

Impressum

Nakladnik

Medical Intertrade d. o. o.
Dr. Franje Tuđmana 3
10431 Sveta Nedelja
Republika Hrvatska
tel: 01 3374 202, faks: 01 3374 002
www.medical-intertrade.hr

Za nakladnika

Jasenska Joukhadar, dr. stom.
spec. oralne kirurgije

Uredništvo

Glavna urednica: Vera Defrančeski

telefon/faks: 01 3374 024

e-mail: zdrav.zivot@medical-intertrade.hr

Stručni kolegij

Diana Percač, mr. pharm.
Anita Brakus Vučković, mr. pharm.
Dubravka Dabčević, mr. pharm.
Kristina Šoljak, mr. pharm.
mr. sc. Ivana Emedi, mr. pharm.
Kristijan Gabrić, mr. pharm.
Biserka Pavić, mr. pharm.
Ana Katarina Jadrešić, dr. stom.
Tamara Jakoš, dr. vet. med.
Mihaela Vukšić Munitić, mr. pharm.
Dragica Vuina, mr. pharm.
Vlatka Vukušić, mr. pharm.

Priprema

Tisak: Kratis d.o.o.
Prijelom: Jana Čipin, dipl. diz.
Aleksandar Kovač, dipl. diz.
Lektura: Suzana Ivković

Zdrav život

Časopis izlazi jedanput mjesečno
ISSN: 1333-8919

Sadržaj

- 4 **Stipendijom do znanja**
Biserka Pavić, mr. pharm.
- 8 **Današnja uloga ljekarnika**
Martina Juzbašić, mr. pharm.
- 10 **Pripremimo organizam za jesen i zimu**
Slađana Divković, dr. med.
- 14 **Crveni luk**
Snježana Kolobarić, dipl. ing. i prof. biologije
- 24 **Kronična upala nosa i sinusa**
prof. dr. sc. Ivica Klapan, dr. med.
- 30 **Stajanje i stojeći rad – čemu treba posvetiti pozornost**
dr. sc. Milica Gomzi, dr. med.
- 34 **Jogom protiv bolova u zglobovima**
Vlatko Mišković, mag. iur.
- 41 **Hipertenzija i oralno zdravlje**
dr. sc. Marin Vodanović, dr. stom.
- 48 **Kratki vodič kroz menopauzu IV. dio**
mr. sc. Vesna Stepanić, dr. med.
- 54 **Mentalno zdravlje u menopauzi**
Jadranka Žilić Džeba, dr. med.
- 56 **Soja**
Mirjana Tonković, dipl. ing. biotehnologije
- 60 **Uloga djeda i bake**
Hana Hrpka, prof. psihologije
- 62 **Kako djeci organizirati slobodne aktivnosti**
dr. sc. Dubravka Šimunović, prof. vis. šk.
Tanja Njegovan Zvonarević, prof. defektologije
- 67 **Psihoterapijski pristup u terapiji mucanja**
mr. sc. Nataša Šunić, prof. logoped
- 70 **Držanje pasa – što se smije, a što ne**
Suzana Špehar

Povišen krvni tlak i oralno zdravlje

Piše:

dr. sc. Marin Vodanović, dr. stom., Sveučilište u Zagrebu,
Stomatološki fakultet, Zavod za dentalnu antropologiju

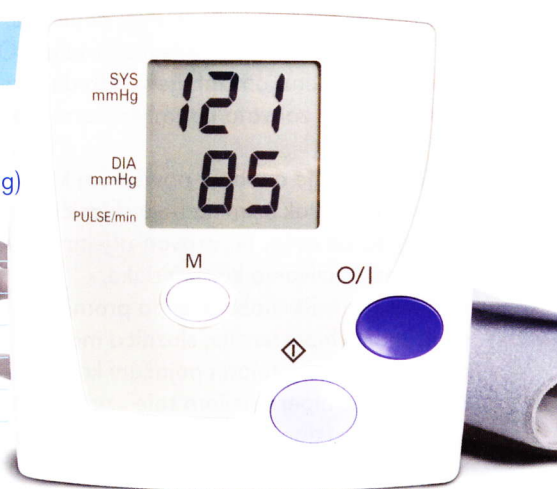
Ovisno o stupnju kardiovaskularnog poremećaja, njegovoj kontroliranosti, spontanijama varijacijama bolesti te vrsti stomatološkog zahvata, osobe s kardiovaskularnim tegobama specifičan su problem u stomatološkoj praksi. Tome još pridonose strah, bol, napetost, neuobičajen položaj bolesnika tijekom zahvata te primjena različitih lijekova za liječenje primarne bolesti, a koji mogu imati utjecaja na oralno zdravlje.

