

Prvi put upotrebljen insulin



11. januara 1922. godine u Opštoj bolnici u Torontu, četrnaestogodišnjem dečaku dijabetičaru, Leonardu Tompsonu, dr Kempbel je dao prvu injekciju insulina.

Prvi pokušaj, spašavanja dečakovog života, koji je zapao u tešku ketoacidoznu komu bio je neuspešan. Hemičar Džejms Kolip, koji je iz ekstrakta pankreasa izdvojio insulin u takvom obliku da se mogao ubrizgati čoveku, nastavio je danonoćno da radi na daljem prečišćavanju. I konačno, drugi pokušaj, 23. januara urodio je plodom.

Insulin je Leonardu Tompsonu spasao život i iz temelja promenio tok i prognozu šećerne bolesti.

Za epohalno otkriće i izolovanje hormona insulina, Nobelovu nagradu za fiziologiju ili medicinu su dobili Frederik Banting i Ričard Meklud 1923. godine.

Insulin je polipeptidni hormon koji luči žlezda gušterača (pankreas), a služi za regulaciju metabolizma ugljenih hidrata i šećera u krvi. Insulin pokreće stanice da iz krvi uzimaju potrebni šećer (glukozu) ili jetru da ga pohranjuje. On obezbeđuje rast i obnavljanje ćelija i usmerava energiju metaboličkim putevima celog organizma.

Ako hrane nema dovoljno, šećer u krvi opada. Preterani pad šećera može da poremeti rad mozga zato je održavanje minimalnog nivoa šećera u krvi od

životnog značaja. Između obroka, glukoza se obnavlja iz jetrenog skroba, a u toku gladovanja prerađuje se iz mišićnih belančevina i masti iz masnog tkiva. Nizak šećer u krvi ne podstiče izlučivanje insulina, a mala količina insulina, zatim, omogućava razgrađivanje zaliha.

Održavanje ravnoteže između insulina i glikoze je veoma precizno i samo nesmetano funkcionisanje te povratne veze obezbeđuje održavanje energetske ravnoteže i pravilnu ishranjenost organizma.





Divna Milošević






[Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported](#)

You are free:

-  to Share - to copy, distribute and transmit the work
-  to Remix - to adapt the work

Under the following conditions:

-  Attribution. You must attribute the work in the manner specified by the author or licensor (but not in any way that suggests that they endorse you or your use of the work).
-  Noncommercial. You may not use this work for commercial purposes.
-  Share Alike. If you alter, transform, or build upon this work, you may distribute the resulting work only under the same or similar license to this one.
 - For any reuse or distribution, you must make clear to others the license terms of this work. The best way to do this is with a link to this web page.
 - Any of the above conditions can be waived if you get permission from the copyright holder.
 - Nothing in this license impairs or restricts the author's moral rights.