

III

FONDATIIONS PARA-ACADÉMIQUES

PRIX OCTAVE DUPONT 2003

Lauréats : M. le Prof. Pierre GIANELLO et M. le Dr. Alain PONCELET (U.C.L.).

Mémoire : « Domaine de l'insuffisance cardiaque ».

Prix attribué le 19 juillet 2003.

PRÉSENTATION DE M. P. GIANELLO ET M. A. PONCELET

par G. ROUSSEAU, membre titulaire

Le Prix Octave Dupont 2003 a été attribué aux Drs. Alain Poncelet et Pierre Gianello, pour leur projet de recherches : « Cardiomyoplastie à l'aide de cellules souches stromales médullaires allogéniques dans un modèle porcin de cardiomyopathie ischémique ».

Pierre Gianello, né à Malmedy, a 47 ans. Docteur en Médecine de l'U.C.L. en 1981, il y est diplômé chirurgien en 1988, puis nommé chef de clinique adjoint. En 1991, il part comme lauréat de la Fondation Saint-Luc à la « Harvard Medical School » de Boston pour un stage de recherche dans le « Centre de Transplantation » dirigé par le Professeur Sachs au « Massachusetts General Hospital ». Il y restera trois ans, pour revenir ensuite à l'Hôpital Saint-Luc et à l'U.C.L. dont il devient agrégé de l'enseignement supérieur. Chargé de cours, puis Professeur, il y dirige le Laboratoire de Chirurgie expérimentale. Membre de plusieurs sociétés savantes et auteur de de 140 publications, Pierre Gianello a déjà vu certaines de ses recherches distinguées par des Prix, notamment l' « European Award Professor Jean Morelle », le « Prix Claude Simon » et l' « EuroLiver Foundation Prize ».

Alain Poncelet, né à Namur, a 36 ans. Docteur en Médecine de l'U.C.L. en 1992, il entreprend lui aussi des études de chirurgie. Suivant l'exemple de Pierre Gianello, il effectue un stage en chirurgie et en immunologie de la transplantation dans le même

centre que son aîné, au Mass. General Hospital, avec une bourse BAEF-David Collen. De retour à l'U.C.L. après deux ans à Boston, il est diplômé chirurgien en 1998 puis nommé chef de clinique adjoint en 2001. Membre de plusieurs sociétés scientifiques, Alain Poncelet a déjà à son actif une dizaine de publications dans des périodiques à diffusion internationale.

Comme le stipule le règlement du Prix Octave Dupont, celui-ci octroie un crédit de recherche pour un *projet* dans le domaine de la physiopathologie humaine et animale. Le jury a sélectionné nos deux lauréats pour leur expérience confirmée en chirurgie et en immunologie de la transplantation et leurs réalisations dans ce domaine, et pour l'originalité et l'importance médicale de leur projet. En effet, l'insuffisance cardiaque représente, dans le monde occidental, une pathologie majeure en raison de son coût socio-économique et de son incidence qui a doublé en vingt ans suite au vieillissement de la population.

Si le traitement médical échoue, c'est à la transplantation cardiaque qu'il faut en principe recourir. Une autre possibilité, qui fait l'objet d'intenses recherches, est la thérapie cellulaire. L'idée est d'injecter dans la lésion, le site d'infarctus par exemple, des cellules myocardiques ou leurs précurseurs, dans l'espoir d'une reconstruction tissulaire avec récupération de la fonction. La greffe autologue, à partir de cellules souches prélevées dans la moelle osseuse, permettrait d'éviter le phénomène de rejet. Cependant, cette pratique imposerait un délai de plusieurs semaines pour la culture et la différenciation des cellules *in vitro*.

Le projet présenté vise à obtenir, en quantité, des cellules prêtes à l'emploi, cellules forcément allogéniques, mais vis-à-vis desquelles le receveur serait rendu tolérant par un bref traitement immunomodulateur. Un tel traitement a déjà été mis au point par les Drs Poncelet et Gianello pour la greffe de rein, de foie et de cœur chez l'animal, le porc en l'occurrence. C'est ce même modèle expérimental très bien caractérisé qu'ils ont retenu pour leur projet. Ici, les cellules à greffer sont des cellules mésenchymateuses d'origine médullaire dont la différenciation en cellules musculaires cardiaques a été démontré *in vitro*. Une fois différenciées, ces cellules sont injectées dans le site d'un infarctus provoqué chez l'animal, et la récupération fonctionnelle cardiaque ainsi que la réponse immunitaire cellulaire et humorale sont évaluées en fonction du traitement immunosuppresseur associé.

Ce travail devrait permettre de mieux comprendre les réactions immunologiques aux greffes cellulaires et leur maîtrise par un traitement immunomodulateur. La transplantation de cellules allogéniques bien tolérées, d'accès immédiat et non différé, et permettant une revalidation myocardique, représenterait un outil thérapeutique d'un très grand intérêt.

Je me fais l'interprète de l'Académie pour féliciter les deux lauréats et leur souhaiter tout le succès espéré dans la poursuite de leur recherche.

*
* *