

PRIX JEANNE ET MARIE FRANCOIS 2002

Lauréate : M^{me} Stéphanie Pochet (U.L.B.).

Mémoire : « Régulation par l'ATP d'une phospholipase D présente dans les cellules ductales de glandes sous-maxillaires ».

Prix attribué le 26 avril 2003.

PRÉSENTATION DE M^{me} St. Pochet

par J. Christophe, membre titulaire

Le jury formé des Professeurs L. Hue, G. Hennen et J. Christophe a proposé l'attribution du prix Jeanne et Marie François 2002 à Madame Stéphanie Pochet, Pharmacien. Cette recommandation unanime fut approuvée par l'Académie Royale de Médecine de Belgique.

Madame Pochet a démontré l'existence d'une activité phospholipasique D dans les cellules ductales de glandes sous-maxillaires de rats et de souris. La phospholipase D est l'enzyme qui hydrolyse la phosphatidylcholine en choline et acide phosphatidique et facilite des trafics de membranes (apicale, trans-golgi, etc.). Elle a besoin pour ce faire de calcium et interagit avec la protéine kinase C, la tyrosine kinase et des petites protéines G (Rho, ARF).

Madame Pochet a aussi montré la stimulation de cette activité par l'ATP suite à l'activation des récepteurs P2X7. Ces récepteurs P2X7 sont des récepteurs-canaux ionotropes présents sur le versant apical des cellules de glandes sous-maxillaires. En présence d'ATP extracellulaire (et aussi de BZ-ATP), ces récepteurs purinergiques multimériques ouvrent leur canal cationique perméable au Na⁺, K⁺ et Ca²⁺, favorisant ainsi un remaniement hypotonique de la salive primitive issue des acini en amont.

Ces conclusions ont été renforcées par des observations sur des souris dépourvues du gène codant pour le récepteur P2X7 (knock-out) mais réagissant toujours aux récepteurs muscariniques.

Cette importante contribution à la stomatologie, inédite en 2002, a depuis lors fait partie d'une thèse de doctorat en Sciences Pharmaceutiques, défendue en 2003. Les problèmes investigués, y compris sur le plan pharmacodynamique, peuvent trouver des équivalents dans des exocrinopathies (syndrome de Sjogren, mucoviscidose) et même dans des ripostes inflammatoires comme celles des macrophages.

Madame Stéphanie Pochet fut diplômée Pharmacien (U.L.B.) en 1998 avec la plus grande distinction et les félicitations de Jury. Elle a fait deux séjours de recherche (à Bilbao et Bethesda) et reçu deux prix couronnant ses travaux avant celui-ci. En 2004, elle est coauteur de dix publications dont cinq fois comme premier auteur. Aspirant

du F.N.R.S de 1998 à 2002, elle est actuellement assistante dans le service de Biochimie et de Biologie cellulaire du Professeur Jean-Paul Dehay, à l'Institut de Pharmacie de l'U.L.B.

*
* *