

GODINA LI, BROJ 590-591/2009, OŽUJAK-TRAVANJ, CIJENA 7,00 kn, ISSN 0351-9384 • Poštarina plaćena u pošti 51000 Rijeka

N A R O D N I Z D R A V S T V E N I L I S T



Hitno

zdravlju je bitno!

N A R O D N I Z D R A V S T V E N I L I S T

dvomjesečnik za unapređenje
zdravstvene kulture

Izdaje:

Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije u suradnji s Hrvatskim zavodom za javno zdravstvo, Zavodom za javno zdravstvo Osječko-baranjske županije i Zavodom za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije

Za izdavača:

Prof.dr.sc. Vladimir Mićović, dr.med.

Uređuje:

Odjel socijalne medicine
Odsjek za zdravstveni odgoj i promociju zdravlja

Redakcijski savjet:

Mr.sc. Suzana Janković, dr.med.;
prof.dr.sc. Vladimir Mićović, dr.med.;
mr.sc. Sanja Musić-Milanović, dr.med.;
Ankica Perhat, dipl.oec.;
Tibor Santo, dr.med.;
Vladimir Smešny, dr.med.;
mr.sc. Ankica Smoljanović, dr.med.

Urednik:

Mr.sc. Suzana Janković, dr.med.

Lektor:

Vjekoslava Lenac, prof.

Grafičko-tehničko uređenje i priprema za tisak:

VJESNIK d.d. Zagreb

Rješenje naslovne stranice:

Doc.dr.sc. Saša Ostojić, dr.med.

Uredništvo:

Svjetlana Gašparović Babić, dr.med.,
Radojka Grbac
51 000 Rijeka, Krešimirova 52/a
p.p. 382
tel. 21-43-59, 35-87-92
fax 21-39-48
<http://www.zzjzpgz.hr> (od 2000. g.)

Godišnja pretplata 36,00 kn

Žiro račun 2402006-1100369379
Erste&Steiermarkische Bank d.d.

»NZL« je tiskan uz potporu Primorsko-goranske županije i Odjela gradske uprave za zdravstvo i socijalnu skrb Grada Rijeke.

Sadržaj

ZDRAVSTVENA ZAŠTITA U IZVANREDNIM OKOLNOSTIMA.....	3
Svjetski dan zdravlja 2009.	
SPAŠAVANJE ŽIVOTA – UČINITI BOLNICE SIGURNIMA U HITNOĆAMA...	4
Prva pomoć kod srčanog udara	
»NE ŽELIM UZNEMIRITI BLIŽNJE«.....	5
Prva pomoć kod moždanog udara	
POMOĆ BEZ PANIKE.....	7
Gušenje stranim tijelom	
KADA KRENE KRIVO.....	9
Hitna stanja kod male djece	
ZAČEPLJENJE DIŠNIH PUTOVA	10
Prva pomoć kod besvjesnog stanja	
SPRIJEČIMO KOBNI ISHOD.....	11
Placenta previja - predležeca posteljica	
KAD POSTELJICA DJETETU »OMETA« PUT	12
Izvanmaternična trudnoća	
VAŽNO RANO PREPOZNAVANJE	14
Torzija testisa	
BRZ RAZVOJ, HITNO LIJEČENJE.....	15
Astmatski status	
ZDRAVLJE JE I U VLASTITIM RUKAMA	17
Može li ubod insekta izazvati šok?	
NEKI NAPADAJU, NEKI SE SAMO BRANE	18
ŽRTVA NADMUDRILA DŽEPARA.....	20
Krizni događaj i kriza kao psihičko stanje	
KAD KAP PRELIJE ČAŠU	23
Razvod roditelja kao traumatski događaj	
ŠTO VIDE DJEČJE OČI	25
Savjeti za zdravu prehranu	
MANJE MASTI, VIŠE ZDRAVLJA.....	27
Zdravlje bez lijekova	
KREĆEMO SE MANJE, A ŽIVIMO DUŽE	28
Zdrava prehrana	
IZ MORA NA STOL	30

Umetak

Minerali u prehrani

ŽIVOTNE POTREBE

ZDRAVSTVENA ZAŠTITA U IZVANREDNIM OKOLNOSTIMA

Naslov odgovara slobodnom prijevodu originala («Health Facilities in Emergencies») ovogodišnje teme Svjetske zdravstvene organizacije (SZO). Naglasak SZO je na sposobnosti sustava zdravstvene zaštite, odnosno njegovih kapaciteta, da odgovore na ukupnost krize koju izvanredne okolnosti, odnosno stanja mogu izazvati.

Opće je poznato da u izvanrednim okolnostima ne sudjeluje samo zdravstvena (profesionalna) djelatnost, već niz drugih djelatnosti (policija i vatrogasci te civilna zaštita i oružane snage). Te djelatnosti, koje jesu i trebaju biti spremne za svoje područje rada, mogu i trebaju biti osposobljene za svoje učešće u onome što se najčešće naziva »prva ili hitna pomoć« unesrećenima i bolesnima.

No, u izvanrednim okolnostima sudjeluju i osobe koje nisu pripadnici ni zdravstvene niti drugih spomenutih djelatnosti. Treba se podsjetiti da se radi o laičkoj prvoj pomoći, koja se temelji na znanjima i vještinama samopomoći i uzajamne pomoći. O tome je već bilo riječi, pa stoga samo jedna ocjena strogih kritičara društvenih pojava danas: »Iako su danas tehnički uvjeti neusporedivo bolji, više se pozornosti polagalo laičkoj prvoj pomoći prije tridesetak godina.« To se, nažalost, odnosi i na naše školarce, koji pokazuju bezrezervnu spremnost na sudjelovanje, a prethodno na usvajanje znanja i vještina.

S druge strane, zdravstveni sustav ima najmanje dvije skupine problema u organiziranju i održavanju spremnosti na odgovor u kriznim stanjima, logističke, ali i one etičke.

U vrijeme normalnih okolnosti, pod kojima se podrazumijevaju aktivnosti hitne medicinske pomoći, problemi se već javljaju. Samo, primjerice, nekoliko logističkih:

- Jednom dijelu stanovništva (veliki gradovi) pomoć pružaju specijalizirani djelatnici, a drugom djelatnici primarne zdravstvene zaštite (obiteljske medicine), u sklopu svih ostalih zadataka. Osim te razlike, moguća je i razlika u raspolaganju specijalnim dijagnostičkim, ali i terapijskim pomagalicama.
- »Velike bolnice« (u velikim gradovima) imaju specijalizirane odjele za prijem hitnih slučajeva, dok ostale zdravstvene ustanove to nemaju. Razlike se mogu odnositi i na razinu (preciznost) dijagnoze.

Ako je općepoznato da je vrijeme pružanja odgovarajuće medicinske pomoći »pitanje života i smrti«, lako je zaključiti da se logistički problemi pretvaraju i u etička pitanja:

- Kako smanjiti razlike u ishodu između »specijalizirane« i »nespecijalizirane« hitne pomoći?
- Kako smanjiti razliku u vremenu pružanja prve, ali i bolničke pomoći?
- Kako smanjiti razlike u dostupnosti najuspješnijim pomagalicama?

Ako je toliko problema u normalnim okolnostima, što će se događati u izvanrednim?

Nedavno je u jednom velikom gradu dio priprema za izvanredne okolnosti izložen medijskom ruglu.

Nije na odmet podsjetiti se da, bez odgovarajućih priprema, nema šanse za odgovarajući odgovor jer, kad se izvanredne okolnosti dogode, kasno je za pripreme.

Samo nekoliko primjera što bi to mogle biti izvanredne okolnosti:

- Posljedice potresa, poplave ili velikih požara mogle bi značiti potrebu za prvom pomoći, prijevozom, obradom i smještajem desetak ili stotinjak puta više unesrećenih od dnevnog »mirnodopskog« broja.
- Posljedice prirodne, ali i namjerno izazvane epidemije zarazne bolesti (koja zahtijeva karantenski smještaj) mogu također značiti drastično povećanje potreba za smještajem.

Treba vjerovati da će pravovremene i sveobuhvatne pripreme za navedene okolnosti doći na red kad nacija riješi problem »15 kuna – da ili ne«.

Na kraju malo povijesti: u II. svjetskom ratu nacistička je Njemačka (iako se zaklinjala da rat neće doći na »sveto« njemačko tlo) imala najbolje organiziranu civilnu zaštitu u tadašnjoj Europi. Kažu objektivni, naknadni, ocjenjivači da je tako broj civilnih žrtava u Njemačkoj smanjen u rasponu od 25 do 50% (žrtve su se tada brojile u milijunima).

Vladimir Smešny, dr. med.

Svjetski dan zdravlja 2009.

Spašavanje života – učiniti bolnice sigurnima u hitnoćama

Svjetski dan zdravlja 2009. usredotočuje se na sigurnost zdravstvenih ustanova i pripremljenost zdravstvenih radnika koji se brinu o unesrećenima. Zdravstveni centri i osoblje ključni su za ljude pogođene nesrećama jer liječe ozljede, sprječavaju bolesti i brinu za zdravstvene potrebe ljudi.

O ni su kamen temeljac primarne zdravstvene zaštite u zajednici jer poznaju svakodnevne potrebe, poput sigurnog poroda, cijepljenja i brige za kronične bolesnike – koji se moraju nastaviti i u hitnim stanjima. Često, ionako nesavršen, zdravstveni sustav ne može normalno djelovati u nesrećama, s trenutnim i budućim javnozdravstvenim posljedicama.

Kako hitnoće utječu na zdravlje

- Više od 11 000 zdravstvenih ustanova oštećeno je u potresu u kineskoj pokrajini Wenchuan u svibnju 2008., prisilivši desetke tisuća ljudi da traže medicinsku zaštitu negdje drugdje.
- Trenutni sukobi u Etiopiji i pojasu Gaze onemogućavaju pružanje mjera zdravstvene zaštite u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, poput cijepljenja.
- Tsunami u Indijskom oceanu 2004. godine ošteti je 61% zdravstvenih ustanova indonezijske pokrajine Aceh i ubio gotovo trećinu primalja te pokrajine, što je bio golem gubitak za zdravlje žena.

Gradnja na uspjehu

Nekoliko zemalja radi na održavanju sigurnih bolnica, unapređujući spremnost za prihvrat unesrećenih i očuvanje života.

- U Meksiku su obučeni stručnjaci ocjenjivali sigurnost 200 zdravstvenih ustanova, ukazujući na to koje ustanove trebaju poboljšanja.
- U Bangladešu su izgrađeni multifunkcionalni centri za zdravstvenu zaštitu, obrazovanje i zemljoradnju za pomoć u oporavku nakon ciklona i poplava. Ti su centri spasili tisuće života nakon ciklona »Sidr« 2007. godine.
- U Japanu, Pakistanu i Peruu zdravstvene se ustanove sada grade tako da mogu izdržati potres.
- Bolnice u Somaliji nastavljaju se brinuti o bolesnicima i u nesigurnim vremenima, osiguravajući zdravstvenu zaštitu za sve. Svjetski dan zdravlja jedan je od najbitnijih događaja kojima Svjetska zdravstvena

organizacija podiže svijest o svjetskim zdravstvenim prioritetima. Ove godine, Svjetska zdravstvena organizacija s partnerima naglasit će važnost ulaganja u zdravstvenu infrastrukturu koja može podnijeti rizične situacije i služiti ljudima u trenutnoj potrebi. Također će podržati zdravstvene ustanove u primjeni sustava koji su sposobni djelovati u hitnoćama, poput npr. požara, i omogućiti neprekidnost zdravstvene zaštite.

Događaji diljem svijeta prikazat će uspjehe, zagovarati sigurnu gradnju objekata i širiti ideju spremnosti zdravstvenog sustava na hitna stanja – da bi se spasilo što više života i unaprijedilo ljudsko zdravlje.

Svjetska zdravstvena organizacija



» NE ŽELIM UZNEMIRITI BLIŽNJE «

Srčani udar (*akutni infarkt miokarda*) je odumiranje manjeg ili većeg dijela srčanog mišića zbog nedovoljne opskrbe krvlju. Najčešće je uzrokovan začepljenjem jedne od koronarnih arterija (krvne žile koje opskrbljuju srčani mišić) krvnim ugruškom, što je obično posljedica razvijene ateroskleroze.

Razvoj srčanog udara nosi opasnost od nagle smrti zbog zastoja rada srca, a najveći je rizik u prvim satima od njegovog nastanka.

Prvi red hitnoće

Srčani udar predstavlja hitno stanje kod kojeg je nužno pravovremeno prepoznati simptome, jer svako odgađanje može biti smrtonosno. Čak i kad niste sigurni u simptome, bolje je odmah nazvati hitnu medicinsku pomoć (94) nego čekati predugo i odlagati odlazak u zdravstvenu ustanovu. Istraživanja su pokazala da je većina bolesnika predugo čekala (čak više od 2 sata), a tome su osobito sklone starije osobe i žene. Najčešći razlozi kašnjenja bili su:

- neprepoznavanje simptoma (čak i osobe koje su već pretrpjele srčani udar nisu znale prepoznati simptome, jer su se razlikovali od prijašnjih);
- zamijenili su simptome srčanog udara sa simptomima drugih bolesti (npr. bol u želucu, sindrom bolnog ramena i sl.);
- nisu shvatili zašto je bitno što prije doći u zdravstvenu ustanovu;
- nisu željeli raditi »lažne uzbune« i uznemiriti bližnje.

Pravovremenim prepoznavanjem simptoma srčanog udara i brzim djelovanjem može se smanjiti oštećenje srčanog mišića, povećati vjerojatnost preživljavanja te postići brži i bolji oporavak.



Što se ne smije zanemariti

Iako jedan dio srčanih udara nastaje u snu, a jedan dio uopće ne razvija simptome (»nijemi« ili »tihi« infarkt), najčešći simptomi srčanog udara jesu:

- neugoda u prsnoj koži, koja može biti dulja od nekoliko minuta ili može dolaziti na mahove, a osjeća se kao stiskanje, neugodan pritisak, »ispunjenost« ili »drobljenje«;
- oštra ili tupa bol različitog intenziteta i trajanja (može biti kratkotrajna, ali i trajati satima), ne mora biti ograničena i može se širiti i u druge dijelove tijela;
- bol i neugoda u donjoj čeljusti, u jednoj i/ili obje ruke, leđima, vratu i trbuhu (osobito u »žličici«);
- zadihanost, koja daje osjećaj »nedostatka zraka«, »kratkoće daha« ili »nemo-

gućnosti udisanja«, a često je udružena s neugodom u prsnoj koži i s boli;

- pojava hladnog znoja, mučnine, povraćanja, bljedila i opće slabosti;
- »lupanje« srca koje se očituje pulsom 120-150 otkucaja u minuti, osobito ako je udruženo s »kratkoćom daha«;
- iznenadna nemogućnost pokretanja tijela (ruku i/ili nogu);
- iznenadan gubitak svijesti;
- iznenadna oštra glavobolja;
- sve navedeno može biti praćeno uznemirenošću, osjećajem straha i bliske smrti;
- osobe koje boluju od *angine pectoris* trebale bi pozvati pomoć ako im bol ne prođe 10 minuta nakon primjene nitroglicerina;
- osobe sa srčanom bolesti trebale bi pozvati pomoć ako im bol traje dulje od 2 minute.



Ako ste sami

Ako sumnjate na simptome srčanog udara, ne oklijevajte, već zamolite nekoga da vas odveze u najbližu zdravstvenu ustanovu. Ako nema nikoga u blizini, nazovite hitnu medicinsku pomoć (94). Ni u kom slučaju nemojte voziti sami.

Djelujte odmah

Ako sumnjate da osoba ima srčani udar, pozovite hitnu medicinsku pomoć (94), neovisno o tome jeste li sigurni radi li se o srčanom udaru, jer oboljeli mora primiti stručnu pomoć odmah. U slučaju da ste daleko od zdravstvene ustanove, a imate vozilo, bilo bi bolje prevesti bolesnika do zdravstvene ustanove, zbog manjeg gubitka dragocjenog vremena.

U postupku s bolesnikom najvažnije je sačuvati prisebnost i pravilno provesti preporučene radnje.

• Ako je bolesnik pri svijesti i ne povraća, pokušajte ga smiriti, osigurajte mu mirova-

nje i ne dopustite da išta radi (npr. preoblači odjeću, traži zdravstvenu iskaznicu i sl.). Postavite ga u sjedeći položaj. Dajte mu (ako imate) usitnjenu tabletu acetilsalicilne kiseline od 300 mg (Andol, Aspirin) ili neka je sam sažvače. Druge lijekove nemojte davati, osim ako se radi o osobi koja se liječi od *angine pektoris*, kojoj treba dati uobičajenu tabletu pod jezik (Nitroglicerol, Tinidil, Angised). U slučaju da imate vozilo, bolesnika prenesite do vozila (bolesnik ne smije hodati) i odvezite ga u najbližu zdravstvenu ustanovu. Ako nemate vozilo, nazovite hitnu medicinsku pomoć (94) i dočekajte ih s bolesnikom.

