

IL FAUT SAUVER LE BÉBÉ RYAN !

+ IMMUNOLOGIE ET REPRODUCTION



MARION RAVELOJAONA est une jeune chercheuse en Biologie Cellulaire et moléculaire dans un laboratoire d'immunologie

à l'Université du Québec à Trois-Rivières. Au sein de son laboratoire, plusieurs équipes de jeunes chercheurs étudient les multiples effets de l'activité du système immunitaire. Marion s'intéresse aux réponses immunitaires chez la femme enceinte. Elle cherche à déterminer le rôle de certains facteurs biologiques immunitaires chez la femme enceinte permettant d'éviter des difficultés de grossesse, telles que l'avortement précoce ou la naissance prématurée. Elle se demande si certaines molécules, dites « facteurs biologiques immunitaires anti-inflammatoires », pourraient être utilisées comme prévention ou traitement chez les femmes présentant des complications de grossesse.

« Je vois la Recherche comme la Vie, des expériences continues qui nous permettent de tirer des conclusions et nous donnent de beaux résultats. Mais pour cela il faut faire preuve de patience, de persévérance, de passion aussi et quand même d'un petit brin de folie, surtout lorsque l'on croit en quelque chose dont on doit prouver l'existence ! »

Marion Ravelojaona

La réponse immunitaire intervient dans plusieurs processus de notre organisme. Le plus souvent on la retrouve lors de la défense de notre corps face à des corps étrangers comme des bactéries, des virus ou encore des parasites. Elle se retrouve également lors de la grossesse car l'embryon contient 50% du patrimoine génétique du père (qui est considéré comme « étranger » par le corps de la mère). L'utérus se retrouve ainsi dans une phase dite « pro-inflammatoire » qui doit à tout prix se résorber au risque de conduire à une perte de l'embryon ou une naissance prématurée. Aujourd'hui encore, les naissances prématurées représentent une principale cause de mortalité néonatale dans le monde, 40% étant due à une activité pro-inflammatoire non résorbée chez la femme enceinte.

Dans le but de résoudre ces problèmes d'inflammation, Marion s'intéresse à certains facteurs biologiques anti-

inflammatoires appelés Leukemia Inhibitor Factory (LIF) et l'oncostatine (OSM). Ces deux molécules anti-inflammatoires sont détectées dans l'utérus de la femme enceinte. De plus, il a déjà été démontré dans son laboratoire que LIF pouvait inhiber l'activité pro-inflammatoire sur les cellules embryonnaires. Comme LIF et OSM sont des molécules similaires en plusieurs points, Marion s'intéresse aux effets de l'OSM sur les cellules embryonnaires lors de l'inflammation.

En comprenant mieux les effets de ces molécules anti-inflammatoires, Marion espère être en mesure de proposer des stratégies de prévention et d'intervention auprès des femmes présentant des difficultés ou des échecs de grossesse. Ces recherches contribueraient ainsi à favoriser le succès de la reproduction humaine qui n'est aujourd'hui que de 20%.

LES OBJECTIFS

- Tester le potentiel anti-inflammatoire de OSM sur les cellules embryonnaires.
- Déterminer les mécanismes d'actions cellulaires anti-inflammatoires de OSM dans les cellules embryonnaires.