

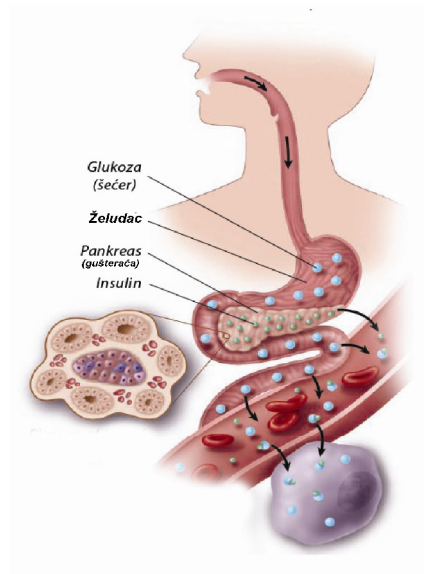
1. Diabetes mellitus – Šećerna bolest

Nesposobnost organizma da reguliše nivo šećera u krvi (glukoze) naziva se šećerna bolest ili diabetes mellitus.

Glukoza (šećer u krvi) našem organizmu služi kao osnovni izvor energije. Bez nje ne bismo mogli raditi, misliti, rasti, kretati se.

Kada jedete, hrana se vari i razlaže se do glukoze, koja se krvotokom raznosi do delova tela gde je potrebna. Glukoza u ćelije, najmanje delove našeg organizma, ulazi pomoću insulina – hormona kojeg proizvodi gušterača (pankreas). Insulin se vezuje za odgovarajuće receptore i poput ključa otvara vrata i unosi glukozu u ćelije. U ćelijama se od unesene glukoze proizvodi energija.

U slučaju neodgovarajućeg delovanja insulina ili greške na vratima samih ćelija, dolazi do povećanja količine glukoze u krvi, dok je u ćelijama nema dovoljno. Ćelije gladuju, nema proizvodnje energije, razvija se osećaj umora, iscrpljenosti, pojačana žeđ i mokrenje.



Odatle potiču i **simptomi dijabetesa**:

- Pojačana žeđ
- Pojačana glad – apetit
- Učestalo mokrenje i pojačana žeđ
- Neobjašnjiv gubitak telesne težine
- Zamagljen vid i drugi problemi sa vidom
- Učestale infekcije – kože, mokraćnih puteva...
- Usporeno zarastanje rana
- Umor, pospanost
- Česte promene raspoloženja i razdražljivost
- Vrtoglavica

Ovi simptomi mogu izostati ili biti pogrešno protumačeni. Zato se preporučuje merenje šećera u krvi pri povremeni lekarskim pregledima.

Obolele od dijabetesa ništa ne boli, zbog čega ga mnogi ne shvataju ozbiljno.

Dugogodišnja izloženost povišenim vrednostima šećera u krvi uzrokuje oštećenja na ćelijama, u prvom redu krvnih sudova i nerava. To sve uzrokuje oštećenja vrlo bitnih organa. Najčešće zahvaćeni organi su oči, srce, bubrezi, mozak. Krajnji ishod može biti vrlo težak, kao što je na primer potpun prestanak rada bubrega, slepilo i invalidnost.

Zato je potrebno ozbiljno shvatiti **osnovna uputstva o pravilnom lečenju bolesti** i redovno ih se pridržavati:

- 1) Redovno uzimajte propisanu terapiju;
- 2) Redovno obavljajte sve preglede kod lekara

3) Pridržavajte se uputstva o pravilnoj ishrani

Obroci bi trebali biti raznovrsniji, bogati povrćem, voćem i složenim ugljenim hidratima, a siromašni mastima životinjskog porekla.

4) Budite fizički aktivni

Na posao i u kupovinu idite pešice, ne vozite se liftom, posle večere prošetajte, svakodnevno brzo hodajte bar ½ sata.

5) Sprovedite samokontrolu:

Glukoze u krvi

Glukoze i ketona u mokraći

Krvnog pritiska

6) Održavajte ličnu higijenu

Posebanu pažnju posvetite stopalima: svakodnevno ih operite, pregledajte, namažite masnom, vazelinskom kremom.

