

Ontogénie des lymphocytes T chez l'homme, en particulier entre les 10^e et 20^e semaines de vie fœtale, par Aïcha el MARSIFY, Odette de BOUTELLER, J.-L. TOURAINE, Pavillon P, Hôpital E. Herriot, 69374 Lyon Cedex 2, France.

Dans des travaux antérieurs, les stades successifs de différenciation des lymphocytes T humains ont été analysés par l'étude de la diversité des sous-populations dans les tissus lymphoïdes, de la différenciation *in vitro* des prothymocytes médullaires sous l'effet de facteurs thymiques et de la phase de reconstitution lymphoïde après greffe de moelle osseuse (Touraine *et al.*, 1977 ; Touraine, 1979).

Le travail présent porte sur le développement des lymphocytes T chez le fœtus à la recherche d'une meilleure compréhension des mécanismes physiologiques de cette différenciation. Les tissus fœtaux (10-20 semaines) nous ont été fournis sous la forme de prélèvements de foie ou de thymus effectués après la mort fœtale. Il s'agissait d'interruptions thérapeutiques de grossesse.

Le pourcentage de thymocytes formant des rosettes avec les globules rouges de mouton avant la 14^e semaine de vie fœtale est toujours inférieur à 50 %, tandis qu'à partir de 16-17 semaines ce pourcentage augmente à plus de 70 %. Des valeurs voisines ont été trouvées par Wybran *et al.* (1972). Quant aux lymphocytes obtenus à partir du foie fœtal, ce pourcentage reste toujours inférieur à 1 %, quel que soit l'âge du fœtus, en accord avec les résultats de Champlin *et al.* (1980). L'apparition des antigènes définis par les anticorps monoclonaux OKT et le développement séquentiel des propriétés *in vitro* caractéristiques des sous-populations de lymphocytes T se réalisent selon les schémas précédemment décrits (Touraine *et al.*, 1977 ; Reinherz et Schlossman, 1980).

La fonction sécrétrice des cellules épithéliales thymiques semble suivre la colonisation du thymus par des cellules lymphoïdes et des cellules dendritiques provenant du foie fœtal. Une phase intéressante est observée dans le thymus vers les 16^e et 17^e semaines de vie fœtale : les thymocytes ont alors une réponse proliférative aux mitogènes très élevée, voisine de celle des lymphocytes T matures. Ainsi l'index de stimulation est de 42,9 avec la Con A, de 19,7 avec la PHA, de 13,1 avec le PWM et de 11,5 avec la PMA. Ces résultats suggèrent la présence de lymphocytes T presque matures dans le thymus dès la 16^e semaine, avant que ne se réalise la première migration des lymphocytes thymiques vers la périphérie. Après la 18^e semaine les thymocytes quittent l'organe à un stade de différenciation un peu moins avancé et achèvent leur maturation à la périphérie.

Ces données et les petites réponses allogéniques observées incitent à irradier les greffons thymiques de plus de 13 ou 14 semaines, afin d'éviter le déclenchement d'une réaction du greffon contre l'hôte chez les receveurs avec déficit immunitaire sévère, tout en conservant l'activité des cellules réticulo-épithéliales.

Champlin R., Niskanen E., Gale R. P., 1980. Hematopoiesis and immune reactivity of human fetal liver cells, 117-125. In Lucarelli G., Flidner T. M., Gale R. P., *Fetal liver transplantation : current concepts and future directions*, Excerpta med., Amsterdam.

Reinherz E. L., Schlossman S. F., 1980. The differentiation and function of human T lymphocytes. *Cell*, 19, 821-827.

Touraine J. L., Hadden J. W., Good R. A., 1977. Sequential stages of human T lymphocyte differentiation. *Proc. nat. Acad. Sci. USA*, 74, 3414-3418.

Touraine J. L., 1979. Human T lymphocyte differentiation in immunodeficiency diseases and after reconstitution by bone marrow or fetal thymus transplantation. *Clin. Immunol. Immunopathol.*, 12, 228-237.

Wybran J., Carr M. C., Fudenberg H. H., 1972. The human rosette-forming cells as a marker of a population of thymus derived cells. *J. clin. Invest.*, 51, 2537.