

Utječe li konzumacija šećera na arterijsku hipertenziju?

Nikola Mesarić, mag. nutricionizma
Doc. dr. sc. Valentina Rahelić, mag. nutricionizma
Služba za prehranu i dijetetiku
KBC Zagreb

Arterijska hipertenzija se smatra glavnim uzrokom prerane smrti diljem svijeta. Naziva se još i „tihim ubojicom“ jer obično godinama ne uzrokuje simptome, sve dok ne izazove oštećenje na važnim organima. Glavni je čimbenik rizika za razvoj infarkta miokarda, zatajenja srca, moždanog udara, kroničnog oštećenja bubrega i nekih drugih bolesti. Procjenjuje se da 1,3 milijardi odraslih osoba u dobi od 30 do 79 godina ima hipertenziju. Manje od polovine se dijagnosticira i liječi, a samo jedna od pet odraslih osoba s hipertenzijom dobro je kontrolirana.

Promjenjivi čimbenici rizika za razvoj hipertenzije uključuju nepravilne prehrambene navike (pretjeranu konzumaciju soli, prehranu s visokim udjelom zasićenih masti i transmasti, nizak unos voća i povrća), tjelesnu neaktivnost, pušenje i konzumaciju alkohola te prekomjernu tjelesnu masu i pretilost. Povećana proizvodnja prerađene hrane i promjena načina života (tzv. zapadnjački ili moderan način života) utječu na razvoj nepravilnih prehrambenih navika. Industrijska visokoprerađena hrana postaje sve dostupnija i pristupačnija te se povećava konzumacija energijski bogate hrane koja sadrži zasićene masti, transmasti, sol i šećere. Sol je primarni izvor natrija u prehrani, a zna se da je povećana konzumacija natrija povezana s visokim krvnim tlakom i povećanim rizikom od kardiovaskularnih bolesti i moždanog udara. No, sve je više dokaza koji upućuju na činjenicu da ne samo sol, već i šećeri imaju značajan utjecaj na razvoj hipertenzije.

Kako točno šećer utječe na krvni tlak?

Šećer je vrsta ugljikohidrata koji se prirodno nalazi pretežito u voću i mliječnim proizvodima te u manjim količinama u povrću. Međutim, može se dodavati u obliku rafiniranih šećera u hranu i pića kao što su voćni i povrtni sokovi, džemovi, kolači, pekarski proizvodi, slatkiši i grickalice. Često mogu biti „skriveni“ u umacima kao što su kečap, majoneza, preljevi za salate, u gotovim (tzv. *ready-to-eat*) obrocima i alkoholnim pićima. Iako obje vrste šećera mogu biti dio uravnotežene prehrane, dodani šećer nije neophodan za preživljavanje i često se naziva „praznim ugljikohidratima“.

Svjetska zdravstvena organizacija (WHO, engl. *World Health Organization*) preporučuje smanjenje unosa šećera (izuzev onih prirodno prisutnih u hrani) na manje od 10% od ukupnoga dnevnog energijskog unosa, što bi za odraslu osobu bilo manje od 50 g/dan (za prosječan energijski unos od 2000 kcal/dan). Daljnje smanjenje ispod 5% (manje od 25 g/dan) imalo bi dodatnu zdravstvenu korist. Mnoge znanstvene studije povezale su pretjeranu konzumaciju dodanog šećera s visokim krvnim tlakom, pretiološću, šećernom bolešću tipa 2 i bolešću masne jetre.

Postoji značajna povezanost između povećanog unosa industrijski visokoprerađene hrane, te osobito napitaka zaslađenih kukuruznim sirupom s visokim udjelom fruktoze ili saharoze, i razvoja arterijske hipertenzije. Povećan unos takve hrane i napitaka utječe na povećan kalorijski unos i povećanje tjelesne mase te uzrokuje pretilost. Povećan unos fruktoze direktno uzrokuje rezistenciju na leptin, što također rezultira povećanjem tjelesne mase i razvojem pretilosti. Ujedno, fruktoza pospješuje apsorpciju soli u crijevima i bubrezima te unutarstanično stvaranje angiotenzina (RAS, renin-angiotenzin sustav) zbog čega dolazi do povećanog zadržavanja soli (natrija) i vode u organizmu. Nadalje, pretjeran unos šećera uzrokuje rezistenciju na inzulin i razvoj šećerne bolesti tipa 2, doprinosi povećanoj sintezi urata i nedostatku dušikovog oksida te smanjenju endotelne funkcije. Svi navedeni mehanizmi posljedično uzrokuju porast vrijednosti krvnog tlaka i razvoj hipertenzije. Međutim, šećer iz cjelovitih izvora hrane, kao što je npr. voće, neće imati takav učinak.

Smanjenje unosa šećera može biti izazovno, no i male promjene u prehrani mogu činiti veliku razliku:

- Umjesto pića zaslađenih šećerom, pokušati aromatizirati vodu komadićima voća ili začinskog bilja (limun, naranča, limeta, ananas, krastavac, menta).

