**Zeitschrift:** Archives des sciences physiques et naturelles

Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève

**Band:** 14 (1932)

**Artikel:** Sur l'influence de l'introduction intramusculaire d'huile sur la teneur en

lipases du sérum sanguin

Autor: Cherbuliez, E. / Stephani-Cherbuliez, J.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-740834

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 01.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

La caséine entière, soumise telle quelle à cette opération de dissolution et de précipitation en présence de chlorure d'ammonium, ne présente pas toujours une séparation nette en fraction soluble dans le sel dilué, et en fraction insoluble; nous attribuons cette particularité à la présence de quantités très appréciables des fractions solubles, qui jouent probablement le rôle de colloïdes protecteurs pour la fraction insoluble.

Les trois fractions obtenues,  $\alpha$ ,  $\gamma$  et  $\delta$ , se distinguent les unes des autres non seulement par leurs solubilités, mais encore par leur composition centésimale. Leur répartition quantitative est exprimée à peu près par les chiffres suivants:  $\alpha$  65-70%,  $\gamma$  25%,  $\delta$  2%.

Laboratoire de Chimie organique de l'Université.

E. Cherbuliez et J. Stephani-Cherbuliez. — Sur l'influence de l'introduction intramusculaire d'huile sur la teneur en lipases du sérum sanguin.

L'effet heureux produit par l'introduction de matières grasses variées a souvent été mis à profit dans la lutte contre la tuberculose (injections d'huile camphrée, de gamelan, etc.). Au cours d'essais de chimiothérapie de la tuberculose par des injections de solutions huileuses de dérivés cupriques, nous avons pu constater nous-mêmes que l'injection du véhicule pur, l'huile d'olives, produisait un effet favorable indiscutable chez le cobaye.

Cet effet favorable de l'apport de matières grasses a été interprété souvent comme résultant de l'action stimulante que cette médication exercerait sur la production de lipases; le pouvoir lipolytique ainsi stimulé devait permettre à l'organisme d'attaquer la coque cireuse du bacille de Koch, qui serait ensuite détruit beaucoup plus facilement par les ferments protéolytiques des leucocytes.

On a bien constaté chez des tuberculeux que la teneur du sérum sanguin en lipases était souvent augmentée lorsque l'évolution de la maladie devenait favorable. Mais cette variation, d'ailleurs inconstante, du titre lipasique pouvait aussi bien être non pas la cause, mais le résultat d'une évolution favorable des réactions de défense de l'organisme.

C'est pour apporter quelques données à l'étude de cette dernière question que nous avons entrepris nos expériences. Malgré le nombre très restreint de sujets (4), elles ont ceci de particulier qu'elles sont faites non sur un animal de laboratoire, mais sur l'homme.

Nous avons étudié la variation de la teneur en lipases du sérum sanguin sous l'influence d'injections intrafessières de solutions huileuses (goménol, solution du dérivé cuprique de l'aldéhyde di-iodosalicylique) dont l'effet thérapeutique chez le tuberculeux a déjà été constaté. Voici notre technique pour la détermination des lipases. Le sang (environ 5 cm³) était prélevé par ponction veineuse au pli du coude. Les prélèvements étaient faits soit avant le repas de midi, soit avant celui du soir, ceci pour éliminer l'effet que pouvait avoir la variation connue du pouvoir lipolytique au cours de la digestion. Après coagulation spontanée (12 h) et centrifugation éventuelle, on a dosé les lipases du sérum par la méthode stalagmométrique de Rona et Michaelis, avec la tributyrine comme substratum.

Chez deux sujets normaux, nous avons constaté d'abord par des analyses quotidiennes que la teneur du sérum en lipases, à la suite d'une injection unique de 2-10 cm³ d'huile, ne se modifie que peu et présente tout au plus un léger clocher au bout de 3 à 4 jours.

Sous l'influence d'injections bihebdomadaires de 5 à 10 cm³ poursuivies pendant 4 à 8 semaines, on ne constate pas de variation systématique du titre lipasique.

De ces premières expériences, on peut tirer la conclusion suivante: l'injection intramusculaire d'huile n'a pas de retentissement sur les lipases du sérum. Cela n'exclut pas un effet sur le pouvoir lipolytique de l'organisme; cela prouve tout au plus qu'il ne faut pas chercher cet effet dans le sérum sanguin. Nous nous proposons de continuer cette recherche en étudiant en particulier le pouvoir lipolytique des leucocytes.

Laboratoire de Chimie organique de l'Université.