



UNIVERSITY OF OTTAWA
HEART INSTITUTE
INSTITUT DE CARDIOLOGIE
DE L'UNIVERSITÉ D'OTTAWA

THE BEAT™

UN RECUEIL D'INFORMATION SUR L'INSTITUT DE CARDIOLOGIE DE L'UNIVERSITÉ D'OTTAWA

FAITS SAILLANTS

Au fil des ans, *The Beat* vous a informé des découvertes révolutionnaires, des stratégies novatrices en matière de prestation des soins et des dernières nouvelles en médecine cardiovasculaire à l'Institut de cardiologie.

(*The Beat* : retour sur les événements marquants, page 4)

À titre de cardiologue en herbe, j'étais très enthousiaste à l'idée de travailler dans l'un des instituts de médecine cardiovasculaire les plus spécialisés au monde, mais j'avais des inquiétudes quant à l'expérience pratique que je pouvais en tirer. Mes inquiétudes se sont vite envolées.

(*Formation médicale : un point de vue d'outremer, page 6*)

Sous le thème « Décisions, décisions, décisions : les premiers pas dans votre carrière », l'événement de cette année proposait des conseils pratiques sur les carrières en clinique et en recherche, les occasions de réseautage ainsi que les perspectives d'avenir en pratique et en recherche cardiovasculaires.

(*Des spécialistes de l'Institut de cardiologie à la Journée des stagiaires, page 3*)

Cette année encore, l'Institut de cardiologie de l'Université d'Ottawa a joué un rôle de premier plan. Avec près de 100 sujets au programme, le personnel de l'Institut de cardiologie était particulièrement bien représenté dans les domaines de l'imagerie, de la chirurgie, des soins infirmiers et la présentation des lignes directrices de pratique clinique.

(*L'ICUO au Congrès canadien sur la santé cardiovasculaire, pages 1-3*)

DANS CE NUMÉRO

- P. 1-3** L'ICUO au Congrès canadien sur la santé cardiovasculaire
- P. 2** Lignes directrices, énoncés de position et recommandations
- P. 3** Des spécialistes de l'Institut de cardiologie à la Journée des stagiaires
- P. 4** *The Beat* : retour sur les événements marquants
- P. 6** Formation médicale : un point de vue d'outremer

Le bulletin « The Beat » est publié par l'Institut de cardiologie de l'Université d'Ottawa (ICUO). Veuillez faire part de vos questions et de vos commentaires concernant le bulletin à Jacques Guérette, vice-président du Service des communications, en composant le 613 761-4850 ou en écrivant à jguerette@ottawaheart.ca. Pour de plus amples renseignements sur l'ICUO, visitez le www.ottawaheart.ca.

© Institut de cardiologie de l'Université d'Ottawa 2009

« The Beat » est une marque de l'Institut de cardiologie de l'Université d'Ottawa.



L'Institut de cardiologie de l'Université d'Ottawa est fier de célébrer la 20^e édition de son bulletin *The Beat*! Pour commémorer cet événement, nous avons innové en créant un numéro « comestible » arborant la même couverture que lors de sa toute première parution. Pourvu qu'il soit sain pour le cœur! Explorez notre revue des articles marquants des années passées en p. 4 et découvrez le chemin parcouru depuis leur publication.

L'ICUO au Congrès canadien sur la santé cardiovasculaire

Le Congrès canadien sur la santé cardiovasculaire (CCSC) 2009 a eu lieu cette année à Edmonton, du 24 au 28 octobre. L'événement fort couru proposait un excellent programme qui a permis de présenter de nombreuses percées scientifiques et de discuter de divers sujets concernant la recherche et les soins cardiovasculaires. Cette année encore, l'Institut de cardiologie de l'Université d'Ottawa a joué un rôle de premier plan. Avec près de 100 sujets au programme, le personnel de l'Institut de cardiologie était particulièrement bien représenté dans les domaines de l'imagerie, de la chirurgie, des soins infirmiers et la présentation des lignes directrices de pratique clinique.

Science du comportement et réadaptation cardiaque

Le premier jour du Congrès, c'est Bob Reid, directeur associé du Centre de prévention et de réadaptation Minto de l'Institut de cardiologie, qui a prononcé la conférence annuelle Terry Kavanagh de l'Association canadienne de réadaptation cardiaque. M. Reid a pris prétexte de la conférence, qui porte le nom d'un des pionniers de la réadaptation cardiaque, pour explorer ce qu'il considère comme les cinq plus importants progrès de la science du comportement qui ont influencé la réadaptation cardiaque. Sa présentation, chaudement accueillie, a porté sur la neurobiologie de l'accoutumance, l'écologie sociale, la psychologie de la motivation, la science du bonheur et l'endocrinologie des relations sociales.

La nicotine est une drogue qui engendre une dépendance incroyablement forte et le tabagisme est le plus important facteur de risque modifiable des maladies du cœur. Nous comprenons maintenant les mécanismes de la dépendance à la nicotine et nous savons que le cerveau des fumeurs est façonné par le tabagisme. Dix-neuf pour cent de la

population – ou 5 millions de Canadiens – sont fumeurs, ce qui fait de l'abandon du tabac une cible des plus importantes pour la prévention cardiovasculaire.

Nous avons également appris que les circonstances et l'environnement influençaient le comportement des gens autant que leur volonté et leurs initiatives. L'épidémie d'obésité illustre bien comment l'écologie sociale influence les gens. Les changements culturels dus à des raisons pratiques, les aliments hautement caloriques et de mauvaise qualité nutritionnelle ainsi que le milieu de vie et de travail sédentaire favorisent tous la prise de poids. Selon M. Reid, la réadaptation cardiaque doit instaurer des milieux stimulants, donner aux patients des outils pour atteindre leurs objectifs et les aider à reprendre avec succès leur vie de tous les jours.

La motivation des patients cardiaques à faire plus d'exercice et à cesser de fumer est à son maximum en cours d'hospitalisation. Par la suite, elle décline rapidement. Il est difficile de susciter la motivation lorsqu'elle est absente. M. Reid a insisté sur le fait que la réadaptation des patients entreprise des semaines ou des mois après leur congé ne les servait pas bien.



Bob Reid

Par ailleurs, les patients se disent plus heureux au moment de commencer le traitement; leur enthousiasme tombe après six mois, puis remonte graduellement. Les hommes sont plus heureux au départ, mais ne récupèrent pas complètement; les femmes, elles, sont moins heureuses durant leur hospitalisation, mais ont tendance à retrouver et même dépasser leur sentiment de bonheur initial. Il semble que la réadaptation attire davantage les gens plus heureux. Les programmes de réadaptation doivent donc faire mieux pour attirer le reste de la population de patients, et les interventions

(Suite à la page 2)

(Suite de L'ICUO au Congrès canadien sur la santé cardiovasculaire)

psychosociales doivent être sources de bonheur en plus d'aider à gérer les émotions négatives.

Enfin, M. Reid s'est penché sur les relations sociales. Les personnes qui sont mariées ou qui ont un fort réseau social se remettent mieux après un incident cardiaque. L'ocytocine est une hormone qui est libérée par l'hypophyse. La recherche a démontré que cette hormone pouvait notamment réduire l'anxiété et favoriser les relations et les comportements sociaux. Il est possible que l'ocytocine puisse être utilisée pour améliorer la socialisation des patients hospitalisés qui sont privés d'un tel soutien social.

Un nouveau réseau d'imagerie

Le Réseau d'imagerie multimodale cardio-vasculaire (Réseau CAIN) est une ambitieuse initiative nationale visant à développer les technologies d'imagerie pour les maladies coronariennes. Le Réseau relie aujourd'hui 45 sites cliniques, un nombre qui ne cesse de croître. Un groupe restreint de centres de pointe, dont l'Institut de cardiologie de l'Université d'Ottawa, s'occupe de son financement qui atteint aujourd'hui 38 millions de dollars. Un

aperçu des fonctions du Réseau a été présenté dans le cadre d'un atelier.