2. Tipovi Dijabetes mellitusa

Razlikuje se više tipova dijabetesa. Najčešće se srećemo sa:

- Tip 1 - Gušterača (pankreas) potpuno prestaje da proizvodi insulin (najčešće kod mladih osoba), simptomi bolesti postaju izraziti. Uprkos uzimanju veće količine hrane osoba mršavi. Čelije su gladne, nedostaje im energije, a u krvi je povišena količina glukoze. U ovom slučaju život bez insulina je nemoguć. Ovaj tip se brzo ispoljava, obično posle neke bolesti, npr. gripa. Često se simptomi dijabetesa zamene sa simptomima prehlade, gripa, pa se ovaj tip otkriva tako što se mladi ljudi donesu u bolnicu u vrlo teškom stanju keto-acidoze.
- Tip 2 – Ima sporiji tok. Gušterača (pankreas) proizvodi insulin, ali on ne deluje kako treba ili su bravice (insulinski receptori) na vratima ćelija oštećene (tzv. insulinska rezistencija). Bolest se teško prepoznaje zbog prikrivenih simptoma i polaganog toka. Trajno visoke vrednosti šećera u krvi izazivaju oštećenja ćelijama krvnih sudova i nerava, što uzrokuje razna oboljenja. Ovaj tip se razvija godinama i vrlo često biva otkriven tek pošto se pojavi neka od komplikacija dijabetesa.
- Gestacijski dijabetes – Privremeno stanje koje se javlja tokom trudnoće (obično u trećem trimestru – 24 nedelja) kod 3-8% trudnica. Povlači se do kraja trudnoće, ali te žene su u povećanom riziku da kasnije razviju dijabetes.
- Predijabetes – Stanje u kome je nivo šećera u krvi je veći nego što je normalno, ali ne u toj meri da bi se postavila dijagnoza dijabetesa. Ove osobe imaju smanjenu toleranciju ka glukozi. Ukoliko osoba ima ovo stanje ne znači da će oboleti od dijabetesa pogotovu, ukoliko poveća svoju fizičku aktivnost i izgubi na težini.
- Sekundarni dijabetes – Nastaje kao posledica nekog drugog oboljenja ili kao posledica primene nekih lekova.

Uzroci nastanka dijabetesa su složeni i nisu još uvek u potpunosti poznati. Faktori rizika uključuju nasleđe, povećanu telesnu težinu, fizičku neaktivnost, godine života i sredinu u kojoj se živi.

3. Hipo i Hiperglikemija

Nivo šećera u krvi je regulisan pomoću hormona insulina i glukagona. Oba luči pankreas kao reakciju na potrebe organizma za šećerom – ukoliko šećera u krvi ima u većoj količini lučiće se insulin, ako ga ima manje lučiće se glukagon koji će iz skladišta u organizmu šećer staviti na raspolaganje svim ćelijama organizma.

U dijabetesu ovaj genijalni sistem ne funkcioniše kako treba, zbog čega se mogu javiti stanja u kojima vrednosti šećera u krvi bivaju jako niske ili jako visoke. Ona su poznata pod nazivima hipo i hiper glikemija.

Hipoglikemija – snižene vrednosti šećera u krvi

Jedan od važnih momenata u kontroli i terapiji šećerne bolesti je sprečavanje pojave hipoglikemije, tj. sniženja vrednosti šećera u krvi.

Najčešći uzroci nastanka hipoglikemije:

- Prevelika doza insulina ili lekova.
- Pojačana fizička aktivnosti.
- Preskakanje ili odlaganje obroka ili užina, ili uzimanje manjih količina hrane nego obično.

Najčešći simptomi hipoglikemije:

- Nerazgovetan govor
- Glavobolja
- Peckanje, trnjenje usana
- Hladan znoj
- Ubrzan rad srca
- Dezorijentacija/Konfuzija
- Slabost
- Glad
- Nervoja/Razdražljivost
- Drhtavica
- Gubitak svesti

Važno je znati:

Svi nabrojani simptomi hipoglikemije ne moraju se javiti svaki put, da svaka osoba može imati različite glavne simptome, kao i da rani znaci upozorenja kod jedne osobe ne moraju biti isti do kraja života.

Nikada ne ignorišite znake hipoglikemije.

Kod osoba koje imaju dijabetes duži niz godina, ili uzimaju lekove za srce i/ili pritisak, hipoglikemija može da se javi bez simptoma ili da oni budu jako blagi. U tim slučajevima potrebno je češće raditi merenja šećera u krvi i tražiti i najmanje znake koji mogu ukazati na hipoglikemiju. Uvek potražite savet od Vašeg lekara ili medicinske sestre.

Potvrda stanja hipoglikemije:

Ukoliko smatrate da imate niske vrednosti šećera u krvi, proverite vrednost šećera u krvi. Donja granica normalnih vrednosti šećera u krvi je 3,9 mmol/l.

Merenje koncentracije šećera u krvi je jedini pouzdan način za potvrdu hipoglikemije!

Hipoglikemiju lečiti kada:

- je izmerena vrednost šećera u krvi manja od 3,4 mmol/l bez obzira na to da li su tipični simptomi prisutni;
- su prisutni simptomi, a izmerena vrednost šećera u krvi je između 3,4 i 5,5 mmol/l;
- osoba nije u stanju da izmeri vrednost šećera u krvi.

Ukoliko su vrednosti šećera u krvi iznad 5,5 mmol/l nema potrebe za lečenjem.

