

Hiperglikemija- uzroci, simptomi i liječenje



Hiperglikemija označava povišenu razinu šećera (glukoze) u krvi odnosno **krvnoj plazmi**. Hiperglikemija utječe na osobe oboljele od [dijabetesa](#). Hiperglikemija je posljedica nereguliranoj dijabetesa. Za razliku od hiperglikemija, **hipoglikemija** je stanje u kojem razina šećera odnosno **glukoze u krvi** abnormalno raste.

Nekoliko čimbenika može doprinijeti hiperglikemiji kod dijabetičara, a ti čimbenici su: hrana, nedostatak fizičke aktivnosti, druge bolesti, nedijabetički lijekovi ili ignoriranje terapije koja smanjuje razinu glukoze u krvi.

Hiperglikemiju je važno liječiti jer može dovesti do **ozbiljnih komplikacija**, kao što je dijabetička koma. Gledajući dugoročno, učestala hiperglikemija, čak i ako nije ozbiljna, može izazvati probleme koji utječu na oči, bubrege, živce i srce.

Do hiperglikemije dolazi kada **tijelo ne proizvodi inzulin** ili ga proizvodi u **nedovoljnoj količini** koja je organizmu potrebna da bi mogao normalno funkcionirati. Hiperglikemija je stanje koje je definirano (hiperglikemija vrijednosti) kao razina glukoze **veća od 7,0 mmol/L natašte** odnosno razina glukoze veća od **11,0 mmol/L dva sata nakon obroka**.



Hiperglikemija simptomi

Hiperglikemija većinom ne izaziva simptome sve dok razina glukoze u krvi nije **značajno povišena** odnosno **iznad 200 mg/dL** (miligrama po decilitru) ili 11 mmol/L (milimola po litri).

Simptomi hiperglikemije se razvijaju polako tijekom nekoliko dana ili tjedana. Što je duže razina šećera odnosno glukoze u krvi povišena, simptomi postaju ozbiljniji. Simptomi hiperglikemije najčešće se manifestiraju pojačanim mokrenjem, pojačanom žeđu i glađu. Rani znakovi i simptomi hiperglikemije su:

- učestalo mokrenje,
- povećana žeđ,
- zamagljen vid,
- svrbež genitalija,
- umor,
- [glavobolja](#).

- suhoća usta,
- gubitak tjelesne težine,
- poteškoće s koncentracijom,
- brzo umaranje,
- razdražljivost.

Neredovita kontrola razine šećera u krvi dovodi do pojave težih simptoma hiperglikemije. Hiperglikemija može utjecati na oči, živčani sustav, bubrege, krvne žile i srce. Možete primijetiti da ranice i ozljede **sporije zacjeljuju**. Infekcije i bolesti desni kod **dijabetičara** su znatno češće nego u zdravih osoba. **Bolest** i **stres** mogu dodatno utjecati na napredovanje bolesti.

Prepoznavanje ranih simptoma hiperglikemije, može odigrati ključnu ulogu. Kasni znakovi i simptomi hiperglikemije mogu upućivati na [ketoacidozu](#). Neki od tih simptoma su:

- voćni zadah,
- [mučnina i povraćanje](#),
- plitko disanje,
- suhoća usta,
- nemoć,
- zbunjenost,
- bolovi u trbuhu,
- koma.

Ako se hiperglikemija ne liječi, ona može uzrokovati **povećanje koncentracije otrovnih kiselina** (ketona) u krvi i urinu (ketoacidoza).

Uzroci hiperglikemije

Tijekom probave tijelo pretvara **ugljikohidrate** (npr. kruh, tjesteninu, rižu) u raznovrsne **molekule šećera**. Jedna od tih molekula je i **glukoza**, glavni izvor energije za tijelo. Poslije obroka, glukoza se direktno apsorbira u krvotok, ali se ne može probiti u stanice tkiva bez pomoći **inzulina**, hormona kojeg izlučuje **gušterača**.

Povećanje razine glukoze u krvi je signal gušterači za lučenje inzulina. **Inzulin**, zauzvrat, „otključava“ stanice u koje prodire glukoza, koja omogućuje njihovo pravilno funkcioniranje. Višak glukoze se skladišti u jetri u obliku **glikogena**.

Taj proces smanjuje količinu (razinu) glukoze u krvotoku i sprječava doseg opasne razine. Kao što se razina šećera u krvi vraća u normalno stanje, tako se i lučenje inzulina iz gušterače smanjuje. [Dijabetes](#) drastično umanjuje efekt inzulina na tijelo.



Postoje **dva tipa dijabetesa**. Prvi, kad gušterača **ne luči dovoljno inzulina** i drugi, kad je tijelo otporno na djelovanje inzulina ili ne proizvodi dovoljno inzulina za održavanje normalne razine glukoze.

Kao rezultat tih pojava, glukoza se **koncentrira u krvotoku**, što uzrokuje visoku razinu šećera u krvi tj. **hiperglikemiju**. Za snižavanje razine šećera u krvi, najčešće se koristi **inzulin**.

Čimbenici koji doprinose hiperglikemiji:

- nedovoljno **korištenje inzulina** ili drugih **lijekova** za dijabetes,
- nepravilno **ubrizgavanje inzulina** ili korištenje inzulina kojem je istekao rok trajanja,
- nepridržavanje dijabetičkog plana prehrane,
- neaktivnost,
- bolesti ili infekcije,
- korištenje određenih lijekova, npr. steroidi,

- ozljede ili operacije,
- stresne situacije.

