



> Ce qui frappa d'abord, dès l'Antiquité, ce fut l'abondance de ce flux liquidien qui traversait les corps des malades ; l'abondance des urines, l'intensité de la soif difficile à étancher. Un corps traversé (*diabêtês*: qui traverse) dont les reins laissent échapper, faute de gradient osmotique corticopapillaire pour les retenir, des flots d'urines sucrées – que savait-on faire d'autre, en l'absence de toute biologie, que goûter les urines ?

Puisque diabète était synonyme de flux qui traverse, c'est également diabète, mais cette fois insipide, que fut nommé le syndrome polyuro-polydipsique avec urines fades qui caractérise le défaut de sécrétion ou d'action de l'hormone antidiurétique. Ce premier glissement sémantique en appela un second qui ne retenait plus que la perte d'eau ou de substances dissoutes dans les urines. C'est ainsi que la fuite urinaire de phosphate fut aussi appelée diabète phosphaté. L'usage courant ne consacra pas d'autres types de diabètes.

Flux qui traverse, flots qui baignent et canaux qui drainent. Les petits amas de cellules pancréatiques, qui ne semblent pas connectés aux canaux de drainage de la glande et survivent à leur ligature, furent appelés îlots par Paul Langerhans. Le principe actif sécrété par ces petites îles, ces *insula*, fut en conséquence dénommé insuline au tout début du xx^e siècle. Ce fut la première hormone connue et son identification par les mousquetaires canadiens Banting, Best, Macleod et Collip fut une extraordinaire aventure couronnée par le prix Nobel en 1923. D'une maladie du pancréas, le diabète sucré, aussi appelé jadis la «maladie du sucre», était vite devenu la maladie de la carence insulinaire. Ce diabète maigre – jusqu'à l'avènement de l'insuline, les malades en mourraient dans un état de grande cachexie – allait être progressivement concurrencé puis devancé en prévalence par le diabète dit gras qui combine, tout au moins dans une première phase, hypersécrétion d'insuline et résistance des tissus cibles à cette hormone. Paradigme des maladies où facteurs génétiques et facteurs environnementaux, en particulier nutritionnels, se potentialisent, le diabète gras est aujourd'hui devenu un problème de santé publique dont l'incidence est en croissance rapide.

Une boucle est bouclée : s'il tire son nom de l'anomalie fonctionnelle rénale que l'hyperglycémie chronique engendre, le diabète est aujourd'hui l'une des causes majeures d'insuffisance rénale terminale par les atteintes vasculaires qu'il induit. Quant à l'insuline, produit de sécrétion des îlots, sa carrière d'hormone – médicament n'a pas faibli depuis plus de quatre-vingts ans, pas plus que n'a diminué l'intensité des recherches qu'elle suscite, aussi bien physiologiques qu'industrielles. Des modalités de sa synthèse à ses mécanismes d'action, de son mode de production pharmaceutique à sa voie d'administration, les questions qui restent aujourd'hui à résoudre étonneraient certainement, par leur nombre et leur complexité, les jeunes médecins canadiens qui virent, un jour caniculaire de l'été 1920, qu'ils tenaient en leurs mains le destin de ces malades au corps traversé. ♦

Gérard Friedlander



G. Friedlander
Rédacteur en chef
Inserm U.426 et Département de physiologie,
UFR de Médecine Xavier Bichat, BP 416,
16, rue Henri Huchard, 75870 Paris Cedex 18, France.
gf@bichat.inserm.fr

