

Historie léčby diabetes mellitus

Diabetes mellitus je chronické onemocnění, jehož základním projevem je **hyperglykémie**.

 *Podrobnější informace naleznete na stránce [Diabetes mellitus](#).*

Historie vývoje diabetu

Starověk

První zmínka o tomto onemocnění byla zachycena na papýru z období kolem roku 1552 př. n. l. Bylo zde psáno, že se jedná o vzácné onemocnění s neznámou příčinou, projevující se velkou žízní a častým močením, kdy pacient močí více než vypije, tělo proto hubne, rozpouští se a močí odchází ven z těla, až člověk umírá. Na léčbu užívali směs ze sladkého piva, pšeničného zrní, naklíčených kukuřičných zrn a zeleného cypřiše. Ve 2. století př. n. l. Hippokratův žák, řecký lékař Aretaios z Kappadokie, nejlépe popsal příznaky diabetu. Také jako první použil název diabetes. V 6. století zaznamenali indiští lékaři sladkou chuť v moči diabetiků, ale tento objev zůstal utajen až do roku 1674, kdy lékař Thomas Willis ochutnávání moči zavedl do lékařské praxe. Tvrdil, že moč je sladká jako med. Proto název doplnil přídatným jménem „mellitus“, což je latinský výraz pro „medový“.

Novověk

19. století

V roce 1889 lékaři Joseph von Mering a Oskar Minkowski při pokusech na psech zjistili, že po pankreatu dojde k objevení příznaků diabetu. Jejich následovník vědec Edward Sharpey-Schafer prokázal, že látka, která ovlivňuje metabolismus cukru, vzniká právě v pankreatu. Diabetem onemocněné děti neměly naději přežít, diabetes byl považován za smrtelné onemocnění.

20. století

Převrat nastal v roce 1921, kdy lékař Frederick Grant Banting a jeho asistent, student medicíny, Charles Herbert Best objevili ve zvířecím pankreatu látku, po které klesla psům hladina cukru v krvi. Tuto látku nazvali inzulin. Posléze pokus zopakovali na třináctiletém diabetickém chlapci, Leonardovi Thompsonovi, který se tak stal prvním úspěšně léčeným diabetikem na světě a přežil dalších 13 let. Inzulin se pak rozšířil do celého světa, do Československa se dostal až roku 1923.

Historie vývoje glukometru

Vznik glukometru byl zaznamenán ve 20. století, kdy americká vědecká dvojice Leland C. Clark a Champ Lyons přišla s myšlenkou využít specifické enzymatické reakce pro stanovení glukózy v krvi. A již v 60. letech byl představen návrh biosenzoru, který dokázal změřit koncentraci glukózy v krevním vzorku. Posléze byl představen vynález testovacích proužků, obsahující speciální činidla, která po nanesení kapky krve spouštějí elektrochemické reakce. Výsledkem je pak signál, který přístroj dokáže vysvětlit jako koncentraci glukózy v krvi. V 90. letech došlo k výraznému vývoji glukózových biosenzorů, které stanovují koncentraci glukózy mezi glukózou a enzymy glukozo-oxidázou nebo glukozo- dehydrogenázou. Přístroje se postupně stávaly rychlejšími a menšími a vyžadovaly stále menší velikost nanášené krevní kapky.



Glukometr

Odkazy

Související články

- Diabetes mellitus
- Diabetes mellitus 1. typu (endokrinologie)
- Diabetes mellitus 2. typu (endokrinologie)
- Inzulínový inhalátor

Použitá literatura

- ŠTECHOVÁ, Kateřina, et al. *Technologie v diabetologii*. 1.. vydání. Praha : Maxdorf s. r. o, 2016. 168 s. ISBN 978-80-7345-479-1.
- KOPECKÝ, Alois. *Cukrovka dětí a mladistvých*. 1.. vydání. Praha : Avicenum, 1986. 110 s. ISBN 08-019-86.

