aux chercheurs étrangers et ont réussi à obtenir des notes méritoires sur le plan scientifique entraînant l'examen approfondi de leurs demandes qui s'inscrivent dans le cadre de nos programmes et de nos priorités. Leurs efforts ont bien souvent porté fruit.

Dans certains cas, une bourse RO1 est

Suite à la page 4

Établir des collaborations transfrontalières (suite de la page 3)

accordée à plusieurs chercheurs représentant plus d'un pays. C'est ainsi qu'un chercheur des États-Unis peut travailler en collaboration avec des chercheurs du Canada ou d'ailleurs. (Le sous-contrat est une façon par laquelle un boursier en vient à mener une recherche dans un pays autre que celui où il vit.) Le NIDCR a mis en place un nouveau mécanisme de subventions visant expressément à favoriser la planification de recherche effectuée en collaboration internationale, le R21. Lorsque des chercheurs de trois pays ou plus se réunissent pour établir un protocole de recherche commune portant sur une question scientifique qui ne pourrait être examinée efficacement par aucun des pays seuls, le mécanisme prévoit deux ans de soutien permettant de concevoir le protocole à soumettre éventuellement à l'approbation des NIH ou à d'autres parrains. Nous savons d'expérience que la collaboration internationale nécessite une plus grande planification, des ressources plus nombreuses et une coordination plus rigoureuse puisque nous avons mené deux importants projets de recherche multinationaux avec l'Organisation mondiale de la Santé et d'autres bailleurs de fonds dont certains étaient canadiens.

D^r Lund : *Y a-t-il des programmes qui pourraient être aisément modifiés pour faire place au financement conjoint?*

D^{re} Cohen : Un très grand nombre de programmes peuvent être conçus pour faire place au financement conjoint. Les NIH sollicitent souvent du financement en collaboration par le biais de leurs annonces. Le financement en collaboration peut provenir d'autres organismes publics, d'organisations sans but lucratif ou même d'organismes à but lucratif. L'optimisation des rares ressources est parfois essentielle à l'atteinte d'objectifs de recherche et plus souvent encore en ce qui a trait aux recherches d'essais cliniques. Tout récemment, le National Heart, Lung and Blood Institute des NIH avait réservé, pour l'exercice financier 2004, des fonds destinés à la recherche sur les maladies cardiovasculaires en collaboration avec l'Institut de la santé circulatoire et respiratoire des IRSC. Bien que l'initiative fasse aussi appel à la collaboration d'autres partenaires, j'insiste sur le fait que les fonds des IRSC seront versés à des établissements canadiens, alors que les fonds

des NIH viendront en aide aux chercheurs principaux du Canada ou des États-Unis. Cet appel de demande représente un modèle qui pourrait être utilisé pour initier des collaborations. On pourra envisager la mise en place d'initiatives subséquentes au fur et à mesure que se manifeste un intérêt parmi les chercheurs de la sollicitation initiale.

D^r Lund : *Est-ce que les priorités stratégiques de l'IALA s'accordent à celles du NIDCR ou d'autres instituts?*

Les documents de planification stratégique de l'IALA et du NIDCR présentent des secteurs communs de recherche dans au moins deux secteurs importants : la santé bucco-dentaire et la gestion de la douleur.

D^{re} Cohen : Certainement. Les documents de planification stratégique de l'IALA et du NIDCR présentent des secteurs communs de recherche dans au moins deux secteurs importants : la santé bucco-dentaire et la gestion de la douleur. Bien que ce soit deux secteurs vastes, ils peuvent tous s'inscrire dans le plan des NIH (Road Map), qui s'intéresse particulièrement aux nouvelles avenues de découvertes, aux équipes de recherche interdisciplinaires de l'avenir et à la réingénierie de l'entreprise de recherche clinique. Comme l'a exprimé le D^r Elias Zerhouni, directeur des NIH : « Grâce à ces nouvelles initiatives, nous espérons éliminer quelques-uns des plus gros obstacles à la communication rapide des résultats de recherche au public. Les efforts à cet égard couvrent un vaste éventail d'éléments. Entre le laboratoire et la clinique, en passant par la recherche biologique de base, par exemple la détermination de la structure de la protéine, et les premières lignes de la recherche clinique».

Il semble se présenter des occasions uniques d'optimiser les ressources pour tirer pleinement parti de l'accumulation des données et de la documentation qui portent

entre autres sur le matériel génétique et les cas cliniques, pour qu'elles soient utilisées par les chercheurs de nos deux pays. Les données et les dossiers cliniques portent sur une vaste gamme de sujets, des anomalies craniofaciales au syndrome de Sjogren, en passant par les maladies des articulations temporomandibulaires. Pendant que les NIH poursuivent la constitution de leur capacité interne pour se pencher sur des questions comme la douleur dans bon nombre de leurs instituts, le secteur s'insère aussi nettement dans le plan stratégique de l'IALA. L'exploration des points communs ou complémentaires entre les milieux de la recherche de nos deux pays pourrait constituer une autre ouverture sur une collaboration étendue réunissant plusieurs instituts des NIH faisant partie du NIH Pain Consortium.

