

c'est la stupéfaction. Rapidement, la glycémie chute et atteint une concentration normale, les hydrates de carbone sont brûlés et le garçon reprend de la vigueur. Très vite, six autres enfants sont traités de la même façon avec la même réussite. Les médias relaient l'information et Banting fera même la une du *Time Magazine* en août 1923.

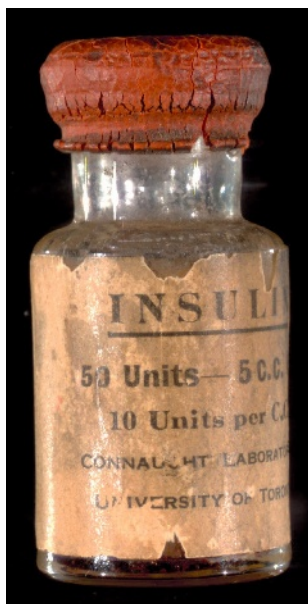
Désormais, des demandes d'extraits à l'équipe de Toronto proviennent du monde entier. Il faut donc considérer rapidement la commercialisation et la distribution de l'insuline. Le laboratoire Connaught, lié à l'université de Toronto, est chargé de sa production et un accord avec l'entreprise Eli Lilly and Co est conclu pour son développement aux États-Unis. Des brevets sont pris, mais, en tant que médecins, Banting et Macleod refusent toute indemnité, cette découverte devant être pour le bien de l'humanité; le brevet canadien sera au nom de Best et Collip, mais le nom de Banting sera ajouté au brevet américain.

Un événement fâcheux, cependant, a lieu au printemps 1922 et freine l'équipe de Toronto dans son élan: alors que la demande d'insuline devient de plus en plus pressante, Collip n'arrive plus à en produire en quantité suffisante. Il faut attendre plusieurs semaines avant que Connaught et Eli Lilly and Co mettent en place de nouveaux appareils évaporateurs autorisant la production importante d'extraits.

De son côté, Banting, fâché de ne pas avoir pu directement participer, en tant que médecin, aux essais cliniques à l'hôpital des enfants malades de Toronto, crée sa propre clinique sur le diabète avec son ami d'enfance Joe Gilchrist, médecin et diabétique lui-même. Best prend en charge la production d'insuline dans le laboratoire Connaught. Collip, quant à lui, retourne à l'université d'Alberta et se détourne de l'insuline.

À l'automne 1922, des personnalités importantes rendent visite à Macleod. D'une part, le directeur du département de biochimie et de pharmacologie de l'Institut britannique pour la recherche médicale, Henry Dale (qui recevra le prix Nobel en 1936 pour la découverte de la transmission chimique des impulsions nerveuses); d'autre part, le Danois August Krogh, lauréat du prix Nobel en 1920 pour sa découverte du mécanisme de régulation des capillaires sanguins dans les muscles, et dont l'épouse et collaboratrice vient d'être diagnostiquée diabétique. Ni Banting ni Best ne se rendent compte de l'importance de ces visites. Dale et Krogh sont fascinés par cette prouesse clinique sauvant la vie à des enfants autrement condamnés.

Le 26 octobre 1923, Banting rentre de la ferme de ses parents à Alliston, où il a passé la fin de semaine. Il apprend ce matin-là par un coup de téléphone d'un ami que le prix Nobel



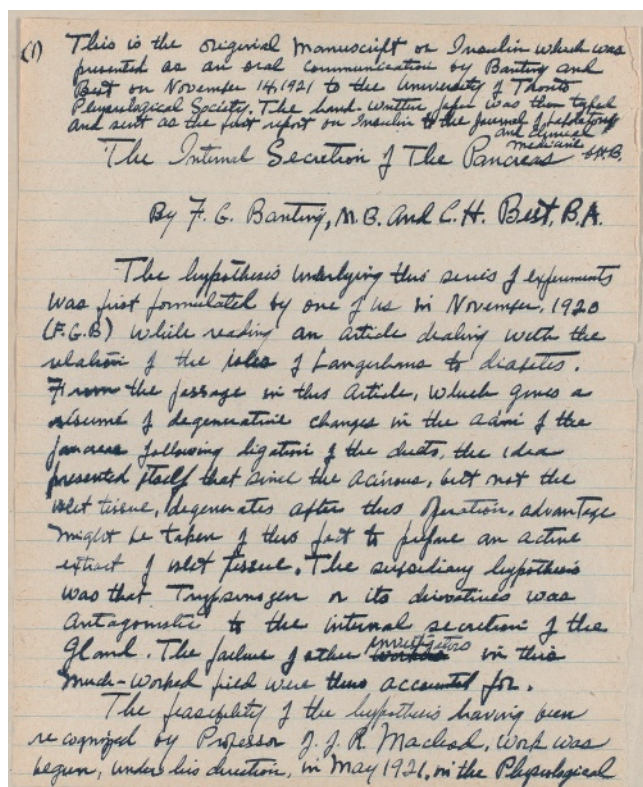
Un des premiers flacons d'insuline produits par le laboratoire Connaught en 1923.

de physiologie ou médecine lui est décerné ainsi qu'à Macleod pour la découverte de l'insuline. Banting est fou de rage; il envoie un télégramme à Best, qui donnait un cours à des étudiants de l'université Harvard, pour lui dire qu'il partage son prix avec lui. De son côté, Macleod en fait de même avec James Collip.

Banting a 32 ans; il est toujours le plus jeune récipiendaire de ce prix. Ni Banting ni Macleod, en raison de leur animosité mutuelle – connue du comité Nobel –, ne viendront chercher leur prix à Stockholm lors de la cérémonie officielle. Ils feront séparément leur conférence Nobel en 1925 à l'université Karolinska.

DES QUERELLES DE PRIORITÉ

Les concurrents de l'équipe de Toronto n'ont pas attendu bien longtemps pour manifester leur désaccord sur le choix des deux récipiendaires. C'est en particulier le cas de George Zuelzer et Nicolas Paulesco. Il est vrai que le comité Nobel aurait pu décerner le prix à un troisième chercheur et pourquoi pas à Oskar Minkowski, qui était toujours vivant. Surtout, il aurait dû préciser que le prix était décerné non seulement pour la découverte de l'insuline, mais aussi pour ses retombées cliniques.



La première page manuscrite du premier article de Frederick Banting et Charles Best sur leurs travaux. L'article est paru en février 1922 dans le *Journal of Laboratory and Clinical Medicine* et fit auparavant, en décembre 1921, l'objet d'une présentation au congrès de la Physiological Society à New Haven.