Initiative probablement unique au monde, le Réseau CAIN apportera son concours à des essais cliniques collectifs; il a déjà établi une série de laboratoires centraux d'imagerie des artères et des organes. Grâce à ces installations, les organisations membres auront accès à toutes les technologies d'imagerie nécessaires. De plus, le Réseau assurera la coordination des données, la création de bases de données de biomarqueurs, d'antécédents familiaux et de pharmacogénétique, et la réalisation d'analyses protéomiques et métabolomiques. Trois des premiers projets du Réseau CAIN ont été présentés en bref. Le Dr Rob Beanlands, directeur du Centre national de TEP cardiaque de l'Institut de cardiologie, a parlé d'une vaste collaboration pour développer et évaluer l'imagerie vasculaire au moyen des technologies de tomographie d'émission de positons, de tomodensitométrie, d'imagerie par résonance magnétique et d'échographie.

Prix

Cette année, l'Institut de cardiologie a balayé la catégorie des finalistes pour les Prix du



Dr Darryl Davis

jeune chercheur de la Société canadienne de cardiologie. La Dr^e Lisa Mielniczuk a été choisie pour son travail sur l'insuffisance cardiaque ventriculaire droite. À titre de directrice médicale de la Clinique d'hypertension pulmonaire, la Dr^e Mielniczuk est bien consciente que les patients rencontrés à cette clinique décèdent souvent d'insuffisance cardiaque ventriculaire droite et non d'hypertension pulmonaire. Elle a été honorée pour son travail qui se penche sur la relation entre la fonction ventriculaire droite et le métabolisme.

En sciences fondamentales, le Dr Darryl Davis a été sélectionné pour sa recherche sur

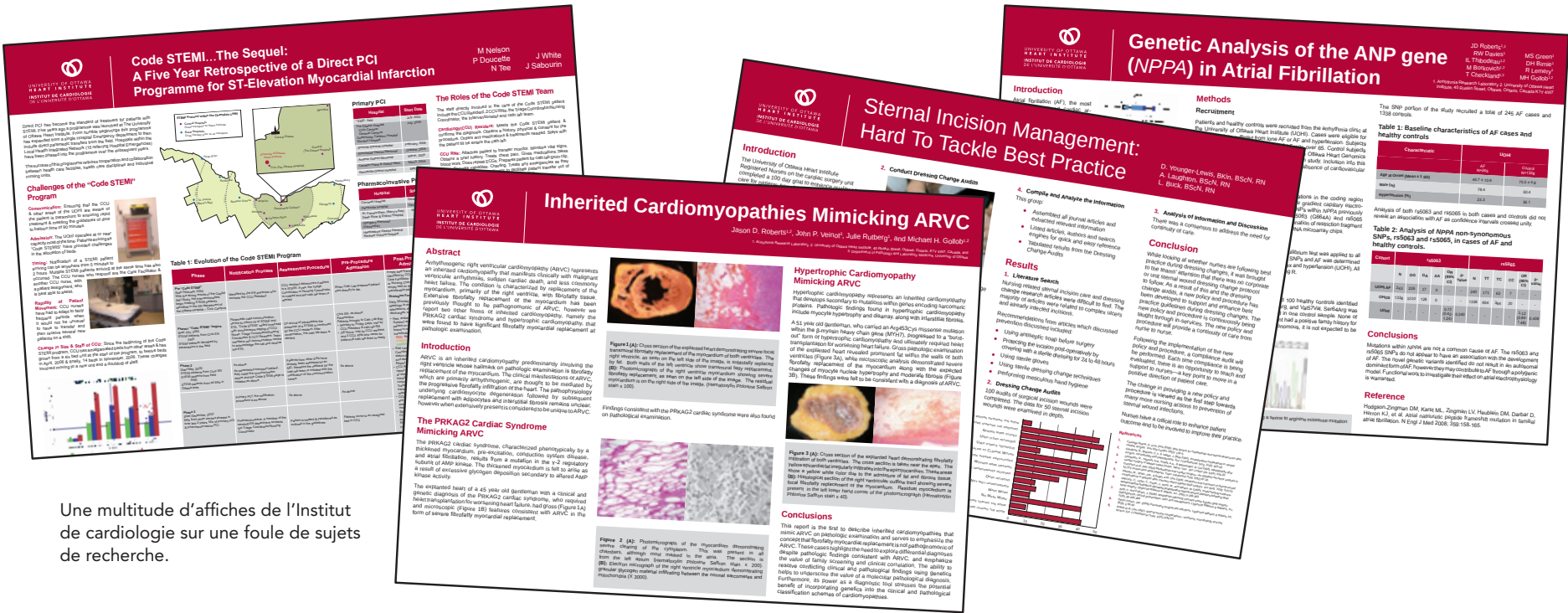
les cellules souches cardiaques, menée sous la gouverne d'un spécialiste chevronné, le Dr Eduardo Marba de l'Institut de cardiologie Cedars-Sinai de Los Angeles. Le Dr Davis a fait sa formation en cardiologie à l'Institut de cardiologie, puis il est allé poursuivre ses études postdoctorales à l'étranger. Il est de retour depuis peu à l'Institut de cardiologie comme membre du personnel et il travaille à la mise en place de son laboratoire.

Marlene Adam, gestionnaire des soins infirmiers aujourd'hui retraitée, a pour sa part reçu le Prix de membre honoraire à vie du Conseil canadien des infirmières et infirmiers en soins cardiovasculaires. M^{me} Adam, qui a travaillé à l'Institut de cardiologie pendant 28 ans, a reçu ce prix lors de l'assemblée générale annuelle de l'organisation. Son dévouement et sa détermination nous manqueront.

Soins cardiaques

L'équipe de soins cardiaques de l'Institut de cardiologie est un chef de file dans l'application réussie de programmes dirigés par les infirmières et destinés à faciliter la prestation des soins, à

(Suite à la page 3)



Une multitude d'affiches de l'Institut de cardiologie sur une foule de sujets de recherche.

Lignes directrices, énoncés de position et recommandations



Dr^e Ruth McPherson

Les lignes directrices, énoncés de position et autres recommandations ont tenu la vedette lors du dernier Congrès canadien sur la santé cardiovasculaire (CCSC), à l'occasion duquel pas moins de dix ont été présentés, dont plusieurs par des membres de l'Institut de cardiologie.

Cholestérol

Les lignes directrices canadiennes 2009 de la Société canadienne de cardiologie sur le cholestérol ont été présentées par la Dr^e Ruth McPherson, directrice de la Clinique des lipides et du Laboratoire de génomique de l'athérosclérose, à titre de membre du groupe d'experts qui a participé à leur élaboration. Les nouvelles lignes directrices introduisent plusieurs changements, dont une simplification des principales valeurs cibles, qui sont désormais axées sur les LDL, et une modification du

modèle de Framingham en raison de la sous-estimation des risques chez les femmes et les jeunes. En outre, le taux d'apoB, constituant protéique des LDL, est maintenant proposé comme indicateur primaire supplémentaire. Fait digne de mention, les données à l'appui de l'inclusion du taux d'apoB sont en grande partie issues de la recherche canadienne.

Lors des présentations d'études de cas, il a été souligné que la décision d'administrer un traitement à un patient considéré comme à risque faible ou modéré ne devait pas être prise à la légère compte tenu des répercussions associées. En l'occurrence, les participants ont rappelé l'importance de tenir compte de l'avis du patient. La médecine étant un art autant qu'une science, l'évidence s'impose dans les cas limites que la décision du médecin ne peut être fondée uniquement sur les lignes directrices et repose, en fin de compte, sur son jugement clinique.

Tests génétiques

Les recommandations de la Société canadienne de cardiologie et de la Société canadienne de rythmologie sur l'utilisation des tests génétiques dans l'évaluation des arythmies héréditaires associées à la mort subite d'origine cardiaque ont été présentées par le Dr Michael Gollob, directeur de la Clinique d'arythmie héréditaire et du Laboratoire de recherche sur l'arythmie. Ces recommandations, les premières du genre, fournissent des lignes directrices spécifiques en fonction du type d'arythmie.

