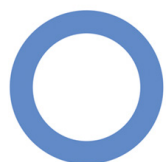


Dejiny ľudstva sú odjakživa poznačené udalosťami, ktoré boli nositeľmi výrazného pokroku alebo naopak úpadku.

Tento rok si pripomínáme 100 - ročnicu jedného z najdôležitejších objavov v medicíne.



Svetový deň diabetu

14 November

27. júla 1921 kanadský lekár Frederick Banting a jeho asistent Charles Best uskutočnili objav, ktorý otvoril cestu k liečbe miliónov ľudí, trpiacich diabetes mellitus (cukrovka), dovtedy považovaného za smrteľné ochorenie. Práve tento deň sa im po prvý raz podarilo izolovať použiteľný pankreatický hormón inzulín.

Súčasní ochrancovia zvierat by mali na nich asi ťažké srdce, pretože objavu pomohlo aj 10 pokusných psov. Banting s Bestom museli vyňať znefunkčnený pankreas jedného z nich a vypreparovať z neho extrakt, ktorý potom injekčne podali inému psovi s príznakmi cukrovky. S nadšením konštatovali, že hladina cukru sa mu v priebehu hodiny radikálne znížila a jeho stav sa zlepšil. Objav bol na svete.

Pankreas psov však nemohol pre masovú produkciu liekov postačovať. Bolo treba hľadať iný zdroj. Jednou z možností boli zvieracie embryá. Tie totiž ešte nemajú vyvinuté zažívanie a ich pankreas je ešte bohatší na bunky produkujúce inzulín. Z telacích pankreasov embrií sa tak objaviteľom podarilo účinnejšou metódou získať materiál, ktorý viedol k rozhodujúcemu kroku a to podaniu inzulínu chorému človekovi.

Členom výskumného tímu sa v tom čase stal ďalší špecialista biochemik James Collip, ktorý prišiel na to, ako extrahovaný hormón vyčistiť tak, aby mohol byť relatívne bezpečne aplikovaný vhodnému jedincovi. Premiérová dávka inzulínu bola podaná 11. januára 1922 v torontskej detskej nemocnici iba 14-ročnému chlapcovi Leonardovi Thompsonovi pripútanému na nemocničné lôžko v ťažkom stave. Aj keď po jej aplikácii chlapec dostal hnisavý absces, ako následok alergickej reakcie, druhá čistejšia dávka, ktorú Leonardovi vpichli 23. januára zaúčinko-

vala. Hladina jeho cukru klesla na normál. Za zmienku stojí fakt, že chlapec žil ešte ďalších 13 rokov a umrel v roku 1935 na zápal pľúc. Všetky zásoby inzulínu, ktoré mali Banting, Best a Collip k dispozícii, okamžite podali aj ostatným, vyše 50 pacientom, najmä deťom. Mnohé už boli natoľko choré, že upadli do kómy. Kým skončili s podávaním posledných dávok, prví sa už preberali z bezvedomia.



Frederick Banting (1891-1941)
and Charles Best (1899-1978)

Za objav inzulínu dostali v roku 1923 Nobelovu cenu za me-

100 rokoch zázraku