

04.5

CD28 contrôle la maturation fonctionnelle des cellules NKT

Mitra Yousefi et Pascale Duplay

Institut National de la Recherche Scientifique-Institut Armand-Frappier, Université du Québec, Laval, Canada

Les cellules NKT possèdent des caractéristiques fonctionnelles et de domiciliation tissulaire qui sont différentes des cellules T conventionnelles. Dans cette étude nous avons analysé le rôle de CD28 dans le développement des cellules gamma-delta et alpha-beta NKT chez la souris. Les souris déficientes pour l'expression de CD28 ont un nombre réduit de cellules NKT par rapport aux souris de type sauvage. Nous avons délimité l'étape à laquelle CD28 intervient au cours du développement des cellules NKT et démontrons que CD28 contrôle la maturation des cellules NKT par un mécanisme cellulaire autonome. La régulation par CD28 des cellules NKT se traduit notamment par une réduction du nombre de cellules NKT qui produisent de l'IL-4. Étant donné que l'IL-4 dans le thymus permet le développement des cellules T CD8 ayant des propriétés innées, nous avons aussi analysé les conséquences fonctionnelles de l'absence de CD28 sur la population de thymocytes CD8+. Nous montrons que CD28 contrôle le nombre de thymocytes CD8+ ayant des caractéristiques de cellules innées. Ces résultats démontrent l'importance que pourrait avoir CD28 au cours des réponses immunitaires immédiatement suite à une infection.