• Ako bolesnik povraća, prvo ga pridržite i pomognite mu da ne udahne povraćeni sadržaj, zatim postupite kao u prethodnom slučaju.

• Ako bolesnik nije pri svijesti, provjerite diše li i radi li mu srce. Ako diše i srce radi, postavite ga u stabilan bočni položaj. Nazovite hitnu medicinsku pomoć

(94) i do njihovog dolaska provjeravajte disanje i rad srca.

- Ako bolesnik nije pri svijesti, a ustanovili ste da ne diše i srce mu ne radi, ne gubite vrijeme i smjesta provedite postupak oživljavanja (reanimacije). Dakle, prvo mu oslobodite dišni put te pristupite davanju umjetnog disanja i masaže srca (2 udaha; 30), a neka netko odmah pozove hitnu medicinsku pomoć (94). Uspjeh oživljavanja bit će bolji ako bolesniku pristupite u prve četiri minute od trenutka prekida rada srca. Postupak provodite do uspostavljanja disanja i rada srca, odnosno do dolaska hitne medicinske pomoći.

Ivana Bočina, dr. med.



POMOĆ BEZ PANIKE

Moždani udar (cerebrovaskularni inzult) je naglo nastalo oštećenje moždanog tkiva uzrokovano poremećajem moždanog krvotoka. Moždani udar može biti ishemijski (nastaje zbog manje ili veće začepljenosti krvne žile i najčešće ga uzrokuju ugrušak ili aterosklerotske promjene) ili hemoragijski (nastaje zbog puknuća krvne žile i posljedičnog prodiranja krvi u okolno tkivo).



Pravovremenim prepoznavanjem tog stanja i pružanjem odgovarajuće pomoći mogu se djelomično ublažiti njegove teške posljedice.

Kako prepoznati moždani udar

Simptomi moždanog udara ovise o tome koji je dio moždanog tkiva zahvaćen, a najčešće se javljaju:

- jaka glavobolja s pratećom mučninom i/ili povraćanjem
- utrnulost, slabost i oduzetost lica, ruke ili noge (osobito ako je zahvaćena samo jedna strana tijela)
- gubitak sposobnosti govora, otežan govor ili teže razumijevanje govora (otežanje riječi, nemogućnost izgovaranja pojedinih glasova i sl.)
- iznenadan gubitak ili zamagljenje vida
- otežanost ili nemogućnost gutanja
- nekontrolirano mokrenje ili stolica
- gubitak svijesti i/ili epileptički napadaj
- neobjašnjiva i iznenadna omaglica, gubitak ravnoteže ili koordinacije, nestabilnost ili iznenadni padovi.

Ako ste sami

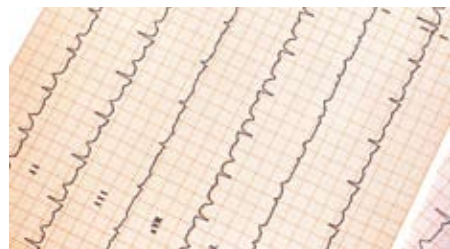
U slučaju sumnje da imate moždani udar, zamolite nekoga da vam pomogne. Ako nitko nije u blizini, nazovite **hitnu medicinsku pomoć (94)** te ni u kojem slučaju nemojte sami voziti. Djelujte odmah.

Pri sumnji na mogući moždani udar kod osobe koja je u vašoj blizini, potrebno je ostati priseban, nazvati hitnu medicinsku pomoć (94) i postupiti prema sljedećem:

- Ako je **bolesnik pri svijesti**, treba ga postaviti u ležeći položaj s lagano uzdignutom glavom i ramenima. Bolesniku provjerite usnu šupljinu (očistite ako ima sadržaja, izvadite zubnu protezu). Ako povraća, okrenite ga na bok (što omogućava istjecanje sadržaja). Bolesniku ne smijete davati piće ili hranu.
- Ako je **bolesnik bez svijesti**, provjerite pokazuje li znakove života (vitalne znakove), odnosno diše li i radi li mu srce.
- **Disanje** se provjerava tako da njegovom licu približite svoje i tada pokušajte osjetiti na svom licu zračnu struju (dah). Istovremeno oslušajte zvukove disanja i promatrajte dišne pokrete na prsima i

trihu onesviještenog. Provjera disanja smije trajati do deset sekundi.

- **Rad srca** možete provjeriti opipavanjem bila (žile kucavice na vratu).
- Ako je **bolesnik bez svijesti, ali diše i srce mu radi**, postavite ga u stabilan bočni položaj. Kleknite pored bolesnika i postavite ga tako da leži na boku poduprt jednom rukom i nogom, s glavom zabacenom prema natrag. Pri tome je bolesnik postavljen tako da mu je noga na kojoj leži ispružena, a druga savijena u koljenu. Ruka na kojoj leži je postavljena ispred, a druga savijena u laktu s nadlanicom ispod obraza.
- Ako je **bolesnik bez svijesti te ne diše i srce mu ne radi**, pristupite postupku oživljavanja.



Postupak oživljavanja (reanimacija)

Postupak oživljavanja sastoji se od omogućavanja prohodnosti dišnih putova te umjetnog disanja i masaže srca. Ako oživljavate sami, morat ćete naizmjenice davati umjetno disanje i masažu srca. Ako vas je dvoje, podijelite se tako da jedna osoba provodi umjetno disanje, a druga masažu srca.

Omogućavanje prohodnosti dišnih putova i umjetno disanje

- Bolesnika treba poleći na tvrdu ravnu podlogu (pod) te mu zabaciti glavu podižući bradu jednom rukom, a drugom pridržavamo čelo.
- Otvorite bolesniku usta (tim postupkom osiguravamo prohodnost dišnog puta jer odmičemo korijen jezika) i odstranite mogući sadržaj usne šupljine (npr. povraćeni sadržaj ili zubnu protezu). To je najbolje uraditi prstom umotanim u maramicu ili gazu. Prilikom čišćenja usne šupljine budite oprezni kako ne biste sadržaj (npr. strano tijelo) ugurali dublje i tako zatvorili dišni put.
- Provedite postupak umjetnog disanja tehnikom usta na usta ili usta na nos. Potrebno je duboko udahnuti te čvrsto priljubiti usta na usta i/ili nos bolesnika te upuhati zrak sve dok se ne primijeti podizanje prsnog koša. Bolesnika pustite da pasivno izdahne upuhani zrak. Postupak se ponavlja svakih 5 sekundi (oko 12 u minuti), a kod male djece svake 3 sekunde (oko 20 u minuti).

Masaža srca

Taj se postupak provodi samo kad je nužan jer nosi rizik od prijeloma rebra i ozljede unutrašnjih organa. Nužan je kad srce ne radi, što se provjerava opipavanjem pulsa ili bila. Ako pulsa nema, masaža je potrebna.

- Stavite korijen dlana jedne ruke na sredinu prsne kosti, a dlan druge ruke položite preko prvog. Prsti ne smiju dodirivati stjenku prsnog koša (moraju biti uzdignuti). Laktovi moraju biti ispruženi, a ramena iznad mjesta pritiska. Pritisak treba biti brz i kratkotrajan, jačine prilagođene dobi i građi bolesnika. Kod odrasle osobe prsni koš se mora udubiti za 4-5 cm.
- Slijedi popuštanje pritiska kako bi se prsni koš svojom elastičnošću vratio u prvobitni oblik. Pri tome se ne smiju odvajati dlanovi od stijenke prsnog koša.
- Frekvencija pritisaka u odraslih je 60-80 pritisaka u minuti (kod dojenčadi i male



djece je 100-120 u minuti i izvodi se s dva prsta jedne ruke ili oba palca, uz manju snagu pritiska).

- U slučaju da oživljavanje provodi jedna osoba, omjer masaže srca i umjetnog disanja je 30:2 (30 pritisaka na prsnu kost

i 2 brza upuhavanja), a frekvencija pritisaka trebala bi iznositi oko 80 u minuti.

Postupak oživljavanja provodi se do dolaska zdravstvene službe, odnosno do uspostavljanja normalnog disanja i rada srca.

Ivana Bočina, dr. med.



KADA KRENE KRIVO

Gušenje stranim tijelom ozbiljan je problem, što potvrđuje i činjenica da je u mirnodopskim uvjetima veći broj onih koji umiru od gušenja zalogajem hrane od broja poginulih u zrakoplovnim nesrećama ili od vatrenog oružja. Iz izrečenoga samo po sebi postavlja se pitanje pridajemo li tom problemu dovoljno pažnje i kolika su naša znanja o tome kako pomoći osobi koja se guši stranim tijelom u dišnome putu, a koje je nerijetko zalogaj hrane.

U normalnim okolnostima, kada jedemo, hrana iz usta, nakon što je prožvakana, usitnjena i natopljena slinom, prilikom akta gutanja dospijeva u jednjak i dalje u želudac i ostatak probavne cijevi, pri čemu je spriječeno njeno dospijevanje u grkljan i dušnik, a što omogućuje struktura koja se naziva epiglotis.

Ne smij se dok jedeš

Epiglotis se ponaša kao mali poklopac koji zatvara ulaz u dišni sustav kada gutamo. Pri gutanju hrane može se dogoditi da zalogaj hrane uđe, umjesto u jednjak, u dišne putove.

To se najčešće događa starijim osobama s poremećenom funkcijom gutanja, što je posljedica raznih neuroloških bolesti, u čemu prednjači stanje poslije moždanog udara, ali i osobama koje jedu brzo, gutaju nedovoljno prožvakanu hranu ili pričaju i smiju se tijekom jela.

Nije rijedak događaj da manji komadi hrane dospiju u dišni sustav. Na našu sreću, to izazove snažan kašalj, pri čemu snažnom strujom zraka ti komadi bivaju izbačeni i kažemo da smo uspjeli iskašljati hranu.

Ako se dišni put potpuno začepi, nastaje vrlo dramatično stanje koje ugrožava život – kažemo da se osoba guši. *Osoba ne može disati, ne može govoriti i ne može kašljati.* Pokušava udahnuti zrak, ali bez uspjeha. Aktiviraju se svi mišići koji služe za disanje, i to u području vrata, ramena i trbuha, pri čemu nastaje karakteristična slika gušenja: *glava biva zabačena, oči su izbuljene, a koža lica i usana postaje plave boje.* Ako se ne pruži pomoć, i ako se dišni put ne oslobodi zapreke, osoba gubi svijest i umire za nekoliko minuta. Ali, kako je i inače gubitak zraka praćen panikom, moramo pokušati biti što prisebniji i na valjan način upozoriti okolinu da se gušimo.

Kako u tom slučaju brzo dolazi do gubitka svijesti, a okolina tek tada primijeti naše

stanje, može doći do kobne pogreške jer se pretpostavi da se radi o nekoj drugoj bolesti, najčešće o srčanom udaru.

Gušim se!

Da bi dala do znanja da se guši, osoba koja ne može disati (ni govoriti) treba se primiti za vrat s obje ruke. To je međunarodna poruka sa značenjem »gušim se« (još se naziva i Heimlichov znak). Naime, čovjek je kroz povijest pokušavao i tražio rješenja kako da na razne načine pomogne osobama koje su se gušile. Ali 1975. godine američki kirurg Heimlich prvi put opisuje spasonosan i nadasve vrlo jednostavan postupak, koji se sastoji od brzog i snažnog pritiska u području gornjeg dijela trbuha. Bit je tog postupka u povećanju tlaka u prsistu, koje nastaje prilikom opisanog pritiska u gornjem dijelu trbuha, pri čemu se podiže ošit i izbacuje strano tijelo iz dišnog sustava kao što se čep na boci šampanjca izbacuje kada je protresemo i time povećamo tlak u njoj.

Što učiniti

Ako je žrtva gušenja pri svijesti, bilo da sjedi ili stoji, prilazimo joj tako da stanemo iza njenih leđa i rukama obuhvaćamo njen struk pri čemu stisnemo šaku jedne ruke i postavimo je na trbuh, u sredinu između pupka i vrha prsne kosti, a drugom rukom obuhvatimo stisnutu šaku i tada snažno i brzo pritisnemo trbuh prema sebi i prema gore. Ako strano tijelo prvim pritiskom na trbuh nije izbačeno, ponavljamo postupak dok strano tijelo ne izađe.

Ako se gušimo, a u našoj okolini nema nikoga tko bi nam mogao pomoći, izvodimo zahvat kao samopomoć, i to tako da izvršimo pritisak na vlastiti trbuh vlastitim rukama ili tako što prebacimo tijelo preko nekog čvrstog predmeta (naslon stolice ili slično).



Kod onesviještene osobe koja ne diše, začepjenost dišnog puta utvrđujemo pokušajem umjetnog disanja. Ako pri upuhavanju zraka nailazimo na otpor, odnosno ako nam se zrak vraća, a prsna i trbušna stijenka miruju, znači da je dišni put začepljen. Zahvat izvodimo tako da žrtva leži na leđima. Kleknemo sa strane ili preko nogu žrtve, dlanove svojih ruku stavljamo između pupka i vrha prsne kosti, pri čemu su nam ramena iznad žrtvina trbuha kako bismo dio vlastite težine iskoristili za pritisak. Ako prvi pritisak nije uspješan, postupak možemo ponoviti i do 10 puta.

Ako je nakon toga strano tijelo dostupno, pokušajte ga izvaditi iz usne šupljine tako što ćete jezik i donju čeljust prihvatiti palcem i prstima i povući ih prema gore. Strano tijelo koje uočite, oprezno pomicanjem ustranu izvadite iz usne šupljine, pri čemu morate paziti da ga ne vratite ili ne potisnete u dublje dijelove dišnog sustava. Ako žrtva, nakon što ste joj oslobodili dišni put, ne diše, vi morate disati za nju te započnete s umjetnim disanjem i svakako pozovite stručnu pomoć.

Nikada nemojte zaboraviti da su pri gušenju stranim tijelom naša prisebnost i znanje koje posjedujemo o valjanoj i pravovremenoj prvoj pomoći od presudnog značenja za unesrećenu osobu i ujedno posljednja pomoć.

Nikola Kraljik, dr. med.

Hitna stanja kod male djece

ZAČEPLJENJE DIŠNIH
PUTOVA

Nesrećama su osobito podložna mala djeca: utapanju zato jer ne znaju plivati, a udisanju sitnih predmeta zbog neznanja i nepažnje. Veliku važnost ima prevencija unesrećivanja, ali i pravilno pružanje prve pomoći djetetu.

Prevenција utapanja

U najvećoj su opasnosti od utapanja u vodi djeca u dobi do četiri godine. Ona se mogu utopiti za sekundu, u svega nekoliko centimetara vode. To se može dogoditi u kadi, dječjem bazenu, umivaoniku, radu ili ribnjaku.

Malo dijete ne smije se nikada ostaviti samo u kadi, čak niti toliko koliko je potrebno da se javite na telefon ili otidete po ručnik. Ako se morate odmaknuti od vode, dijete treba uzeti sa sobom. Posebna je pozornost potrebna na bazenu, u toplicama, na obali mora ili jezera. Roditelji koji blizu doma imaju neosigurane vodene površine (bunare, bare i sl.), moraju paziti da dijete ne odšeta i ne padne u vodu.

Najsigurnija je zaštita od utapanja – naučiti dijete plivati. Djecu stariju od tri godine najbolje je upisati na tečaj plivanja koji vode učitelji plivanja. Čak i ako dijete zna plivati, nikada se ne smije dopustiti da pliva na područjima koja nisu pod nadzorom, npr. na ribnjacima, kanalima i sl., jer se i tada djeca mogu utopiti ako precijene svoje sposobnosti ili podcijene dubinu mora ili jačinu vodenih struja.

Prevenција ugušenja
sitnim predmetima i
hranom

Dojenčad i mala djeca stavljaju u usta sve što im dođe pod ruku. Valja ih zaštititi tako da se sitni predmeti pohranjuju izvan njihova dosega. Sitni predmeti ne smiju nikada biti na podu ili na niskim policama. Moguća su ugušenja sitnim igračkama, kockicama, slagalicama i sl., pa uvijek treba paziti je li pojedina igračka primjerena dobi djeteta. Na omotu igračke piše za koju je dob djeteta namijenjena. Starija se djeca moraju naučiti spremati igračke na više police. Dijete se može ugušiti i sitnim predmetima kao što su špekule, čavlići, pribadače, vijci, nenapuhani baloni, komadići bojica, nakit, male baterije i dr.

