Addition de taurine lors d'une nutrition parentérale chez l'enfant : aminogramme plasmatique et urinaire, par D. FELDMANN ⁽¹⁾, E. MARINIER ⁽³⁾, M. A. SELVA ⁽¹⁾, P. AYMARD ⁽¹⁾ ⁽²⁾, J. NAVARRO ⁽³⁾. ⁽¹⁾ *Laboratoire de Biochimie, Hôpital Trousseau, 26, avenue du Dr-Netter, 75012 Paris, France.* ⁽²⁾ *Laboratoire de Physiologie, Faculté de Châtenay-Malabry, France.* ⁽³⁾ *Hôpital Bretonneau, Paris, France.*

Différents auteurs ont montré que la synthèse endogène de taurine était faible chez le jeune enfant, c'est pourquoi nous avons étudié l'effet de la supplémentation en taurine chez le nourrisson en nutrition parentérale exclusive.

Sept enfants (groupe 1) ont reçu le soluté d'acides aminés Vaminolac®, surchargé en taurine (0,3 g/l) et 6 enfants (groupe 2) ont reçu du Vaminolac® seul. Les enfants des 2 groupes étaient âgés de 1 à 17 mois. L'apport calorique exclusivement glucidoprotidique a été progressivement croissant pour atteindre en 7 à 10 jours, 100 à 130 cal/kg/j et 3 g/kg/j de protides.

Les acides aminés plasmatiques et urinaires ont été mesurés par chromatographie (analyseur Biotronik LC 2000) à J0 et J20. A J0 les acides aminés plasmatiques ne sont pas différents significativement entre les 2 groupes.

		J0	J20	
Plasma		M ± ET	M ± ET	
Taurine μmol/l	Groupe 1	64 ± 23	54 ± 28	NS
	Groupe 2	57 ± 31	49 ± 18	NS
Thrénine μmol/l	Groupe 1	153 ± 82	315 ± 65	p < 0,01
	Groupe 2	87 ± 45	266 ± 86	p < 0,001
Leucine μmol/l	Groupe 1	76 ± 33	108 ± 46	NS
	Groupe 2	66 ± 26	137 ± 41	p < 0,005
Urine		M ± ET	M ± ET	
Taurine μmol/mmol Creat	Groupe 1	63 ± 53	1 103 ± 625	p < 0,001
	Groupe 2	36 ± 34	49 ± 116	NS

Les autres acides aminés plasmatiques et urinaires n'ont pas été modifiés durant la nutrition.

Les concentrations plasmatiques des acides aminés à J0 et J20 dans les 2 groupes correspondent aux valeurs usuelles rapportées par Lindblad *et al.* (1978) excepté pour la thrénine. Aucune augmentation en taurine plasmatique ou en acides aminés soufrés, n'a été observée dans le groupe 1, ce qui confirme les résultats obtenus par Geggell *et al.* (1985) chez l'adulte.

En conclusion, un apport en taurine par voie parentérale ne modifie pas la concentration plasmatique de cet acide aminé chez le nourrisson mais accroît son élimination urinaire.

Lindblad B. S., Alfven G., Zetterstom R., 1978. Plasma free amino acid concentrations of breast-fed infants. *Acta. paediatr. scand.*, **67**, 659-663.

Geggell H. S., Ament M. E., Heckenlively J. R., Martin D. A., Kopple J. D., 1985. Nutritional requirement for taurine in patients receiving long-term parenteral nutrition. *New. Engl. J. Med.*, **312**, 142-146.