Povišen krvni tlak ili hipertenzija je vrsta kardiovaskularnog poremećaja karakterizirana stalno povišenim vrijednostima sistoličkog i dijastoličkog krvnog tlaka. Klasifikacija vrijednosti krvnog tlaka prikazana je u tablici 1. Prilikom dijagnosticiranja hipertenzije treba voditi računa da se granica normalnoga krvnog tlaka povećava s godinama.

Na krvni tlak utječe sadržaj soli u tijelu, stanje bubrega, živčanog sustava, krvnih žila i razine različitih hormona u tijelu.

Tablica 1. Klasifikacija vrijednosti krvnog tlaka

Krvni tlak	Sistolički tlak (mm Hg)	Dijastolički tlak (mm Hg)
<i>Optimalan</i>	< 120	< 80
<i>Normalan</i>	< 130	< 85
<i>Visoko normalan</i>	130 - 139	85 - 89
<i>Hipertenzija - stupanj 1</i>	140 - 159	90 - 99
<i>Hipertenzija - stupanj 2</i>	160 - 179	100 - 109
<i>Hipertenzija - stupanj 3</i>	≥ 180	≥ 110



Hipertenzija je vrlo učestala kardiovaskularna bolest, pogotovo u industrijski razvijenim zemljama u kojima se prevalencija hipertenzije kreće između 8 i 18%. Prevalencija hipertenzije u Hrvatskoj u populaciji starijoj od 30 godina je oko 20%.

Na krvni tlak utječe sadržaj soli u tijelu, stanje bubrega, živčanog sustava, krvnih žila i razine različitih hormona u tijelu. Zbog toga se hipertenzija dijeli na primarnu ili esencijalnu i sekundarnu.

Esencijalna hipertenzija obuhvaća više od 95% svih hipertenzija, međutim njezin uzrok se ne može jednostavno ustanoviti, nego se smatra da je izazvana genetskim čimbenicima i čimbenicima okoliša (npr. način prehrane, unos soli u organizam, fizička aktivnost i dr.).

Sekundarna hipertenzija je hipertenzija izazvana nekim drugim poremećajem ili stanjem, poput: trudnoće, tumora nadbubrežne žlijezde, bolesti i poremećaja u radu bubrega, te upotrebe lijekova, droga ili drugih kemijskih sredstava (npr. oralnih kontraceptiva) koji mogu utjecati na krvni tlak.

Iako se hipertenzija često podmuklo razvija, bez specifičnih simptoma, ponekad se kao posljedica povišenog krvnog tlaka mogu pojaviti: glavobolje, neobjašnjiv umor, smetenost, promjene vida, mučnina, povraćanje, anksioznost, pretjerano znojenje, bljedilo kože, crvenilo lica, drhtanje mišića, bolovi u prsnoj koži slični onima kod angine pectoris i dr. Dugotrajno povišen krvni tlak među ostalim može dovesti do: hipertenzivne bolesti srca, infarkta srca, oštećenja krvnih žila i ateroskleroze, oštećenja i zatajenja bubrega, moždanog udara i oštećenja mozga, te do gubitka vida.

