

**Intérêt de la détermination de l'état nutritionnel lors d'agressions inflammatoires en pédiatrie**, par M. PRESSAC, L. VIGNOLI, M. A. SELVA, P. AYMARD. *Laboratoire de Biochimie, Hôpital Trousseau, 26, avenue du Docteur Netter, 75012 Paris, France.*

L'établissement d'un « index de pronostic inflammatoire et nutritionnel » chez l'adulte (1) nous a conduits à étudier si la détermination de l'état nutritionnel représenté par la préalbumine et l'albumine, au cours d'infections de l'enfant, permettait au clinicien de mieux contrôler les modifications du couple nutrition infection et ainsi de prévenir les complications des syndromes inflammatoires. Cette étude porte sur 175 enfants âgés de 1 mois à 13 ans pour lesquels nous avons dosé 2 protéines de l'inflammation : CRP et orosomucoïde et 2 protéines de la nutrition : préalbumine et albumine. Nous avons subdivisé ce groupe en 2 populations (2 ans inclus - 13 ans et 1 mois - 2 ans) (2). La détermination de ces 4 paramètres a été effectuée simultanément sur RA 1000, par turbidimétrie avec des antisérums Atlantic Antibodies pour CRP, orosomucoïde, préalbumine et par colorimétrie au vert de bromocrésol pour l'albumine.

	n	CRP (mg/l)	OROSO (mg/l)	Préalbumine (mg/l)	Albumine (g/l)	Index
Normales	20	6 ± 3,3	457,5 ± 156,8	167 ± 61,4	36,7 ± 3,3	< 1
1 mois -	8	42,2 ± 23,5	1 008,7 ± 435,2	80,0 ± 17,7**	31,9 ± 4,2	14,1 ± 3,9*
2 ans	14	98,7 ± 62,3	1 690,7 ± 622,6	55,0 ± 23,4**	32,1 ± 5,9	104,2 ± 48,5**
Normales	52	3,9 ± 3	664,8 ± 156,1	213,4 ± 42	42,05 ± 3,03	< 1
2 ans -	5	43,8 ± 9	1 364 ± 197,3	92 ± 16,4**	39,1 ± 2,5	16,8 ± 3,9*
13 ans	14	111,5 ± 28,9	1 675,7 ± 295	69,3 ± 24,9**	34,8 ± 5,7	85,2 ± 35,4**

Evolution de l'index en fonction de l'état nutritionnel et inflammatoire chez les enfants 1 mois/2 ans et 2 ans/13 ans ; \* p < 0,01 ; \*\* p < 0,001.

Au vu de ces résultats, nous observons que dans les 2 populations, chez les enfants en bonne santé, le rapport : protéines de l'inflammation sur protéines de la nutrition est < 1. Par ailleurs, nous constatons que pour un syndrome inflammatoire d'intensité comparable, dans les 2 classes d'âge, tout déficit nutritionnel voit son importance objectivée par une augmentation significative du rapport des protéines. Or, toute agression inflammatoire grave entraîne des remaniements endogènes importants aux dépens des protéines viscérales. Il est donc intéressant pour le clinicien de pouvoir contrôler l'efficacité nutritionnelle des apports protéiques lors d'agressions inflammatoires. Malgré l'état nutritionnel plus variable chez l'enfant que chez l'adulte (2), cette étude permet de dégager plusieurs groupes suivant l'importance relative de l'inflammation ou de la déficience protéidique et dans ce contexte, la détermination d'un rapport tel que le définit Ingenbleek, rend plus compréhensible au clinicien le rôle joué par chacun des composants de ce rapport.

- (1) Ingenbleek Y., Carpentier Y., 1985. A prognostic inflammatory, an nutritional Index Scoring critically ill patients. *Int. J. Vit. Nutr. Res.*, **55**, 91-101.
- (2) Hamlin C. R., Pankowsky D. A., 1987. Turbidimetric determination of transthyretin (Prealbumin) with a centrifugal Analyzer. *Clin. Chem.*, **33**, 144-146.