Les arythmies héréditaires sont parfois difficiles à diagnostiquer et peuvent mettre la vie en danger, mais les tests génétiques sont onéreux. Les lignes directrices permettent de savoir si le recours à un test génétique pour un type donné d'arythmie se traduit par des avantages pour les patients. Il a été souligné qu'une consultation génétique devrait être proposée avant de procéder à un test génétique afin d'évaluer d'autres variables tels les facteurs familiaux et psychosociaux.

Tomodensitométrie cardiaque

Les normes consensuelles de formation en matière de tomodensitométrie cardiaque de la Société canadienne de cardiologie et de l'Association canadienne des radiologistes ont été présentées par les Drs Benjamin Chow et Carole Dennie, codirecteurs du Service de radiologie cardiaque.

Fruit d'une collaboration unique entre cardiologues et radiologistes, ces normes établissent trois niveaux de formation qui correspondent à l'acquisition de connaissances et de compétences de plus en plus poussées. À noter qu'il ne s'agit pas de normes de formation menant à l'agrément. Ces nouvelles normes répondent plutôt à la nécessité d'assurer le développement d'une expertise en matière d'interprétation de la tomodensitométrie cardiaque compte tenu de sa complexité et de l'usage croissant de la technologie.

Gestion des facteurs de risque

C-CHANGE (Canadian Cardiovascular HArmonized National Guidelines Endeavour) est un programme conjoint des Instituts de recherche en santé du Canada et de l'Agence de la santé publique du Canada. Entrepris à l'initiative de la Stratégie canadienne de santé cardiovasculaire, il vise l'harmonisation et l'intégration des lignes directrices existantes en matière de gestion des facteurs de risque des maladies cardiovasculaires. Une présentation du programme incluant un survol de ses différents volets a eu lieu dans le cadre d'un atelier qui a réuni divers experts, dont le Dr Andrew Pipe, chef de la Division de prévention et de réadaptation, qui a traité des lignes directrices sur l'abandon du tabac.

C-CHANGE proposera des lignes directrices intégrées axées sur le patient et utiles aux fournisseurs de soins en s'appuyant sur l'élaboration d'outils d'évaluation novateurs, la définition d'objectifs et de plans d'intervention, et la mise en place de mécanismes de surveillance et de suivi. Des ressources variées seront mises à contribution, dont des plans de soins, des algorithmes de décision, des applications pour téléphone intelligent et des outils d'aide à la décision pour les patients et leur famille. Le projet préconise une approche proactive pour le partage d'information avec les professionnels de la santé, les patients et les associations de patients.

(Suite de L'ICUO au Congrès canadien sur la santé cardiovasculaire)

accroître l'efficacité des opérations et à libérer du temps pour d'autres tâches propres aux soins infirmiers. Ce sujet a été abordé dans diverses séances tout au long du Congrès. Les infirmières de l'Institut de cardiologie sont au premier plan dans ce domaine en raison des technologies appliquées dans des programmes inédits comme les télésoins à domicile pour le suivi posthospitalisation de patients cardiaques et la gestion de l'anticoagulothérapie pour les patients qui doivent prendre des anticoagulants afin de prévenir les accidents vasculaires cérébraux.

Lorraine Clark a parlé des services qui emploient la technologie de réponse vocale interactive (RVI) pour communiquer par téléphone automatiquement et à intervalles réguliers avec les patients afin de leur poser une série de questions préétablies. Les questions hiérarchisées sont conçues pour qu'on puisse s'assurer que les patients suivent à la lettre les consignes concernant leurs médicaments, surveiller les effets secondaires et les dosages, et rappeler les rendez-vous de suivi. La technologie de RVI permet également aux infirmières d'établir et de tenir à jour une base de données des patients qui renferme des renseignements sur les antécédents médicaux, les médicaments, les comorbidités et d'autres données pertinentes.

Dans d'autres séances, l'accent a été mis sur des programmes gérés avec succès par des infirmières. Carolyn Pugliese a fait un exposé sur la Clinique d'hypertension pulmonaire et Joanne Morin, sur la Clinique de cardiopathie congénitale de l'adulte. Les activités cliniques sont organisées avec soin en termes de rendez-

vous, de tests, de médicaments, de suivi et de répartition des interventions à venir. Grâce à ce travail préalable, les patients disposent de plus de temps avec le cardiologue lors d'un rendez-vous régulier et les lacunes en matière de soins sont contrôlées de près.

Dépistage des athlètes

La Société canadienne de rythmologie a réuni un groupe d'experts pour discuter de la nécessité de faire du dépistage auprès des athlètes afin d'évaluer les risques d'arythmie et de mort subite d'origine cardiaque. Le sujet a fait l'objet d'une attention soutenue au cours des dernières années en raison de la publicité faite autour de grands sportifs qui sont décédés durant un entraînement ou une compétition. Animé par le D^r Martin Green, le groupe, dont faisait partie le D^r Kwan-Leung Chan, a discuté de plusieurs aspects de la question.

Les délégués ont commencé par découvrir quels étaient les risques de mort subite d'origine cardiaque chez les jeunes athlètes de compétition engagés dans des activités très aérobiques comme le football, le hockey et le soccer. Le risque de décès chez les athlètes est nettement inférieur à celui de la population en général. Si un vaste dépistage devait être mis en place, il faudrait débattre de nombreuses questions d'ordre éthique et logistique. Comment contrôler les athlètes s'ils sont jugés inaptes en fonction d'un échocardiogramme anormal? Est-il rentable de procéder à des tests obligatoires chez les athlètes, et qui paiera ou commanditera ces tests? En Italie, les athlètes sont soumis à des dépistages réguliers et les autorités sportives italiennes gèrent

ces programmes de dépistage avec rigueur. En Amérique du Nord, la seule organisation sportive qui a une procédure régulière en place est la Ligue nationale de hockey, qui procède à un dépistage chez toutes les recrues éventuelles.

Le cœur et le cerveau

Parmi les autres séances intéressantes animées par d'autres professionnels des soins cardiovasculaires, notons un symposium conjoint Canada-États-Unis portant sur la relation esprit-corps associée au stress et à la maladie du cœur. Deux éminents chercheurs américains en particulier ont discuté des effets d'une tragédie personnelle, de catastrophes et d'autres déclencheurs susceptibles de provoquer des troubles cardiovasculaires, telle une crise cardiaque.

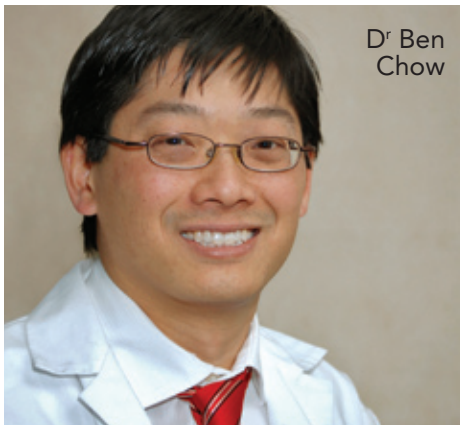
Le psychiatre Joel Dimsdale de l'Université de la Californie à San Diego s'est penché sur les réactions physiques, psychosociales et comportementales relativement à certains événements allant du traitement d'un conjoint gravement malade à un tremblement de terre en passant par les problèmes professionnels et les embouteillages. La recherche a démontré que le stress était un facteur suffisamment grave pour affecter la fonction cardiaque dans un certain nombre de circonstances encore inexpliquées. De plus, les effets des interventions sur le stress, comme la méditation et le niveau d'activité physique, jouent un rôle important dans la réduction de la gravité de ces effets sur le cœur. D'après le D^r Dimsdale, l'un des résultats définitifs de la recherche à ce jour montre que le cœur sert d'organe sentinelle

pour débusquer le stress dans chacun des aspects de la vie d'une personne.