S obzirom da povišeni krvni tlak može imati štetne utjecaje na mnoge vitalne funkcije organizma, hipertenzija se smatra poremećajem koji svakako treba liječiti, odnosno držati pod kontrolom, te se zbog toga preporučuje promjena životnih navika i uklanjanje rizičnih čimbenika poput pušenja, pretilosti, stresa, neodgovarajuće prehrane i dr. Osim toga za snižavanje krvnog tlaka prepisuju se brojni lijekovi (antihipertenzivi) koji djeluju na različite sustave organizma. To su diuretici, inhibitori simpatikusa, vazodilatatori i dr. Ti lijekovi mogu izazvati i brojne neželjene popratne učinke poput gastrointestinalnih poremećaja, mučnina, proljeva, grčeva, depresije, zamora, nesvjestice, ortostatske hipotenzije i kserostomije (suhoća usta). Osim toga, stomatološko liječenje osoba s hipertenzijom zahtijeva određene modifikacije u provođenju pojedinih stomatoloških zahvata i primijeni farmaceutskih pripravaka.

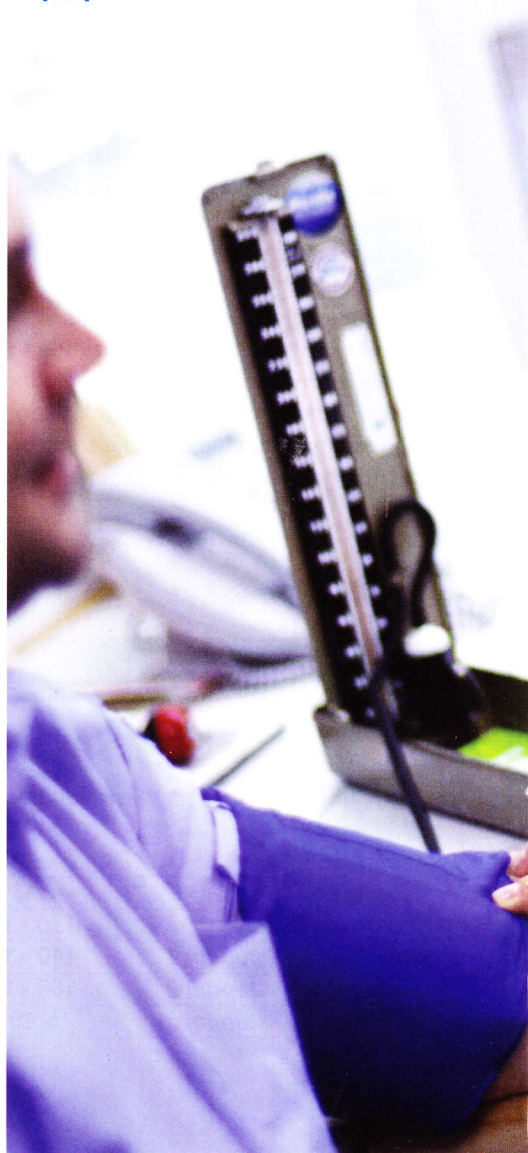
Oralno zdravlje osoba s povišenim krvnim tlakom

Povišen krvni tlak osim na boju sluznice usne šupljine nema izravnog utjecaja na oralno zdravlje. Neizravan utjecaj ostvaruje se preko lijekova koji se uzimaju radi snižavanja krvnog tlaka.

Kod hipertenzije može doći do promjene boje sluznice usne šupljine. Ovisno o karakteru hipertenzije, sluznica može biti crvena ili blijeda. Ako je sluznica crvena, može postojati i pojačani kapilarni crtež mekog nepca.

Kod osoba s hipertenzijom koje uzimaju antihipertenzive iz skupine inhibitora simpatikusa (klonidin, guanfacin, guanabenz) može doći do suhoće usta, otoka parotidne žlijezde i neugodnog okusa u ustima. Diuretici koji djeluju tako da povećavaju izlučivanje iona natrija uz odgovarajuću količinu klorida i vode, pri čemu dolazi do smanjenja volumena izvanstanične tekućine u organizmu

Stomatološko liječenje osoba s hipertenzijom zahtijeva određene modifikacije u provođenju pojedinih stomatoloških zahvata i primijeni farmaceutskih pripravaka.



