

Vážení čtenáři Česko-slovenské pediatrie, milí kolegové

I v týdnech, kdy barbarská válka v blízké zemi evokuje pocity zmaru a nepoučitelnosti lidstva, si připomeňme úžasnou sílu lidského ducha, která dokáže zachránit miliony lidských životů. Právě před sto lety, v prvních měsících roku 1922, byl v léčbě dítěte s diabetem poprvé použit nový lék – inzulin.

Objev inzulinu je klíčovým mezníkem ve vývoji lékařství. Poprvé v historii bylo možné úspěšně léčit onemocnění, které bezprostředně ohrožuje život – včetně diabetického kómatu, před rokem 1922 vždy fatální komplikace.

Příběh úspěšně liečeného 14-ročného umierajúceho chlapca z Toronta rýchlo obletel vedecký svet a za prelomový objav bola Bantingovi a Macleodovi udelená v roku 1923 Nobelová cena. Ba čo viac, Banting sa získajúc prestížne vedecké ocenenie vo veku 32 rokov stal historicky najmladším „nobelistom“ za medicínu.

Ostatní velké objevy medicíny 20. století následovaly až později – antibiotika, kortikoidy, cytostatika, podpora a obnova vitálních funkcí a mnoho dalších.

V letech 1897–1913 mělo desetileté diabetické dítě v okamžiku stanovení diagnózy průměrnou šanci na 1,3 roku života. Mezi lety 1914–1920 byly zavedeny drastické diety, které měly udržet dítě bez glykosurie, a tak předejít rozvoji diabetické ketoacidózy a kómatu. Děti se dostávaly do extrémní kachexie, měnily se v žijící kostry. Přežívaly v průměru 2,6 roku od zjištění nemoci. V prvních letech po zavedení inzulinu se prodloužila střední délka života po diagnóze na 14 let, poté následovalo další obrovské zlepšení. Dnes při zjištění diabetu v deseti letech říkáme rodičům, že očekávaná délka života bude při správně vedené léčbě srovnatelná se zdravými vrstevníky, i když léčení bude vyžadovat jisté úsilí a nepohodlí.

Od objevu inzulinu sa datuje éra „evidence-based medicine“ – medicíny založenej na dôkazoch. Liečba diabetických pacientov bola spočiatku dostupná len vo vybraných centrách

za dôsledného sledovania priebehu a účinkov terapie. Dnes by sme takýto postup označili za multicentrickú klinickú štúdiu. Z prvých poznatkov vznikli všeobecné odporúčania pre vedenie liečby, vrátane edukačných pomôcok pre lekárov a pacientov.

Objev inzulinu přivedl do vývoje medicíny nového hráče. Zásadně se změnila role farmaceutického průmyslu. Farmaceutické firmy se v předinzulinové éře podobaly drogistickým dílnám, ve kterých se míchaly masti, kapky, připravovaly se symptomatické léky. V roce 1922 se nejdříve pracovníci univerzity v Torontu pokusili na akademické půdě zavést hromadnou výrobu inzulinu. Nepodařilo se jim to. Nakonec přijali nabídku rodinné farmaceutické firmy Eli Lilly z Indianapolis, která během několika týdnů zajistila hromadný výkup obrovského množství pankreatů jatečných zvířat z celého amerického Středozápadu, jejich přepravu v mrazicích vozech, zpracování, extrakci inzulinu a stabilizaci kvalitního extraktu se standardizovanou (a trvale kontrolovanou) účinností. Tak se během několika měsíců vyráběl účinný lék pro tisíce a postupně desetitisíce pacientů, které každý další den čekání na léčbu ohrožoval na životě. V roce 1923 byl vyroben první inzulin v Evropě, nejdříve u firmě Hoechst, Novo a Nordisk. I tehdejší Československo patřilo k zemím, kde se rychle prosadila inzulinová léčba, a v roce 1926 byla dokonce zahájena jeho tuzemská výroba.



Inspirativní čtení
o historii a současnosti léčby diabetu
i o dalších aktuálních tématech
Vám přeji

JAN LEBL A ĽUDMILA PODRACKÁ