

## 1. UVOD

Diabetes mellitus (šećerna bolest) je stanje poremećenog metabolizma glukoze u organizmu uz istovremene poremećaje prerade masti i bjelančevina. To je hronično stanje apsolutnog ili relativnog manjka inzulina s posljedičnim povišenjem glukoze u krvi (hiperglikemijom)(1).

Glukoza je jednostavni šećer i osnovni izvor energije u stanicama organizma. Glukoza se iz probavnog trakta putem krvi prenosi do stanica, ulazi u stanice kojima služi kao osnovni izvor energije. Za ulazak glukoze u ćelije potreban je inzulin.

Inzulin je hormon koji luči gušterača (pankreas), žlijezda sa unutrašnjim lučenjem koja je smještena u trbušnoj duplji iza želuca. Inzulin je ključ koji otvara vrata na stanicama i tako omogućuje ulazak glukoze u stanicu.

Kada inzulina ima dovoljno, glukoza ulazi u stanice i njena koncentracija u krvi se održava u normalnim granicama (2).

### 1.1. Mehanizam nastanka dijabetes melitusa

Ukoliko postoji potpuni nedostatak inzulina, ili taj inzulin nije djelotvoran, ćelija neće moći koristiti glukozu iz krvi u energetske potrebe.

Stanje gladi ćelije - ćelije jetre iz ranije stvorenih rezervi proizvode glukozu koja prelaskom u krv povećava već i do tada visoke koncentracije glukoze u krvi.

Kao novi energetske izvori koriste se bjelančevine i masti što ima za posljedicu prekomjerno nagomilavanje ketonskih tijela (1).

### 1.2. Vrste dijabetes melitusa

Na osnovu najnovijih preporuka Američkog udruženja za dijabetes – ADA (1997) i Svjetske zdravstvene organizacije – SZO (Alberti 1998) glavni kriterijum u klasifikaciji zasnovan je na etiologiji, odnosno patogenezi bolesti (3).

Na osnovu tih kriterijuma definisana su 4 osnovna tipa dijabetes melitusa:

I - Dijabetes melitus tip 1 (inzulin - zavisni dijabetes melitus)

II - Dijabetes melitus tip 2 (inzulin - nezavisni dijabetes melitus)

III - Specifični tipovi dijabetesa

IV - Gestacijski dijabetes