Izazovu li neki od lijekova koji se rabe za snizivanje krvnog tlaka neželjene reakcije koje se odražavaju na stanje usne šupljine (suhoća usta, promjena osjeta okusa, ulceracije sluznice, hiperplazija gingive i sl.), potrebno je na to što prije upozoriti stomatologa koji će poduzeti odgovarajuće mjere kako bi se te neugodne posljedice uklonile ili barem umanjile.



moгу prouzrokovati slabije izlučivanje sline, a samim tim i suhoću usta (triamteren, hidrokortiazid, furosemid). Antihipertenzivi koji djeluju tako da inhibiraju enzime konverzije angiotenzina (lizinopril, enapril, katopril) mogu izazvati aftozne ulceracije sluznice usne šupljine i poremećaj osjeta okusa. Blokatori kalcijevih kanala (diltiazem, nifedipin, verapamil) kao i diuretici dovode do smanjenog izlučivanja sline, ali i do hiperplazije gingive.

Oralne preventivne mjere kod osoba s povišenim krvnim tlakom

Osobe s povišenim krvnim tlakom trebaju provoditi uobičajene oralno-higijenske mjere kao i zdrave osobe, a to znači:

- prati zube nakon svakog obroka, a najmanje dva puta na dan
- upotrebljavati zubnu pastu sa dodatkom fluora
- upotrebljavati zubnu svilu ili interdentalne četkice za čišćenje međuzubnih prostora
- posjećivati stomatologa svakih 3 do 6 mjeseci zbog zbrinjavanja eventualnih novonastalih karijesnih lezija dok su još u početnoj fazi
- provoditi dodatne oralno-higijenske zahvate prema uputama stomatologa.

Izazovu li neki od lijekova koji se rabe za snizivanje krvnog tlaka neželjene reakcije koje se odražavaju na stanje usne šupljine (suhoća usta, promjena osjeta okusa, ulceracije sluznice, hiperplazija gingive i sl.), potrebno je na to što prije upozoriti stomatologa koji će poduzeti odgovarajuće mjere kako bi se te neugodne posljedice uklonile ili barem umanjile. Neke od tih promjena poput smanjenog izlučivanja sline i suhoće usta, te hiperplazije gingive mogu pogodovati razvoju karijesa, te je zbog toga potrebno posvetiti dodatnu brigu provođenju oralno-higijenskih mjera.

Posjet stomatologu osobe s povišenim krvnim tlakom

Podatak je li hipertenzija kontrolirana ili nije, određuje vrijeme i način provođenja stomatološkog zahvata. To je bitno zbog toga što je stomatološki zahvat za mnoge osobe izvor stresa koji potiče porast krvnog tlaka, a osim toga primjena određenih farmaceutskih pripravaka, ponajprije nekih vrsta lokalnih anestetika može izazvati porast krvnog tlaka. Zbog toga se stomatolog prije početka zahvata treba informirati o krvnom tlaku pacijenta. Na temelju toga pacijente je moguće podijeliti u četiri skupine:

1. osobe s normalnim krvnim tlakom,
 2. osobe s kontroliranim povišenim krvnim tlakom,
 3. osobe s nekontroliranim povišenim krvnim tlakom
 4. osobe s malignom hipertenzijom (vrijednosti tlaka veće od 185/110 mmHg).
- Pacijente iz skupine 2 može se liječiti gotovo isto kao i pacijente s normalnim krvnim tlakom, s tim da ipak treba voditi računa o interakcijama (npr. interakcije s adrenalinom) i nuspojavama lijekova koji se upotrebljavaju za liječenje hipertenzije. Osobe s nekontroliranim povišenim tlakom obično su osobe u kojih je hipertenzija utvrđena rutinskim mjerenjem tlaka u stomatološkoj ordinaciji prije zahvata ili osobe koje zbog bilo kojih razloga odbijaju antihipertenzivnu terapiju. Osobe s nekontroliranim krvnim tlakom treba uputiti liječniku, kako bi se tlak regulirao, a sam stomatološki zahvat treba odgoditi dok se vrijednosti krvnog tlaka ne reguliraju do prihvatljivih razina.