Komadići tvrde hrane također su opasni za djecu mlađu od četiri godine. Koristan je savjet pedijatra ili obiteljskog liječnika o tome kada je dijete dovoljno odraslo da može jesti



Jedno od stanja kada je život neposredno ugrožen začepljenje je dišnih putova. Ljudski organizam vrlo je osjetljiv na nedostatak kisika pa začepljenje dišnih putova spada u hitna stanja, kada se neodgodivo mora pomoći unesrećenom, ne čekajući hitnu pomoć.

lješnjake, groždice, tvrde bombone, sirovo korijenje (mrkva), grožđe. Najopasniji je kikiriki. Treba biti oprezan i utvrditi kada je dijete dovoljno odraslo da se može liječiti tabletama i kapsulama.

Ako dijete ipak udahne sitni predmet u dišne putove, potrebno mu je pružiti prvu pomoć ili potražiti liječničku pomoć. Ako je dijete udahnulo strano tijelo, a može kašljati, govori ili diše bez većih teškoća, ne pomažite mu, već potražite liječničku pomoć; ako dijete ne može kašljati, govoriti ili disati, bez odgađanja mu ukažite *prvu pomoć*, do dolaska hitne pomoći.

Pružanje prve pomoći
djeci

Za dojenče: dojenče treba uhvatiti jednom rukom, položiti ga na svoju podlakticu glavom i licem koso prema dolje pod kutom od oko 60°, tako da su glava i vrat zahvaćeni prstima. Dlanom druge ruke udariti četiri puta zaredom između lopatica. Ako to nije pomoglo, okrenemo dijete na leđa, s glavom niže

od prsiju, pa se četiri puta pritisne na prsnu kost kao kod vanjske masaže srca. Zatim treba otvoriti usta i pokušati odstraniti strano tijelo ako se ono pojavilo u ustima. Strano tijelo vadi se samo ako se ono jasno vidi, ne smije se naslijepo gurati prst u ždrijelo!

Za starije dijete: treba stati iza djeteta i obuhvatiti ga tako da je vaša stisnuta šaka palčanom stranom naslonjena na mjesto između pupka i donjeg kraja prsne kosti. Četiri puta jako i brzo pritisnuti prema nazad i gore. Ponavljajte toliko puta dok se dišni putovi ne oslobode – opisani zahvat oslobađanja dišnih putova od stranog tijela naziva se *Heimlichov hvat* i upotrebljava se i kod odraslih osoba.

Ako je dijete bez svijesti, poplavi, ili ako više ne diše, neodgodivo treba početi s umjetnim disanjem. Kod malog djeteta ustima se obuhvate nos i usta, a kod većeg ustima se obuhvate samo usta, a nos se zatvori palcem i kažiprstom druge ruke. Ako je netko u blizini, zamoli ga se da pozove hitnu medicinsku pomoć.

**Svjetlana Gašparović Babić,
dr. med.**

Savjeti za prevenciju utapanja:

- ✓ Prije nego što skočite u vodu, dobro promislite: uvijek pogledajte koliko je voda duboka!
- ✓ Prvi skok neka bude uvijek na noge!
- ✓ Skakanje u nepoznatu, tamnu ili prljavu vodu, opasno je!
- ✓ Ako je moguće, plivajte u grupi!
- ✓ Pri skoku na glavu uvijek pružite ruke naprijed!
- ✓ Budite pripravnici na moguće nezgode!

Prva pomoć kod besvjesnog stanja

SPRIJEČIMO KOBNI ISHOD

Gubitak svijesti opasna je i česta pojava u stanjima kao što su veći gubitak krvi ili kod ozljeda glave u prometnim nezgodama, ali može biti uzrokovan i nizom drugih nesreća, kao što su otrovanje ispušnim plinovima, plinom u domaćinstvu, kod udara električne struje ili groma, kod toplinskog udara ili pak utapanja.

Naime, kako su u stanju duboke nesvijesti, a za razliku od sna, svi tjelesni mišići opušteni i mlohavi, i ako osoba bez svijesti leži na leđima, zbog mlohavosti mišića doći će do spuštanja donje čeljusti i jezika koji onda može zatvoriti dišni put. U takvoj situaciji, naročito ako se radi o ozljedama glave, moguće je da nesrećena osoba povraća. Kako u dubokoj nesvijesti slabe i nestaju zaštitni refleksi kašljanja i gutanja, čija je uloga važna u održavanju prohodnosti dišnog sustava, moguće je iz tih razloga i gušenje povraćanim sadržajem.

Postupak treba poznavati

Kao i kod brojnih drugih situacija kada je ugrožen ljudski život, važno je zadržati prisebnost i pružiti adekvatnu pomoć. Stoga, ako nesrećenu osobu zateknemo kako nepomično leži na leđima, potrebno je provjeriti da li je pri svijesti. To možemo učiniti tako da nesrećenom lagano protresemo ramena i uputimo mu nekoliko pitanja kako bismo provjerili da li odgovara. Važno je znati da dubina gubitka svijesti može biti promjenjiva i nerijetko osobe s poremećenom svijesću mumljaju, pomiču dijelove tijela, imaju grčeve ili povraćaju.

Provjerimo da li u usnoj šupljini ima jasno vidljivih stranih predmeta (zubna proteza), ili povraćanog sadržaja, te ih pažljivo uklonimo jer oni predstavljaju zapreku i smetnju prolazu zraka. Nakon toga stavljamo dva pr-



sta na podbradak i podižemo donju čeljust, a istovremeno pritiskom dlanom druge ruke na čelo blago zabacimo glavu. Usta moraju tijekom navedenog postupka biti otvorena. Tim postupkom, podižući donju čeljust uz zabacivanje glave, jezik biva povučen prema naprijed i tako otvara dišni put za nesmetan protok zraka.

Ako postoji sumnja na ozljede glave ili vratnog dijela kralježnice, ne smijemo pomicati glavu, nego ćemo dišni put osloboditi samo tako što podižemo donju čeljust i nesrećenom otvorimo usta. Kada smo oslobodili dišni put, važno je provjeriti diše li nesrećena osoba, a to provjerimo tako što promatramo pomiče li se prsni koš i trbušna stijenka, ili prislonimo svoj obraz i uho i oslušujemo iznad nosa i usta zvukove i zračnu struju koji bi bili rezultat disanja nesrećenog. Isto tako, moramo provjeriti rad srca i krvotok, a to učinimo tako što, kada je glava zabačena, na vratu napipamo tzv. Adamovu jabučicu te se s dva prsta postrani Adamove jabučice spustimo i pipamo puls na vratnoj arteriji. Pritisak ne smije biti jak i puls se pipa kroz 5-10 sekundi da ne gubimo dragocjeno vrijeme. Ako nesrećeni diše i srce mu radi, važno je, nakon što smo mu oslobodili dišne putove, omogućiti mu nesmetano disanje. To ćemo postići tako što osobu bez svijesti stavljamo na bok.

Stabilan bočni položaj

To još nazivamo i stabilnim bočnim položajem jer je osoba postavljena na bok i stabilizirana vlastitim dijelovima tijela i oslobodjenog dišnog puta može nesmetano disati, a omogućeno je i da povraćeni ili drugi sadržaj npr. slina iz usne šupljine nesmetano otječe. Postupak stavljanja u bočni položaj izvodimo tako što kleknemo sa strane osobe bez svijesti, čije noge moraju biti ispružene. Ruka

koja je uz vaše koljeno mora biti savijena pod pravim kutom u laktu u odnosu na tijelo žrtve, a dlan te ruke okrenut prema gore. Ruku osobe bez svijesti koja je na suprotnoj strani povučemo na prsni koš, pri čemu je šaka s dlanom okrenuta prema dolje (na prsni koš). Nakon toga prihvatimo čvrsto donji dio bedra iznad koljena i drugom rukom čvrsto uhvatimo rame i povlačimo nogu prema sebi te onesviještenog okrenemo na bok. Sada donja noga ostaje ispružena, a gornju nogu namještamo da bude pod pravim kutom u kuku i koljenu. Ruku stavljamo ispod obraza kako bi podržavala glavu koja je pomaknuta unazad.

Unatoč dobro razvijenoj zdravstvenoj službi brojni su slučajevi da i danas osobe bez svijesti umiru ili kod kuće, na mjestu nezgode ili pri transportu u bolnice zbog gušenja vlastitim jezikom ili zato što su udisale povraćeni sadržaj.

Zato onesviještenoj osobi ne podižemo glavu i nemojmo joj davati tekućinu na usta. Nemojmo je ostaviti samu i bez obzira na to koji je uzrok gubitka svijesti znajmo da je u opasnosti ako leži na leđima. Oslobodimo joj dišne putove, postavimo je u stabilni bočni položaj i obvezno pozovimo što hitnije liječničku službu. Time bez obzira na uzroke dajemo šansu za preživljavanje.

Sanja Dravinski, vms



Placenta previja - predležea posteljica

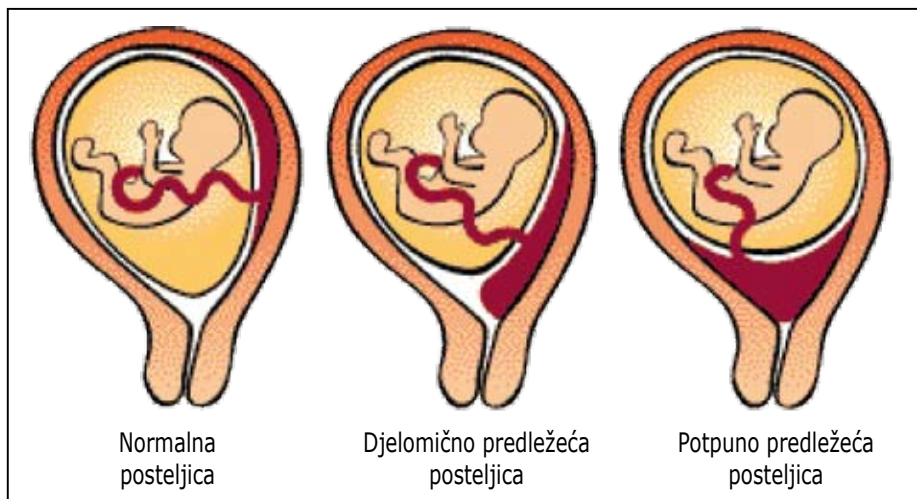
KAD POSTELJICA DJETETU »OMETA« PUT

Najteže i najozbiljnije krvarenje koje susrećemo na kraju trudnoće i u početku poroda jest krvarenje iz predležea posteljice. Posteljica i pupčana vrpca povezuju majku i dijete. Posteljica djetetu osigurava kisik i hranjive tvari te eliminira štetne tvari. Normalno je kad je posteljica smještena pri vrhu ili na bočnim stijenkama maternice.

Placenta previja ili predležea posteljica označava posteljicu koja se nalazi nisko - vrlo blizu ušća vrata maternice, ili ga u potpunosti ili dijelom prekriva. Pojava nije česta, pojavljuje se u 1 na 200 svih poroda, a ponavlja se u 5% žena koje su već imale placentu previju. Kod rane trudnoće normalna je pojava nisko (blizu ušća) smještene posteljice, ali kako trudnoća napreduje i maternica raste, posteljica se »diže« prema gore i normalno se više ne nalazi blizu ušća vrata maternice. Potrebno je naglasiti da placenta previja nije bolest posteljice. Termin se odnosi na položaj posteljice, a ne na njeno stanje.

Krvarenje prije poroda

Donji dio maternice formira se na kraju drugog tromjesečja. To je dio maternice koji se u porodu rasteže i širi te nema kontrakcijske sposobnosti (sposobnosti stezanja mišića). Prilikom normalnog rasta maternice u trudnoći i širenja donjeg dijela, posteljica se odvoji od svojeg ležišta, dolazi do pucanja krvnih žila kojima je vezana s maternicom i, ovisno o dimenziji tih promjena, krvarenje je različita intenziteta. Krvarenje može početi oskudno pa se pojačava pri svakom sljedećem nastupu, ali može i u početku biti



obilno. Krv je tekuća i svijetla. Može doći i do vrlo obilna krvarenja i do životne ugroženosti trudnice zbog iskrvarenja.

Prema tome kolikim dijelom posteljica prekriva ušće vrata maternice, postoje četiri stupnja placente previje:

- 1) nisko sijelo posteljice označava posteljicu koja se nalazi blizu ušća vrata maternice, ali ga ne prekriva;
- 2) marginalna placenta previja ili rubno predležea posteljica znači da posteljica priliježe uz sam rub ušća vrata maternice; rubno predležea posteljica predstavlja visok rizik krvarenja tijekom poroda; moguć je vaginalni porod, ali se on obično dovršava carskim rezom;
- 3) parcijalna placenta previja ili djelomično predležea posteljica predstavlja posteljicu koja djelomično pokriva ušće vrata maternice;
- 4) totalna placenta previja ili potpuno predležea posteljica - posteljica potpuno pokriva ušće vrata maternice te na taj način mehanički onemogućava spontani porod; porod se mora obaviti carskim rezom.

Osnovni je problem kod placente previje mehanička zapreka porodu, ali i mogućnost nezaustavljivog krvarenja već kod nastupanja prvih trudova. To krvarenje može biti intenzivno, tako da samo kirurški zahvat odnosno carski rez omogućuje siguran ishod za majku i za dijete.

Rizik pojave predležea posteljice veći je kod žena koje su imale različita oštećenja

stijenke maternice u prethodnim trudnoćama, koje su rodile carskim rezom, imale operacije maternice ili pobačaje. Vjerojatnost pojave predležea posteljice također je veća kod blizanačke trudnoće, kod žena koje su više puta rodile te kod trudnica iznad 35. godine života.

Oprez s pregledom

Uobičajen je znak predležea posteljice bezbolno krvarenje najčešće između 34. i 38. tjedna trudnoće, ali krvarenje se može javiti i ranije. Manji broj trudnica kod kojih je dijagnosticirano nisko sijelo posteljice ne krvari sve do početka poroda. Zbog toga što mu posteljica »ometa« put, dijete se obično ne spušta u porodni kanal kao znak pripreme za porod. Uz predležea posteljicu često nalazimo nepravilan položaj djeteta. Najveći je rizik za dijete prijevremeni porod. Dijete je također izloženo visokom riziku zastoja u razvoju, jer posteljica ne može osigurati dovoljno hranjivih tvari potrebnih za razvoj djeteta.

Dijagnoza placente previje može se postaviti ginekološkim pregledom, no takav pregled mora biti nježan i oprezan jer neposredno nakon pregleda može doći do obilnog krvarenja. Posebnu vrijednost ima ultrazvučna pretraga. Ultrazvučnim pregledom moguće je otkriti placentu previju prije nastupa kliničkih znakova, odnosno krvarenja.

Postupak kod placente previje uvelike ovisi o trajanju trudnoće. Također ovisi o

intenzitetu i trajanju krvarenja te općem stanju trudnice. Prije 20. tjedna trudnoće kod trudnica kod kojih je dijagnosticirana nisko ležeća posteljica nije potreban nikakav poseban tretman. Nakon 20. tjedna trudnoće, ženu koja nema nikakvih simptoma obično se upozorava da se što više odmara u krevetu. Žena s dijagnosticiranom predležećom posteljicom treba se odreći spolnih odnosa. Kada se pojavi krvarenje, trudnica se obvezno prima u bolnicu kako bi se moglo ocijeniti i pratiti stanje majke i djeteta. Trudnica mora strogo mirovati, izbjegavati psihički stresne situacije. Provođe se mjere intenzivnog nadzora djeteta. Po potrebi se započinje s lijekovima koji umiruju kontrakcije maternice, unošenjem nadomjestaka vitamina C i željeza, transfuzijom krvi ako je potrebna, dok dijete nije dovoljno razvijeno za porod. Liječenje placente previje spada u bolnički odjel, gdje postoje mogućnosti operacijskog zahvata, transfuzije krvi te ostalih mjera intenzivnog nadzora. Ponekad se trudnicu može poslati na kućno mirovanje ako nije krvarila tjedan dana, živi u blizini bolnice i može organizirati prisustvo osobe koja će biti s njom cijelo vrijeme.

Porod carskim rezom

Cilj je održati trudnoću barem do 36. tjedna trudnoće. U tom trenutku, ako test pokaže da su pluća zrela, dijete se može poroditi carskim rezom kako bi se smanjio rizik krvarenja. Naravno, ako su prije tog vremena majka i/ili dijete ugroženi krvarenjem, porod se ne smije odgađati, čak i ako to znači prijevremeni porod. Zahvaljujući stručnom znanju neonatologa, većini djece bit će bolje ako se rode i zbrinu mjerama intenzivnog nadzora.

Danas se u pravilu, u interesu majke i djeteta, trudnoća odnosno porod dovršavaju carskim rezom. Skoro 3 od 4 trudnice kod kojih je dijagnosticirana predležeća posteljica svoj će porod morati završiti carskim rezom. Iznimka je marginalna placenta previja kod koje je moguć vaginalni porod. Ako je krvarenje slabo, a posteljica ne ometa prolaz djeteta kroz porodni kanal, može se pokušati nastaviti s vaginalnim porodom. U oba slučaja, rezultati su obično dobri. Kada se ženi jednom dijagnosticira placenta previja, bitno je da sluša preporuke svog ginekologa i u njega ima povjerenja.