Kako ćete lečiti hipoglikemiju:

1. Brzo uzeti: 3 tablete glukoze (može se naći po apotekama); ili tubu glukoze u gelu (može se naći po apotekama); ili 2dl đusa ili obične Koka-kole; ili 1 malu kašičicu meda; 2 dl mleka ili 6 tvrdih bombona. Ovo su sve izvori glukoze iz kojih se ona brzo oslobađa.
2. 15 minuta nakon uzimanja neke od gore navedenih supstanci, ponovo izmerite šećer.
3. Ako nije došlo do porasta vrednosti ponovo uzmite nešto od gore navedenih supstanci.
4. U svakom slučaju, ukoliko je sledeći obrok planiran za više od jednog sata, posle gore navedene terapije uzeti obrok sastavljen od skroba i mesa. (Napomena: uzimanje hrane sa prvom dozom glukoze, može odložiti rast šećera u krvi).
5. Supstance uzete sa ciljem da se reguliše hipoglikemija ne bi trebalo da zamene planiranu užinu ili obrok.

Ukoliko osoba sa dijabetesom ima niske vrednosti šećera u krvi, bez svesti je i u nemogućnosti da guta, može joj se dati injekcija glukagona (leka/hormona koji diže nivo šećera u krvi). Članovi porodice osoba sa dijabetesom koje primaju insulin bi trebalo da nauče kako da spremi i daju injekciju glukagona. Odmah posle oporavka dati obrok koji sadrži ugljene hidrate (šolja mleka, kriška hleba). **U slučaju da ne dođe do oporavka stanja svesti za 10 minuta, pozvati službu hitne pomoći radi intravenske primene glukoze.**

Injekcija glukagona nema efekta kod hipoglikemije izazvane konzumacijom alkohola. Ukoliko se sumnja da je konzumacija alkohola uzrok hipoglikemije potrebno je što pre kontaktirati stručne službe, jer je potrebno glukozu dati venski.

Pojavu hipoglikemije treba pažljivo proanalizirati i preuzeti odgovarajuće mere kako bi se sprečilo njeno ponavljanje.

Hiperglikemija – povišene vrednosti šećera u krvi

Može se desiti da vrednosti šećera u krvi porastu iznad normalnih vrednosti i da ostanu na tim, povišenim nivoima. Obično, povišene vrednosti se mogu sniziti. Međutim, postoje situacije u kojima može biti potrebna i medicinska pomoć.

Organizam u nedostatku glukoze, razgrađuje rezerve masti i njih pretvara u energiju. Kao proizvodi ovog načina proizvodnje u organizmu se pojavljuju tzv. ketonska tela. Neka od njih (aceton) se izbacuju iz organizma disanjem, pa disanje postaje produbljeno, ubrzano sa mirisom na sveže voće. Neka se izlučuju mokraćom (ketonurija) što se može meriti upotrebom test traka. Povećanje broja ketonskih tela u krvi uzrokuje da krv bude kisela, što uzrokuje mučninu i povraćanje.

Na kraju zbog smanjenog osećaja gladi, te manjeg uzimanja hrane, osobe sa dijabetesom daju sebi i manje doze lekova čime se stanje dodatno pogoršava. U nastavku, ukoliko se ne reaguje i vrednosti šećera ne dovedu u normalu može doći do životno ugrožavajućeg stanja – keto-acidozne kome.

Najčešći uzroci nastanka hiperglikemije:

- Premalo je uzeto insulina ili lekova
- Smanjena fizička aktivnost.
- Previše je uzeto hrane.
- Više stresnih situacija nego obično.
- Infekcije, neka druga oboljenja ili povrede.

Najčešći znaci hiperglikemije:

- Umor
- Suva usta i koža
- Povećana žeđ
- Povećana glad
- Zamagljen vid
- Neobjašnjiv gubitak težine
- Učestalo mokrenje

Simptomi hiperglikemije ne moraju biti prisutni i često se mogu objasniti drugim uzrocima (naročito kod osoba koje i ne znaju da imaju dijabetes). Zbog toga je potrebno da se pri povremenim pregledima kod lekara proveri i vrednost šećera u krvi.

Kako ćete lečiti hiperglikemiju:

1. Proveravajte vrednosti šećera u krvi češće nego obično i beležite rezultate. Ovo će pomoći Vama i Vašem lekaru da odredite model i podesite terapiju, kako bi se izbegla hiperglikemija.
2. Proverite prisustvo ketona u mokraći (pogotovu ukoliko imate Tip I) i obratite se Vašem lekaru, ukoliko su ketoni prisutni.
3. Uzimate terapiju, onako kako Vam je propisao lekar. (Dozu podesite samo ukoliko Vam je lekar rekao da to možete činiti)