D^r Lund : *Comment pouvons-nous aider les patients et les groupes de consommateurs de nos deux pays à travailler ensemble?*

D^{re} Cohen : Il se peut que certains de ces groupes associés à l'IALA et au NIDCR travaillent déjà ensemble. Une façon de s'en assurer consisterait à établir la liste des groupes connus des deux Instituts. Il pourrait aussi s'avérer intéressant de réunir certains d'entre eux pour voir dans quelle mesure ils pourraient travailler au même programme. Chaque année, au printemps, le NIDCR réunit habituellement les groupes qui prennent la défense des intérêts des patients dans le but de favoriser les échanges sur la recherche et le développement des instituts et sur les besoins du milieu de la défense des intérêts des patients. Ce jour, le 27 avril 2004, pourrait constituer un point de départ au dialogue avec les homologues canadiens. De plus, le directeur des NIH convoque un conseil de représentants publics pour discuter des enjeux des NIH. Ces rencontres pourraient présenter une autre occasion d'observer les interactions entre les administrateurs, les scientifiques et le public. Le site Web pourrait se révéler très utile à cet égard : www.copr.nih.gov.

Ce ne sont que des idées que je lance tout bonnement, mais il est certain que celle de solliciter la participation de groupes de consommateurs est essentielle et vitale dans le développement et le maintien de toute

Suite à la page 6

Synergie (suite de la page 2)

instituts offrent un aperçu précieux quant à savoir quels outils d'animation ont bien fonctionné pour ce qui est de l'élaboration de modèles de programmes, de cycles d'appels de demandes et de collaboration transdisciplinaire.

« De plus, nous avons défini certains secteurs de collaboration potentiels que nous pouvons financer conjointement et lancer ensemble d'ici un an ou deux », ajoute le D^r Frank, bien qu'il soit trop tôt pour préciser davantage ce sujet. Il reconnaît que l'Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite accuse un peu de retard par rapport à d'autres instituts qui ont déjà annoncé une collaboration lors de la réunion tenue à Baltimore. « Toutefois, nous travaillons en étroite collaboration avec nos homologues américains pour la réalisation d'une collaboration. »

« Entre-temps, il est important que les chercheurs canadiens se rendent compte que les National Institutes of Health consacrent plus de 60 millions de dollars américains par année à la recherche au Canada. Aucune exclusion n'existe quant aux chercheurs canadiens. En fait, on les encourage à présenter des demandes de financement. La seule exigence consiste à ce que les chercheurs du Canada fassent preuve d'unicité quant à leur approche, qu'il s'agisse de travaux que les Américains ne peuvent réaliser, de sorte que les NIH puissent justifier l'envoi de sommes en dehors des États-Unis. Déjà, des chercheurs de l'Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite ont obtenu des subventions des National Institutes of Health. » ■

Tribune libre pour les chercheurs et les intervenants (suite de la page 2)

Bessie Borwein, professeure émérite au département d'anatomie et de biologie cellulaire. « Nous avons discuté d'un mélange de réussites et de problèmes auxquels nous sommes confrontés. » M^{me} Borwein a poursuivi en disant que l'une des plus grandes difficultés auxquelles font face les chercheurs, c'est la diffusion de leur information au grand public.

« La tribune a présenté un compte rendu très utile sur le financement accordé à l'Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite et aux Instituts de recherche en santé du Canada, souligne le D^r Hunter. Il s'avère utile pour le milieu de la recherche de voir une répartition des fonds selon l'établissement et les domaines de recherche précis. » À la lumière de la réussite de la tribune, les chercheurs de l'IALA peuvent espérer participer à des séances semblables à l'avenir. ■

DES LENDEMAINS PLUS ROSES POUR LA RECHERCHE SUR ARTHROSE

Affectation de 4,4 millions de dollars dans le cadre du Programme de subventions aux équipes en voie de formation des IRSC

Les victimes de l'arthrose auront des lendemains un peu meilleurs depuis l'annonce d'un programme de 4,4 millions de dollars pour des subventions à trois équipes en voie de formation (EVF) qui étudieront cette maladie débilitante sous divers aspects.

Cofinancé par l'Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite (IALA) et le Réseau canadien sur l'arthrite (RCA), le programme d'EVF sur l'arthrose relève du Programme des équipes en voie de formation des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC). « La prémisse qui sous-tend ce programme est que deux têtes valent mieux qu'une, déclare le D^r Cy Frank, directeur scientifique de l'IALA. En encourageant les meilleurs talents canadiens à travailler ensemble, ce nouveau programme aidera à donner de solides bases à l'avancement de la recherche en santé au pays. »

Aujourd'hui, plus de trois millions de Canadiennes et de Canadiens souffrent d'arthrose, et l'incidence de cette maladie ne fera que s'accroître à mesure que vieillira la population. Il s'agit d'une réalité d'autant plus navrante qu'il n'y a pour l'arthrose ni cure ni médicaments efficaces. Le traitement actuel consiste à combattre la douleur par la médication et l'exercice. Dans les cas les plus sérieux, les articulations touchées doivent être remplacées par voie chirurgicale.

« L'arthrose est une maladie chronique débilitante qui nuit

largement à la qualité de vie et à l'aptitude au travail, d'où un fardeau économique que doit supporter toute la population, ajoute le D^r Frank. Voilà pourquoi il importe au plus haut point que nous fassions de la recherche pour mieux en comprendre les causes, concevoir de meilleurs traitements et peut-être découvrir une cure. » C'est ainsi que l'IALA, le RCA et la Société d'Arthrite ont décidé de tenir une grande conférence en avril 2002 pour tracer les voies de la recherche consacrée à cette affection au Canada. Cette rencontre de concertation a attiré l'attention d'une grande diversité d'intervenants : chercheurs et stagiaires, autres professionnels de la santé, consommateurs et sociétés pharmaceutiques et biotechnologiques tant nationales qu'internationales. Au terme de la conférence, les consommateurs ont accordé la priorité à l'étude des causes de la douleur et de la fatigue. Les subventions d'EVF pour la recherche sur l'arthrose visent donc ces aspects primordiaux.