- Izbjegavati za doručak žitarice s dodatkom šećera. Umjesto toga, koristiti svježe ili smrznuto voće kako bi prirodno zasladili doručak.
- Prilikom pripreme kolača i slastica koristiti manje šećera i aromu slatkoće postići začinima poput cimeta, vanilije ili muškatoeg oraščića.
- Izbjegavati gotove umake jer im se najčešće dodaje šećer te ih nastojati pripremati kod kuće.
- Naizgled zdrave grickalice poput energetskih pločica često mogu sadržavati puno dodanog šećera pa je važno čitati deklaracije i izbjegavati one koji ih sadrže ili napraviti domaće.

S ciljem prevencije ili postizanja bolje kontrole već razvijene arterijske hipertenzije, smjernice vodećih svjetskih društava savjetuju regulaciju tjelesne mase, prakticiranje redovite tjelesne aktivnosti, smanjenje stresa, ograničenu konzumaciju alkoholnih pića, prestanak pušenja i pridržavanje pravilnih prehambenih navika. **DASH (engl. Dietary Approaches to Stop Hypertension) dijeta** i **mediteranski princip prehrane** najbolji su načini prehrane za smanjenje krvnog tlaka. Takav način prehrane uključuje cjelovite žitarice, mahunarke, povrće, voće, nemasno meso i ribu, mlijeko i mliječne proizvode, orašaste proizvode, sjemenke, začine i biljna ulja, uz neophodnu redukciju soli, šećera i transmasti.

Hrana koja pomaže u kontroli hipertenzije:

	<p>Povrće i voće</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prvi izbor neka bude zeleno lisnato povrće jer je izvor vitamina C, folne kiseline, kalija, magnezija, kalcija, željeza, vlakana i fitonutrijenata. • Prednost treba dati bobičastom voću (borovnice, kupine, maline, jagode) jer je bogato fitonutrijentima koji pomažu u prevenciji kroničnih bolesti kao što su bolesti srca i šećerna bolest. • Birati sezonsko voće i povrće.
<p>Hrana bogata omega-3 masnim kiselinama</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ribu bi trebalo konzumirati najmanje dva puta tjedno. • Prednost dati plavoj morskoj ribi (srdela, skuša, tuna, losos i sl.) zbog omega-3 masnih kiselina. 	
	<p>Maslinovo ulje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maslinovo ulje bogato je jednostruko nezasićenom masnom kiselinom (oleinskom) koja ima povoljno djelovanje na krvne žile, što može dovesti do smanjenja krvnog tlaka.
<p>Fermentirani mliječni proizvodi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mlijeko, jogurt, sirevi i drugi mliječni proizvodi glavni su izvor kalcija u prehrani. • Preporučuje se konzumirati barem jedan fermentirani mliječni proizvod dnevno. 	
	<p>Hrana bogata kalijem</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kalij pomaže u smanjenju napetosti u stijenkama krvnih žila, što doprinosi snižavanju krvnog tlaka. • Hrana koja je dobar izvor kalija: losos, zeleno lisnato povrće, cjelovite žitarice, mahunarke, krumpir, banana, rajčica.

Hrana bogata magnezijem

- Hrana koja je dobar izvor magnezija: mahunarke, špinat, sjemenke i orašasti plodovi, losos, avokado, banana, tamna čokolada, prirodne vode bogate magnezijem.



Izvori:

1. Guideline: Sugars intake for adults and children. Geneva: World Health Organization; 2015. Dostupno na: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549028>
2. Temple NJ. (2018) Fat, Sugar, Whole Grains and Heart Disease: 50 Years of Confusion. *Nutrients*. 10(1):39.
3. Baker P, Machado P, Santos T i sur. (2020) Ultra-processed foods and the nutrition transition: Global, regional and national trends, food systems transformations and political economy drivers. *Obes Rev*. 21(12):13126.
4. Byun SS, Mayat ZK, Aggarwal B i sur. (2019) Quantity, Quality, and Timing of Carbohydrate Intake and Blood Pressure. *Curr Nutr Rep*. 8(3):270-280.
5. European Food Safety Authority (EFSA), Added and free sugars should be as low as possible. Dostupno na: <https://www.efsa.europa.eu/en/news/added-and-free-sugars-should-be-low-possible>
6. Valenzuela PL, Carrera-Bastos P, Gálvez BG i sur. (2021) Lifestyle interventions for the prevention and treatment of hypertension. *Nat Rev Cardiol*. 18:251-275.
7. Akhlaghi M. (2020) Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH): potential mechanisms of action against risk factors of the metabolic syndrome. *Nutr Res Rev*. 33(1):1-18.

Izvor: https://issuu.com/dijabetes.slatki.zivot/docs/dijabetes-slatki_ivot_1-2024