

Lipase

La lipase est une enzyme qui hydrolyse les esters du glycérol en émulsion dans la lumière intestinale. Cette réaction, qui nécessite l'action préalable des sels biliaires, libère des acides gras de poids moléculaire élevé.

Cette enzyme est principalement sécrétée par le pancréas. On la trouve, mais en quantité très faible, dans le foie et l'intestin grêle. Son activité est pratiquement nulle dans les urines des sujets sains à fonction glomérulaire normale. Son dosage dans ce milieu n'est donc pas utile dans le cadre de l'exploration pancréatique.

Des techniques électrophorétiques ont permis de mettre en évidence au moins deux formes de lipase humaine d'origine pancréatique, l'une d'elles (L2) n'apparaissant que lors de pancréatite aiguë.

Les valeurs usuelles sont de 13 à 60 U/l dans le sérum ou le plasma hépariné.

On observe une forte augmentation de l'activité lipasique en cas de pancréatite aiguë, dont elle est le meilleur paramètre de diagnostic, avec une sensibilité de 92 à 95 % et une spécificité de 95 à 97 %.

La valeur seuil reconnue pour ce diagnostic est d'environ 3 fois la valeur usuelle supérieure.

Dans cette pathologie, l'élévation de la lipase est parallèle à celle de l'amylase mais de façon plus durable ; une combinaison des deux enzymes est souvent utilisée.

Son augmentation survient après 4 à 8 heures, marque un pic à 24 heures et diminue en 8 à 14 jours.

L'activité de la lipase est augmentée également, mais de façon moindre, dans les pancréatites chroniques, les carcinomes pancréatiques, les lithiases vésiculaires, les péritonites, en cas d'affection des voies biliaires, d'éthylisme chronique et d'obésité.

Le dosage conjoint de la lipase et de l'amylase peut être demandé au cours d'épreuves à la sécrétine et à la pan-

créozyminine, afin de déterminer un éventuel reflux des enzymes dans le sang, reflux témoignant d'un obstacle à l'écoulement de la sécrétion exocrine (carcinome de l'ampoule de Vater, ulcère du duodénum).

Certains médicaments comme la morphine, la codéine, les cholinergiques ou certains anesthésiques peuvent entraîner un spasme du sphincter d'Oddi, et ainsi, une augmentation de l'activité de l'enzyme circulante.

La lipase joue un rôle important dans le métabolisme intravasculaire des lipoprotéines. Elle exerce une double fonction de triglycéride lipase et de phospholipase A1 sur les remnants de chylomicrons et les transporteurs de triglycérides. Elle joue le rôle de ligand entre les lipoprotéines et les récepteurs hépatiques.

Les patients séropositifs (VIH+) présentent davantage de pancréatites aiguës ou chroniques que les sujets sains, les facteurs étiologiques de cette affection étant plus nombreux : surinfections à *Cryptosporidiae*, traitement par isoniazide, injection IV de pentamidine, association d'affections virales hépatiques.

Dans ce cadre, la lipase est corrélée de façon négative aux taux de CD4 et quand ceux-ci sont supérieurs à 500/mm³, le risque de pancréatite est beaucoup moins important.

Certaines augmentations de lipase chez ces patients sont asymptomatiques ; elles n'atteignent alors qu'environ deux fois la valeur supérieure à la normale et ne sont parfois que transitoires dans les 3 mois suivant la mise en place de la trithérapie. En effet, l'utilisation d'inhibiteurs des protéases entraîne des troubles du métabolisme lipidique avec augmentation des triglycérides incluant des changements dans l'activité de la triglycéride lipase ainsi que dans le métabolisme des lipides intrahépatiques. La signification clinique de ces variations n'est pas définie, mais elle entraîne une lipodystrophie et l'apparition d'une résistance à l'insuline demandant un suivi spécifique concernant ces affections.

 Amylase