L'IALA et le RCA prennent le temps de célébrer avec les gagnants du programme d'EVF sur l'arthrose (de gauche à droite : le D^r James Henry, le D^r Robin Poole, la D^{re} Gillian Hawker, le D^r Cy Frank et la D^{re} Jane Aubin. Absent : le D^r John Esdaile).

Suite à la page 8

Initiative sur les blessures

De nombreuses voix à la recherche d'une langue commune

Les blessures corporelles représentent la principale cause de décès chez les Canadiens de moins de 45 ans. Chaque année, elles coûtent la vie à 13 000 personnes et nécessitent l'hospitalisation de 200 000 autres. Cela épuise les ressources, et un grand nombre de professionnels participent à la prévention et au contrôle des blessures : les policiers, les pompiers, les ambulanciers, le personnel des urgences, les neurochirurgiens, les chirurgiens orthopédistes, les infirmières de salle d'opération, les spécialistes de la réadaptation, les médecins de famille, les professionnels en santé publique, les épidémiologistes, les statisticiens et les conseillers en planification des politiques sur la santé, pour n'en nommer que quelques-uns.

« Il me semble que l'intégration de tous ces niveaux d'expertise à la recherche et à la programmation présenterait un potentiel formidable », estime le D^r Rob Brison, médecin d'urgence au Kingston General Hospital et chercheur sur les blessures à l'Université Queen's. En tant que coprésident d'une série d'ateliers de consultation organisés dans le cadre de « l'initiative sur les blessures », commandités par les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) et par le Réseau canadien d'étude et de recherche en traumatisme (RÉCERT), le D^r Brison est en mesure d'apprécier la diversité des intervenants et de leurs points kaléidoscopiques : « De nombreuses disciplines se penchent sur la gestion des blessures, des professionnels qui s'intéressent principalement à la prévention à ceux qui offrent des soins d'urgence et de réadaptation », dit-il. Actuellement, il semble toutefois y avoir différentes perspectives chez les intervenants dans le domaine de la prévention primaire (incident entraînant une blessure) et secondaire (blessure subie au cours de l'incident; p. ex. casques, coussins gonflables) et chez ceux qui traitent les blessures graves et offrent de la réadaptation (après l'incident). Chaque groupe a néanmoins un point de vue et des données essentielles à la réalisation de recherche et de programmes efficaces dans le domaine de la « prévention des blessures ».

Un changement de mentalité sera toutefois nécessaire pour que le traitement de troisième niveau soit reconnu dans le « continuum de la prévention ». Une nouvelle perspective pourrait grandement améliorer la collecte et l'enregistrement des détails qui permettent d'évaluer les types de blessure et de planifier les interventions. « Si nous parvenons à faire accepter la perspective selon laquelle il existe véritablement un continuum de la prévention, alors les nombreuses disciplines qui participent à la recherche et à l'évaluation du contrôle des blessures trouveront plus facilement un terrain d'entente », explique le D^r Brison. Idéalement, la prévention par le traitement pourrait boucler la boucle en informant mieux les responsables des politiques en santé et les concepteurs d'appareils sur les types d'incidents qui entraînent couramment des blessures, soit une forme de rétroingénierie à niveaux multiples.

Si les travailleurs de première ligne recueillaient automatiquement des renseignements sur les incidents qui causent des blessures (p. ex. un accident de voiture) pour compléter les renseignements anatomiques recueillis dans les urgences, l'analyse de ces renseignements pourrait être utile aux professionnels qui participent à la prévention primaire, secondaire et tertiaire des blessures.

Si les travailleurs de première ligne recueillaient automatiquement des renseignements sur les incidents qui causent des blessures (p. ex. un accident de voiture) pour compléter les renseignements anatomiques recueillis dans les urgences, l'analyse de ces renseignements pourrait être utile aux professionnels qui participent

Établir des collaborations transfrontalières (suite de la page 4)

entreprise de recherche en santé. C'est un point à inscrire à l'ordre du jour de débats éventuels.

D^r Lund : *Y a-t-il des façons de s'assurer de la collaboration d'organisations et de sociétés multinationales?*

D^{re} Cohen : Une certaine optimisation des ressources est essentielle, surtout lorsqu'on s'aventure dans la recherche translationnelle, clinique ou communautaire et que l'on vise l'efficacité des biens et des services sur le marché. Nous demandons de temps à autre à des représentants de sociétés engagées surtout dans la recherche clinique de venir nous rencontrer au NIDCR pour nous aider à élaborer des stratégies efficaces pour attirer les étudiants en médecine dentaire vers la recherche clinique et pour les encourager à y faire carrière. Ces ateliers nous ont aidés à rédiger des appels de demandes visant ces objectifs. Nous avons également formulé nos annonces de façon à faire ressortir le fait que les propositions de recherche en collaboration pourraient retenir l'intérêt du NIDCR, dans le cas par exemple où un projet se révélait méritoire, mais pas tout à fait dans le cadre des fonds disponibles. Ainsi, il pourrait y avoir deux subventions ayant été accordées en fonction de mérites scientifiques équivalents, mais l'une d'entre elles pourrait s'appliquer à une collaboration. La demande qui présente une collaboration pourrait être acceptée avant l'autre puisqu'elle mobilise plus de ressources, ce qui assure au projet une plus grande efficacité.