Iako je predležeća posteljica nekad predstavljala ozbiljnu prijetnju, danas skoro 99% majki uspješno završe trudnoću!



Kod svakog krvarenja u kasnoj trudnoći treba pomišljati na placenta previju i u tom slučaju trudnicu pravodobno smjestiti u bolnicu.

Zovite svog ginekologa odmah čim primijetite bilo kakvo vaginalno krvarenje, bilo kada tijekom vaše trudnoće.

Ako se radi o jakom krvarenju, odmah otiđite u bolnicu. Ako vam je dijagnosticirana predležeća posteljica i znate da ćete dijete roditi carskim rezom, postupite prema savjetu svog ginekologa. Placenta previja idealan je primjer kako i koliko redoviti ginekološki pregledi trudnica igraju ulogu i imaju važnost u nadzoru pravilnog tijeka trudnoće i poroda, odnosno prepoznavanju potencijalnih izvora opasnosti za majku i dijete.

Milena Gašparović Krpina,
dr. med.



Izvanmaternična trudnoća

VAŽNO RANO PREPOZNAVANJE

Izvanmaternična ili ektopična trudnoća označuje razvitak trudnoće izvan maternične šupljine. Računa se da se na 100 trudnoća javlja otprilike jedna izvanmaternična. Nešto je češća u postupcima izvantjelesne oplodnje.

Najčešće je zametak (u 95% slučajeva) smješten u jajovodu. Rjeđe su lokacije jajnik, trbušna šupljina ili se trudnoća može razvijati u vratu maternice. Izvanmaternična trudnoća i danas je po život opasno stanje te predstavlja treći uzrok smrti povezane s trudnoćom. Najveća opasnost sastoji se u obilnom krvarenju u trbušnu šupljinu i šoku zbog iskrvarenja. Da bi se izbjegle te fatalne posljedice, treba posvetiti pažnju ranoj dijagnozi.

Prepoznavanje znakova

Najčešći je razlog izvanmaternične trudnoće ranije preboljena upala jajovoda. *Chlamydia trachomatis* je čest uzročnik upale jajovoda.

Subakutni (blaži) tijek bolesti susreće se u više od 2/3 slučajeva. Prvi simptomi obuhvaćaju uglavnom jednostrane bolove u donjem dijelu trbuha koji su praćeni oskudnim, tamnim krvarenjem iz rodnice a nakon izostanka menstruacije. Kod neprepoznate izvanmaternične trudnoće ili kasnog javljanja liječniku dolazi do akutnog (naglog) tijeka bolesti: do prsnuća jajovoda te zbog krvarenja u trbuh nastupaju šok i kolaps. Bolovi u trbuhu snažni su, grčevi, obično samo s jedne strane i javljaju se već 6 – 8 tjedana nakon izostanka menstruacije. Trbušna stijenka tvrda je i osjetljiva. Bez pravovremenog kirurškog zahvata može završiti smrtnim ishodom.

Dijagnoza izvanmaternične trudnoće postavlja se pomoću anamneze, vaginalnog i



ultrazvučnog pregleda. Također je nezaobilazno određivanje razine β -hCG (hormona trudnoće) u krvi. Najkarakterističniji je simptom bol u trbuhu koja se javlja kod pacijentica kojima kasni ili izostaje menstruacija. Kod više od 50% pacijentica javlja se oskudno, tamnosmeđe krvarenje iz rodnice. Vaginalnim pregledom u početnim stadijima često ne možemo postaviti sumnju na izvanmaterničnu trudnoću. Kod uznapredovalih stadija ili krvarenja u trbuh liječnik kod pregleda može napipati zadebljanje u području jajovoda, uz izrazitu bolnost pri pomicanju vrata maternice.

Hitni postupak

Ultrazvučni pregled potrebno je učiniti u svih pacijentica u kojih se postavi sumnja na izvanmaterničnu trudnoću. Sumnjiv je već ultrazvučni nalaz koji pokazuje nedostatak

embrija u maternici pri izostanku menstruacije, a siguran ultrazvučni znak izvanmaternične trudnoće jest nalaz vitalnog embrija izvan maternice.

Liječenje izvanmaternične trudnoće najčešće je kirurško, a zasniva se na operativnim tehnikama koje se uglavnom izvode laparoskopski.

Koji će se postupak primijeniti ovisi o dobi žene, njezinu općem stanju, opsegu krvarenja, željama za sljedećom trudnoćom, o činjenici je li posrijedi prva ili ponovljena trudnoća u jajovodu.

Može se učiniti zahvat kod kojeg se odstranjuje tkivo trudnoće, a ne odstranjuje se cijeli jajovod. Prednost je takvog zahvata što i nakon njega postoji mogućnost oplodnje. Češće je potrebno učiniti zahvat kod kojeg se odstranjuje jajovod u kojem se razvija izvanmaternična trudnoća. Paci-



jentice koje su liječene laparoskopski češće sljedeću trudnoću zanesu u maternici, a u manjem će se broju slučajeva nakon prve izvanmaternične trudnoće ponoviti izvanmaternična trudnoća.

Kako bi se izbjegle komplikacije i opasnosti koje izvanmaternična trudnoća može predstavljati za ženu, svaka žena kojoj izostane mjesečnica te ima bolove u trbuhu praćene krvarenjem mora se čim prije javiti svom ginekologu.

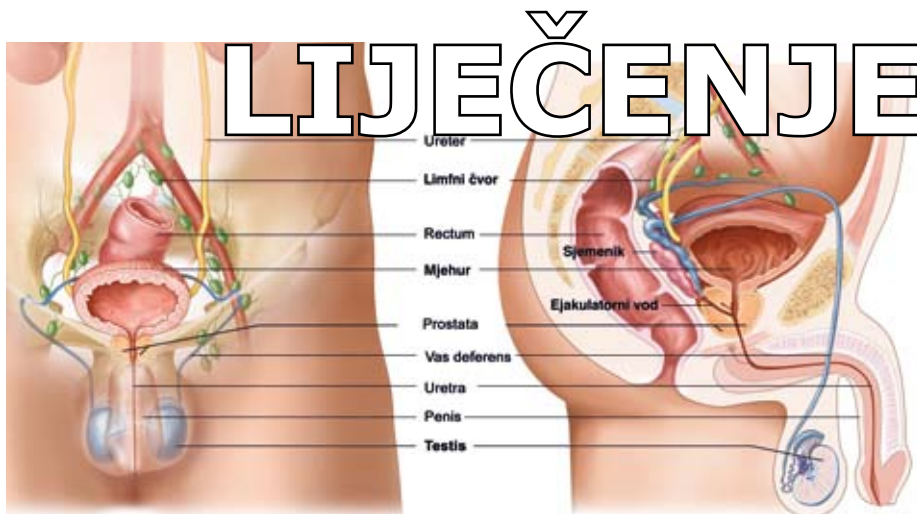
Milena Gašparović Krpina,
dr. med.



Torzija testisa

BRZ RAZVOJ, HITNO

Niz je hitnih stanja u medicini koja zahtijevaju brz dolazak do liječnika, brzu i preciznu dijagnostiku te brzu i učinkovitu pomoć. Hitna stanja predstavljaju svakodnevicu liječničkoga poziva, stalni izazov i uvijek novu kušnju.



Urologija, kao specijalistička grana medicine koja se bavi bolestima mokraćnoga sustava i spolnog sustava muškarca, ima niz hitnih stanja koja se jednako tako moraju rješavati pa ih je važno navrijeme prepoznati kako bi se što prije pristupilo liječenju. Izuzetno je važno da i ljudi izvan medicinske djelatnosti navrijeme prepoznaju barem osnovna zbivanja kod tih bolesti i bez oklijevanja se jave liječniku ili urologu, kako bi uspjeh liječenja bio što bolji, a patnje oboljelog manje i što kraće. Značajan dio hitnih stanja u urologiji vezan je za vanjski dio muškog spolovila, posebno za skrotum (mošnje), odnosno za one dijelove vanjskog spolovila kod muškarca koji su u skrotumu smješteni.

Uvrnuta peteljka

Skrotum predstavlja naboranu kožnu vreću smještenu ispod spolnog uda, a između bedara, pregradom podijeljenu po sredini na dvije podjednake polovine. U svakoj od tih polovina smješten je sjemenik (testis), obavijen s više različitih ovojnica. Testis i pripadajući dijelovi dopijevaju u skrotum spuštajući se iz trbušne šupljine i svoju poziciju zauzimaju uglavnom prije rođenja. Testisi zapravo vise u šupljini skrotuma na spletu krvnih žila, sjemenovoda i živčanih vlakana, s relativno velikom pomičnošću u različitim smjerovima.

Uvrtnanje sjemenika (*lat. torsio testis*) stanje je koje nastaje zbog mehaničkog zbivanja na peteljci na kojoj testis visi. Možda

je zato i izraz uvrtnanje sjemenika neprikladan: testis se ustvari ne uvrće, već se uvrće skup elemenata koji cirkulacijski opskrbljuju testis, sjemenovod i živčana vlakna koja mu pristupaju prateći krvne i limfne žile. Torzija testisa sprečava krvni protok kroz izuzetno osjetljivo tkivo testisa, što u konačnici rezultira njegovim propadanjem.

To stanje ili bolest od izuzetnog je značenja prije svega zbog činjenice da se u najvećem broju javlja kod djece i mladih muškaraca, prije puberteta i zato što o brzom prepoznavanju i brzom operativnom zbrinjavanju ovisi i kasnija plodnost. Razlozi nastanka uvrtnanja sjemenika objašnjavaju se anomalijom u građi pratećih elemenata sjemenika, široke ovojnice testisa, oslabljenog ligamenta testisa, što

kod određenih uvjeta (pojačana fizička aktivnost, sport, udarac), ali i spontano (pa čak i za vrijeme spavanja) dovodi do torzije.

Bol do povraćanja

Torzija testisa nastupa naglo! Kliničku sliku karakterizira iznenadan i brz početak, jaka bol i oteklina, češće jedne polovine skrotuma. Bol je izrazito jaka i nerijetko izaziva povraćanje tako da se može pomisliti na akutnu bol u trbušnoj šupljini. Vrlo brzo javlja se oteklina oboljele strane skrotuma, crvenilo kože, izuzetna bol na dodir i pregled te otežano razlikovanje sjemenika i pasjemenika (testisa i epididimisa) kod pregleda pipanjem. Testis je u povišenom položaju i više ili manje popriječen; kod podizanja sjemenika prema preponi bol se pojačava, što je različito od onoga kod upale epididimisa.

Kako takva oboljenja izuzetno naglo napreduju, tako se mijenja i slika bolesti pa je, shodno tome, dijagnostički postupak u kasnijoj fazi bolesti uvijek nešto složeniji nego na njenom početku.

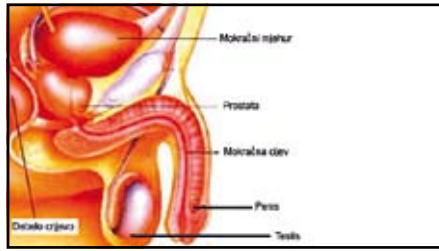
U dijagnostičkom postupku, kao i kod drugih bolesti, nezaobilazno mjesto zauzima potanko ispitivanje bolesnika o vremenu nastupa boli, mjestu početka boli, njenom karakteru i intenzitetu te o eventualnim drugim znacima bolesti mokraćno-spolnog sustava ili drugih bolesti općenito. Pregledavanjem skrotuma dobivaju se dodatne, nezamjenjive informacije potrebne za postavljanje pravilne dijagnoze. Zapravo, ta tri postupka – intervju o nastupu bolesti, pregled spolovila i pregled skrotuma predstavljaju temelj i nezaobilazan slijed postupaka, a svi drugi dijagnostički postupci dolaze iza toga, kao dopuna.

Što hitnije pod nož

Posebno mjesto ima ultrazvučna dijagnostika (iako iza ranije navedenih), i to s visokofrekventnim ultrazvučnim sondama (7,5 MHz) ili Doppler-ultrazvukom. Značajno mjesto u dijagnostičkim postupcima ima i laboratorijska dijagnostika, od koje posebno valja istaći analizu mokraće.

I uz najveću pažnju, u navedenim dijagnostičkim postupcima ponekad nije moguće sa sigurnošću postaviti dijagnozu pa se mora pristupiti operativnom postupku radi konačnog razrješenja. Naime, drži se da je operativna dijagnostika, dakle pregled oboljelog sjemenika (testisa), znatno manje štetna nego neprepoznavanje prave bolesti i eventualno pogrešno liječenje.

Terapija je tog dramatičnog stanja operativna. Cilj je što je moguće prije uspostaviti normalnu cirkulaciju krvi nakon detorzije te fiksirati za unutrašnjost skrotuma oboljeli



sjemenik. Ako se operativni zahvat izvede u vremenu do 4 sata od nastupa tog stanja, može se tijekom vremena očekivati normalizacija slike spermija. Operativni zahvati nakon 4 sata rezultiraju nepopravljivim oštećenjima spermija, odnosno njihove produkcije.

I druge bolesti su slične

Više je oboljenja koja daju sličnu sliku, stanja koja se mora hitno rješavati, ali i imati na umu kod dvojbe u konačnoj dijagnozi.

Upala pasjemenika (*lat. epididymitis*) akutna je bolest koja nastaje uglavnom kao prateća kod upale mokraćne cijevi, mokraćnog mjehura ili prostate. Ta akutna bolest javlja se prvenstveno iza puberteta, u nešto starijoj dobi muškarca, a posebno kod onih koji imaju smetnje s mokrenjem zbog oboljenja prostate ili mokraćne cijevi tog dijela, gdje zbog otežanog odlaska mokraće, kod napinjanja i kada je mokraća inficirana, dolazi do njenog ulaska u izvodni kanal sjemenovoda i kretanja prema sjemeniku (testisu), pri čemu prispjeli mikroorganizmi izazivaju upalu.

Epididimitis karakteriziraju relativno naglo započinjanje boli u jednoj polovini mošnjice, njeno uvećanje, odnosno više ili manje prisutna oteklina sa zacrvenjenom i toplom kožom, izuzetna osjetljivost na dodir i otežano razgraničenje pasjemenika (epididimisa) od sjemenika (testisa) za vrijeme pregleda opipavanjem (palpacijom). U dijagnostici, kod analize krvi nalazimo povećan broj bijelih krvnih tjelešaca (leukocitoza) te ubranu sedimentaciju krvi. Pregledom sedimenta mokraće možemo naći povećan broj bijelih i crvenih krvnih tjelešaca te mikroorganizme.

Upala sjemenika (*lat. orchitis*) rjeđa je i u pravilu slijedi upalu epididimisa, dolazeći nešto kasnije. Orhitis često nastaje kao virusima izazvana bolest, gdje je od posebne važnosti pojava tog oboljenja kod zaušnjaka, ali i kod mononukleoze ili nekih drugih virusnih oboljenja. U 15% slučajeva orhitis nastaje obostrano, što kao posljedicu često može imati neplodnost muškarca.

Terapija upale epididimisa i testisa mora zadovoljiti opće mjere i ciljano liječenje lijekovima. Bolesnik mora mirovati, najbolje ležati u krevetu. Zbog jakih bolova odmah

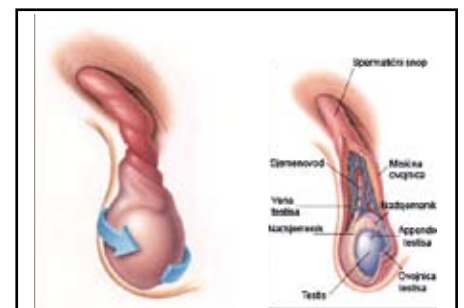
je potrebno učiniti blokadu boli anestetikom za lokalnu primjenu, što rezultira dramatičnim olakšanjem i zahvalnošću bolesnika. Kod ležanja, potrebno je podići mošnje što više, podmetanjem prikladnog platna pod mošnje ili nečeg sličnog. Hladni oblog na oboljelu stranu treba mijenjati što češće, no ne stavljati na голу kožu, već preko neke tanje krpe. Od lijekova se obilno propisuju sredstva protiv bolova (analgetika) i antiflogistika te odmah antibiotika širokog spektra. Kada god je moguće, treba uzeti mokraćnu za mikrobiološku analizu prije započinjanja antibiotske terapije, ali do dolaska rezultata terapiju treba svakako provoditi!

Tumori testisa u pravilu ne spadaju u ona oboljenja koja svrstavamo u skupinu hitnih uroloških stanja, osim u slučajevima kada se zbog njihovog uvećanja javlja u središnjem dijelu razmekšanje (centralna nekroza), koje u određenim uvjetima može oponašati sliku akutne upale testisa. Za rak testisa karakteristično je da se, za razliku od upale, razvija znatno polaganije i da je oteklina bezbolna.