Le D^r Robert Kloner est cardiologue à l'Université de la Californie du Sud et directeur de la recherche à l'Institut de cardiologie de l'Hôpital Good Samaritan à Los Angeles. D'un point de vue mécanique, les intérêts du D^r Kloner en matière de recherche portent sur la fonction cardiaque. Cependant, en s'intéressant à la cardiologie préventive, le D^r Kloner a étudié les déclencheurs des facteurs de risque aigus qui entraînent l'apparition d'une maladie coronarienne. Il a montré qu'une longue liste de tendances et de modèles semble laisser dans son sillage de graves crises cardiaques. Cette liste inclut les changements de température, comme les tempêtes de neige, les fêtes, comme Noël et l'Action de grâce (surconsommation d'aliments et d'alcool, nourriture trop salée et comportements sédentaires), le manque de sommeil, l'anxiété, les grands événements sportifs, les taux élevés de pollution et les bouleversements émotionnels. Le D^r Kloner a remarqué que la colère pouvait déclencher une crise cardiaque dans les 2 heures suivantes, ce qui fait du conseil de compter jusqu'à 10 pour se calmer une réponse très sage à une situation potentiellement mortelle.

À tous égards, le Congrès canadien sur la santé cardiovasculaire 2009 a été un autre grand succès pour la recherche et l'expertise de l'Institut de cardiologie. Nous remercions tout spécialement le D^r Rob Beanlands pour son travail de président du comité du programme scientifique. L'an prochain, notre voyage nous transportera moins loin puisque nous mettrons le cap sur Montréal. 🍁

Des spécialistes de l'Institut de cardiologie à la Journée des stagiaires



D^r Ben Chow

Le D^r Benjamin Chow a participé à une séance intitulée « L'imagerie en cardiologie clinique », qui se penchait sur les rôles des différentes modalités d'imagerie dans le diagnostic. Le D^r Chow a parlé de la tomographie par émission de positons (TEP) et de la tomodensitométrie (TDM) tandis que d'autres orateurs ont traité d'échocardiographie et d'imagerie par résonance magnétique (IRM).

En soupesant les avantages relatifs, les orateurs ont indiqué que l'échocardiographie était meilleure pour l'imagerie fonctionnelle et la polyvalence en général, que la TDM était préférable pour l'imagerie anatomique, tandis que la TEP était la plus puissante en imagerie métabolique et supérieure en imagerie fonctionnelle. L'IRM est un outil très puissant dans toutes les applications d'imagerie, mais elle présente des désavantages quant à la complexité, au coût et à la disponibilité. L'avenir de l'imagerie évoluera en combinant des modalités pour obtenir des images uniques qui procureront des données plus exhaustives et amélioreront la justesse du diagnostic.

Dans une perspective de carrière, le groupe d'orateurs a encouragé les stagiaires qui ont de la facilité avec les données visuelles à envisager une spécialisation en imagerie. Tous conviennent que les stagiaires en imagerie devraient maîtriser deux modalités. Avec cette approche, les stagiaires seront plus polyvalents et multiplieront leurs possibilités de carrière sans trop éparpiller leurs connaissances. Les orateurs recommandent également de se tourner vers des établissements qui encouragent fortement la communication croisée et le transfert d'apprentissage entre la radiologie et la cardiologie.

Dans une séance intitulée « Le rôle de l'imagerie en recherche », Rob de Kemp, physicien principal spécialisé en imagerie, a expliqué aux stagiaires que l'intérêt de l'imagerie en recherche était d'aider au développement et à l'évaluation de nouveaux traitements. L'imagerie des petits animaux permet d'établir

un pont entre la science fondamentale et les essais humains, sans compter qu'elle est grandement transposable en pratique clinique. L'imagerie non effractive permet aussi aux chercheurs de suivre la progression de la maladie chez des sujets distincts qui peuvent devenir leurs propres contrôles.

Rob de Kemp et ses collaborateurs conférenciers ont ensuite détaillé les capacités techniques de la TEP cardiaque, de la TDM et de l'échographie haute résolution en présentant des exemples tirés de recherches. Lors d'une autre séance, le D^r Darryl Davis, nouvellement arrivé à l'Institut de cardiologie, a discuté de l'utilisation de modèles d'ischémie (interruption de la circulation sanguine) en recherche translationnelle.

Dans le cadre d'une séance intitulée « Choix de carrières après la formation », le chirurgien Marc Ruel a parlé du marché de l'emploi canadien du point de vue d'un clinicien universitaire. Les participants ont reçu des conseils utiles sur la pratique en milieu institutionnel et privé. Les autres séances axées sur la carrière ont abordé des sujets tels que l'obtention de subventions, la publication dans des revues prestigieuses et des congrès ainsi que l'élaboration et le lancement d'études de recherche multicentriques.

La Journée des stagiaires s'est terminée par deux présentations d'Erik Suuronen, un scientifique reconnu pour ses réalisations en tant que jeune chercheur. Il a d'abord parlé de la recherche de pointe en génie tissulaire. Comme il l'a expliqué, le cœur a la capacité, quoique limitée, de réparer le tissu endommagé en stimulant la libération de cellules souches. L'objectif d'Erik Suuronen et de plusieurs autres est d'augmenter cette réponse afin de régénérer ou de revasculariser le tissu endommagé. Des chercheurs explorent une variété de types de cellules et de méthodes qui pourraient renforcer l'efficacité du processus de régénération. Ils étudient notamment le développement de biomatériaux et de

matériaux synthétiques capables de favoriser la fixation et la croissance des cellules ainsi que le recours à divers facteurs pour améliorer la libération et la longévité des cellules souches.

Erik Suuronen s'est ensuite joint au groupe d'experts pour discuter des progrès technologiques qui ont des répercussions sur l'avenir de la médecine cardiovasculaire. M. Suuronen a approfondi sa discussion au sujet de la recherche sur les cellules souches, tandis que les autres orateurs ont parlé des perspectives d'avenir en salles d'opération.

La chirurgie cardiaque a beaucoup évolué, passant de la pompe cardiaque aux interventions à cœur battant, aux minuscules incisions, puis aux interventions endoscopiques. Un groupe de London, en Ontario, utilise la robotique afin d'améliorer la précision et de limiter le caractère effractif des interventions. Le groupe a développé des interventions hybrides qui combinent la salle d'opération et le laboratoire de cathétérisme cardiaque, une approche qui réduit la multiplication des interventions effractives pour les patients. Le groupe a constaté que le mariage de la robotique et des techniques hybrides pouvait améliorer la cicatrisation, raccourcir le séjour à l'hôpital et la convalescence, et diminuer l'incidence d'infections et de complications neurales.

Dans la perspective de combiner diagnostic et traitement, une équipe de chirurgie du cerveau de Calgary a transporté l'IRM en salle d'opération. Avec un système robotique conçu spécialement pour travailler avec l'IRM, les membres de l'équipe utilisent un logiciel à sécurité intégrée et « zones interdites » pour améliorer l'innocuité des interventions hautement sensibles. Ils se penchent aussi sur des techniques de coloration ciblées qui permettraient aux robots d'exciser complètement tout le tissu désiré, comme les cellules cancéreuses ou des fragments de plaques, sans craindre d'en laisser derrière. 🍁

La Journée des stagiaires en santé cardiovasculaire est un volet régulier du Congrès canadien sur la santé cardiovasculaire (CCSC). On y propose des séances de perfectionnement professionnel pour les stagiaires de tous niveaux et de toutes disciplines. Sous le thème « Décisions, décisions, décisions : les premiers pas dans votre carrière », l'événement de cette année proposait des conseils pratiques sur les carrières en clinique et en recherche, les occasions de réseautage ainsi que les perspectives d'avenir en pratique et en recherche cardiovasculaires. Plusieurs membres du personnel de l'Institut de cardiologie ont partagé leur expérience et leur savoir-faire au cours des différentes séances tout au long de la journée.

