# Prix du jeune chercheur : Dr Vinod Chandran

#### Qu'est-ce qui vous a incité/ inspiré à devenir rhumatologue et clinicien chercheur?

J'ai terminé ma formation en immunologie et rhumatologie cliniques au début des années 2000, en Inde. À cette époque, la rhumatologie était une spécialité émergente. Elle était considérée comme une sous-spécialité naturelle pour ceux qui envisageaient de suivre une formation avancée en médecine interne et qui désiraient traiter des maladies générales complexes et parfois obscures. J'ai donc présenté une demande qui a été acceptée dans le seul centre en Inde offrant ce type de formation.

À l'Institut des sciences médicales Sanjay Gandhi de Lucknow, l'enseignement était structuré de façon à nous laisser suffisamment de temps pour réfléchir à nos cas, pour effectuer des travaux de recherche translationnelle et pour collaborer étroitement avec les chercheurs en sciences fondamentales et les étudiants au doctorat en immunologie. Les immunologistes nous enseignaient les notions fondamentales de leur science et, en retour, nous leur démontrions la pertinence clinique de leurs recherches. J'ai aussi passé un an à faire de la recherche en laboratoire. C'est ce qui a pavé la voie à ma carrière de chercheur translationnel. Par la suite, ma bourse de recherche et ma formation doctorale à l'Université de Toronto m'ont amené à devenir chercheur clinicien indépendant en recherche translationnelle dans mon domaine de prédilection, la spondylarthrite et les maladies connexes.

# Quelle a été votre première pensée lorsque vous avez appris que vous remportiez ce prix?

Erreur administrative! Mieux vaut attendre quelques jours avant d'en parler...



L'un des aspects de votre recherche actuelle est axé sur la mise au point d'un outil basé sur des biomarqueurs solubles qui permettra de faire le dépistage de l'arthrite psoriasique (une forme d'arthrite inflammatoire potentiellement invalidante) et d'en déterminer le pronostic. Quelles sont les répercussions cliniques potentielles de votre recherche? Comment pourraitelle changer la perception d'un tel diagnostic?

Il existe une grande part de subjecti-

vité dans le diagnostic et l'évaluation des spondylarthrites, y compris l'arthrite psoriasique. Il est souvent impossible de confirmer qu'un patient vu en clinique est bel et bien atteint de la maladie ou de déterminer s'il s'agit d'une forme évolutive de la maladie qui exigerait une intensification du traitement. Je crois que des biomarqueurs valides et fiables donneront de l'assurance aux cliniciens en ce qui concerne le diagnostic et l'évaluation de l'arthrite psoriasique, ce qui améliorera les soins offerts aux patients atteints de cette maladie hétérogène.

### Dans vos recherches, de quelle réalisation êtes-vous le plus fier jusqu'à maintenant?

L'identification de biomarqueurs solubles reconnus grâce à l'analyse protéomique du liquide synovial et à l'examen de biopsies cutanées provenant de patients atteints de maladie psoriasique.

Vous avez publié 144 articles de revue, 2 livres et 7 chapitres de livres et obtenu un indice H de 32, vos travaux sur la génétique, les critères de classification et les biomarqueurs solubles étant les

## plus cités. Quelle a été l'incidence de vos recherches sur l'environnement international et canadien de la recherche en rhumatologie?

Il est encore tôt pour se prononcer, mais ma recherche actuelle a ouvert de nouvelles avenues pour la découverte de biomarqueurs et se veut un complément aux études sur la génomique, la transcriptomique et la métabolomique dans le domaine des maladies psoriasiques. Parallèlement, ma recherche a aussi permis de découvrir de nouvelles cibles médicamenteuses possibles, de meilleures méthodes d'évaluation et de traitement ainsi que des obstacles au diagnostic de l'arthrite psoriasique et à l'orientation des patients touchés. Éventuellement, elle permettra d'améliorer les résultats chez les patients atteints de maladies psoriasiques.



Le Dr Vinod Chandran recevant son prix des mains des Dres Heather McDonald-Blumer, Dafna Gladman et Joanne Homik.

### On vous offre un billet d'avion pour la destination de votre choix. Quelle serait-elle?

Un billet ne suffira pas (il m'en faudrait deux) et je m'envolerais vers le Bhoutan, le pays du dragon du tonnerre, le dernier Shangri-La...

#### Si vos journées comptaient une heure de plus, comment l'utiliseriez-vous?

À lire de la non-fiction.

#### Quels conseils donneriez-vous à un étudiant qui songe à devenir chercheur dans le domaine des maladies rhumatismales?

Les maladies rhumatismales sont répandues et ont d'importantes répercussions négatives chez une vaste proportion de patients au Canada et ailleurs dans le monde. Il existe un certain nombre de besoins non comblés dans les soins destinés aux patients atteints de ces maladies. Si une personne souhaite passionnément améliorer la vie d'un grand nombre de patients, des occasions exceptionnelles s'offrent à elle en raison des récentes avancées dans les domaines de la technologie et des méthodes scientifiques. Ultimement, la recherche sur les maladies rhumatismales se révélera extrêmement satisfaisante.

### Quels moments forts avez-vous vécus jusqu'à maintenant dans votre carrière? Quels défis avez-vous dû surmonter et quels moyens avez-vous dû prendre?

Le prix Siminovitch-Salter que j'ai remporté pour ma thèse de doctorat et le Prix du jeune chercheur que m'a décerné la SCR sont les moments forts de ma formation et de ma carrière jusqu'à maintenant. Mon premier défi a été de trouver ma propre voie indépendante dans l'environnement actuel, qui est hautement concurrentiel. Le soutien d'un mentor et la découverte d'avenues de recherche uniques grâce au réseautage et à des collaborations qui vont au-delà de mes champs de compétence en rhumatologie, en immunologie et en génétique m'aideront à faire face à mes défis actuels.

#### Qu'aimez-vous le plus du fait de vivre à Toronto?

Étant une personne introvertie, j'adore l'anonymat que procure la vie dans une grande ville animée. Il est fascinant de découvrir la diversité de la race et de l'âme humaines dans une zone de quelques kilomètres carrés!

Vinod Chandran, MB, BS, M.D. Professeur adjoint de médecine, Division de rhumatologie Université de Toronto Médecin traitant, Division de rhumatologie Toronto Western Hospital, Toronto (Ontario)