Torzija apendiksa testisa poseban je oblik izoliranog uvrtnja jednog dijela testisa koji se nalazi na gornjem polu sjemenika. Po razvoju bolesti i intenzitetu boli ponekad ju je teško razlikovati od torzije testisa. I kod tog stanja metoda liječenja je operativna, s odstranjenjem oboljelog dijela sjemenika.

Nikada nije dovoljno ponoviti da svako bolno i nejasno zbivanje u predjelu vanjskog genitala muškarca, posebno skrotuma, treba bez odlaganja razjasniti jer oklijevanje može rezultirati nepopravljivom štetom. U vremenu smo kada su nam sve aktivnosti izuzetno intenzivne, a neke od njih mogu utjecati na nastanak bolesti koje spadaju u skupinu hitnih stanja. Gotovo je nedopustivo u vremenu dobrih komunikacija ostaviti neriješeno bilo koje nejasno zbivanje tog dijela tijela. Kočnica za to može biti samo neznanje. Kada se pojave neki od znakova bolesti koji su navedeni u tekstu, a vezani za regiju genitala, treba potražiti liječnika i njegovu stručnu i pravodobnu pomoć.

Mr. sc. Kristian Krpina, dr. med.



ZDRAVLJE JE I U VLASTITIM RUKAMA

Status asthmaticus ili akutno pogoršanje astme stanje je koje zahtijeva hitnu liječničku intervenciju jer može dovesti do smrtnog ishoda. U posljednjih 10-15 godina, otkako je suvremeni pristup liječenju astme prihvaćen na svjetskoj razini u obliku GINA (Global initiative for asthma) smjernica, takvih pogoršanja vidamo sve manje.

Preporučeni stupnjeviti pristup liječenju astme dovodi do postizanja optimalne kontrole te bolesti uz minimalnu dozu lijekova, čime postižemo dobru kvalitetu života unatoč prisutnoj kroničnoj bolesti.

Bolest u stupnjevima

Što znači stupnjeviti pristup? Svaki stupanj astme, kojih je ukupno pet (0-povremena, 1-blaga trajna, 2-umjerena trajna, 3-teška trajna, 4- vrlo teška trajna astma), ima točno određenu kombinaciju glavnih (protuupalnih) i pomoćnih (za olakšanje disanja) lijekova. Najčešće kod pacijenta s 4. stupnjem astme, unatoč poduzetim svim terapijskim mjerama, nismo u stanju postići zadovoljavajuću kontrolu bolesti pa se u toj skupini bolesnika pogoršanje javlja češće. Uzroci pogoršanja astme uglavnom su neredovito uzimanje preporučene terapije, virusne i bakterijske infekcije, akutna iritacija većom količinom alergena na koje je osoba alergična, stres, izloženost dimu ili plinu te uzimanje nekih lijekova (aspirin).

Mehanizam je pogoršanja sužavanje otvora dišnih cijevi, koje je uzrokovano upalom sluznice, nakupljanjem veće količine guste sluzi i grčanjem glatkih mišića u stijenci dišnih cijevi. Bolesnik ubrzano diše, ustrašen je, teško pokretan zbog nedostatka zraka, zauzima udisajni stav pri sjedenju. Kliničkim pregledom utvrdi se na plućima produžen izdisaj i obilje bronhalnih šumova. Posebno su čujni slušni fenomeni »ispred usta« – poput piskanja.

Najjednostavniji je test mjerenje najvećeg izdisajnog protoka zraka (PEF-a = peak expiratory flow), koji je nezamjenjiv u pro-

cjeni težine spazma. PEF dobro korelira s FEV1 (forsiranim ekspiracijskim volumenom u prvoj sekundi), najznačajnijim parametrom za procjenu opstrukcije dišnih putova, koji se mjeri spirometrijom. PEF ispod 150 L/min ukazuje na opasnost od teškog bronhospazma i na potrebu za hospitalizacijom. Porast PEF-a nakon inhalacije Ventolina od 15% dokazuje reverzibilnost bronhospazma (povratnost u bolje stanje) i daje sigurnost da se spazam može tretirati ambulantno. PEF odlično korelira sa stupnjem kliničkog pogoršanja i s respiracijskim plinovima. Obično se u tijeku pogoršanja javlja nagli pad kisika u perifernoj krvi, uz povišenje ugljičnog dioksida ili bez njega. Vrlo je bitno pratiti zasićenost krvi kisikom pomoću pulsno oksimetra, sprave koja se priključi na prst i koja, uz zasićenost kisikom, prati i srčanu aktivnost.

Bolesnik pozna svoju bolest

Glavne terapijske mjere kod pogoršanja astme jesu liječenje opstrukcije koja uzrokuje gušenje, najčešće inhalacijskom primjenom lijekova iz skupine bronhodilatatora, koji se mogu davati svakih 15 minuta, tijekom jednog sata. U isto vrijeme, primjenjuje se kisik nosnim kateterom, u protoku od 6 L/min u samom početku, da bi se kasnije protok smanjio prema vrijednostima kisika mjerenim pulsni oksimetrom. Davanje protuupalnih lijekova iz skupine glukokortikoida venskim putem, u visokoj dozi (120 mg), nužno je zbog imunološke upale u bronhima, koja je vrlo karakteristična za astmu. Nakon što su točno tim redoslijedom primijenjene hitne mjere, daje se još venskim putem

bronhodilatator iz skupine teofilina. Rehidracijski postupak primjenom fiziološke otopine traje od samog početka, jer je time osiguran venski put u slučaju da hitne mjere ne pokažu učinkovitost pa je nužna hospitalizacija.

Navedeni postupak može se provesti i u kućnim uvjetima ako ekipa hitne pomoći ima adekvatnu opremu (inhalator, pokretni izvor kisika ili koncentrator, pulsni oksimetar, mjerac vršnog protoka ili peak flow meter), odnosno u ambulanti opće medicine. U slučaju da navedene mjere ne poboljšaju značajno kliničko stanje bolesnika i ne dovedu do normalizacije parametara, pacijenta treba uputiti na bolničko liječenje.

Našom dobrom praksom olakšat ćemo život bolesnicima s astmom i smanjit ćemo troškove liječenja. Međutim, važna je dobra edukacija bolesnika koji, u dogovoru sa svojim liječnikom, može u blažim pogoršanjima poduzeti sve unaprijed dogovorene mjere sprečavanja pogoršanja, a time i potrebe za bolničkim liječenjem.

Alma Rožman, dr. med.

Može li ubod insekta izazvati šok?

NEKI NAPADAJU,
NEKI SE SAMO BRANE

Dolaskom proljeća dolaze i insekti koji bodu i grizu. Njihovi su ubodi i ugrizi neugodni, ali uglavnom bezopasni. Ipak, ponekad ubodi i ugrizi nekih insekata ili pauka mogu izazvati alergijsku reakciju koju nazivamo i anafilaktički šok. Može se pojaviti gotovo odmah nakon ulaska antigena, a u najtežim slučajevima u nekoliko minuta može izazvati i smrt.

Postoje deseci insekata čiji ubodi ili ugrizi mogu izazvati probleme. Dijelimo ih na otrovne (pčele, ose, stršljeni, crveni mravi...) i neotrovne (komarci, buhe, uši, stjenice, krpelji...).

Otrovni insekti

Otrovni insekti ubadaju uglavnom u sklopu obrambenog mehanizma, uz pomoć žalca kroz koji ubrizgavaju bolan otrov. Kod uboda pčele, žalac i vrećica s otrovom ostaju u ubodnom mjestu, a pčela ugiba i nije sposobna ponovo ubosti. Ose i stršljeni ne ostavljaju žalac te mogu ubosti i više puta. Ugrizi pauka uglavnom su bezopasni i rijetko izazivaju ozbiljnije posljedice ili smrt, a najugroženiji su ljudi skloni alergijama, dojenčad i stariji ljudi. Najopasnija je crna udovica, koja obitava i u Hrvatskoj. Nakon njenog ugriza može se pojaviti jaka bol, ukočenost i grčevi popraćeni teškoćama u disanju, vrućicom ili groznicom. Smrtnost je oko četiri posto. Ubodi otrovnih insekata često su vrlo

bolni i izazivaju lokalnu reakciju, odnosno crvenilo i oticanje kože oko mjesta uboda. Kod osjetljivijih osoba i osoba alergičnih na takve ubode, moguća je pojava ozbiljnije reakcije cijelog organizma, odnosno anafilaktičkog šoka koji može izazvati i smrt.

Neotrovni insekti

Neotrovni insekti u krvotok ubacuju slinu koja sprečava zgrušavanje krvi, kojom se zatim hrane. Iako se lokalna iritacija kože ili alergijske reakcije mogu pojaviti i kod ugriza neotrovnih insekata, takvi ugrizi u većini slučajeva bezopasni su i kod većine ljudi izazivaju samo neugodan svrbež. Iako je većina ugriza krpelja bezopasna, oni mogu biti prijenosnici nekih ozbiljnih i po život opasnih bolesti, poput borelioze ili Lymeove bolesti i meningoencefalitisa (upale mozga i moždane ovojnice).

Ubodi i ugrizi većine insekata i pauka uglavnom su bezazleni i predstavljaju prije svega neugodnost, obično u obliku otekline

na koži i svrbeža koji može potrajati i do nekoliko dana. Takva reakcija rezultat je ubrizgavanja sline ili otrova insekta u kožu. Pojava ozbiljnije reakcije, poput vrućice, bolnih zglobova, otečenih žlijezda, natečenog lica, poteškoća u disanju ili šoka, malo je vjerojatna i pogađa vrlo mali broj ljudi. No, u slučaju alergije na ubode određenih kukaca ili pauka, mogu se javiti i vrlo ozbiljne komplikacije. U takvim slučajevima, samo jedan ubod može izazvati teške šokove ili pak dovesti do anafilaktičkog šoka,



koji je opasan po život. Također, neki kukci i krpelji prilikom ugriza izlučuju otrov koji izaziva specifične bolesti.

Simptomi uboda insekata

Simptomi uboda insekata razlikuju se ovisno o vrsti insekta, vrsti uboda, osjetljivosti ubodene osobe te ozbiljnosti reakcije organizma. Kako smo već napomenuli, većina uboda insekata izaziva samo blagu nadražnost. U takvim slučajevima javljaju se sljedeći simptomi:

- oticanje kože oko mjesta uboda ili ugriza
- pojava svrbeža ili osjećaja pečenja
- gubitak osjeta, odnosno obamrlost ubodenog dijela tijela.

Neugodan osjećaj koji nastaje nakon takvih uboda može se olakšati i ublažiti masiranjem ubodne površine kockicom leda ili stavljanjem hladnih obloga. Isto tako, može se uporabiti i smjesa sode bikarbone ili hidrokortizonska mast. Ako vas je ugrizao krpelj, potrebno ga je odmah odstraniti. Pincetom uhvatite krpelja blizu glave te ga nježno i s oprezom odstranite. Ako na mjestu ugriza primijetite crveni osip, postoji mogućnost da ste zaraženi nekom od bolesti koje prenose krpelji, pa je potrebno potražiti liječničku pomoć.

Simptomi ugriza otrovnih pauka

Ugrizi otrovnih pauka, poput crne udovice, mogu izazvati ozbiljnije posljedice, posebice kod osjetljivijih osoba. Prilikom pojave takvih simptoma, potrebno je što prije potražiti liječničku pomoć.

Najčešći simptomi ugriza otrovnih pauka jesu:

- jaka bol u zglobovima i mišićima
- grčevi
- ukočenost
- vrućica ili groznica
- teškoće u disanju i gutanju
- gnojna rana
- otežan govor.

Simptomi anafilaktičkog šoka

U najozbiljnijim slučajevima, ubodi i ugrizi nekih insekata ili pauka mogu izazvati alergijsku reakciju koju nazivamo i anafilaktički šok. Može se pojaviti gotovo odmah nakon ulaska antigena, a u najtežim slučajevima u nekoliko minuta može izazvati i smrt. Simptomi anafilaktičkog šoka jesu:



- ubrzano oticanje oko očiju, usta, jezika i grla
- teškoće u disanju
- jak svrbež, grčenje ili obamrlost
- mučnina i povraćanje
- crvenkast osip
- grčevi u truhu
- hripanje ili promuklost
- zbunjenost
- nesvjestica.

Kako nastaje anafilaksija

Alergen koji smo unijeli u organizam veže se za specifično protutijelo IgE-tipa (rijetko za IgG-tipa). Nakon toga slijedi vezanje takvog kompleksa za mastocite i bazofile pa dolazi do oslobađanja medijatora, odnosno posrednika anafilaksije koji dovode do teških poremećaja na ciljnim organima, s kliničkom slikom šoka. Kod IgE odgovora organizma, dominira izrazito širenje krvnih žila i vrlo velika kapilarna propusnost te velik gubitak plazme u izvankrvni prostor, što dovodi do velikog pada krvnog tlaka (hipotenzija). Također se javlja stiskanje bronha (bronhospazam), otok dišnih putova i plućni edem koji otežavaju disanje i izravno ugrožavaju bolesnika koji se nalazi u šoku.

Što učiniti

Anafilaksija je stanje koje zahtijeva hitnu liječničku pomoć. Uz mjere oživljavanja (ako su potrebne) i kisik, obvezno je ukloniti ili bar smanjiti djelovanje alergena koji je doveo do takvog stanja. Liječnički tim će pomoći na način da odmah osigura venski put i započne s davanjem infuzija. Temelj su liječenja anafilaksije adrenalin i nadoknada volumena tekućine (infuzije). Adrenalin treba dati odmah jer će njegova primjena smanjiti otpuštanje posrednika upale koji su doveli do šoka i stisnuti krvne žile (vazokonstrikcija) pa će na taj način podići krvni tlak. Nadoknada volumena tekućine izrazito je bitna jer ćemo na taj način nadoknaditi onaj volumen tekućine koji je »iscurio« izvan

krvnih žila. Ostala terapija u ranoj fazi ima samo suportivni karakter pa se mogu primijeniti: Aminofilin (bronhodilatator), koji se daje ako postoji i pridruženi bronhospazam, H1 antihistaminici i kortikosteroidi kod anafilaktičkog šoka dužega trajanja te također kada je izražen bronhospazam.

Kako se zaštititi od uboda i ugriza insekata

Postoje dva osnovna načina zaštite od napada insekata, a to su: sredstva za odbijanje insekata te izbjegavanje područja u kojima postoji opasnost od uboda i ugriza insekata. Sredstva za odbijanje insekata prilično su djelotvorna protiv neotrovnih insekata, poput komaraca, buha ili krpelja, no ne djeluju na otrovne kukce koji napadaju u samoobrani, kao što su pčele, ose i stršljeni. Kao prirodno sredstvo za odbijanje insekata valja spomenuti čisto eukaliptusovo ulje. Otopinu od jedne čaše vode i pet kapi eukaliptusovog ulja nanosite na kožu.

U slučajevima kada je nemoguće izbjegavanje insekata, uz sredstva za odbijanje insekata potrebno je poduzeti i neke dodatne korake. Ne koristite parfeme i jake mirise te pokrijte svoje tijelo odjećom koliko god je to moguće. Ako je moguće, izbjegavajte duži boravak u močvarnim područjima, gustim šumama te u poljima. Nakon povratka iz prirode, obvezno pregledajte tijelo i potražite moguće ugrize krpelja. Pronađete li krpelje, odstranite ih. Kao preventivni korak zaštite od napada pčela, osa ili stršljena, pregledajte okolinu svoga doma i uz pomoć stručnih osoba uništite ili premjestite sva pronađena gnijezda. Ne ostavljajte ostatke hrane na otvorenim mjestima gdje bi mogli privući ose. Budući da se komarci razmnožavaju u ustajaloj vodi, uklonite sve takve nakupine vode oko vašeg doma. Isto tako, preporučuje se i uporaba zaštitnih mreža na prozorima i vratima, kako biste spriječili ulazak insekata u vaš dom.

Mr. sc. Sanja Musić Milanović,
dr. med.



ŽRTVA NADMUDRILA DŽEPARA

Časovi ludosti mjere se urom, ali mudrost ne može izmjeriti ni jedna ura.