The Beat : retour sur les événements marquants

Pour marquer la 20^e édition et le début d’une cinquième année de publication du bulletin *The Beat*, nous avons choisi de passer en revue certains des événements marquants ayant fait l’objet d’articles au cours des quatre dernières années. Au fil des ans, *The Beat* vous a informé des découvertes révolutionnaires, des stratégies novatrices en matière de prestation des soins et des dernières nouvelles en médecine cardiovasculaire à l’Institut de cardiologie. En lisant ces lignes, vous découvrirez comment certaines des percées majeures réalisées ces dernières années ont révolutionné les soins aux patients.

Au mépris de la maladie, reculer l’impossible



En 2006, un article publié dans *The Beat* soulignait les efforts du D^r Marc Ruel visant à aider les patients atteints de cardiopathie avancée auxquels plus aucun traitement ne pouvait être offert. Il s’agissait de patients aux artères tellement endommagées qu’il était impossible d’envisager un pontage ou qui avaient déjà subi plusieurs pontages aortocoronariens. Le D^r Ruel proposait d’utiliser leurs propres cellules pour réparer les vaisseaux sanguins endommagés. Il était persuadé que son approche, qu’il qualifiait de médecine « Star Trek », constituait la voie de l’avenir.

« Un jour viendra où des cellules du malade seront prélevées, idéalement dans le sang et non dans la moelle osseuse, et multipliées en laboratoire, et où il nous suffira de les réinjecter au patient pour qu’elles se rendent là où elles doivent agir; c’est alors que nous pourrons parler de véritable médecine “Star Trek” ».

Pour le D^r Ruel, un des défis majeurs résidait dans le fait que 99 p. 100 des cellules injectées

ne survivaient pas. Ses recherches portaient alors sur un gel spécial de biopolymère pouvant protéger les cellules pendant les premiers jours suivant la greffe, améliorant ainsi leur chance de survie.

Le D^r Ruel envisageait également une deuxième possibilité, soit d’éviter l’injection de cellules souches en misant plutôt sur l’injection d’une molécule, comme la L-sélectine, qui participerait à l’activation du système immunitaire en attirant les cellules des tissus et du sang faisant partie de la ligne de défense de l’organisme en cas d’agression. La molécule serait injectée dans la région endommagée du cœur et attirerait les cellules souches vers cette région. Le D^r Ruel ne savait pas quelle solution serait retenue, mais dans tous les cas de figure, la régénération cardiaque était pour lui une certitude.

L’article indiquait que pendant que le D^r Ruel poussait plus loin ses recherches sur la régénération des vaisseaux sanguins, d’autres chercheurs s’intéressaient à la régénération du muscle cardiaque lui-même. Mais le D^r Ruel était prêt à parier que la voie des vaisseaux sanguins était vouée au succès.

« Cela pourrait nous prendre cinq ans ou cela pourrait nous prendre quinze ans. Tous les espoirs sont permis en ce qui concerne la régénération du cœur. »

LE POINT : Depuis lors, le D^r Ruel et son collègue, Erik Suuronen, ont progressé en matière de régénération des vaisseaux sanguins dans la réparation des lésions musculaires. Cette année, leurs travaux sur un biomatériau « intelligent » qui attire et retient des cellules progénitrices à l’endroit des lésions a retenu l’attention à la suite de la publication d’un article sur le sujet dans The FASEB Journal. La nouvelle a suscité un vif intérêt partout dans le monde.

« Les patients veulent vieillir chez eux », indiquait Christine Struthers, l’infirmière de pratique avancée responsable du programme de télésanté cardiaque de l’Institut de cardiologie. « Notre programme établit un lien prolongé avec l’Institut de cardiologie après leur congé de l’hôpital. Ils peuvent donc rester à la maison, participer à leurs soins et avoir une meilleure maîtrise de leur propre vie. »

Le programme de télémedecine pour des soins personnalisés a commencé en 1998 en réponse au raccourcissement marqué de la durée d’hospitalisation devenue la norme en matière de soins pour de nombreux patients cardiaques.

Un remarquable programme d’abandon du tabac apporte un nouvel espoir



Selon un article publié dans *The Beat* en 2007, plus de 44 p. 100 des participants au programme d’abandon du tabac de l’Institut de cardiologie n’avaient pas recommencé à fumer 6 mois ou plus après la fin du programme. Le Modèle d’Ottawa, mis au point à l’Institut de cardiologie, se voyait alors consacré nouveau modèle national et allait être appliqué à l’échelle du pays.

« Grâce au Modèle d’Ottawa, le taux d’abandon du tabac à long terme a augmenté de façon marquée », indiquait le D^r Andrew Pipe, directeur du Centre de prévention et de réadaptation de l’ICUO.

Le Modèle d’Ottawa est un programme offert en milieu hospitalier, fondé sur une combinaison inédite qui allie conseils et intervention, information, suivi et rétroaction. L’ensemble des nouveaux médecins résidents et infirmières reçoit une formation sur la gestion de la dépendance au tabac. De plus, tous les fumeurs admis à l’hôpital font l’objet d’un repérage pour avoir accès à un traitement approprié, à un soutien de la part d’une infirmière conseillère attitrée et à des produits de sevrage tabagiques. Les patients reçoivent de l’aide pour élaborer

un plan individuel visant l’abandon du tabac. Au moment du congé de l’hôpital, les patients sont orientés vers un programme d’abandon du tabac qui propose divers outils, dont une thérapie de remplacement de la nicotine, le cas échéant. Au cours des 6 mois qui suivent le congé, les patients reçoivent des appels téléphoniques générés par un système unique, à raison de trois par mois. L’utilisation de ce système interactif de réponse vocale sophistiqué permet le suivi des patients au moyen d’une série de questions détaillées. Au moindre signe de difficultés, une infirmière conseillère communique avec le patient pour l’aider à se remotiver, en le dirigeant vers une consultation externe à la Clinique d’abandon du tabac de l’Institut de cardiologie si nécessaire.

Deux districts de santé, l’un au Nouveau-Brunswick et l’autre en Colombie-Britannique, ont adopté le Modèle d’Ottawa pour intégrer l’abandon du tabac à leur norme de traitement, toujours selon l’article cité. Avec le temps, on s’attendait à ce que le Modèle d’Ottawa permette l’établissement de standards et de pratiques comparables à travers le pays et l’encouragement à une collaboration plus étroite entre les diverses unités de soins en matière de réduction du taux de tabagisme chez les Canadiens.

« Nous tenons à partager notre expérience et nos connaissances avec le plus grand nombre, en particulier dans ce domaine de prévention capital », expliquait le D^r Pipe.

LE POINT : Depuis lors, le Modèle d’Ottawa a été instauré dans plus de 50 hôpitaux canadiens et est en voie d’être adopté dans de nombreux pays. Plus de 6 000 Canadiens ont réussi à renoncer au tabac grâce à ce programme. En janvier 2010, la deuxième conférence annuelle consacrée au Modèle d’Ottawa se tiendra, sans surprise, au centre-ville d’Ottawa.

Y a-t-il un médecin dans la maison?

Celle du patient, bien entendu. En 2007, *The Beat* rapportait la création d’un programme de télémonitorage à domicile destiné à aider les patients à rester en bonne santé en s’assurant qu’ils suivent les directives relatives au suivi posthospitalier.



Le télémonitorage à domicile a depuis entraîné une réduction considérable, de l’ordre de 54 p. 100, du taux de réhospitalisations chez les patients atteints d’insuffisance cardiaque au cours des 6 mois suivant leur congé.

Un projet pilote mené jusqu’en 2003 a montré une baisse marquée du taux de réadmissions et du recours à des soins d’urgence chez les patients recevant des soins à distance. Le projet a connu un tel succès qu’un programme complet, utilisant un équipement moderne plus compact, a été lancé.

