



J. J. R. Macleod, MD

On reconnaît aujourd'hui que le Dr John James Rickard (J.J.R.) Macleod a joué un rôle vital, bien que souvent ignoré, dans la découverte de l'insuline et a marqué l'histoire par une contribution de calibre mondial à la recherche. Il est aujourd'hui honoré pour avoir collaboré à l'une des plus importantes découvertes de la médecine. Déjà renommé sur la scène internationale pour ses recherches sur le métabolisme et la physiologie des glucides, le Dr Macleod a été recruté par l'Université de Toronto alors qu'il dirigeait aux États-Unis les recherches qui ont mené à la découverte et à l'utilisation clinique de l'insuline comme thérapie efficace contre le diabète.

le Dr Macleod a obtenu son diplôme de médecine à l'Université d'Aberdeen. Il a ensuite occupé une série de postes prestigieux à Londres, en Angleterre, et aux États-Unis. En 1918, il a été nommé professeur de physiologie à l'Université de Toronto où il est devenu par la suite directeur du laboratoire de physiologie et doyen associé de la Faculté de médecine.

L'histoire trouble de la découverte de l'insuline a commencé en 1920, lorsque le Dr Banting est entré au service du laboratoire du Dr Macleod en apportant son projet de recherche sur le pancréas et le diabète. Le Dr Macleod a travaillé étroitement avec le Dr Banting, dans un rapport souvent très conflictuel, à la planification et à l'exécution de la recherche qui a mené à la découverte. Après une vaste analyse historique et une enquête dirigée par le Comité du Prix Nobel, il est devenu clair que le projet de recherche du Dr Banting n'aurait pu être complété avec succès sans les contributions du Dr Macleod. Comme directeur des travaux, il a aussi joué un rôle crucial après la découverte en supervisant la production d'insuline, les essais cliniques, l'homologation et la poursuite des recherches.

Le Dr Macleod a commencé à s'intéresser au métabolisme des glucides et plus spécifiquement au diabète dès 1905 et il a publié une multitude d'articles sur le métabolisme des glucides et sur la glycosurie produite expérimentalement. La curiosité du Dr Macleod et ses méthodes de recherche méticuleuses l'ont mené à explorer une grande variété de domaines, du contenu en phosphore des muscles jusqu'au le mal de l'air, en passant par les décharges électriques et la chimie du bacille de la tuberculose et des carbamates. Il a aussi joué un rôle déterminant dans l'introduction des méthodes scientifiques d'enquête dans les études cliniques. En dehors du laboratoire, il a été un excellent professeur et un conférencier populaire. Ses étudiants et ses associés de recherche reconnaissaient en lui un travailleur sympathique et stimulant qui ne tolérait pas la négligence dans le travail.

Pour l'ensemble de son œuvre, pendant et après son séjour au Canada, il a été élu Membre de la Société royale du Canada, a obtenu plusieurs doctorats honorifiques, entre autres de l'Université de Toronto, de même que de multiples distinctions internationales. Le Dr Macleod a partagé le Prix Nobel de physiologie ou médecine de 1923 avec le Dr Frederick Banting, après leur percée décisive en 1922.