William Blake

bio sam šokiran. Nisam ni znao da mi je ukraden. Policajac nas je odveo do kola. Upitao je baku je li on bio blizu nje. »Pomogao mi je ući u autobus i nestao.« Razgovarao je s nekim u postaji i uzeo od nas izjave. Rekao je da je dečko džepar i onda su ga odvezli. Baka mi se zahvalila, pokazala novčanik skriven u džepu jakne. Skrila bi i mobitel, ali je čekala vijest dolazi li po nju sin ili uzima taksi.«

Moj novčanik u tuđem džepu

Bakino mudro ponašanje, koje mi je opisao prijatelj, potiče me na opreznost kad putujem ili se nađem u gužvi jer za trenutak nepažnje novčanik može biti u džepu lopova (prijatelju se to dogodilo). Razmišljam i pitam se: što je džeparenje, tko je džepar, tko žrtva, koja mjesta su rizična zbog operiranja džepara, može li se od njih zaštititi i kako? I zaključim:

Džeparenje ili džepna krađa svojevrsan je, popularan i rasprostranjen oblik devijantnog ponašanja, osobito mladih. Kazneno je djelo iz domene imovinskog kriminaliteta i oblik lakog kriminalnog delikta protiv imovine, a tretira se kao blaži oblik krađe. Povezano je s posebnim načinom življenja, odnosom spram ljudi, okoline, shvaćanja morala, etičkih i društvenih normi.

U velikoj su zabludi oni koji smatraju da je džepariti jednostavno i lako te da se džepnom krađom može baviti svatko tko ima malo hrabrosti i puno drskosti. Naprotiv, ta je kriminalna aktivnost rizična, složena, delikatna i zahtijeva veliku spretnost, iskustvo i vještinu. Svoju strategiju džepari moraju razraditi vrlo precizno, znalački zavući ruku u tuđi džep, uzeti novčanik i udaljiti se neopaženo. Dostatna je samo jedna mala pogreška da ga vlasnik novčanika ili netko iz mase ljudi opazi jer se džepokrađa obavlja u gužvi, kada je pozornost ljudi usmjerena na nešto drugo. Usto, teško mu je i pobjeći jer će ga netko od ljudi iz te gužve lako uhvatiti, a onda ga obično premlate i predaju policiji. Zato oni, prije osamostaljenja u »poslu«, dugo uče »zanat« i vježbaju pod nadzorom iskusnog džepara koji im prenosi svoje bogato iskustvo i vještinu, a oni mu predaju ukradeni novac i time otplaćuju »školarinu.«

Praksa pokazuje da karijera kriminalaca često započinje džeparenjem, nastavlja se prijestupništvom, siledžijstvom, provalnim krađama, razbojstvom i završi teškim kriminalom.

Džepne krađe najčešće su povezane s neradom, besposličarenjem, skitnjom, a popratne su negativne pojave oblici socijalnopatološkog ponašanja i delinkvencije.

Tko i kako »operira«

Džepar ili džepokradica vrlo je uvježban i izuzetno vješt sitni lopov koji krađe (džepari) iz džepova i torbica novčanike i druge sitne

Ne znam hoće li itko povjerovati u ono što sam čuo, jer sam i sam u dilemi, ali sigurno će naučiti, kao što sam i ja naučio, da novčanik i druge vrijedne stvari treba dobro spremati jer i naizgled najhumaniji čovjek može biti džepar. Da ne dužim, evo što mi je ispričao prijatelj:

»Kad je vozač zaustavio autobus ispred kafića i odredio pauzu od 15 minuta za jutarnju kavu, ispred šanka i toaleta stvorena je gužva. Nakon pauze, idemo dalje. Bakica na sjedištu do mene pogleda u torbicu i kaže da joj je nestala vrećica u kojoj su bili novac i mobitel. Dade mi broj na ceduljici i zamoli da ga nazovem, a mobitel će se javiti. To čini i kad u kući zaboravi gdje ga je stavila. Utipkao sam broj i on se oglasi, a gospodin na zadnjem sjedištu ljutito reče: »Ne zovi, u autobusu sam, javit ću se kasnije.« Kad ga vrati u džep, da se uvjerim je li to bakin mobitel, ponovim poziv, a on dreknu: »Rekao sam da ne zoveš«, i vrati ga u džep. Sad sam bio siguran da je to njen mobitel. Kažem joj da štiti, a vozaču da pozove policiju. Pozvao je i vozio kao da se ništa nije dogodilo. Nakon kraće vožnje, zaustavi nas policija. Opisao sam im što se dogodilo i pokazao gospodina koji ima bakin mobitel. On se naljuti i zaprijeti mi zbog uvrede. Policajac traži da ponovim poziv. Mobitel zvoni u džepu mladića koji sjedi ispred njega. »Eto vidite, napali ste mene, a mobitel je uzeo dečko.« Svi su potvrdili da se javljao on, a ne dečko. Dečko je uz mobitel dao i novčanik, a kad je policajac iz osobne iskaznice pročitao moje ime,

vrijedne stvari. To su vješte i uvježbane mlade osobe koje obično odmalena vježbaju tehniku brzog uvlačenja ruke u tuđi džep tako da vlasnik ne osjeti kada je »olakšan«. Osim te vještine, moraju brzo procijeniti tko ima dosta novaca, u kojem džepu se nalazi novčanik i vrebati trenutak nepažnje i prigodu kad je vlasnik okupiran drugim poslom, a džep u kojemu je novčanik zaklonjen ljudima. Taktiku razrade do tančina. Uvježbavanje džeparenja provodi se pod nadzorom starijeg džepara, koji stoji u blizini, daje im signale i upozorenja. U slučaju da ih opaze u bijegu, ili uhvate u džepokrađi, on se ispriječi, omete okradenog i druge ljude koji kreću u potjeru i omogući im bijeg. Ako nekog počnu tući, stupa u obranu grdeći ih: kako ih nije sram tući jedno dijete koje je slučajno zapelo za novčanik. I dok se oni s njime raspravljaju, mali džepokradica se izgubi u gužvi.

Kad dobro izuči »zanat«, ide u akcije u paru i, dok on izvlači novčanik, kolega ga zaklanja ili pravi gužvu, galami, optužujući da mu je netko stao na nogu. Dok on plače i viče, sve oči uprte su u njega, a džepar pobjegne. Na sigurno mjesto skriva novac i bankarsku karticu, a ostalo uništava, kako ga policija ne bi otkrila po otiscima prstiju. Svaku večer učitelju predaje novac.

Nerijetko džepare u skupini koju čini trojka – jedan radi gužvu, drugi zavlači ruku u džep, izvlači novčanik, predaje ga trećemu koji je stajao neopažen i polako odlazi u gužvu.

Osim tih amatera, postoje i profesionalni džepari. To su kriminalne osobe kojima je džepna krađa glavno i jedino zanimanje. Usto što sami džepare, imaju skupinu od nekoliko mladića koji su pobjegli od kuće ili iz odgojnog zavoda. Pouče ih, vode sa sobom, brinu o njima, a oni za njih »rade«. Kad se osamostale, dobiju dnevnu normu, obično 3-5 novčanika i do posljednjeg novčića moraju mu predati. Za prijevaru se strogo i svirepo kažnjava. Time mu otplaćuju dug za »školarinu«, skrb i zaštitu. Oni koji sve obveze revno izvršavaju ili prebacuju normu, dobiju priznanje, a odrasliji odobrenje za polusamostalan rad jer još godinu-dvije, neki i više, rade pod njegovim nadzorom i zaštitom. Za te usluge daju mu dio »zarade«, a on ih štiti i vodi u druga mjesta, u kojima »gostuju« nekoliko dana tijekom sportskog natjecanja, sajмова, mjesnog slavlja ili obilježavanja državnih praznika. Nakon toga idu dalje kako ne bi bili sumnjivi policiji. Tako čine dok ne padnu u ruke policije, koja maloljetnike vodi u prihvatilište, a njihov »mentor« operira s drugom skupinom, jer ga njegovi učenici ne smiju odati.

Maloljetnike u prihvatilištu opserviraju i obično smjeste u odgojnu ustanovu na tretman, resocijalizaciju i rehabilitaciju. Tu ih osposobe za neko zanimanje i po izlasku vraćaju se kući, zaposle, a centar za socijalnu skrb odredi im mjeru socijalnog nadzora koju provode vanjski suradnici i redovito im dostavljaju izvješće o njegovu radu, napredovanju i ponašanju.

Dosta ih, poslije dobivenih batina i premlaćivanja, kad ih uhvate građani na djelu, bilo iz straha od policije i roditelja ili zbog nespretnosti u krađi, učinkovitog odgojno-korektivnog djelovanja nastavnika u školi, odgajatelja u odgojnoj ustanovi ili roditelja u obitelji te drugih osobnih razloga, prestaje s tom kriminalnom aktivnošću i uključuje se u zdravo društvo vršnjaka.

Neki se, koji taj posao obavljaju uspješno, obično pridruže profesionalnim džeparima i nastavljaju se baviti džepnim krađama. Vrlo rijetko se odlučuju na samostalno džeparenje.

Najčešća mjesta džeparenja

I neke su druge vrijedne stvari, osim novčanika, koje se nose u džepu, torbi, ženskoj torbici i vrećici meta vještih džepara. Dovoljna je mala neopreznost da ih uzmu, a da to ne opazite. Krađu primijetite kada se kradljivac već udaljio od vas i nestao u gradskoj gužvi.

To se može dogoditi na svim mjestima, ali gužva je najopasnija. Evo nekih najrizičnijih mjesta:

- stajališta tramvaja i gradskih autobusa, naročito pri izlazu ili ulazu u ta prijevozna sredstva
- gužve u prijevoznim sredstvima (autobus, tramvaj, vlak, avion, brod...)
- gužve u kafićima (posebno oko šanka) i drugim ugostiteljskim objektima
- gužve na ulazu i izlazu sa sportskih stadiona i posebno pri iskazivanju navijačke strasti
- čekaonice na željezničkim, autobusnim kolodvorima i aerodromima
- liftovi ili pokretne stepenice
- sportska nadmetanja, mitinzi, zabave, tržnice, sajmovi
- crkve, džamije, pogrebi, plaže, seoske proslave, različite druge svečanosti...

Najprivlačnija su mjesta za džeparenje ona na kojima su koncentracija i cirkulacija ljudi velike, poput: gužve u prijevoznim sredstvima gradskog prometa, autobusnim i željezničkim postajama, u holovima hotela u vrijeme dolaska i odlaska većih grupa turista, u vlakovima, u trgovinama, tržnicama, na plažama, izletištim, ljetovalištim, kampovima, sportskim i drugim manifestacijama, mitinzima, na kojima je gužva, vreva, komešanje, užurbanost, a pozornost građana usmjerena k nekom cilju (ulazak u prometno sredstvo, kinematograf, razgledavanje izloga, kupovanje...) pa ne kontroliraju vlastite džepove i maloljetnike koji čekaju priliku da im neopaženo zavuku ruku u džep, izvuku novčanik ili neku drugu vrijednu stvar i pobjegnu.

Promidžbeni prostor u

NARODNOM ZDRAVSTVENOM LISTU

Ako želite oglašavati u našem listu, javite se na telefone:

Uredništvo

051/35 87 92

051/ 21 43 59

Što učiniti

Džepari se ne razlikuju od drugih suputnika na putovanju, niti ljudi u gradu i selu. Prepoznati ih ne možete, ali se možete naučiti samozaštiti, poduzeti mjere opreza, izbjeći štetu:

- ne nosite u džepu veće sume novaca kad idete u kupovinu, koristite bankovnu karticu;
- izbjegavajte, kad god je to moguće, gradske gužve; ako ih ne možete izbjeći, onda dobro pazite na novčanik; to znači da ga držite u džepu koji se zatvara, a ne da svaki čas rukom pipajući provjeravate je li unutra, jer time džeparu olakšavate posao i pokazujete gdje je;
- žene, ako novčanik držite u torbici, provjerite je li ona čvrsto zatvorena, a kad ste u gužvi, kad ulazite ili izlazite iz vozila, obvezno torbicu držite ispred sebe, ne sa strane ili straga;
- ma kako bili sigurni da ne može uzeti novac kad torbu držite ispod ruke, džepar je može rasjeci žiletom i izvući novčanik;
- kad idete na duži put ili u veću kupovinu, novac spremite tako da ne bude dostupan džeparu, a u novčaniku držite samo onoliko koliko vam je potrebno za jelo i piće;
- ako putujete vlakom noću i znate da će vas svladati san, novac spremite na sigurno i ne držite ga s putnom kartom koju morate pokazati kondukteru, da svi vide novac;
- izlazite li iz kupea, novac i dokumente nosite sa sobom i suputniku ne recite da vam pripazi na stvari jer i onaj najljubazniji može biti džepar;
- ne držite novčanik u kaputu koji ste u vagonu ili u autobusu objesili pored sebe; sigurniji je u džepu od hlača; žene torbicu s novčanikom neka drže pored sebe ili na krilu;
- ako na pauzi za kavu odete, a u torbici ili kaputu ostavite dokumente i druge vrijedne predmete, kada se vratite, možete doživjeti velike neugode, ostati bez njih;
- još rizičnije je objesiti kaput na vješalicu, a poći za šank na piće; netko vam može isprazniti džepove ili odnijeti kaput sa svim stvarima;
- popijte kavu ili sok, a ne alkoholno piće, jer ono umanjuje snagu nadzora nad stvarima;
- kad vam netko pomaže pri ulazu ili izlazu iz prijevoznog sredstva, budite oprezniji jer, osim onih časnih i humanih ljudi, to čine i džepari;

- ako vas netko u gužvi nešto pita, ili se drsko gura, bolje je da pripazite na torbicu i novčanik nego da mu objašnjavate ili ga grdite, jer možda njegov kolega krade novčanik;
- ako plaćate karticom, pazite da vam netko ne otkrije pin, a potom ukrade karticu; tako se ponašajte i kad novac dižete iz bankomata;
- ako nosite vrijedne predmete, zapišite njihov serijski broj – olakšat ćete posao policiji; torbicu, vrećicu ili kutijicu u kojoj su bili ukradeni predmeti pažljivo predajte policiji, možda kradljivca pronađu po otiscima prstiju;
- zvono mobitela podesite na najjače i ako vam bude ukraden, zamolite nekoga da

nazove vaš broj – možda se oglasi u džeparovoj torbici;

- ako vidite da netko trči od vašega autobusa prema izlazu s parkirališta ili svojim kolima, nastojte upamtiti što više detalja o njemu (visina, godine, izgled, kosa, neka mana).

Ako, nakon što ovo pročitate, pomislite u kakvoj ja zemlji lopova živim, niste u pravu. Naš je narod pošten, ali ima pojedinaca koji znaju ukrasti novčanik i sve dokumente pa nas staviti u izuzetno tešku situaciju. Upravo zbog njih, ove naputke dao sam s najboljom namjerom da znate što vam se može dogoditi, a ne i što će vam se stvarno, ne daj Bože, dogoditi.

Mr. sc. Ivica Stanić



Krizni događaj i kriza kao psihičko stanje

KAD KAP PRELIJE ČAŠU

To upućuje da kriza podrazumijeva određene izbore i donošenje značajnih odluka. Krize su sastavni dio života i događaju se pojedincima, obiteljima, skupinama i organizacijama, nacijama.

Nije svima isto

Iako se radi o nečemu što je sastavni dio života, stručnjaci su pri određenju pojma kriza suočeni s većim brojem teškoća. Kao prvo, događaj koji izaziva krizu kod jedne osobe neće nužno i nekog drugog dovesti u psihičko stanje krize. Uz to, postoje različiti događaji koji mogu izazvati stanje krize. Takvo vrlo široko određenje pojma kriza i danas je vrlo važno zato što naglašava zajednička obilježja različitih kriza. To su:

- postojanje nekog kritičnog, odnosno kriznog događaja koji može biti visoko stresan ili traumatizirajući za pojedinca, obitelj ili skupinu ljudi;
- takav krizni događaj izaziva (pokreće) određene reakcije koje se mogu javiti neposredno, tijekom samog događaja, ali i kao odgođena reakcija na taj događaj;
- kriza se odnosi na vrijeme koje uključuje sam krizni događaj i razdoblje reakcije nakon njega.

Važno je da pomagači dobro razumiju krizu kao psihičko stanje jer je sastavni dio njihova posla pružanje podrške i pomoći ljudima u krizi. Treba naglasiti da su

pomagači tijekom svoga rada i sami često suočeni s kriznim situacijama koje pobuđuju njihove vlastite reakcije i utječu na njihov osoban i profesionalni život.

Krizni događaj ima sljedeća obilježja:

- To je iznenadni i/ili rijedak događaj koji je izrazito uznemirujući i stresan većini ljudi.
- Uključuje prijetnju ili doživljaj gubitka, stvarni gubitak osoba, stvari ili vrijednosti važnih za pojedinca, odnosno skupinu.
- Ljudi imaju osjećaj da ga **ne mogu sami svladati** (ili izaći iz krize), koristeći uobičajene mehanizme suočavanja.
- Može imati učinak na pojedinca, skupine ili čitave organizacije i zajednice.
- Misaona smušenost očituje se u izmijenjenom opažanju, nemogućnosti odlučivanja i koncentracije, zaboravljanju.
- Do uspješnog ili neuspješnog razrješavanja krize u prosjeku dolazi u razdoblju od 4 do 6 tjedana.
- U kriznom stanju osoba je vrlo otvorena za psihološke intervencije, jer su uobičajeni mehanizmi obrane oslabljeni, a ustaljeni načini rješavanja teškoća neuspješni.