Le principe fondamental qui incite à favoriser le financement de collaboration est que les fonds sont accordés à l'équipe du chercheur principal travaillant extra-muros. Les fonds ne sont pas destinés à circuler au sein des NIH, mais plutôt vers des instituts de recherche et des équipes de scientifiques qui sollicitent du financement auprès de nous. Bien entendu, nous pouvons collaborer avec des fondations. Par exemple, il peut être convenu que, dans ses communications, la fondation précise qu'elle accepte d'examiner et peut-être même de financer des demandes présentées aux NIH qui n'ont pas été retenues. Il existe plusieurs options possibles et de nombreux modèles à suivre sur la façon dont le gouvernement, les

LE JUBILÉ DE LA REINE

Reconnaissance royale pour des membres du conseil de l'IALA

Flora Dell et Denis Morrice, membres du CCI de l'IALA, ont récemment eu l'honneur de recevoir la médaille commémorative du Jubilé de Sa Majesté la Reine Elizabeth II pour souligner les services distingués rendus à leurs concitoyens, à leur collectivité et au Canada. Les médailles, remises à Flora et Denis lors de la réunion d'octobre du conseil de l'Institut, ont été créées dans le but de célébrer le Jubilé de la Reine en tant que reine du Canada et de souligner les efforts de quelque 46 000 Canadiens et Canadiennes - qui ont fait du Canada le pays qu'il est aujourd'hui et qui continuent à construire l'avenir de notre pays.

Flora Dell a consacré de nombreuses heures de bénévolat à faire avancer diverses initiatives en santé. En plus d'être un précieux membre du conseil de l'IALA, elle a fait partie de l'exécutif national de la Société de l'Ostéoporose du Canada. Elle est aussi membre fondateur et ancienne présidente de la section Nouveau-Brunswick de cette société ainsi que vice-présidente nationale de la Coalition d'une vie active pour les aîné(e)s (ALCOA). Flora siège également aux conseils nationaux suivants :

- le Canadian Centre for Physical Activity and Aging de l'Université Western Ontario;
- le Presidents Committee on Gerontology
- le comité consultatif national des aînés d'ALCOA;
- le conseil national de la Frosst Healthcare Foundation.

Pendant 15 ans, Flora a agi à titre de conseillère provinciale affectée aux populations spéciales (personnes handicapées et aînées) auprès du gouvernement du Nouveau-Brunswick. Elle a joué un rôle actif sur le plan national (Santé Canada) dans la fusion efficace de trois organismes nationaux et la mise au point de leurs politiques. Elle occupait le poste d'examinatrice principale de la politique de la Coalition d'une vie active pour les aîné(e)s. Flora a également travaillé sur la scène internationale en tant que consultante pour

l'ACDI, en plus d'être l'auteure et la coauteure de livres portant sur l'accès des personnes handicapées et le Programme de vie saine et active pour les aînés du Nouveau-Brunswick. En 2002, elle reçoit une mention spéciale de la Frosst Healthcare Foundation et se mérite un Prix du bâtisseur de la Société de l'Ostéoporose du Canada. Flora est aussi membre à vie de la Fondation canadienne contre la faim.

Tout comme Flora, Denis Morrice a consacré un nombre incroyable d'heures de son temps personnel à améliorer la santé de la population canadienne. Membre du conseil de l'Institut responsable des finances de l'IALA, Denis est également président et président-directeur général de la Société d'arthrite. Malgré son dévouement à ces deux organisations, Denis trouve quand même le temps d'apporter son concours aux comités suivants :

- Conseil canadien des organismes bénévoles en santé (CCOBS), comité consultatif scientifique et de recherche;
- Membre du conseil du Réseau canadien de l'arthrite, Réseaux de centres d'excellence (RCA/RCE);
- Membre du Conseil national de la sûreté du sang;
- Membre du conseil du Registre canadien des remplacements articulaires (RCRA), conseil consultatif;
- Membre du conseil du Arthritis Research Centre of Canada (ARC), Colombie-Britannique;
- Coprésident, Best Medicines Coalition (BMC);
- Membre du conseil consultatif, Institut de recherche sur la santé des populations, Université d'Ottawa;
- Membre du comité sur l'usage médical de la marijuana, Santé Canada;
- A joué un rôle important dans la conception du site www.arthritis.ca.



Denis Morrice et Flora Dell se joignent au Dr Frank lors de la réception des chercheurs et des intervenants après avoir reçu leurs médailles commémoratives.

« Au nom de l'IALA, nous tenons à féliciter personnellement ces deux personnes exceptionnelles », a affirmé Juliette Cooper, présidente du conseil de l'IALA. « Personne ne méritait davantage cette récompense; l'IALA a véritablement profité de leur engagement. » ■

Des lendemains plus roses pour la recherche sur l'arthrose (suite de la page 5)

À la réunion scientifique du RCA le 15 novembre, on a remis des subventions à trois équipes de chercheurs indépendants qui étudieront divers aspects de cette maladie pendant une période de cinq ans. Voici une brève description des trois EVF dont les travaux ont été examinés par des pairs :

Et les gagnants sont...

Le D^r John Esdaile, du Centre de recherche sur l'arthrite du Canada à Vancouver, recevra 1,5 million de dollars pour mettre au point des instruments qui permettront de détecter l'arthrose plus tôt qu'elle ne l'est actuellement. On pourra donc intervenir tôt et limiter les dégâts. L'équipe de recherche comprend des spécialistes des tests sanguins de diagnostic, des techniques radiologiques de pointe, du traitement de cette affection et

de la mesure des conséquences importantes sur le plan des activités, des coûts et des atteintes psychologiques.

