

Relation entre l'ingestion et l'excrétion de riboflavine chez la ratte après le sevrage de sa portée, par J. LECLERC, Marie-Louise MILLER. *I.N.R.A., Station de Recherches sur la Qualité des Aliments de l'Homme, 17, rue Sully, 21034 Dijon Cedex.*

Le but de ce travail a été de reprendre, en l'élargissant, une étude de Sestan (1954) portant sur l'excrétion urinaire de riboflavine chez le rat femelle après le sevrage de sa portée.

Vingt-quatre rattes ayant donné naissance à une portée de 8 jeunes (ou réduite à 8 jeunes) reçoivent un régime alimentaire équilibré à partir de la mise bas. Elles sont réparties en 6 lots de 4 ne différant que par l'apport de riboflavine qui est respectivement de 2, 4, 6, 8, 12 ou 16 mg par kg de régime. 17 jours après la mise bas, elles sont mises en bilan. Leurs excréta, urine et fèces, sont alors recueillis quotidiennement pendant 17 jours.

Le coefficient d'activité du glutathion réductase sanguin est déterminé chez le jeune rat de 17 jours et chez la mère en fin d'expérimentation. La riboflavine est dosée dans les urines quotidiennes et dans les fèces (pool de 17 jours) par méthode fluorométrique.

La dose de riboflavine dans le régime est sans influence sur la consommation de nourriture maternelle et sur la croissance des jeunes.

Le coefficient d'activité du glutathion réductase sanguin est en moyenne de 1,45 chez les jeunes du lot à « 2 mg de riboflavine » alors qu'il est de 1,12 chez l'ensemble des autres jeunes. En fin d'expérimentation, ce coefficient est de 1,09 pour l'ensemble des femelles ayant allaité.

Les 5^e et 6^e jours après le sevrage, il se produit un pic d'excrétion urinaire de riboflavine pour les femelles des lots à 4 mg ou plus de riboflavine par kg de régime (tabl. 1).

TABL. 1. — *Excrétion urinaire de riboflavine (en µg/l), pendant les 10 jours suivant le sevrage, en fonction de la dose de riboflavine dans le régime.*

Jour après le sevrage :										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Lot 2	1.9	1.3	1.5	2.5	3.2	4.3	3.6	3.3	3.4	3.5
Lot 4	2.3	2.3	2.3	7.0	36.1	56.4	39.6	36.4	27.1	24.0
Lot 6	4.3	2.9	4.3	36.0	86.9	84.8	51.9	46.0	48.7	46.5
Lot 8	15.3	4.8	15.3	65.2	111.7	88.6	82.8	64.3	57.3	52.9
Lot 12	39.1	12.2	37.1	85.8	128.5	100.2	69.4	67.8	56.5	55.5
Lot 16	50.1	21.3	42.8	91.4	119.7	121.1	82.2	69.6	66.3	56.2

L'excrétion urinaire de riboflavine, en fin d'expérimentation, présente un maximum de 50 µg par jour dès que le régime contient 8 mg de riboflavine par kg.

Par contre l'excrétion fécale de riboflavine croît fortement à partir de cette teneur de 8 mg de riboflavine par kg de régime.

Cet ensemble de faits donne à penser, d'une part que le besoin en riboflavine chez la ratte est respectivement voisin de 8 et de 2 mg par kg de régime pour la lactation et l'entretien, et d'autre part, que l'absorption de riboflavine par le tractus intestinal est limitée.

Sestan N., 1954. *Contribution à l'étude de l'absorption et de l'excrétion de la riboflavine dans diverses conditions nutritionnelles et physiologiques.* Thèse. Faculté de Médecine, Paris.