Bez snage i podrške

Kao što je već naglašeno, različiti događaji mogu biti pokretači kriza. S obzirom na njihova obilježja, krize možemo podijeliti prema dva kriterija. Prvi je predvid-

Riječ kriza u svakodnevnom govoru koristimo kada želimo naglasiti nešto što je prijeteće hitan, odnosno odlučujući trenutak, točku ili vrijeme odlučivanja. Pojam dolazi od grčke riječi *krisis* - odluka, odlučivanje.

ljivost, odnosno nepredvidljivost događaja koji prethodi krizi i, polazeći od njega, mogu se razlikovati:

- **Situacijske krize** koje su nepredvidljive. Niz nepredvidljivih okolnosti može potaknuti razvoj takvih kriza, kao što je npr. nagli gubitak posla, požar u kome je stradala imovina, gubitak veće količine novca.
- **Razvojne krize**, odnosno »krize sazrijevanja« koje su predvidljive, kao što je npr. odlazak u mirovinu, odlazak djece iz obitelji.

Drugi je kriterij intenzitet događaja koji prethodi krizi, a na temelju njega mogu se razlikovati:

- **»Šok« – krize**, koje nastaju nakon iznenadnih i snažnih ili traumatskih događaja, javljaju se kada je osoba izložena djelovanju intenzivnih i iznenadnih stresora koji imaju obilježja traumatskih iskustava, kao što su npr. neočekivana smrt partnera, silovanje, prisustvo nasilnoj smrti ili nasilju nad drugim ljudima i slično.

- **Krize iscrpljivanja** nastaju postupno i slikovito ih možemo opisati kao »kap koja preljeva čašu«.

Razvoj krize »iscrpjivanja« postupan je. Pojedinaac se može uspješno nositi s nizom različitih stresnih situacija, ali sposobnost suočavanja s problemima slabi i, konačno, osoba može doći do točke gdje nema više dovoljno unutarnje snage ili izvanjske podrške kako bi svladala kumulativno djelovanje stresa. U takvim situacijama čak i naizgled beznačajan događaj (»kap koja je prelila čašu«) može potaknuti razvoj kriznog stanja. Bez obzira na to o kakvoj krizi je riječ, pojedinci ili skupine obično imaju niz reakcija koje su slične onima u procesu tugovanja. To ne iznenađuje budući da je već naglašeno da krizni događaj uključuje prijetnju ili stvarni doživljaj gubitka. Visoku razinu tjeskobe na početku krize može slijediti razdoblje poricanja ili

nevjerice da se nešto dogodilo. Mnogi ljudi pogođeni krizom osjećaju tugu i bezvoljnost, bez obzira na to o kakvom je gubitku riječ. Ljudi često osjećaju bespomoćnost kad preispituju svoju ulogu u onome što se dogodilo. Kod mnogih osjećaj bespomoćnosti biva zamijenjen ljutnjom, koja uspostavlja barem neki osjećaj kontrole. Ljutnja nekim ljudima koristi da nekom ili nečemu pripišu krivnju za krizni događaj. Drugi usmjeravaju svoju ljutnju tako da čine izuzetne napore kako bi uveli red i uspostavili strukturu u kaotičnoj situaciji. Pri planiranju kriznih intervencija važno je imati na umu i takve reakcije.

Koliko je dva i dva

Reakcije u stanju krize zapravo su reakcije na stresne i/ili traumatske događaje koji su izazvali krizu. Najčešće stresne reakcije tijekom samog događaja očituju se:

- **na tjelesnom planu:** znojenje, drhtanje, nesnalaženje u prostoru, gubitak koordinacije, pojačano lupanje srca, ubrzano disanje, bolovi u grudima, glavobolje, mišićna napetost i zamor;
- **na planu mišljenja:** slaba koncentracija i zbunjenost, pomučeno razmišljanje i odlučivanje, teškoće u računanju i procjenjivanju, teškoće s pamćenjem, kratkotrajna pažnja, »pomaci« u percepciji i netočno procjenjivanje vremena;
- **na emocionalnom planu:** tjeskoba, krivnja, strah, tuga, emocionalna tupost, osjećaj bespomoćnosti, napuštenosti i izgubljenosti, povlačenje, ljutnja, okrivljavanje drugih i sl.

Ventilacija uma

Sastavni dio filozofije svake organizacije, a pogotovo one koja skrbi za ljude u nevolji, trebala bi biti skrb za vlastite djelatnike. Ovisno o tome je li krizni događaj imao obilježja stresnog ili traumatskog iskustva, poželjno je planirati različite vrste kriznih intervencija. Njihov je cilj spriječiti pogoršanje psihičkog stanja pomagača, ublažiti i smanjiti dugoročnije psihičke, socijalne i tjelesne posljedice te ubrzati proces oporavka i uspostavljanja uobičajene razine funkcioniranja pojedinaca, grupe ili organizacije.

Četiri su osnovna napatka što učiniti kada je pomagač (medicinsko osoblje, socijalni radnici, psiholozi, policajci, vatrogasci i dr.) bio izložen kriznom događaju nakon kojeg je moguće očekivati razvoj krize:

1. Krizni događaj koji ima obilježja stresnog događaja zahtijeva **normalizaciju reakcije**.

Normalizacija – bitno je da pojedinac ili skupina pomagača dobiju informaciju da su određene stresne reakcije uobičajene u takvim situacijama. To se može učiniti u grupnoj diskusiji, dijeljenjem odgovarajućih brošura, konzultacijama s pretpostavljenim ili kolegama i slično.

2. Krizni događaj koji ima obilježja traumatskog događaja zahtijeva **ventiliranje** (iznošenje doživljaja i rasterećenje osjećaja).

Ventiliranje – nova, neugodna iskustva mogu se lakše integrirati ako se o njima govori. Govoreći, pojedinac može prihvatiti istinu o tome što se dogodilo i ponovno procijeniti vrednovanje sebe i života. Ako se to čini individualno, važno je naći pravu, podržavajuću osobu za razgovor, tzv. kriznog savjetovatelja.

3. Krizni događaj koji ima obilježja gubitka zahtijeva **podršku pri tugovanju**.

Tugovanje – ako događaj uključuje smrt nekog poznatog, potrebno je omogućiti vrijeme za proces tugovanja. Za to su naročito korisni modificirana sažeta psihološka integracija traume, podrška pri tugovanju, savjetovanje.

4. Svaki krizni događaj zahtijeva **reintegraciju**.

Reintegracija – krizni događaji mogu utjecati na sustav uvjerenja pojedinca i zato ih on treba integrirati u sliku o sebi i o životu. Od naročitog je značenja za to postupak sažete psihološke integracije traumatskog događaja i krizno savjetovanje. Dijeljenje odgovarajućih obrazovnih materijala – brošura, knjižica i slično, može pomoći u procesu ozdravljenja. No, što je događaj bio traumatičniji, proces ozdravljenja dulje će trajati.

Uvjerenje da su »stvarni profesionalci emocionalno neranjivi« jest mit. Zbog prirode svog posla, mnogi pomagači tijekom svoga rada izloženi su izuzetno stresnim i traumatskim događajima. Čak i kad njihov život nije osobno ugrožen, bliski dodir s osobama u krizi, koje su traumatizirane, ugrožava njihovu sliku o smislu života i vlastitoj pomagačkoj ulozi. Posljedice toga mogu biti psihološke krize, sagorijevanje na poslu (burn out), zamor suosjećanja, pa čak i razvoj PTSP-a. To ugrožava djelotvorno profesionalno ponašanje, ali i pomagačev osobni život. Upravo zbog toga, krizne intervencije nisu namijenjene samo klijentima u krizi, već i pomagačima suočenim s kriznim situacijama na svom poslu.

Mr. sc. Darko Sambol,
prof. psiholog



Razvod roditelja kao traumatski događaj

ŠTO VIDE DJEČJE OČI

Iako je razdvajanje vrlo stresno za djecu te iako djeca i roditelji smatraju rastajanje glavnim gubitkom, važno je znati da se razvod obično događa nakon kronično nesretnog braka. Može biti da upravo kronični sukobi u obitelji dovode do emotivnih problema djeteta, prije nego razvod sam po sebi.

Istraživanja su pokazala da nesretne cje-
lovite obitelji proizvode veće poteškoće
kod djece (tj. lošiju sliku o sebi) nego raz-
vedene obitelji. Kad u braku postoji kronič-
no neslaganje, održavanje braka zbog djece
loše je rješenje. Roditelji koji su pod stresom
zbog stalnih svađa i sukoba prije razvoda te
nastavljaju svađe i nakon razvoda, manje su
sposobni djeci dati podršku te su oni ti koji
čine razvod stresnim događajem za djecu.

Trauma za cijelu obitelj

Djeca su u izuzetno nepovoljnom polo-
žu zbog činjenice da je razvod roditelja izvan
njihove kontrole, nepredvidivog je trajanja i
ishoda, a često djeci nedostaju informacije i
vještine za prevladavanje situacije.

U početku se o razvodu razmišljalo kao o
stresnoj situaciji za djecu, no vjerovalo se da
nema trajnih posljedica jer, iako privremeno
stvara neugodu, djeca ga s vremenom pri-
hvataju. Većina djece uspješno prevladava
tu promjenu i odraste u zdrave osobe, no dio
djece doživljava emotivne poteškoće i po-
sljedice razvoda roditelja prate ih i u odrasloj
dobi.

Stoga bi roditelji, kao i svi oni koji rade s
djecom, trebali biti svjesni kratkoročnih i du-
goročnih posljedica razvoda kod djece. Krat-
koročni učinci razvoda kod djece brojni su i
često očiti te će o njima biti nešto više riječi
kasnije u tekstu. Novija istraživanja upućuju
na to da učinci razvoda mogu biti dugotrajni i
traumatski. U tom kontekstu *trauma je odre-
đena kao situacija kroničnog stresa*. Djeca
mogu djelovati kao da nemaju nikakvih po-
teškoća, ali kako rastu, načini na koje se od-
nose prema drugima i sudjeluju u odnosima,
posebno romantičnim vezama, često odražava-
vu osjećaje povezane s razvodom roditelja.

U mnogim slučajevima razvod roditelja ima
utjecaja na formiranje ideja mladih o braku i
obitelji. Roditelji i ostale važne odrasle oso-
be u životu djeteta, koji prepoznaju značenje
razvoda, mogu pomoći djeci u suočavanju
s osjećajima izazvanim razvodom te djeca



okružena podrškom, otvorenom komunikaci-
jom i dovoljnom količinom informacija osjeća-
ju manje štetnih posljedica razvoda.

Tko će me voditi u vrtić

Različite su reakcije djece na situaciju raz-
voda i ovise o dobi djeteta, njegovoj zre-
losti, odnosu sa svakim od roditelja, odnosu
između roditelja prije razvoda i tijekom ras-
tave, vještini i empatiji u međusobnoj inte-
rakciji roditelja i interakciji s djecom, kao i o
dostupnoj mreži socijalne podrške u obitelji

i izvan nje. Postoje velike interindividualne
razlike, ali i neke sličnosti u reakcijama djece
određene dobi.

- *Djeci u dobi do dvije godine* trebaju konzi-
stentnost i rutina, a umiruje ih poznatost.
Posebno su osjetljiva na separacije. Djeca
su osjetljiva na promjene u emocionalnom
stanju roditelja i primjećuju kad jedan ro-
ditelj napusti njihov dom. Signali kojima
dijete pokazuje da se nešto događa mogu
uključivati veću razdražljivost, više pla-
kanja ili promjene u navikama jedenja ili

spavanja. Važno je tada održati djetetovu dnevnu rutinu i dati djetetu osjećaj sigurnosti riječima i ponašanjima kojima pokazujemo ljubav i brigu.

- *U dobi od dvije do šest godina* djeci je potrebna konzistentnost u brizi, ali se više mogu osloniti na sebe. Djeca primjećuju da jedan roditelj ne živi više kod kuće i mogu izraziti empatiju prema drugima pa tako i prema roditelju koji je tužan. Kod djece predškolske dobi u situaciji razvoda često dolazi do pojave regresivnih ponašanja. Djeca koja su svladala određene vještine sada ih zaboravljaju, što se očituje sisanjem palca, mokrenjem u gaćice, tepanjem i na druge načine. Djeca često izražavaju strahove vezane uz to tko će brinuti o njima i na koji će se način razvod odraziti na njihov život, postavljajući pitanja kao na primjer: »Tko će me voditi u vrtić?« Veoma je važno direktno odgovoriti na takva pitanja, a ako ne znamo odgovore, treba to tako i reći, uz svijest o tome da to dijete ipak želi znati.
- Djeca mogu reagirati promjenama u ponašanju i povlačenjem iz društva vršnjaka, manje se družiti, biti pojačano razdražljiva i plačljiva, što može rezultirati problemima u vrtiću. Njihove reakcije mogu ići od dezorganizacije, napetosti, agresije, pretjeranog dokazivanja snage, do potpunog povlačenja od ljudi. Signali poteškoća mogu uključivati i zabrinutost zbog odvajanja, poteškoće spavanja, ljutnju prema roditeljima, izljeve bijesa i noćne more. Djeca mogu burno reagirati na odvođenje u vrtić i, nakon što ih roditelji tamo ostave, često imaju bogate fantazije o napuštanju, smrti roditelja ili njihovom ozljeđivanju, ali i o ponovnom ujedinjenju roditelja.
- Jedna je od najraširenijih i najtežih reakcija *djece predškolske dobi* samookrivljavanje. Manja djeca često pogrešno misle da je nešto što su ona učinila ili neka njihova tajna želja dovela do poteškoća između roditelja, ili razvod objašnjavaju jednim izoliranim incidentom što ga pamte. S obzirom na specifične reakcije te dobne skupine djece, važno je da okolina pokaže djetetu da su njegovi osjećaji važni i omogućiti da ih imenuje i izrazi. Djeci treba ponavljati da ona nisu kriva za razvod i da će o njima uvijek netko brinuti iako je razvod konačan.

Jesam li ja kriv za razvod

Roditelji mogu pomoći djeci već od samog početka, načinom na koji iznose svoju odluku o razvodu. Roditelji ponekad vjeruju da su djeca premala i ne shvaćaju što se u obitelji događa. Na taj način ostavlja se, međutim, puno više prostora za interpretacije u

kojima djeca sebi pripisuju odgovornost za razvod braka roditelja. Kako bi se to spriječilo, važno je da roditelji budu direktni i pruže djetetu objašnjenje onoga što se događa na način primjeren djetetovoj dobi. Najbolje je ako roditelji odluku mogu saopćiti zajedno i pri tome naglase da djeca nisu kriva za razvod, da se roditelji za njih brinu i da ih oboje vole. U prvom razgovoru ne treba dati previše informacija jer djecu to zbunjuje. Objašnjenje razvoda roditelji će ponavljati djetetu kako odrasta i dodavati nove elemente koji ranije nisu bili prikladni, s obzirom na dob.

Važno je da roditelji budu otvoreni i prate što se s djecom događa tijekom rastave i nakon razvoda. U tome im mogu pomoći svi oni koji dolaze u kontakt s djetetom, a posebno djelatnici vrtića. Stoga je važno da roditelji upoznaju djelatnike vrtića s onim što se događa kod kuće kako bi svi mogli pratiti eventualne znakove poteškoća kod djece, koje potencijalno zahtijevaju stručnu pomoć.

Što roditelji ne bi smjeli raditi

U kojoj mjeri će dijete iskazivati poteškoće, ovisi velikim dijelom o ponašanju roditelja. Roditelji djeci mogu otežati situaciju koristeći ih kao »špijune« koji prenose informacije o tome što se događa s drugim roditeljem, ili kao »poštare« kada ne komuniciraju direktno s drugim roditeljem. Na taj način pokazuju da još uvijek nisu ostvarili roditeljsko partnerstvo koje bi trebalo zamijeniti osobno partnerstvo koje ih je povezivalo u braku. Djeca imaju potrebu gledati oba roditelja kao izvore moralnog autoriteta, sposobnosti i snage na koju se mogu osloniti. Govoreći na negativan način o drugom roditelju, roditelji dijete stavljaju u situaciju da mora birati i čuvati tajne kako bi zaštitilo svoje osjećaje. Iako je već rečeno da je situacija razvoda traumatska za cijelu obitelj, roditelji su oni koji imaju odgovornost za kvalitetu odnosa sa svojom djecom u takvoj teškoj situaciji i važno je da, unatoč nizu teških osjećaja s kojima se sami suočavaju, mogu staviti dijete i njegove interese na prvo mjesto. Pri tome je važno da djeca budu djeca i da ona ne postanu netko kome se roditelj povjerava, već je tada dobro potražiti drugu odraslu osobu, člana obitelji, prijatelja ili stručnjaka.