La D^{re} Gillian Hawker, du Sunnybrook and Women's College Health Sciences Centre à Toronto, aura droit à 1,4 million de dollars pour étudier les déterminants et les répercussions de la douleur et de la fatigue d'origine arthrosique grâce à une approche biopsychosociale. Une équipe multidisciplinaire de chercheurs en santé dégagera les liens entre la douleur, la fatigue, le sommeil et la santé mentale déterminés par l'arthrose, d'une part, et des facteurs comme les stratégies d'adaptation, le soutien familial et le recours aux traitements établis, d'autre part. Les résultats de l'exercice permettront de concevoir de nouveaux traitements visant les personnes dans le contexte de leur famille et de tout leur milieu.

Le D^r James Henry, de l'Université Western Ontario à London, obtiendra 1,5 million de dollars pour étudier les mécanismes moléculaires de la douleur et de la fatigue d'origine arthrosique dans les systèmes nerveux et articulaire. Son équipe de recherche tentera de découvrir les agents chimiques qui sont modifiés à l'intérieur et autour des articulations aux différents stades de l'arthrose et qui peuvent causer la douleur. Dans ce projet, on déterminera aussi les effets sur les tissus articulaires des agents chimiques libérés par les terminaisons nerveuses périphériques. Ce travail permettra de trouver de nouvelles cibles pour soulager la douleur et de prévenir la destruction tissulaire imputable à l'arthrose. ■

Établir des collaborations transfrontalières (suite de la page 6)

fondations et les organismes sans but lucratif peuvent travailler ensemble.

D^r Lund : *D'après votre longue expérience au NIDCR, quels conseils pouvez-vous donner aux gens de l'IALA pour leur permettre d'atteindre leurs buts?*

D^{re} Cohen : Communiquer, toujours et encore! Bien sûr, vous le faites déjà et je m'estime privilégiée de participer à la réunion d'octobre du conseil de l'IALA ainsi qu'à la réunion de ses membres participants à London (Ontario). Le fait que la D^{re} Joan McGowan de notre National Institute of Arthritis, Musculoskeletal and Skin Diseases (NIAMS) fasse partie du conseil aide à maintenir le dialogue. Les échanges qui se produisent au moment même où les choses surviennent constituent la meilleure façon de se concentrer sur les questions et de formuler des solutions viables et peut-être même de trouver des solutions qui s'adaptent parfaitement à des programmes en constante évolution.

le déplacement des gens entre nos deux groupes; on peut même le faire avec une certaine régularité de façon à entretenir des relations et à faire ressortir la divergence des points de vue. Les échanges d'administrateurs en sciences de la santé pour des périodes plus longues peuvent s'avérer très bénéfiques. Lorsque j'étais directrice de la recherche extra-muros au NIDCR, nous avons reçu quelques administrateurs de l'extérieur des États-Unis qui voulaient connaître notre mode de fonctionnement en détail. Les décisions éclairées reposent sur une mine de données et elles sont prises par du personnel avisé et entièrement dévoué au monde de la science et au public. Je mentionnerais certainement à votre personnel que votre recrutement est bon. Et lorsqu'il existe une volonté de collaboration et d'entraide, il existe de nombreuses façons d'atteindre ces buts. ■

La notion d'instituts virtuels est très attirante et nous, des NIH, pouvons autant en apprendre de vos méthodes que vous en apprenez des nôtres. Une des façons de maximiser le processus consiste à favoriser

Le prix de recherche SIRC

Appel pour des documents de recherche en matière de sport

Le Centre de documentation pour le sport (CDS) est un chef de file mondial dans le domaine de l'information sur le sport, du conditionnement physique et de la médecine sportive. Cette information provient d'une base de données bibliographiques appelée SPORTDiscus. Depuis 30 ans, le CDS recense, organise et communique des informations sur le sport et la condition physique et les fournit par l'entremise de différents produits et services.

Pour commémorer ses 30 ans d'excellence, le CDS est heureux d'annoncer la création du prix de recherche SIRC. Du basket-ball aux masques des gardiens, des fermetures éclair aux stimulateurs cardiaques, de l'accompagnement au perfectionnement des bénévoles, la recherche au Canada a révolutionné le monde du sport. Le prix de recherche SIRC rendra hommage aux innovations canadiennes de recherche en matière de sport.

Pour de plus amples renseignements au sujet de l'admissibilité à ce prix, veuillez consulter le www.canadiansport.com.



L'IALA souhaite la bienvenue aux nouveaux membres du

Jan Peter Dutz, M.D., FRCPC

Le Dr Dutz est professeur adjoint au département de médecine de l'Université de la Colombie-Britannique, où il exerce ses fonctions dans les divisions de la dermatologie et de la rhumatologie. Il est également chercheur scientifique membre du personnel du Research Institute for Children's and Women's Health de la Colombie-Britannique, où ses recherches portent surtout sur le rôle de la peau dans la modulation du système immunitaire. Le Dr Dutz s'intéresse en particulier aux manifestations cutanées des maladies auto-immunes du tissu conjonctif.



Dr Douglas Kinsella, C.M., M.D., FRCPC

Le Dr Kinsella est président de Medethix Consultations Inc., une firme de consultants en éthique de la recherche en santé et des politiques relatives à la santé qui offre ses services aux organismes, à l'industrie et aux gouvernements. Il est également professeur émérite de médecine et de bioéthique médicale à l'Université de Calgary, où il occupait auparavant le poste de directeur de la bioéthique médicale et de professeur de médecine. Les intérêts cliniques et de recherche du Dr Kinsella portent entre autres sur la rhumatologie et l'immunologie ainsi que sur la formation médicale et les questions éthiques et de gouvernance inhérentes aux expériences effectuées sur des sujets humains, à l'euthanasie et à la gestion des risques. Il est actuellement co-chercheur pour un projet financé par les IRSC qui porte sur la gouvernance de la recherche sur des sujets humains.



