Influence d'un régime riche en beurre sur le métabolisme des acides gras saturés chez le rat. MA Bernard-Griffiths, P Lemarchal (*École nationale supérieure agronomique, Rennes, 65 rue de Saint Briec, 35042 Rennes cedex, France*)

Les acides gras saturés longs (AGSL) sont considérés comme responsables d'hyperagré-gabilité plaquettaire (Renaud et Mac Grégor, 1980) phénomène qui pourrait être lié à la présence, dans les lipides plasmatiques, d'acide eicosatriénoïque (C20:3, n-9) (Lagarde *et al*, 1983; Davenas *et al*, 1984) marqueur de carence en acides gras essentiels. Nous avons donc étudié la synthèse de ce triène, à partir des AGSL, chez des rats recevant un régime riche en beurre (60% en AGSL), mais supplémenté en acide linoléique.

Tableau I. Radioactivité des lipides (L) et des acides gras (AG) hépatiques totaux, en % de la dose administrée. $I = (L-AG)/L \times 100$.

Précurseur	Témoin	Beurre
C18:0	L	11,15
	AG	10,63
	I	4,66
C16:0	L	6,00
	AG	5,36
	I	10,67
C14:0	L	2,59
	AG	2,25
	I	13,13

Fig 1. Radioactivité des acides gras hépatiques, en % de la dose administrée. Au-dessus de chaque diagramme, nature du précurseur radioactif administré. T = témoin, B = beurre.

Deux lots de rats ont reçu dès le sevrage, pendant 11 semaines, soit un régime riche en lipides (beurre 18,4%), soit un régime témoin (huile de tournesol 2%). Dans chaque lot, 3 groupes de 4 animaux ont été sacrifiés 24 h après intubation, respectivement, d'acide stéarique, palmitique ou myristique (^{14}C).

La radioactivité des lipides hépatiques totaux dépend à la fois du régime et du précurseur (tableau I). Si on la compare à celle des acides gras, il apparaît que la fraction insaponifiable (I) est peu marquée. Ceci traduit un catabolisme des précurseurs, en unités acétate (^{14}C), peu intense dans nos conditions. Leur conversion active en monoènes (fig 1) proviendrait donc

d'une désaturation directe ou d'une séquence élongation-désaturation.

Cependant, nos expériences prouvent que, en présence d'acides gras essentiels, la conversion des AGSL en triènes est négligeable chez le rat.

Références

- Davenas E, Ciavatti M, Nordoy A, Renaud S (1984) *Biochim Biophys Acta* 793, 278-286
- Lagarde M, Burtin M, Sprecher H, Dechavanne M, Renaud S (1983) *Lipids* 18, 291-294
- Renaud S, McGregor L (1980) *Ann Nutr Aliment* 34, 265-276