

Influence de la nature des graisses alimentaires sur la captation et l'absorption intestinale du cholestérol, par Marie-Odile REYNIER, Huguette LAFONT, C. CROTTE et A. GEROLAMI. *INSERM U 31-U 130, 46, bd de la Gaye, 13009 Marseille.*

Un grand nombre de travaux montrent que la muqueuse intestinale a une capacité limitée d'absorption à l'égard du cholestérol. Les mécanismes régulateurs en sont inconnus.

Le but de ce travail a été de rechercher pour différents régimes lipidiques, si la captation intestinale du cholestérol était l'étape limitant son absorption.

L'étude est faite sur des rats répartis en 6 groupes selon le régime administré : 1° régime témoin, 2° régime enrichi avec 28 % de lard, 3° régime enrichi avec 28 % d'huile de maïs. Chaque régime a été administré sous 2 formes : avec 1,2 % de cholestérol et sans cholestérol. La captation du cholestérol a été étudiée à partir de 2 modèles expérimentaux, sacs éversés et vésicules de bordure en brosse, réalisés avec des intestins de rats nourris au préalable pendant 15 jours avec les différents régimes. L'absorption intestinale du cholestérol a été mesurée par la méthode de Zilversmit.

En l'absence de cholestérol alimentaire, la captation intestinale du cholestérol est identique avec les 3 régimes (témoin, lard, maïs) et quelle que soit la méthode employée. L'addition du cholestérol au régime ne change pas la captation dans le cas du groupe témoin. Par contre, avec les régimes riches en graisses, la captation est diminuée de 50 % indépendamment du degré d'insaturation des graisses. Cette inhibition de captation correspond à une diminution équivalente de l'absorption.

Ces résultats montrent que :

1° La captation intestinale des lipides peut être étudiée à partir des vésicules de bordure en brosse d'entérocytes.

2° Dans ce modèle, et pour des conditions d'absorption maximale du cholestérol, la captation intestinale paraît être l'étape limitant l'efficacité de l'absorption.

3° L'effet inhibiteur des graisses sur la captation intestinale du cholestérol ne dépend pas du degré d'insaturation des graisses ingérées mais de la teneur en cholestérol du régime.