

Šećerna bolest

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 7 | Nivo: Srednja medicinska škola

Šećerna bolest

Šećerna bolest ili dijabetes (lat. diabetes mellitus grč. διαβήτης) je hronični, neizlečivi sistemske poremećaj metabolizma, koji se karakteriše hiperglikemijom, tj. trajno povišenim nivoom glukoze u krvi.

Uglavnom je uslovjen naslednjim faktorima, a nastaje zbog smanjene sekrecije ili smanjenog biološkog dejstva hormona insulina, odnosno u kombinaciji ova dva faktora. Taj nedostatak ometa razmenu ugljenih hidrata, masti i belančevina u organizmu (što se ispoljava tipičnim tegobama), a nakon dužeg vremena utiče i na strukturu i funkciju krvnih sudova, živaca i drugih vitalnih organa i organskih sistema.

Šećerna bolest se najčešće javlja u starijem životnom dobu kao posledica opštih degenerativnih i sklerotičnih promena u organizmu (koja zahvataju i pankreas), a kod mladih osoba može nastati usled genetičkih poremećaja ili oštećenja pankreasa kod određenih zaraznih oboljenja.

Etiologija bolesti

Metabolizam glukoze

S obzirom da je insulin osnovni hormon koji reguliše ulazak glukoze iz krvi u većinu ćelija (osim u centralnom nervnom sistemu), njegov nedostatak ili smanjeni senzibilitet receptora za insulin igraju glavnu ulogu u nastanku raznih oblika šećerne bolesti.

Većina ugljenih hidrata iz hrane se u procesu varenja pretvara u monosaharid (prosti šećer) glukozu i u tom obliku dospeva u krv. Krvnom strujom ona se prenosi do svih ćelija organizma i koristi se kao izvor energije, deponuje kao glikogen ili skladišti kao masno tkivo. Kada količina glukoze dostigne određeni nivo (npr. posle obroka), beta-ćelije Langerhansovih ostrvaca pankreasa luče hormon insulin. On omogućava ćelijama da apsorbuju glukozu, a osim toga on predstavlja i osnovni kontrolni signal za konverziju glukoze u glikogen (polisaharid koji se skladišti u jetri i mišićnim ćelijama, i po potrebi se ponovo pretvara u glukozu i koristi kao izvor energije). Normalne vrednosti šećera u krvi iznose 3,3-5,5 mmol.

Bez insulina, glukoza ne može ući u ćelije, što uslovljava porast njene koncentracije u krvi, tj. dovodi do stanja poznatog kao hiperglikemija. Po definiciji, dijabetesom nazivamo stanje kada je količina šećera u krvi veća od 7,0 mmol (126 mg/dL).

Hiperglikemija smanjuje mnoge anaboličke procese u organizmu: rast i deobu ćelija, sintezu proteina, taloženje masti i dr. Osim toga, izaziva poremećaje metabolizma i brojne druge komplikacije i bolesti.

Uzročnici i faktori rizika

Genetika

Gojaznost

Bolesti

Trudnoća

Lekovi i hemijski agensi

Ostali faktori

Patogeneza

Patogeneza dijabetesa nije jedinstvena, jer se bolest može javiti na više načina.

Zbog toga i postoji nekoliko teorija o nastanku šećerne bolesti:

teorija apsolutnog deficit-a insulin-a, prema kojoj se bolest razvija usled prestanka lučenja ovog hormona (uzrok tome može biti npr. potpuno uklanjanje pankreasa ili neki poremećaj u stvaranju ili sekreciji insulin-a);

autoimuna teorija inisistira na činjenici da imuni sistem u određenim patološkim slučajevima može da izazove uništenje Langerhansovih ostrvaca i da dovede do posledičnog razvoja dijabetesa. Osim toga, kod ljudi se retko mogu naći i antitela protiv insulin-a;

----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. -----

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com