

PROFESSEUR ROSA RADEMAKERS

Fin octobre, le Dr. Rosa Rademakers nous accordait un entretien par écrit. Nous la remercions pour sa coopération bienveillante.

PORTIEZ-VOUS DÉJÀ CET INTÉRÊT À LA SLA PENDANT VOS ÉTUDES À ANVERS OU EST-CE SEULEMENT PLUS TARD AUX ÉTATS-UNIS ?

À Anvers j'étudiais essentiellement la génétique de la démence frontotemporale (DFT) mais à l'époque, la coïncidence entre SLA et DFT n'était pas si évidente. Ce n'est que dans le cadre de mon travail ici aux États-Unis que j'ai fait de la recherche plus ciblée sur la SLA et établi des liens de coopération avec les centres SLA pour la collecte d'échantillons d'ADN de patients SLA pour la recherche.

QUEL A ÉTÉ LE RÔLE DU PROF. CHRISTINE VAN BROECKHOVEN DANS LE DÉVELOPPEMENT DE VOTRE CARRIÈRE DE CHERCHEUSE ?

Elle m'a beaucoup appris et après mes études au sein de son laboratoire, elle m'a aidée à obtenir une place en tant que chercheuse postdoctorale aux États-Unis. Ce que Christine m'a appris sur la recherche génétique et sur la rédaction de projets de recherche ou d'articles scientifiques me sert au quotidien.

QUELS SONT VOS PROJETS FUTURS EN TANT QUE CHERCHEUSE ?

Dans mon laboratoire, nous continuerons à chercher de nouvelles causes génétiques de DFT et de SLA. Ensuite, nous voulons poursuivre la recherche sur cette nouvelle mutation. L'identification de cette nouvelle cause génétique est en effet un premier pas important, mais de nombreuses questions subsistent. Pourquoi certains patients développent-ils une DFT avec cette mutation et d'autres une SLA ? Qu'est-ce qui détermine l'âge auquel une personne va déclarer les premiers symptômes de la maladie ?

QUELLES SERONT LES RÉPERCUSSIONS DES RÉSULTATS DE VOTRE RECHERCHE SUR LA SLA AU NIVEAU MONDIAL ?

En première instance, les équipes de chercheurs du monde entier étudieront leur population de patients afin de déterminer plus précisément quel est le pourcentage de patients SLA porteurs de cette nouvelle mutation. L'identification d'un plus grand groupe de porteurs de cette mutation permettra de répertorier le schéma typique de l'évolution de la maladie chez les porteurs de la mutation. Notre recherche offre également de nouvelles informations quant aux mécanismes sous-jacents possibles pour la SLA, et où un défaut du métabolisme de l'ARN semble jouer un rôle important. Et, de nombreux laboratoires de recherche développeront des modèles cellulaires et animaux en vue d'étudier plus avant ces mécanismes. Le but ultime étant la mise au point d'un



modèle SLA qui pourra être utilisé pour l'essai et le développement de thérapies.

QUEL EST LE RÔLE DES 'BIOMARQUEURS' DANS VOS RECHERCHES SUR LA SLA ?

Un biomarqueur, ou marqueur biologique, est l'indice d'une affection spécifique, comme la SLA. Les chercheurs repèrent des marqueurs susceptibles d'aider à la détection précoce de patients SLA ou qui permettent de détecter les signes prédictifs de la maladie. À cet égard, notre découverte est primordiale parce qu'elle permet, dans les familles présentant cette nouvelle mutation, de déterminer des années avant la déclaration des premiers symptômes si quelqu'un développera la SLA. Ceci a une grande valeur diagnostique pour les familles concernées et devrait mener à l'étude ainsi qu'à une meilleure compréhension des premiers symptômes de SLA.

DANS COMBIEN DE TEMPS UN MÉDICAMENT POUR LA SLA SERA-T-IL COMMERCIALISÉ, ET EN QUELLE MESURE VOTRE RECHERCHE PERMET-ELLE DE RÉDUIRE CE DÉLAI D'ATTENTE ?

Notre découverte contribuera certainement à l'élaboration de nouveaux modèles cellulaires et animaux qui pourront servir à évaluer de nouvelles thérapies. Mais cette étude en est encore à une première phase et il est trop tôt pour prédire quand un médicament sera disponible pour contrer la SLA. Nous devons rester très prudents pour ne pas donner de faux espoirs aux patients. En effet, une période de dix ans n'est pas exceptionnelle pour passer d'une découverte scientifique au développement d'une thérapie.

QUEL EST SELON VOUS L'INTÉRÊT DU SYMPOSIUM INTERNATIONAL SUR LA SLA/MMN ?

Le 'Symposium International sur la SLA/MMN' est très important parce qu'il réunit les médecins et les chercheurs qui œuvrent dans différents domaines de la recherche autour de la SLA. Malheureusement, je ne pourrai être présente cette année à Sydney mais de nombreux autres groupes s'intéresseront sans aucun doute à cette découverte récente.

QUEL EST VOTRE POINT DE VUE SUR LA RECHERCHE SLA LIÉE AUX AUTRES MALADIES NEURODÉGÉNÉRATIVES ?

Bien que, pour chacune de ces maladies neurodégénératives, les cellules de régions spécifiques du cerveau ou de la moelle épinière soient touchées, il y a indubitablement des liens à établir dans la recherche. Récemment, il a par exemple été démontré que les protéines spécifiques qui s'amoncellent dans la moelle épinière des patients SLA (pALS) sont les mêmes que celles que l'on retrouve amassées dans le cerveau de nombreux patients atteints de DFT, d'Alzheimer et même de quelques patients Parkinson. Aussi, le rôle potentiel joué par cette nouvelle mutation dans les maladies d'Alzheimer et de Parkinson sera-t-il examiné dans un proche avenir.

QUEL EST VOTRE MESSAGE PERSONNEL POUR LES PALS EN BELGIQUE ?

Les chercheurs SLA vivent un moment déterminant. Par rapport à la décennie écoulée, il y a eu récemment un net progrès enregistré dans la recherche sur la SLA. De nouveaux facteurs génétiques différents ont été découverts qui ensemble ont mené à l'élaboration de nouveaux modèles cellulaires et animaux permettant l'étude et le développement de nouvelles thérapies. Enfin, malgré l'avancée, il reste à souligner qu'il faudra probablement attendre de nombreuses années avant d'arriver à la réalisation de thérapies préventives et une guérison possible de la SLA pour les patients.