

**Bernard, Claude. - Sur la destruction
des glandes au moyen d'injections de
matières grasses.**

***In : Comptes rendus des
séances de la Société de
biologie et de ses filiales (1853),
1854, t. 5, p 115-116***

COMpte RENDU DES SÉANCES

LA SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

PENDANT LE MOIS D'AOUT 1853;

Par M. le Docteur CHARCOT, secrétaire.

Présidence de M. RAYER.

I. — PHYSIOLOGIE.

1^o SUR LA DESTRUCTION DES GLANDES AU MOYEN D'INJECTIONS DE MATIÈRE GRASSE;

par M. CL. BERNARD.

M. Bernard a communiqué à la Société de biologie, il y a un an environ, des observations relatives à la destruction du pancréas chez les animaux vivants. On sait, d'après ces observations, que l'ablation complète de cette glande est à peu près impossible, et que, d'ailleurs, elle entraîne presque nécessairement la mort des animaux sur lesquels on l'a pratiquée. Il n'en est pas de même si l'on pousse dans le pancréas une injection de matière grasse. La glande pancréatique s'atrophie; mais alors l'animal survit à l'opération et permet d'étudier tous les

phénomènes qu'entraîne l'interruption absolue de la sécrétion du suc pancréatique.

M. Bernard a cherché à étendre à d'autres glandes ce procédé de destruction à l'aide d'injections de graisse. Il a injecté de la graisse (l'huile produit un résultat identique) dans les glandes salivaires d'un chien. Au bout de huit jours, l'animal fut sacrifié. On put alors reconnaître que ces glandes salivaires étaient détruites et réduites à l'état d'espèces de poches d'un aspect rougeâtre, contenant dans leur cavité une matière comme sanguinolente. Les conduits excréteurs étaient intacts, mais un peu dilatés. A l'examen microscopique, la matière formant le contenu des kystes paraissait principalement composée de globules du sang non altérés.

Parmi ces globules, nageaient les cellules de la glande, faciles à reconnaître, bien qu'elles présentassent un aspect spécial, dû à la présence, dans leur cavité, de nombreuses gouttelettes de graisse qui leur donnaient une apparence granulée. Ces cellules ressemblaient beaucoup aux cellules hépatiques du foie gras. On rencontrait en outre, dans la même préparation, des globules d'huile, des cristaux de forme variable, mais en général fort analogues à ceux qui ont été représentés dans l'atlas de MM. Robin et Verdeil, et considérés par ces auteurs comme étant composés de carbonates. (Séance du 9 juillet.)

2^e NOTE SUR LE PASSAGE DU SUCRE DANS LES URINES, A PROPOS D'UNE NOTE DU DOCTEUR HARLEY SUR LE MÊME SUJET; par M. ALVARO REYNOSO.

Partant des belles expériences de M. Bernard sur la production du sucre dans l'économie animale, et guidé par des idées théoriques préconçues, mais confirmées plus tard par de nombreuses expériences, j'ai été amené à examiner les différents cas de passage du sucre dans les urines. Je commençai, pour prendre date, par publier dans les *COMPTES RENDUS DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES* trois notes dans lesquelles je précisai mes idées et mes recherches à ce sujet. Entre autres faits, je citais celui du passage du sucre dans les urines d'un animal éthérisé. Depuis, j'ai continué mes recherches, et j'ai constaté la présence du sucre dans les urines des animaux auxquels on faisait respirer du chloroforme, de la liqueur des Hollandais, de l'éther iodhydrique, de l'éther bromhydrique, de la benzine, de l'acétone, de l'éther chloramyllique, de l'aldéhyde, de l'éther nitrique, de l'éther acétique.

Le même fait se produit lorsqu'on asphyxie lentement les animaux par l'hydrogène sulfuré, l'acide carbonique ou l'acide cyanhydrique (à l'état de vapeur).

De toutes ces expériences, j'ai cru pouvoir conclure que *toutes ces substances qui causent l'anesthésie et les gaz irrespirables déterminent le passage du sucre dans les urines.*

Quelque explication qu'on donne de ces faits, qu'on dise que, sous ces diverses influences, la force glucogénique du foie est augmentée, ou bien qu'on attribue