Kod osoba iz skupine 4 postoji velika vjerojatnost da će doći do akutnih komplikacija prilikom provođenja stomatoloških zahvata koje mogu biti i za život opasne, pa je pacijenta potrebno obraditi u bolničkim uvjetima i uz suradnju s pacijentovim liječnikom.

Provođenje pojedinih zahvata, a pogotovo onih koji zahtijevaju davanje lokalne anestezije može kod hipertoničara dovesti do brojnih komplikacija, od kojih je najopasnija hipertenzivna kriza. Hipertenzivna kriza je stanje karakterizirano naglim i visokim porastom krvnog tlaka (npr. 250/140 mmHg i više) uz jake subjektivne tegobe i pogoršanje općeg stanja bolesnika. Hipertenzivna kriza je opasna za život i zahtijeva hitan tretman jer može završiti smrću ako se za nekoliko sati tlak ne snizi na prihvatljive vrijednosti.

Da bi se kod osoba s povišenim krvnim tlakom izbjegle komplikacije izazvane lokalnim anestheticima, kod njih se primjenjuju lokalni anestetici bez vazopresora, odnosno adrenalina. Vazopresori služe za lokalnu kontrakciju krvnih žila, čime se postiže dulje djelovanje anestetika na željenom mjestu, a samim tim i dulja bezbolnost tijekom zahvata. Kod osoba s normalnim krvnim tlakom oni dovode do blagog porasta tlaka koji je potpuno neopasan, međutim kod hipertoničara, primjena vazopresora može dovesti do dodatnog porasta tlaka, čime se povećava rizik od moždanog udara, infarkta miokarda i dr. Primjena anestetika bez vazopresora je jednako djelotvorna u usporedbi s anestheticima s vazopresorom, jedino što je vrijeme bezbolnosti nešto kraće. Kod osoba s povišenim krvnim tlakom nije preporučljiva opća anestezija za izvođenje stomatoloških zahvata, ako to nije krajnje nužno jer je mogućnost komplikacija zbog varijacija vrijednosti tlaka puno izraženija.

Osim u lokalnim anestheticima vazopresore je moguće pronaći i u tzv. končićima za retrakciju gingive koji se upotrebljavaju za odmicanje zubnog mesa prilikom preparacije zuba ispod razine gingive. Ti končići su natopljeni adrenalinom kako bi spriječili krvarenje zubnog mesa prilikom odmicanja. Iako su količine adrenalina zanemarive, o njima stomatolog ipak treba voditi računa.

Produljeno poslijeoperativno krvarenje još je jedna od komplikacija koja se može pojaviti kod osoba s povišenim krvnim tlakom. Tome posebnu pozornost treba posvetiti prilikom izvođenja oralno-kirurških zahvata (npr. vađenje zuba), jer je kod hipertoničara stvaranje ugruška, prestanak krvarenja, te cijeljenje rane usporeno i otežano.

Nesnosne bolne dentalne senzacije koje zahtijevaju hitan stomatološki tretman, stomatologa stavljaju u nezgodnu situaciju ako pacijent ima povišen krvni tlak. Naime, zubobolja i time potaknuta neispavanost izazivaju nervozu i stres, što povisuje krvni tlak. Kod hipertoničara taj porast može biti tako izražen da onemogućuje sigurno izvođenje stomatološkog zahvata u rutinskim uvjetima. Dogodi li se ipak takva situacija, pacijent svakako stomatologa treba upozoriti na povišen krvni tlak. Stomatolog će potom ocijeniti postoji li možda, za vrijeme provođenja potrebnog zahvata koji bi pacijenta lišio boli, opasnost od dodatnog porasta krvnog tlaka i pogoršanja cjelokupnoga zdravstvenog stanja. Ako takva opasnost postoji, unatoč zubobolji, zahvat je najbolje odgoditi dok se ne osiguraju uvjeti za njegovo sigurno i uspješno izvođenje.