Dr John McDermott

Le Dr McDermott est professeur agrégé au département de biologie de l'Université York. Au cours des 18 dernières années, il a travaillé sur les aspects moléculaires et biochimiques de la physiologie et du développement musculaires, et particulièrement sur la régulation de l'expression génique à l'état normal et pathologique. Ses travaux ont permis d'isoler certains gènes importants qui jouent un rôle dans le développement embryonnaire des muscles cardiaque et squelettiques, travaux qui sont approfondis par des collaborateurs du King's College « La Sapienza » de l'Université de Rome, à Londres, et de l'Université Columbia, à New York. Il siège actuellement au Comité de sélection des subventions « Appareil cardiovasculaire – A » des IRSC.



Morris (Mickey) Milner, Ph.D., ing., CCE

Morris Milner occupe actuellement le poste de directeur du Ontario Rehabilitation Technology Consortium, qui établit un lien entre des centres de réadaptation, des centres d'études, des consommateurs et des fabricants pour ce qui est de la conception et de la mise en marché de technologies d'aide. Il est également consultant en sciences et en technologies de la réadaptation et professeur aux départements de génie mécanique, de sciences de la réadaptation et de chirurgie ainsi qu'aux instituts de biomatériaux et de génie biomédical, et de sciences médicales à l'Université de Toronto. Il a aussi détenu des nominations universitaires ou de recherche en Afrique du Sud, au Canada et aux États-Unis.



Sur les talons de la DO

La géométrie osseuse : meilleur prédicteur des fractures de la hanche?

L'ostéoporose est une maladie insidieuse qui passe souvent inaperçue jusqu'à ce qu'une fracture annonce son arrivée. Aujourd'hui, les chercheurs dans ce domaine, comme le Dr Rick Adachi, cherchent des moyens de prévenir, de traiter cette maladie et de prédire sa survenue.

À cause de la morbidité et de la mortalité importantes associées aux fractures ostéoporotiques de la hanche, il est primordial de prédire avec exactitude quelles personnes courent le plus grand risque — tâche d'autant plus cruciale que l'incidence des fractures de la hanche devrait doubler d'ici 2025.

Actuellement, l'étalon de référence pour évaluer le risque de fracture est la densité minérale osseuse (DMO), mesure quantitative obtenue par absorptiométrie biphotonique à rayons X (DXA). « Plus votre masse osseuse est importante, plus vous avez de la force. C'est la façon simpliste dont on considérait les choses il n'y a pas si longtemps », de déclarer le Dr Rick Adachi, de l'Université McMaster, qui, de concert avec le chercheur principal, Jacques Brown, de l'Université Laval, et le chercheur postdoctoral, Shawn Davison, réévalue l'exactitude de la mesure de la DMO.

Des essais cliniques récents de médicaments qui accroissent la DMO (tels que les bisphosphonates) ont révélé que des changements dans la DMO ne permettent pas de prédire de façon fiable les taux de réduction des fractures. Bien que leur efficacité contre les fractures soit presque uniforme (de 40 à 60 %), différents médicaments peuvent avoir différents effets sur l'évolution de la DMO (de 0 à 8 % par année). Une analyse plus approfondie des données semble indiquer que les augmentations de la DMO n'expliquent que 15 à 30 % de la réduction du taux de fractures, ce qui donne à penser que d'autres facteurs importants sont en jeu.

La force des os est déterminée par leurs « propriétés matérielles, leur architecture trabéculaire interne et leur structure géométrique générale », ajoute Adachi, qui

s'intéresse particulièrement à ce dernier facteur, lequel peut être facilement analysé in vivo. Certaines principes généraux de la géométrie osseuse déterminent la force des os : un os plus large est plus fort qu'un os plus étroit de longueur équivalente, et un os plus court est plus fort qu'un os plus long de largeur équivalente. Dans une large mesure, la géométrie osseuse est déterminée par la masse corporelle ou la charge. Les principaux stress mécaniques subis par les os longs comme le fémur, explique Adachi, s'exercent « durant les périodes de flexion. Lorsqu'un os long est en flexion ou en torsion, le stress est plus faible au niveau de l'axe central et croît de façon radiale vers l'extérieur jusqu'à la surface du périoste, où les tensions sont les plus fortes ».

En génie mécanique, on observe que les tubes se fracturent de deux façons lorsque leur degré de flexion dépasse leur seuil de tolérance : dans un tube à paroi épaisse, une fissure de contrainte se propage de la courbure extérieure (surface convexe) de l'arc vers l'intérieur; alors que dans un tube à paroi mince, la paroi cède vers l'intérieur (surface concave) de l'arc.

Si l'on imagine une coupe osseuse comme ayant la forme d'un beigne, le processus fait penser à un trou de beigne qui grossirait de plus en plus. »

« La résorption sous-périostée n'existe pas chez l'adulte, affirme Adachi, de sorte que le diamètre osseux ne peut diminuer. C'est le tissu osseux cortical et trabéculaire qui s'amincit plutôt avec le vieillissement normal, de l'intérieur vers l'extérieur. Si l'on imagine une coupe osseuse comme ayant la forme d'un beigne, le processus fait penser à un trou de beigne qui grossirait de plus en plus. »

À mesure qu'une personne vieillit, les cellules osseuses se déposent sur la surface du périoste et sont résorbées à la surface de

l'endosteum afin de maintenir l'intégrité mécanique. Une apposition périostée plus discrète peut compenser biomécaniquement un niveau élevé de résorption endostéale, vu que la masse est déplacée plus loin par rapport à l'axe central de flexion.

