

Zgodovina merilnikov sladkorja v krvi

► Danica Ostanek

Ste vedeli, da so prvi sladkorno bolezen omenili Egipčani približno 1500 let pred našim štetjem? Grški zdravnik Aretej (130–200 n. št.) je zapisal, da so simptomi te bolezni neprestana žeja, prekomerno uriniranje in izguba telesne teže, ter bolezen poimenoval »diabetes«, kar je pomenilo »teče skozi«.

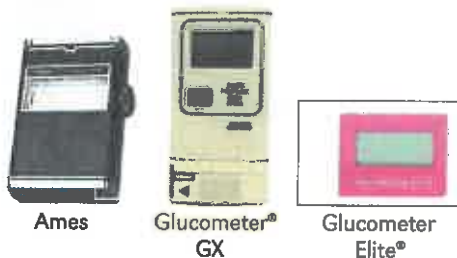
Prva strokovna navedba za omenjeno bolezen je izpod peresa arabskega zdravnika Avicena (980–1037 n. št.), ki je v svojem delu natančno opisal klinične značilnosti, zaplete in napredovanje sladkorne bolezni. V srednjem veku so večino bolezni diagnosticirali z vzorci urina, s tem ko so proučevali njegovo barvo, sedimentacijo in pogosto tudi okus. Šele v zgodnjem 19. stoletju so odkrili prisotnost glukoze v krvi. Zdravila sicer še niso odkrili, so pa razvili različne teste za odkrivanje sladkorne bolezni na podlagi urinskega vzorca ter jo obvladovali le z dieto.

Odkritje inzulina leta 1921

Z inzulinom se je zgodil velik premik, a meritve vrednosti glukoze v krvi so še vedno izvajali s pomočjo bakrenega reagenta in oksidacije glukoze v urinu. Ugotavljanje prisotnosti sladkorja v urinu je imelo številne pomanjkljivosti, dokazali pa so tudi, da obstaja korelacija med urinom in plazemsko glukozo. In še ne tako dolgo nazaj je bila samokontrola glukoze v krvi za sladkorne bolnike praktično nemogoča. Prvi zametki, ki so kazali na razvoj »domačih« merilnikov glukoze, so nastali v poznih šestdesetih in zgodnjih sedemdesetih letih prejšnjega stoletja. A te naprave so bile izjemno zapletene, rezultat pa je bil le zelo približna vrednost. Prvi prenosni merilnik glukoze je bil Ames Reflectance Meter, ki ga je razvil Anton H. Clemens iz podjetja Miles Laboratories in je prišel na trg leta 1969. Težek je bil 1,2 kilograma, njegova cena je bila 495 dolarjev, na voljo pa je bil le v zdravniških ambulantah in urgentnih oddelkih. Prvi uporabniku prijaznejši merilnik za domačo rabo v Sloveniji je bil Glucometer® GX. Vrednost sladkorja v krvi se je izmerila s pomočjo obarvanja lističev, pri čemer je merilnik barvo odčital in podal vrednost.

Čez leta so se merilniki, njihovi algoritmi in testni lističi izpopolnjevali. Glucometer Elite® je predstavil nov način

merjenja glukoze v krvi, ki je temeljil na amperometrični metodi in testnem lističu s samodejnim vlekem. To je vodilo h krajšemu času merjenja, zmanjšal se je potreben vzorec krvi in, kar je najpomembnejše, rezultati so bili bolj točni. Tak način merjenja glukoze je postal osnova za ves nadaljnji razvoj merilnikov glukoze.



Sodobni merilniki glukoze v krvi

Danes so merilniki glukoze v krvi nekaj popolnoma drugega kot njihovi okorni predhodniki. Postali so izjemno točni, hranijo veliko podatkov in omogočajo celo povezavo s pametnim telefonom. Zdi se, da začenjajo prevzemati del bremena samovodenja sladkorne bolezni,

in želijo življenje sladkornega bolnika čim bolj olajšati.



Z uporabo aplikacije na pametnem telefonu lahko uporabnik merilnika vodi dnevnik samokontrole, ki ga lahko obogati s fotografijami obrokov, vpisom aktivnosti in drugih za nihanje vrednosti sladkorja v krvi pomembnih dejavnikov. Aplikacija lahko v primeru večkratnih odstopanj vrednosti glukoze v krvi prepozna vzorec odstopanj ter uporabnika na to opozori in mu ponudi možnost ukrepanja.

Tehnologija je z izboljšavami in inovacijami naprav ves čas usmerjena v izboljševanje kakovosti življenja njihovih uporabnikov. Spremembe so dobrodošle in z njimi si lahko prihranimo marsikatero breme in skrb.

Contour next ONE

ASCENSIA
Diabetes Care

ANKE JE ŽIVLJENJE S SLADKORNO BOLEZNI
SZ je edini strokovni strokovnjak za

App Store Google Play

SZ
VALIČEK & ŽILNIK

080 18 80

www.contournextone.com