Da bi se kod osoba s povišenim krvnim tlakom izbjegle komplikacije izazvane lokalnim anestheticima, kod njih se primjenjuju lokalni anestetici bez vazopresora, odnosno adrenalina. Vazopresori služe za lokalnu kontrakciju krvnih žila, čime se postiže dulje djelovanje anestetika na željenom mjestu, a samim tim i dulja bezbolnost tijekom zahvata.



Zaključak

Povišen krvni tlak ima izravan i neizravan utjecaj na oralno zdravlje. Stoga je prilikom posjeta stomatološkoj ordinaciji potrebno stomatologa upozoriti na hipertenziju. Stomatolog će se potruditi pristupiti pacijentu tako da njegov rad izaziva što manje stresa i napetosti, kako bi se izbjegao dodatni porast krvnog tlaka. Osim toga, stomatološke zahvate i izbor potrebnih farmaceutskih pripravaka prilagodit će stanju pacijenta.

U suvremenoj medicini uloga stomatologa nije samo skrb o zubima i ustima, nego on ima i aktivnu ulogu u poticanju pacijenta na provođenje preventivnih mjera i promjene životnih navika (smanjenje tjelesne težine, zdrava prehrana, smanjen unos soli, fizička aktivnost, pušenje i alkohol). Stoga, savjete stomatologa, kako one koji se odnose na zube, tako i one koji se odnose na zdravlje općenito svakako treba poslušati. ■

Literatura

- ADA Division of Communications. *For the dental patient. How medications can affect your oral health.* J Am Dent Assoc. 2005;136(6):831.
- Anderson DM. *Mosby's medical, nursing and allied health dictionary.* St. Louis: Mosby; 2002.
- Bader JD, Bonito AJ, Shugars DA. *A systematic review of cardiovascular effects of epinephrine on hypertensive dental patients.* Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2002;93(6):647-53.
- Cekić-Arambašin A. *Oralna medicina.* Zagreb: Školska knjiga; 2005.
- Darby ML, Walsh MM. *Dental hygiene theory and practice.* St. Louis: Saunders; 2003.
- Dobrenić M. *Oralne bolesti.* Zagreb: JUMENA; 1979.
- Glick M. *The new blood pressure guidelines: a digest.* J Am Dent Assoc. 2004;135(5):585-6.
- Havelka M. *Zdravstvena psihologija.* Zagreb: Školska knjiga; 1994.
- Herman WW, Konzelman JL Jr, Prisant LM; Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *New national guidelines on hypertension: a summary for dentistry.* J Am Dent Assoc. 2004;135(5):576-84.
- Holm SW, Cunningham LL Jr, Bensadoun E, Madsen MJ. *Hypertension: classification, pathophysiology, and management during outpatient sedation and local anesthesia.* J Oral Maxillofac Surg. 2006;64(1):111-21.
- Linčir I. *Farmakologija za stomatologe.* Zagreb: Školska knjiga; 1993.
- Little JW. *The impact on dentistry of recent advances in the management of hypertension.* Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2000;90(5):591-9.
- Malamed SF. *Medical emergencies in the dental office.* St. Louis: Mosby; 2000.
- Margaix Muñoz M, Jiménez Soriano Y, Poveda Roda R, Sarrión G. *Cardiovascular diseases in dental practice. Practical considerations.* Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2008;13(5):E296-302.
- Mimica M. *Interna medicina u praksi.* Zagreb: Školska knjiga; 1990.
- Mitchell L, Mitchell DA, Nattress B. *Oxford handbook of clinical dentistry.* Oxford: Oxford University Press; 1999.
- Muzyka BC, Glick M. *The hypertensive dental patient.* J Am Dent Assoc. 1997;128(8):1109-20.
- Ritter AV. *High blood pressure and oral health.* J Esthet Restor Dent. 2007;19(2):125-6.
- Sproat C, Burke G, McGurk M. *Essential human disease for dentist.* Edinburgh: Churchill Livingstone; 2006.
- Suvin M. *Incidenti i nezgode u stomatološkoj praksi - prevencija i zaštita.* Zagreb: Školska knjiga; 1988.
- Zarevski P, Škrinjarić I, Vranić A. *Psihologija za stomatologe.* Jastrebarsko: Naklada Slap; 2005.