Ainsi, les os longs s'élargissent avec l'âge et le corps continue d'essayer de préserver une qualité mécanique suffisante. Mais l'os cortical continue également de s'amincir. La force mécanique de l'os peut être fidèlement prédite par le module d'inertie, qui se définit comme le moment transversal d'inertie divisé par la moitié de la largeur sous-périostée.

L'ostéoporose accélère ce processus d'évidement jusqu'à ce que le seuil de flambement soit rapidement atteint. Lorsque l'épaisseur corticale avoisine le dixième du rayon de l'os, la probabilité d'une fracture (similaire au flambement local d'un tube mince) augmente de façon abrupte. La paroi mince de l'os ne peut plus supporter la flexion ou la torsion et s'effondre sur elle-même, en particulier aux extrémités des os longs où les fractures sont les plus fréquentes.

Pour prouver leur hypothèse que le module d'inertie fémorale et le coefficient de flambement sont des prédicteurs sensibles de la fracture de la hanche, l'équipe de recherche analyse environ 10 000 densitométries de la hanche recueillies lors de l'Étude canadienne multicentrique sur l'ostéoporose de 1997 (CaMOs), couplant les données de base de la DXA et celles sur toutes les fractures de la hanche subies au cours des cinq années suivantes.

« Intuitivement, je pense que le risque de fracture dans cette étude se révélera être une combinaison de la DMO et de la géométrie osseuse », conclut Adachi. Si leur théorie est validée, « nous pourrions entrer un algorithme dans les densitomètres, ce qui ajouterait un chiffre pour la géométrie osseuse au chiffre pour la DMO, qui combinés ensemble nous donneraient une estimation plus valable et exacte du risque de fracture. » ■

L'initiative sur les blessures (suite de la page 6)

à la prévention primaire, secondaire et tertiaire des blessures. Les effets d'une telle recherche ne sauraient tarder – les priorités de recherche et de prévention reposeraient sur la surveillance améliorée. Les messages de sécurité publique pourraient être peaufinés et mieux ciblés, par exemple « Conduisez à jeun », la conception d'équipement de protection amélioré (coussins gonflables latéraux standard) et les protocoles d'urgence adaptés.

Par exemple, on s'attend à ce que la porte renforcée du côté du conducteur cause certains types de blessure. « Nous savons que les collisions perpendiculaires du côté du conducteur sont souvent associées à des blessures au bras gauche, au côté gauche de la poitrine, à l'aorte thoracique, à la tête et à la rate », explique le Dr Brison. « Je crois que nous pourrions accroître la rapidité et la qualité des soins traumatologiques en définissant mieux les relations entre les mécanismes des blessures et les types de blessures anatomiques qui en résultent », dit-il. En sachant qu'un conducteur a été frappé du côté gauche, on pourrait préparer la salle d'urgence et faire en sorte que l'infirmière qui s'occupe de la ligne intraveineuse se trouve à droite du patient et que le plateau pour drainage thoracique soit placé à gauche.

Le Dr Brison croit que si les principaux secteurs de la prévention et du contrôle des blessures étaient plus cohésifs dans le cadre de l'initiative sur les blessures, il serait alors possible de mener des « programmes transversaux de recherche multidisciplinaire », de grands programmes grâce auxquels on pourrait réaliser un travail de calibre international à l'aide d'un peu de planification et de coopération. En rassemblant les gens, on rassemble leur expérience, et après un certain temps, on est en mesure de voir ce qui compte pour les autres et d'établir quelles priorités collectives doivent être abordées. L'institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite (IALA) se prête bien au travail interdisciplinaire chez les chercheurs qui étudient la prévention et la gestion des fractures. Le potentiel de recherche sur les nombreux types de blessures des tissus mous traités dans les urgences n'est pratiquement pas exploité.

Quel rôle l'IALA joue-t-il donc dans le domaine de la prévention des blessures? Les fractures à haute et à faible intensité, les blessures aux tissus mous, l'arthrose secondaire, les brûlures thermiques et la thérapie de réadaptation représentent les liens les plus évidents. « En ce moment, on se concentre sur les blessures neurales et cervicales, car le Canada détient de grandes compétences dans ce domaine », explique le directeur scientifique de l'IALA, le Dr Cy Frank, qui est membre du comité consultatif scientifique de l'initiative sur les blessures. « Mon travail consiste à renforcer les capacités dans le domaine sous-développé de l'appareil locomoteur en présentant des appels de demandes et en utilisant d'autres outils de développement, une fois les

L'Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite (IALA) se prête bien au travail interdisciplinaire chez les chercheurs qui étudient la prévention et la gestion des fractures. Le potentiel de recherche sur les nombreux types de blessures des tissus mous traités dans les urgences n'est pratiquement pas exploité.

priorités de l'initiative établies ».

Selon Philip Groff de Sauve-qui-pense (l'association nationale de prévention des blessures qui a aidé à organiser les ateliers), « l'élaboration de méthodes qui aident les professionnels à quantifier les effets de leur travail clinique représente une nouvelle priorité. Cela devrait comprendre une recherche qualitative et quantitative étant donné que l'intervention dans le domaine de la réadaptation est beaucoup plus complexe que dans le domaine des drogues. Il faudrait tenir compte de tous les aspects psychosociaux du processus de

réadaptation tout en conservant la rigueur et la respectabilité d'un essai clinique aléatoire ».