Bolesti ili **stres** mogu uzrokovati hiperglikemiju jer hormoni proizvedeni za borbu protiv **bolesti** i **stresa**, mogu uzrokovati povišenu razinu šećera u krvi.

Od hiperglikemije mogu oboljeti i ljudi koji **nemaju dijabetes** (npr. razvoj hiperglikemije uslijed ozbiljne bolesti). Dijabetičari će možda trebati uzimati dodatne lijekove da zadrže **normalnu razinu glukoze** u krvi za vrijeme bolesti ili stresnih razdoblja.

Šećerna koma, hipoglikemijska koma ili dijabetička koma

Ako je razina glukoze u krvi niska, tijelo nastavlja **funkcionirati pod stanjem izgladnjivanja**. Ako se niska razina glukoze u krvi ne liječi i pravilno ne tretira može doći do **hipoglikemijske kome**.

Kada dođe do hipoglikemijske kome, potrebna je **hitna medicinska pomoć** kako bi se spriječilo oštećenje mozga. Hipoglikemijsku komu mogu uzrokovati sljedeći faktori:

- neadekvatan unos namirnica i inzulina kod trudnica koje pate od dijabetesa,
- intenzivno vježbanje bez adekvatnog unosa namirnica,
- prekomjerno konzumiranje alkohola bez adekvatnog unosa namirnica.

Simptomi hipoglikemijske kome su:

- nesvjestica,
- [vrtoglavica](#),
- nervoza,
- nemogućnost normalnog govora,
- grčevi i bolovi u području abdomena,
- povećanje apetita,
- [prekomjerno znojenje](#),
- snažan osjećaj umora,
- drhtavica.



Hiperglikemija liječenje

Pacijenti koji imaju hiperglikemiju najčešće nisu svjesni da imaju **dijabetes** stoga ga niti ne kontroliraju. Prvi korak u liječenju hiperglikemije je kontrolni odlazak na **vađenje krvi** barem jednom godišnje. U slučaju da imate dijabetes (ovisno o tipu) morat ćete promijeniti svoje **životne navike** i prilagoditi se potrebama vašeg organizma.

Vaš liječnik može predložiti sljedeće tretmane:

- **Svakodnevna vježba** - često učinkovit način održavanja normalne razine šećera u krvi. Ne preporučuje se vježbanje ako su ketoni prisutni u urinu jer to dovodi do povišene razine šećera u krvi.
- **Propisno uzimanje lijekova** - ako se hiperglikemija često pojavljuje, doktor će dozirati vaš lijek.
- **Pridržavanje dijabetičke dijeta** - treba jesti manje i izbjegavati slatka pića. Ako se ne možete pridržavati dijeta, zamolite vašeg doktora ili dijetetičara za

pomoć.

- **Kontrola šećera u krvi** - kontrolirajte razinu šećera u krvi, provjeravajte češće ako ste bolesni.
- **Prilagođavanje inzulinskih doza** - prilagođavanje inzulinskih doza ili dodatak kratko-djelujućeg inzulina pomaže pri kontroliranju hiperglikemije. Dodatak može privremeno popraviti razinu šećera u krvi.

Hiperglikemija hitna terapija

Ako imate simptome dijabetičke **ketoacidoze** i **hiperosmolarni sindrom** trebate zatražiti bolničko liječenje. Hiperglikemija prva pomoć uključuje:

- **Zamjenu tekućine** - prima se tekućina oralno ili intravenozno dok se osoba ne rehidrira. Tekućina je zamjena za tekućinu koju ste izgubili tijekom učestalog uriniranja te pomaže pri razrjeđivanju viška šećera u vašoj krvi.
- **Zamjenu elektrolita** - nedostatak inzulina smanjuje razinu elektrolita u vašoj krvi. Elektroliti se primaju intravenozno i pomažu normalnom funkcioniranju srca, mišića i živčanih stanica.
- **Inzulinsku terapiju** - inzulin preokreće procese koje su uzrokovali nastajanje ketona u krvi.

Kad se tijelo smiri, liječnici će ustanoviti što je uzrokovalo **tešku hiperglikemiju**. Ako liječnici posumnjaju na bakterijsku infekciju, propisat će **antibiotike**. U slučaju da je riječ o srčanom udaru, preporučit će vam daljnje pretrage srca.

Hiperglikemija prehrana

Ako imate hiperglikemiju trebali biste pripaziti na unos sljedećih namirnica:

- ograničite unos svih namirnica koje sadrže **saharozu i glukozu**,
- ograničite unos kolača, slatkiša, sladoleda, džema, koktela i gotovih sokova koji sadrže umjetne šećere,
- nemojte koristiti **rafinirani šećer** te ograničite konzumaciju namirnica koje ga sadrže,
- umjesto šećera možete koristiti **domaći med**, najbolje bi bilo kada biste ga potražili u nekom OPG-u,
- **meso i riba** su obvezne komponente u prehrani, suzdržavajte se od konzumacije piletine, pačetine i janjetine,
- preporučuje se **konzumacija svog povrća**, osim krumpira,
- koristite [heljdu](#), ječam, zob i kukuruz, rižu jedite što manje,
- konzumaciju tjestenine, peciva i bijelog brašna svedite na minimum,
- izbjegavajte konzumaciju banana i grožđa.