

que et remplirait le rôle de glande à sécrétion interne ? Ce serait l'îlot de Langerhans dit îlot endocriné, qui vient d'être décrit.

Il est intéressant de suivre la série des faits et expériences qui ont permis d'en arriver à cette conclusion.

EXPERIMENTATION SUR LES ANIMAUX

On avait constaté que l'enlèvement du pancréas déterminait chez l'animal un syndrome d'insuffisance pancréatique aiguë, comparable à celui que l'on observe dans le diabète maigre chez l'homme.

On prétendit que la chose pouvait trouver son explication dans la perturbation nerveuse occasionée par le traumatisme.

Il fut démontré qu'en laissant intacte une très légère portion de la glande, la même perturbation ne se produisait pas.

Il fut démontré, en outre, qu'en pratiquant une greffe du pancréas, même très minime, sous la peau de l'animal en expérience, le sucre n'apparaissait pas dans les urines.

On finit par acquérir, avec le temps, la conviction que le diabète, persistant jusqu'à la mort, ne pouvait être produit chez les animaux que par une seule méthode : l'extirpation du pancréas. C'est un fait très remarquable, qui peut être affirmé avec emphase après un siècle d'expériences, dit Opie.

Si l'ablation de la glande fit constater l'existence de la glycosurie, la simple *ligature du canal* de Wirsung fit constater un autre fait également intéressant. Cette ligature déterminait une atrophie de l'organe, atrophie qui respectait les îlots endocrines de Langerhans, et il n'y avait pas de glycosurie.

On soumit les animaux à une alimentation riche en hydrates de carbone ; on observa que les cellules des îlots devenaient beaucoup plus granuleuses, ce qui apparut comme l'expression d'une activité fonctionnelle plus grande, nécessitée par l'apport plus considérable des éléments hydrocarbonés au niveau du sang.

Deux faits semblent donc acquis par l'expérimentation : 1o. L'ablation de la glande détermine la glycosurie permanente ; 2o. Cette glycosurie est due à la disparition des îlots de Langerhans.

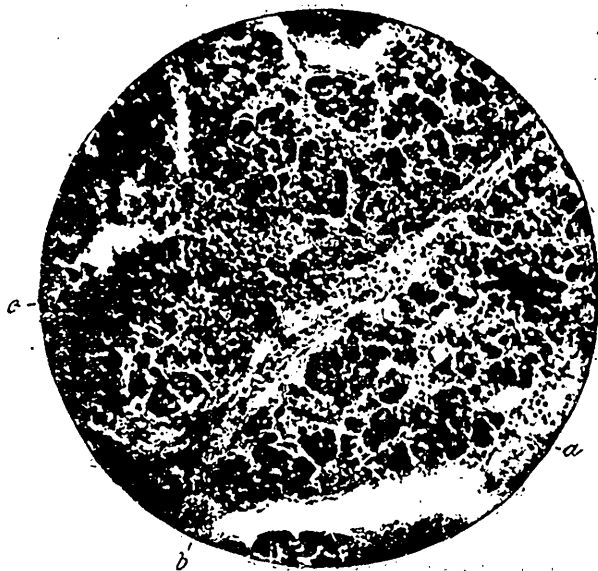
CONSTATATIONS ANATOMO-PATHOLOGIQUES

De la salle d'expérimentation on passa à la salle d'autopsie. On rechercha avec plus d'insistance les lésions du pancréas au cours du diabète. On trouva

qu'elles étaient fréquentes et qu'elles existaient là où toute lésion d'une autre nature, en particulier du système nerveux, était douteuse. On constata qu'elles correspondaient à des formes cliniques spéciales de la maladie, on fut amené par là à reconnaître la classe dite des diabètes pancréatiques.

Cependant l'examen macroscopique des pièces parut quelquefois contradictoire. Le microscope fit voir alors des lésions insoupçonnées, en particulier l'altération ou la *disparition des îlots* de Langerhans. Ces altérations existaient dans certains diabètes, surtout dans les diabètes maigres. D'où la conclusion que ces diabètes relevaient de la destruction des îlots endocrines ou à sécrétion interne, conclusion très logique si on admet que ces îlots président à l'élaboration du ferment glycolitique, agent de la destruction du glycose dans le sang.

L'exposition détaillée de ces faits serait ici trop longue ; le temps et l'espace faisant défaut, nous y reviendrons plus tard avec plus de détails.



No 2.—Altérations du pancréas chez un diabétique. a. Atrophie des acini glandulaires altérés.—b. Sclérose trabéculaire.—c. Infiltration de cellules inflammatoires.

FRÉQUENCE ET VARIABILITÉ DES LÉSIONS PROCESSUS DE SCLÉROSE

Des observations relevées au cours des différentes statistiques établies dans ces dernières années, il résulte que des altérations du pancréas ont été notées dans une forte proportion des cas ; ce qui a conduit certains observateurs à penser que l'altération du pancréas pouvait se trouver à l'origine de tous les diabètes.