Les patients participants assurent eux-mêmes leur télémonitorage – en mesurant leur poids à l’aide d’un pese-personne et en répondant à une série de questions – à heure fixe chaque jour; les données sont transmises au poste de surveillance central de l’Institut de cardiologie. Les appareils de télémonitorage

peuvent être programmés en huit langues différentes, dont le français et l’anglais. Ils sont utilisés non seulement par les patients de l’Institut de cardiologie, mais aussi par ceux de cliniques situées dans d’autres centres de l’est de l’Ontario.

« Ce programme a été conçu pour les patients souffrant d’insuffisance cardiaque congestive ou d’angine chronique, mais nous tenons de moins en moins compte du diagnostic, ajoutait Christine Struthers. Le télémonitorage s’adresse vraiment à tous les patients qui ont besoin d’un suivi quotidien de leur état de santé. »

L’article mentionnait le fait que l’Institut de cardiologie se consacrait alors à mettre sur pied un programme régional de télémonitorage cardiaque à domicile visant à éviter à de nombreux patients de longs déplacements jusqu’à Ottawa.

LE POINT : Le télémonitorage à domicile a depuis entraîné une réduction considérable, de l’ordre de 54 p. 100, du taux de réhospitalisations chez les patients atteints d’insuffisance cardiaque au cours des 6 mois suivant leur congé. Cela permet d’éviter un grand nombre de visites au Service des urgences, de réadmissions et d’hospitalisations répétées, et d’économiser jusqu’à 20 000 \$ par patient.

Une toute nouvelle approche permet une réduction considérable du taux de mortalité des patients présentant un risque élevé



Un nouveau protocole mis au point à l'ICUO a permis de réduire la mortalité des patients cardiaques qui présentent un risque élevé, selon un article de *The Beat* publié en 2007. Ce protocole repose sur la formation d'ambulanciers paramédicaux à l'interprétation des électrocardiogrammes, ou tracés ECG, pour diagnostiquer une forme particulièrement grave de crise cardiaque appelée « infarctus du myocarde avec surélévation du segment ST (STEMI) ». Dans les cas de STEMI confirmés, les ambulanciers paramédicaux contournent les services des urgences locaux pour acheminer ces patients directement à l'Institut de cardiologie où une équipe de cardiologie réalise une angioplastie d'urgence visant à ouvrir les artères obstruées pour améliorer l'apport en sang et en oxygène vers le cœur. Le protocole est également appliqué dans le cas des patients STEMI qui se présentent spontanément au service des urgences.

Le protocole STEMI est le résultat d'une collaboration étroite entre un réseau complexe de travailleurs de la santé de première ligne,

incluant des ambulanciers paramédicaux, des cardiologues, des médecins et des membres du personnel de soutien de l'hôpital, et englobe quatre hôpitaux de la région d'Ottawa, rapportait l'article.

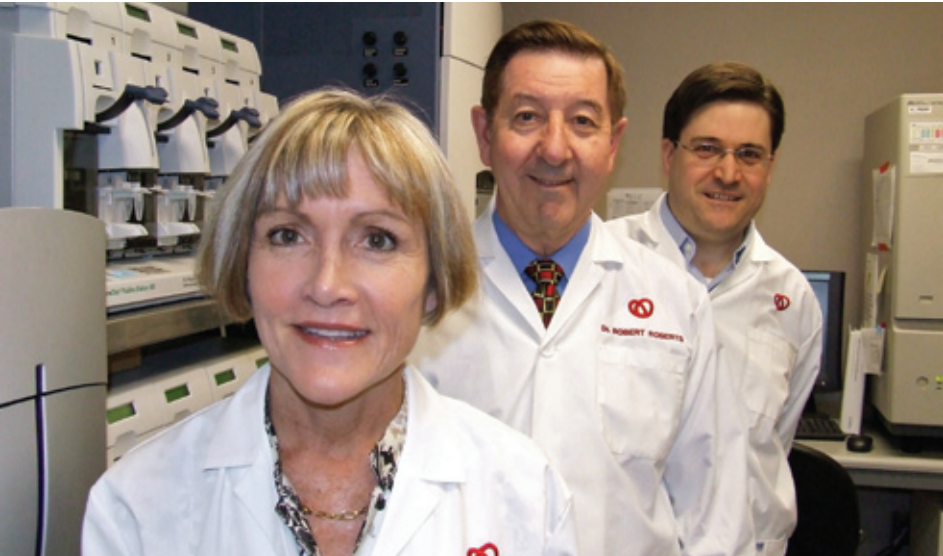
De mai 2005 à mai 2006, la première année où le protocole a été appliqué pleinement, 344 patients STEMI ont été admis à l'Institut de cardiologie, dont 209 en provenance d'autres hôpitaux et 135 acheminés par les ambulanciers paramédicaux. Une étude publiée dans *l'American Journal of Cardiology* en novembre 2006 montrait une réduction considérable du taux de mortalité des patients acheminés à l'Institut de cardiologie.

« Nous avons toujours été conscients de l'importance du facteur temps dans les cas de crise cardiaque », expliquait le Dr Michel Le May, lequel a mis au point le protocole à partir des résultats de diverses études menées dans les années 1990. Les recherches ont montré que l'angioplastie est plus efficace et moins dispendieuse que l'utilisation de thrombolytiques (médicaments visant à dissoudre les caillots sanguins), le traitement habituellement administré dans les salles d'urgence.

« À présent, toute la région métropolitaine est couverte par les services d'ICP primaire (angioplastie immédiate), ce qui constitue un énorme changement, ajoutait le Dr Le May. Il s'agit d'un programme rentable qui a permis de réduire le taux de mortalité des patients présentant un risque élevé et qui a eu de nombreuses incidences positives, notamment la réduction des séjours à l'hôpital. Cette stratégie permet également de désengorger les salles d'urgence et les unités de soins critiques, où les lits et les ressources sont très sollicités. »

LE POINT : En raison de son succès, le Programme STEMI de l'Institut de cardiologie a été étendu en 2009 à tout le Réseau local d'intégration des services de santé de Champlain (RLISS). Il est ainsi devenu le premier protocole d'urgence utilisé à l'échelle d'un district de santé de l'Ontario.

Une première piste pour expliquer la crise cardiaque



Toujours en 2007, *The Beat* rapportait une découverte des chercheurs de l'Institut de cardiologie sur un facteur de risque génétique à l'origine d'une augmentation allant jusqu'à 40 p. 100 de la susceptibilité aux maladies du cœur, sans égard aux autres risques connus, comme le taux de cholestérol, la tension artérielle et le diabète.

Cette découverte signifie que les personnes qui présentent un risque élevé de maladie du cœur (parce qu'elles sont porteuses de la variation génétique) pourraient faire l'objet d'un dépistage précoce et recevoir un traitement préventif, comprenant un changement du mode de vie et la prise de médicaments, de façon à réduire leur risque. Cette découverte pourrait également mener à la mise au point de nouveaux traitements visant à prévenir les crises cardiaques en ciblant le gène incriminé.

La Dr^e Ruth McPherson, directrice de la Clinique des lipides et du Laboratoire de recherche sur les lipides, a travaillé avec les chercheurs de l'École de médecine de l'Université Southwestern du Texas pour analyser l'ADN de 1 300 patients et de 1 500 sujets témoins en bonne santé. Les résultats ont montré que les variations compteraient pour environ un cinquième du nombre de crises cardiaques chez les Occidentaux d'origine européenne et pour près d'un tiers dans les cas d'apparition précoce de la maladie.

« Les connaissances scientifiques actuelles fournissent d'excellents outils pour lutter contre les facteurs environnementaux comme l'obésité, mais l'influence des gènes sur la maladie du cœur demeure floue. À l'Institut de cardiologie, nous nous intéressons précisément à ces questions », déclarait le Dr Robert Roberts, président-directeur général de l'Institut de cardiologie de l'Université d'Ottawa.