Il faudrait également tenir compte de la prévention primaire. Les blessures non intentionnelles chez les adultes de plus de 70 ans, le plus souvent des chutes, présentent un défi particulier en matière de prévention primaire, car « ils sont très ancrés dans leurs habitudes et résistent au changement », explique M. Groff, qui détient des antécédents professionnels dans le domaine de la neuropsychologie cognitive. « Du même coup, ils tiennent énormément à leur indépendance. C'est le véritable enjeu pour eux. Il faut donc mettre l'accent sur le positif. Porter des protège-hanches et enlever les tapis pour conserver son indépendance. Le message soit se concentrer sur les avantages ».

Compte tenu des statistiques sur les blessures au Canada, il reste beaucoup de travail à accomplir à tous les niveaux, d'autant plus qu'un nombre croissant de données indiquent que les blessures ne sont pas des « accidents » malheureux, mais plutôt des événements prévisibles et évitables. ■

Nouvelles de la Décennie des os et des articulations

Le directeur scientifique de l'IALA reçoit une bourse dans la catégorie Relations dans le financement de la recherche

Le D^r Cy Frank, directeur scientifique de l'Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite, a récemment obtenu la bourse dans la catégorie « Relations dans le financement de la recherche » de la Décennie des os et des articulations qui a été décerné par le Réseau canadien d'action nationale à la conférence du réseau mondial de la DOA 2003 tenue à Berlin du 30 octobre au 2 novembre. En acceptant le prix au nom du D^r Frank, le D^r James Waddell, coordinateur du Réseau canadien d'action nationale, a noté que « Le D^r Frank est un ardent défenseur de la Décennie des os et des articulations au Canada, et nous sommes sincèrement reconnaissant pour tout le travail qu'il a effectué pour encourager les autres à se rallier autour de cette importante cause ».

Lancée officiellement par l'Organisation mondiale de la santé le 13 janvier 2000 (et approuvée par les Nations Unies en 2000), les années 2000 à 2010 ont officiellement été désignées comme la Décennie des os et des articulations ». Grâce à l'appui de l'honorable Anne McLellan, ministre de la Santé, le Canada soutient cet important courant depuis la fin de 2002. Le Réseau canadien d'action nationale représente actuellement plus de 25 organismes partenaires nationaux.

« La Décennie des os et de l'articulation est particulièrement importante pour tous ceux qui s'intéressent à la santé musculosquelettique » a déclaré le D^r Frank. « Pour que la Décennie soit un succès, nous devons réunir nos forces pour sensibiliser la population et soutenir des recherches qui trouveront des moyens pour prévenir, traiter et finalement enrayer ces conditions débilantes ». ■



Appels de demandes

Au début de décembre, l'Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite a annoncé le lancement de trois nouveaux appels de demandes dans le cadre des programmes suivants : Nouvelles découvertes, Invention - Outils, techniques et instruments pour la recherche et la médecine et Subventions de planification et de développement d'équipes. Les paragraphes qui suivent résument brièvement ces appels de demandes. Des détails supplémentaires se trouvent sur le site : <http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/services/15761.shtml>.

Nouvelles découvertes

Le but de ce programme est d'encourager la recherche nouvelle, innovatrice et inventive. Les demandes fructueuses doivent être uniques, originales et/ou extraordinaires, et leur qualité et leur potentiel seront aussi excellents. La valeur d'une subvention est de 60 000 \$ par année (appareils compris), pour deux ans. L'Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite consacre jusqu'à 300 000 \$ par année à ce programme.

Invention - Outils, techniques et instruments pour la recherche et la médecine

Un des buts de l'Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite est de promouvoir des projets de recherche originaux qui visent (i) à élaborer des outils et des techniques pour contribuer à la recherche biomédicale et (ii) à créer des matériels qui peuvent faciliter le diagnostic ou le traitement de maladies. La présente initiative de recherche stratégique vise à offrir un soutien à des personnes ou à des équipes dont le projet traite des domaines de recherche déterminés. Les fonds disponibles s'élèvent jusqu'à 500 000 \$ et le montant maximum par subvention est de 100 000 \$ par année (appareils compris).

Subventions de planification et de développement d'équipes « Mettre sur pied de nouvelles équipes de recherche pour améliorer la qualité de vie »

Les subventions de planification et de développement d'équipes sont conçues pour soutenir les activités de planification ou de développement d'équipes de recherche multidisciplinaires ou interdomaines qui souhaitent répondre aux trois thèmes de recherche de l'IALA : activité physique, mobilité et santé; lésion, réparation et remplacement des tissus; douleur, incapacité et maladies chroniques. Les demandes qui présentent un intérêt pour la Direction des produits de santé naturels de Santé Canada et qui correspondent aux thèmes de recherche de l'IALA seront financées dans le cadre de partenariats. Le financement de l'IALA dépend de la disponibilité des fonds. La contribution totale de la DPSN sera de 100 000 \$, 50 000 \$ en 2004 et en 2005, pour des demandes qui cadrent avec les objectifs de recherche conjoints de la DPSN et de l'IALA. Le montant maximum par subvention est de 100 000 \$. Des détails supplémentaires se trouvent sur le site : <http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/services/19559.shtml> ■

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec :

Doris Ward

Gestionnaire des communications
Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite

(403) 210-9899

doward@ucalgary.ca



IRSC CIHR
Instituts de recherche en santé du Canada Canadian Institutes of Health Research

410, avenue Laurier O., 9^e étage
Indice de l'adresse 4209A
Ottawa ON K1A 0W9
www.irsc-cihc.gc.ca