« Chez les hommes, le risque de cardiopathie à un moment donné de la vie est d'environ 1 sur 2, alors qu'il est de 1 sur 3 pour les femmes, ajoutait la Dr^e McPherson. Outre les facteurs de risque connus, le fait d'arriver à identifier les facteurs génétiques qui influent sur la maladie nous permettrait de repérer plus efficacement les individus qui profiteraient au maximum d'une intervention précoce visant à réduire le risque de maladie. » L'étude est considérée comme la première étude du génome entier visant à rechercher les gènes de la maladie coronarienne.

LE POINT : Le rôle de ce facteur de risque de maladie du cœur, nommé 9p21, a été confirmé par d'autres équipes de chercheurs. La mise au jour de ce facteur de risque majeur est considérée comme la principale découverte en la matière depuis celle du cholestérol. Son importance a été saluée par la communauté scientifique internationale. Cette année, la Dr^e McPherson a publié avec ses collègues les premiers résultats sur le mécanisme par lequel le gène augmente le risque de maladie du cœur.

Une technologie d'imagerie ultramoderne offre de nouvelles possibilités diagnostiques



Plus tard en 2006, le bulletin *The Beat* informait ses lecteurs de l'acquisition en février de la même année d'un nouveau système d'imagerie d'une valeur de 1,9 million \$ – le premier tomodensitomètre cardiaque ultramoderne à haut volume réservé aux soins cardiaques au Canada. La tomodensitométrie, ou TDM, allie la puissance des ordinateurs aux propriétés des rayons X pour créer des coupes transversales

du cœur en trois dimensions. Selon cet article, ce nouveau système allait vraisemblablement révolutionner la cardiologie diagnostique.

Les tomodensitomètres classiques, plus lents, sont inutiles en imagerie cardiaque parce qu'un cœur qui bat est en perpétuel mouvement. La rapidité du nouveau système d'imagerie est telle qu'elle permet d'acquérir des images

fixes du cœur qui bat. Cet appareil réalise 64 coupes ultraminces – plus la coupe est mince, plus la résolution de l'image est élevée. À l'aide d'outils sophistiqués de traitement de l'image, un médecin peut manipuler les images de façon à obtenir des vues rapprochées, sous différents angles, des zones d'intérêt. Grâce à sa haute définition, l'appareil facilite la cartographie détaillée du système vasculaire et des tissus mous entourant le cœur.

L'article soulignait le fait que plusieurs études en cours à l'Institut de cardiologie visaient à déterminer si la tomodensitométrie pourrait constituer une solution de rechange efficace aux interventions diagnostiques moins rapides et plus effractives, comme le cathétérisme cardiaque, une technique qui consiste à introduire dans un vaisseau sanguin un cathéter de petite dimension, puis à le faire remonter jusqu'au cœur. Le cathétérisme cardiaque dure de 15 à 40 minutes et les patients doivent ensuite demeurer à l'hôpital de 4 à 6 heures pour récupérer, alors que la tomodensitométrie cardiaque ne nécessite que de 7 à 10 secondes et sa précision est telle qu'il est même possible de déceler les calcifications coronaires, un marqueur de l'athérosclérose (durcissement des artères).

Selon l'article, non seulement le cathétérisme cardiaque est plus effractif, mais la liste

d'attente est longue. L'Institut de cardiologie réalisait environ 5 000 cathétérismes par année et l'utilisation de la tomodensitométrie pour certains examens aiderait énormément à réduire les temps d'attente.

« Le but est d'offrir à nos patients des soins à la fine pointe de la technologie et de réduire au minimum les listes d'attente et les délais », déclarait le Dr Benjamin Chow, cardiologue et codirecteur du Service de radiologie cardiaque à l'Institut de cardiologie. L'article soulignait que le principal défi de l'Institut de cardiologie consistait à trouver comment ces nombreuses données produites par le nouvel appareil pouvaient être mises à contribution pour améliorer les soins aux patients.

LE POINT : Dans les années qui ont suivi la publication de cet article, la tomodensitométrie cardiaque est devenue un outil inestimable pour visualiser la structure du cœur et de ses artères et pourrait constituer une solution de rechange non effractive à l'angiographie. L'accès à cette technologie s'est étendu à un grand nombre de centres au pays et le Dr Chow et sa collègue radiologue, la Dr^e Carole Dennie, ont contribué à l'élaboration de lignes directrices nationales en matière de tomodensitométrie cardiaque (voir l'article « Lignes directrices, énoncés de position et recommandations » de la synthèse des points saillants du CCSC publié à la page 2).

Lignes directrices relatives aux autopsies en cas de mort d'origine cardiaque : une première

La mort subite d'une personne jeune est toujours un choc. Les familles veulent comprendre pourquoi, mais parfois, même l'autopsie n'apporte pas de réponse. Non seulement ces personnes sont endeuillées et frustrées, mais leur propre santé peut être menacée.

En 2008, *The Beat* rapportait l'approbation par le gouvernement ontarien de lignes directrices relatives aux autopsies visant à faciliter le diagnostic en cas de décès et, le cas échéant, le dépistage génétique des membres de la famille présentant un risque.

Ces lignes directrices ont été élaborées grâce à une initiative de l'Institut de cardiologie fondée sur un partenariat avec le Bureau du coroner en chef de l'Ontario et d'autres experts médicaux de la province. Les lignes directrices constituent le premier protocole uniformisé au Canada relatif aux enquêtes sur les décès inexpliqués d'origine cardiaque chez les moins de 40 ans.

Pas moins de 100 jeunes âgés de 18 ans et moins meurent chaque année en Ontario sans cause identifiable à l'autopsie traditionnelle. Les victimes sont souvent des gens en bonne santé apparente qui ne présentent aucun symptôme particulier. La plupart des décès sont attribuables à une arythmie cardiaque – un trouble du circuit électronique du cœur. Malheureusement, lorsque le cœur a cessé de battre, on ne trouve plus aucune trace des battements irréguliers dans les tissus cardiaques. C'est la raison pour laquelle des chercheurs de l'Institut de cardiologie ont émis l'idée d'une autopsie génétique.

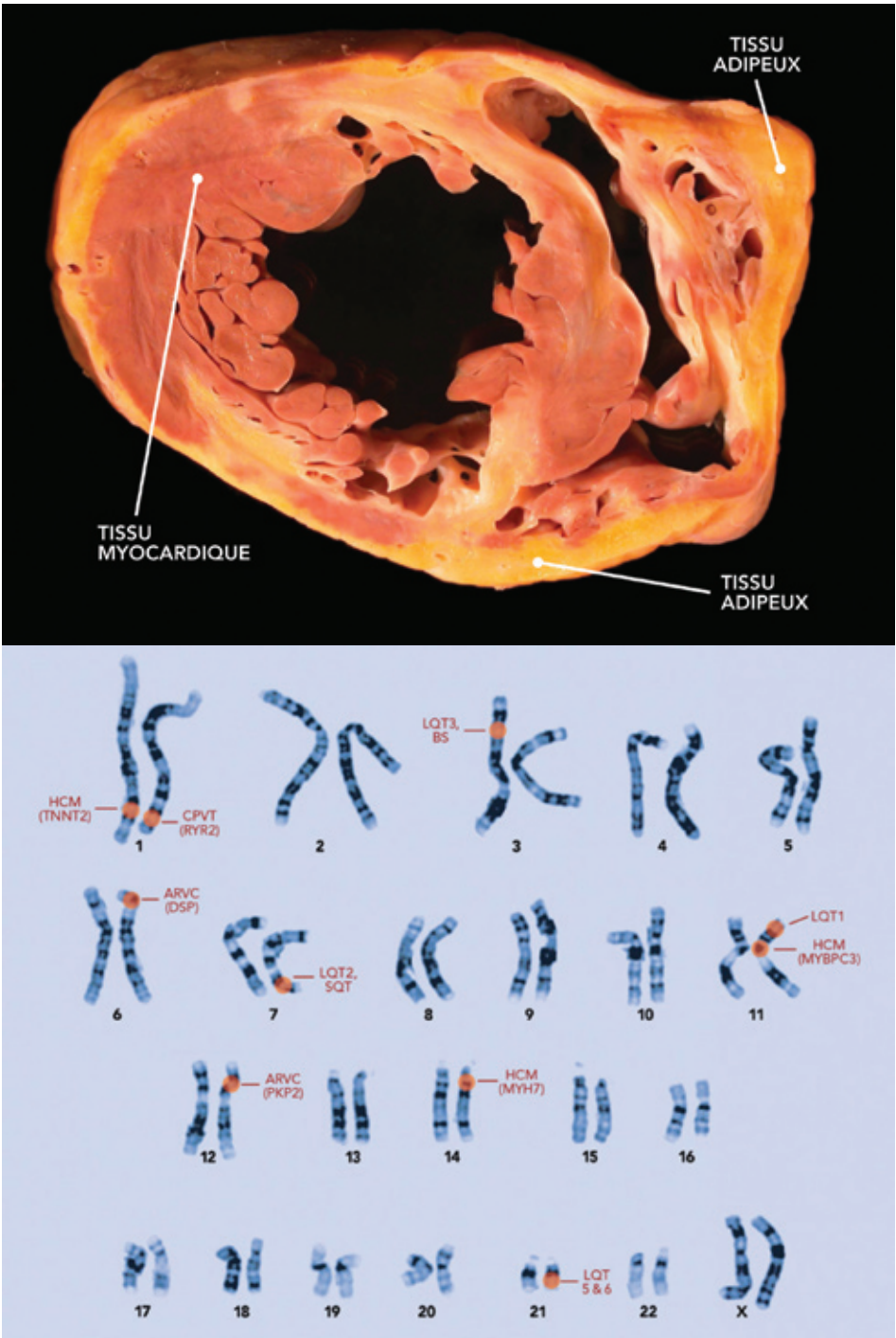
« Le dépistage génétique de différentes formes d'arythmies est aujourd'hui possible », signalait Julie Rutberg, conseillère en génétique à l'ICUO et membre de l'équipe qui a participé à l'élaboration des lignes directrices. « Nous ne sommes pas en

mesure d'identifier toutes les causes, mais nous pouvons diagnostiquer de 20 à 30 p. 100 des cas, et ce taux augmente année après année. »

Les lignes directrices relatives aux autopsies en cas de mort subite inexpliquée d'origine cardiaque répondent à deux objectifs. Premièrement, elles décrivent un protocole normalisé en matière d'examen du cœur, plus approfondi qu'au cours d'une autopsie courante, pour exclure les maladies qui laissent une trace dans les tissus cardiaques, mais qui passeraient inaperçues sans ce type d'examen. Deuxièmement, les lignes directrices orientent les pathologistes en ce qui a trait au prélèvement et à la conservation des tissus à des fins d'extraction de l'ADN et de dépistage génétique ultérieur.

« Cette initiative soutient notre mandat de santé publique et constitue un pas important pour l'identification et la protection des familles à risque », expliquait Andrew McCallum, alors coroner régional de l'est de l'Ontario et désormais coroner en chef de l'Ontario.

LE POINT : Le Dr Michael Gollob, directeur de la Clinique d'arythmie héréditaire et du Laboratoire de recherche sur l'arythmie, a agi comme chef de file dans l'élaboration du protocole sur les autopsies. À l'occasion du Congrès canadien sur la santé cardiovasculaire (CCSC), tenu en octobre dernier, il a présenté les premières lignes directrices canadiennes sur l'utilisation de tests génétiques visant à évaluer les arythmies héréditaires responsables de la mort subite d'origine cardiaque. Ces lignes directrices sont directement inspirées de celles sur l'autopsie (voir l'article « Lignes directrices, énoncés de position et recommandations » de la synthèse des points saillants du CCSC publié à la page 2).



Formation médicale : un point de vue d'outremer

L'Institut de cardiologie de l'Université d'Ottawa est le plus important centre de formation en médecine cardiovasculaire au Canada. Des médecins et des infirmières en devenir, originaires des quatre coins du pays et du monde, s'y retrouvent pour poursuivre leur formation professionnelle.

Natasha Behl est venue du Royaume-Uni pour se joindre à nous comme étudiante en médecine, et son expérience lui a laissé une forte impression. Elle a écrit l'article qui suit pour *Student BMA News*, la revue des étudiants en médecine membres de la British Medical Association. L'article met en lumière certains aspects de l'apprentissage à l'Institut de cardiologie qui en font un endroit si recherché dans le monde de l'éducation.

Expérience de formation médicale au Canada – toute une différence avec mes expériences au Royaume-Uni. Je rentre d'un séjour d'un mois à l'Institut de cardiologie de l'Université d'Ottawa où j'ai vécu une expérience formidable dans le cadre d'un programme d'échange en cardiologie clinique de la Fédération internationale des associations d'étudiants en médecine.

À titre de cardiologue en herbe, j'étais très enthousiaste à l'idée de travailler dans l'un des instituts de médecine cardiovasculaire les plus spécialisés au monde, mais j'avais des inquiétudes quant à l'expérience pratique que je pouvais en tirer.

Mes inquiétudes se sont vite envolées. J'ai été accueillie comme un membre de « l'équipe décisionnaire » et j'ai tout de suite assumé des tâches de jeune résidente, bien que je sois étudiante étrangère en dernière année de médecine.

J'ai pu recevoir de nouveaux patients, établir des plans de traitement et discuter de ces plans avec le médecin traitant, Lloyd Duchesne, avant de les appliquer moi-même. J'étais étonnée de voir tout ce que j'avais l'autorisation de faire moi-même (avec, bien sûr, une deuxième signature), allant même

jusqu'à modifier des pharmacothérapies et demander des examens complexes.

Au départ, j'étais extrêmement nerveuse et je discutais de chaque petit détail avec quiconque était prêt à la faire. Puis, j'ai pris de plus en plus confiance en moi grâce aux encouragements que le Dr Duchesne me prodiguait à chaque étape et j'accomplissais mes tâches avec beaucoup de soins et d'application parce que j'étais déterminée à ne pas le laisser tomber ni à le décevoir.

J'ai aussi été autorisée à diriger des cliniques et à dicter des lettres cliniques. Bien que

rudimentaires, ces tâches sont essentielles dans le NHS (National Health System), mais elles sont rarement enseignées suffisamment. J'ai appris comment bien résumer lorsqu'on est pressé par le temps.

J'ai certes amélioré mes compétences et mes connaissances cliniques, mais – peut-être plus important encore – j'ai aussi appris quel était précisément le rôle des autres membres de l'équipe, comme les pharmaciens, les ergothérapeutes, les travailleurs sociaux et les physiothérapeutes, et comment tirer parti de leurs compétences et leur demander conseil.

Cette approche multidisciplinaire aide grandement à améliorer les soins aux patients. J'ai enfin compris la signification des connaissances théoriques que ma faculté de médecine m'a enseignées au fil des ans.

Tous les membres du personnel étaient professionnels, compétents, amicaux et accueillants. Contrairement à ce que j'ai vécu lors de plusieurs affectations cliniques en Angleterre, jamais on ne m'a fait sentir que je n'étais qu'une simple étudiante en médecine.

Je me sens extrêmement privilégiée d'avoir connu un environnement de travail aussi vivant, agréable et structuré, où les soins aux patients sont au cœur des préoccupations et où le point de vue de tous les membres de l'équipe, quel qu'il soit, est respecté.

J'ai observé la théorie mise en pratique et j'ai eu droit aux encouragements et à la considération des vétérans ainsi qu'à la gratitude des patients qui se sont livrés sans réserve devant un jeune médecin en herbe. Je me demande bien comment un océan peut séparer à ce point le Royaume-Uni et le Canada en matière de formation pratique. 🌸

« Je me sens extrêmement privilégiée d'avoir connu un environnement de travail aussi vivant, agréable et structuré, où les soins aux patients sont au cœur des préoccupations et où le point de vue de tous les membres de l'équipe, quel qu'il soit, est respecté. »

– Natasha Behl