Kad ljutnja prelazi u destrukciju

Posebno je teška situacija u kojoj se djeci nameće *zadatak da izaberu s kojim će roditeljem živjeti*. Djeca nisu ona koja donose odluku o skrbništvu ili kontaktima s drugim

roditeljem. Iako se djetetove želje uzimaju u obzir, konačnu odluku donosi sud. Veoma je važno omogućiti kontakte s drugim roditeljem, s kojim dijete ne živi, iako se roditelji ponekad pitaju treba li kontakte ograničiti budući da djeca mogu pokazivati neke promjene u ponašanju prije i nakon kontakta (tužno ili ljutito raspoloženje, izljeve bijesa, odbijanje odlaska na kontakte). Uz to, odvajanje prilikom kontakata izaziva i različite osjećaje kod roditelja, s kojima se ponekad teško nose i tada pogrešno vide izlaz u izbjegavanju kontakata. Ponekad se roditelji osjećaju krivima zbog raspada braka, što utječe na način discipliniranja djece. Postaju popustljiviji ili neodlučni, što ostavlja djecu prepuštenu njihovim »mušicama« i ometa zdrav razvoj. Djeci je potrebno da znaju što se od njih očekuje i potrebna im je konzistentnost u smislu kontrole i usmjeravanja.

Među osjećajima djece razvedenih roditelja može biti izražena ljutnja. Ponekad to okolina ne primjećuje jer dijete djeluje mirno ili čak veselo, no ljutnja se može izraziti kasnije, na različite destruktivne načine. Potisnuta ljutnja često se pojavljuje zamaskirana u somatske teškoće, primjerice kao glavobolje, bolovi u trbuhu, mučnina. Važno je prepoznati ljutnju i omogućiti djetetu da nauči zdrave načine suočavanja s ljutnjom, kojima ne ugrožava ni sebe, ni druge, ni imovinu. Uz ljutnju, djeca razvedenih roditelja često se bore s anksioznošću. Ona se pojavljuje kroz osjećaje napuštenosti, promjene životnih uvjeta, krivnju, strah zbog dodatnih separacija i mogućih poteškoća u budućnosti. Često se i ona izražava kroz fizičke simptome. Djeca ponekad postanu zahtjevna ili se povlače od dotadašnjih prijatelja. Važno je razgovarati s djetetom o njegovim osjećajima, slušati ponekad i više puta. U borbi protiv anksioznosti pomaže i stabilna okolina i održavanje rutine u djetetovom životu. Osjećaj kontrole i veću sigurnost djeci daje sačuvana rutina pa, ako je moguće, dijete treba nastaviti pohađati isti vrtić i imati određene dnevne rituale (npr. zajednički doručak, čitanje priče prije odlaska na spavanje). Uvijek je potrebno držati dana obećanja, a posebno u toj specifičnoj situaciji, jer to daje djetetu osjećaj da nekome može vjerovati.

Razvod je za sve sudionike krizni događaj, no djeca posjeduju mehanizme za prevladavanje krize, pri čemu postoje različiti resursi, a među njima i pomoć stručnjaka, koji mogu pridonijeti tome da doživljajne reakcije djece ne prijeđu u simptome koji otežavaju prilagodbu na novu situaciju.

Mr. sc. Darko Sambol,
prof. psiholog

Savjeti za zdravu prehranu

MANJE MASTI, VIŠE ZDRAVLJA

Ako želite izbaciti masti i kolesterol iz prehrane i tako automatski smanjiti rizik od kardiovaskularnih bolesti, držite se ovih savjeta:

1. Pijte obrano mlijeko ili mlijeko s malim postotkom masti, a koristite ga i u receptima gdje je predviđeno punomasno.
2. Umjesto da »gušite« jelo kiselim mlijekom, vrhnjem i rastopljenim maslacem, pokušajte s lakšim preljevima, kao što su sok od rajčice, sojin sos, sok od limuna s malo papra, izmrvljeni zeleni začini (bosiljak, peršin, origano, lišće mladog luka i sl.).
3. Smrznuti jogurt bolji je izbor od većine sladoleda.
4. Kako su životinjske masti glavni izvor kolesterola unesenog hranom, koristite biljne proteine kao što su grah, grašak, leća i koštunjavo voće.
5. Prije nego što meso stavite peći, uklonite sve vidljive masnoće. Izbjegavajte »prošarane« i masne komade i upamtite: što posnije – to zdravije.
6. Pecite meso na što višoj temperaturi kako bi iz njega iscurila sva mast.
7. Pečenje nemojte zalijevati i pre-

lijevati jer je meso samo po sebi dovoljno masno.

8. Izbjegavajte iznutrice jer su pune kolesterola ili, ako ne možete, zadovoljite se jednom porcijom mjesečno.
9. S mesa peradi prije pečenja skinite kožicu jer je to ionako sama mast.
10. Ribe i rakovi ukusni su i kad ih, umjesto topljenim maslacem, prelijete limunovim sokom.
11. Izbjegavajte pohano jelo i prženo u fritezi.
12. Zaboravite na mesne prerađevine koje uvijek sadrže mnogo masti: kobasice, salamu, mortadelu, hrenovke i sl.
13. Naučite reći ne kroasanima i krafnama jer su puni masti iako djeluju primamljivo. Bolje jedite suhi, crni kruh.
14. Zasladijte se radije svježim voćem nego masnim, visokokaloričnim kolačima.
15. Hranu ne kupujte kad ste gladni, jer ćete upasti u iskušenje da kupite do-

sta masnih namirnica, nabijenih kalorijama.

16. Uzimajte smrznuto jelo kao jednu porciju, jer je to odličan način da se ne prejedete.
17. Prebacite se s tunjevine u maslinovom ulju na tunjevinu u vodi (salamuri).
18. Podijelite komad torte s članovima obitelji ili prijateljima i nikoga više neće gristi savjest da je »slab karakter«.
19. Jedite masnu ribu – jegulju, lososa, haringu jer sadrže zdrave omega-3 masne kiseline. Pripremite ih na nemasan način: na roštilju, pari ili obarene u vodi s mnogo začina.

Dr. Petar Radaković



Zdravlje bez lijekova

KREĆEMO SE MANJE, A ŽIVIMO DUŽE

U jednoj od najpoznatijih svjetskih enciklopedija – Encyclopedia Britannica – možemo naći podatak da je u staroj Grčkoj prosječni očekivani životni vijek čovjeka bio 28 godina. Danas nema ni jedne zemlje u svijetu u kojoj bi prosječni životni vijek čovjeka bio kakav je bio, primjerice, u drevnoj Grčkoj.



Suvremeni čovjek, bez obzira na podneblje i uvjete u kojima živi, živi prosječno znatno duže. Naprimjer, potkraj prošloga stoljeća očekivani životni vijek čovjeka u razvijenim zemljama bio je oko 74 godine, dakle, čak više od dva i pol puta duži

nego prije dva tisućljeća. Čemu možemo zahvaliti takvo veliko produženje prosječnog životnog vijeka čovjeka?

Premda i današnji čovjek boluje od starih i novih bolesti kao i naši preci, ipak smo danas relativno boljeg zdravlja i duže živimo.

Razlog tomu valja tražiti u tehnološkom napretku (tehnika nam omogućuje lakše obavljanje i najtežih fizičkih poslova) te razvitku medicine koja se sve uspješnije bori i protiv najtežih bolesti.

Međutim, ulazimo u paradoksalnu situaciju – tehnika nam omogućuje lakše obavljanje fizičkih poslova, pa suvremeni čovjek postaje fizički sve neaktivniji. A čovjekova neaktivnost vodi ga u bolest do najtragičnijih posljedica. Američko kardiološko udruženje, u svojoj *Međunarodnoj statistici o kardiovaskularnim bolestima*, ističe kako su *ekonomski tranzicijski tokovi, urbanizacija, industrijalizacija i globalizacija u način življenja ljudi unijeli promjene koje pogoduju pojavi srčanih oboljenja*. Prema istom izvješću, *tjelesna neaktivnost i nezdrava prehrana* ubrajaju se među glavne zdravstvene rizike.

Današnji čovjek sve češće sjedi za kompjutorom, vozi se automobilom i gleda televiziju. Sve su to sjedilački poslovi. Primjerice, u SAD-u u 75 posto slučajeva ljudi koriste automobil za prelaženje udaljenosti kraćih od 1,5 kilometara, a na takve kratke relacije otpada 25 posto svih putovanja u SAD-u.

NARODNI ZDRAVSTVENI LIST

Ako se želite pretplatiti na **Narodni zdravstveni list**, dovoljno je da nazovete telefonski broj
21-43-59, 35-87-92

ili pošaljite dopisnicu sa svojim podacima (ime, prezime, adresa) u

**Nastavni zavod za javno zdravstvo
Primorsko-goranske županije,
Odjel socijalne medicine,
51 000 Rijeka, Krešimirova 52a.**

Tjelesna neaktivnost šteti svima

Najnovija zdravstvena istraživanja u Velikoj Britaniji više su nego alarmantna. Tako je ustanovljeno da se kod djece koja se manje kreću može očekivati niži stupanj samopoštovanja, povećanje zabrinutosti i stresa te sklonost pušenju i uzimanju droge. Radnici koji na poslu pretežno sjede, češće izostaju s posla od radnika koji se više kreću. U starijoj životnoj dobi tjelesno neaktivni ljudi gube snagu i vitalnost, što su im potrebne za obavljanje svakodnevnih poslova. Zbog toga su mnogi ovisni o drugim osobama i slabijeg su psihičkog zdravlja.

Gotovo polovica Kanađana ima danas teškoća zbog viška kilograma, a 15 posto ih ulazi u kategoriju pretilih osoba.

Iz Finske upozoravaju da se zbog sjedilačkog načina rada i života drastično povećava broj oboljelih od dijabetesa tipa 2.

Iz Hong Konga, na temelju znanstvenog istraživanja, upozoravaju da zdravstveni rizici koji su posljedica tjelesne neaktivnosti premašuju posljedice pušenja.

Ne samo da su brojne države u svijetu zabrinute za zdravlje svojih ljudi zbog smanjenja tjelesne neaktivnosti, nego ističu kako ih to i financijski pogađa. Tako su – u Australiji – godišnji troškovi liječenja uzrokovani tjelesnom neaktivnošću oko 377 milijuna dolara, u Kanadi više od dvije milijarde dolara i u SAD-u čak 76 milijardi dolara!

Tjelesna neaktivnost – svjetski problem

Iako gotovo svi ljudi na Zemlji znaju da tjelesna neaktivnost vodi u bolest, ipak je većina tjelesno neaktivna. U Svjetskoj kardiološkoj federaciji drže da 60 do 85% svjetskog stanovništva (naročito žene i djeca) nije tjelesno aktivno. U SAD-u je polovica populacije mladih (od 12 do 21 godine) tjelesno neaktivna, a slična je situacija i u Europi. Tako je u Švedskoj 43% stanovništva tjelesno neaktivno, a u Portugalu čak 87% ljudi ne bavi se nekom od intenzivnijih tjelesnih aktivnosti.

Podatak o smrtnosti ljudi zbog tjelesne neaktivnosti zaista je zastrašujući. Naime, zbog zdravstvenih problema vezanih za tjelesnu neaktivnost, u svijetu godišnje umre oko dva milijuna ljudi.

Trenutno ne postoji lijek koji može u tolikoj mjeri pridonijeti očuvanju zdravlja kao što to može redovita tjelesna aktivnost – a vjerojatno takvog lijeka neće ni biti – riječi su prof. Waltera Bortza II., dr. med. Napisaone 1982. godine, te su riječi do danas po-

novljene bezbroj puta u raznim znanstvenim tekstovima, časopisima, knjigama ili na predavanjima, što dokazuje da je misao spomenutog znanstvenika postala moto našeg zdravog života, sadašnjeg i budućeg.

Kako znati jesmo li tjelesno neaktivni

Iako su različita mišljenja o tjelesnoj (ne)aktivnosti, ipak se nekoliko zdravstvenih organizacija u svijetu složilo da se kao tjelesno neaktivne osobe mogu označiti one koje – ne vježbaju niti se bave nekom intenzivnijom tjelesnom aktivnosti tri puta u tjednu po najmanje 30 minuta, u slobodno vrijeme bave se aktivnostima koje ne traže kretanje, rijetko hodaju više od sto metara dnevno, tijekom dana pretežno sjede ili rade posao koji ne traži mnogo tjelesnog napora.

Čim smo utvrdili da smo tjelesno neaktivni, a znamo da to šteti našem zdravlju, najbolji je lijek početi s nekom intenzivnijom tjelesnom aktivnošću. Također, dobro je znati da je prilikom pješaćenja korisnije postići brzinu između 4 i 9 kilometara na sat nego hodati s noge na nogu. Vožnjom bicikla za jedan sat sagori se 700 kalorija. Plivanje ima isti učinak na srce i krvožilni sustav kao i džoging. Brojne kućne sprave za vježbanje također su dobar način provođenja tjelesne aktivnosti, pa čak i hodanje uza stepenice.

Uglavnom, prije svakog započinjanja intenzivnije tjelesne aktivnosti valja postaviti

realne ciljeve, a aktivnost treba biti primjerena životnoj dobi, općem zdravstvenom stanju organizma, godišnjem dobu i klimatskim uvjetima. Dobro je i posavjetovati se s obiteljskim liječnikom prije početka neke aktivnosti i tijekom njenog provođenja, pogotovo ako se osjećaju loše posljedice.

Tjelesna aktivnost pomaže djeci

Redovita tjelesna aktivnost koristi djeci:

- u razvoju jakih kostiju, mišića i zdravih zglobova
- sprječava teškoće s težinom i pretilošću
- sprječava pojavu visokog krvnog tlaka
- sprječava pojavu dijabetesa tipa 2
- povećava osjećaj samopoštovanja i ublažava stres i
- potiče stvaranje navika da se održi tjelesna aktivnost u starijoj dobi.

Tjelesna aktivnost koristi i starijim osobama

Znanstvena istraživanja i zdravstvene statistike uvjerljivo pokazuju da tjelesna aktivnost pomaže i starijim osobama. Naime, pojačanom tjelesnom aktivnošću u starijih osoba poboljšavaju se mentalne sposobnosti, ravnoteža i gipkost tijela, oporavak od bolesti i ozljeda, rad jetara i probavnog sustava, metabolizam, imunološki sustav, gustoća koštanog tkiva i vitalnost.

Borislav Ostojić



Zdrava prehrana

IZ MORA NA STOL

Damir Tonc

**HOBOTNICA KUHANA
S KRUMPIROM**

- 1 hobotnica (min. od 1 kg) očišćena, narezana na komade od 3-4 cm
- 2 kapule, 2 zrna češnjaka, kitica peršina, 2 lista lovora, šafran (ako imate)
- 0,5 kg krumpira, narezanog na fete
- 0,5 dl maslinovog ulja, sol, papar.

Zažutite na ulju sitno nasjeckanu kapulu, češnjak i peršin. Malo zatim dodajte komade hobotnice. Hobotnica će ispustiti vodu, što bi moglo biti dovoljno za skuhati krumpir, ali je teško predvidjeti pa ipak, ako je potrebno, dodajte još malo vode i kuhajte najmanje jedan sat. Hobotnica bi trebala biti mekana.

Sada u padelu dodajte fete krumpira, lovor, sol, papar i kuhajte još 20-30 minuta, da budu mekani i hobotnica i krumpir.

Na samom kraju pospite žličicom šafrana, sve promiješajte i prije posluživanja ostavite poklopljeno da počine nekoliko minuta.

**HOBOTNICA KUHANA
U CRNOM VINU**

- hobotnica od 1 - 1,5 kg
- 0,5 kg kapule, narezane na listiće
- 0,5 kg pomidora, bez kože i sjemenki, sitno nasjeckanih
- 1 žličica koncentrata od pomidora, rastopljenog u malo vode
- 0,5 - 1 dl maslinovog ulja
- 3 dl crnog vina + 0,5 dl octa
- 1 grančica ružmarina, 2 lista lovora, 1 žličica papra, 2 - 3 klinčića, na vrh noža ribanog muškarnog oraščića i isto toliko cimeta.

Očistiti hobotnicu i kuhati je u loncu bez ikakvih dodataka. Kada postane crvena - izvaditi je i narezati na komade.

Zažutiti lagano na ulju komade hobotnice, dodati kapulu, a kad ona lagano požuti, ubaciti sve ostale navedene sastojke, uključujući vino i ocat.

Promiješati, poklopiti i kuhati na laganoj vatri (2 - 3 sata) dok hobotnica ne bude mekana. Komade hobotnice izvaditi, a umak propasirati i preliti na pladnju preko hobotnice.

TOPLO ILI HLADNO - IZVRSNO JE!





POLPETE OD MUZGAVACA

- 1 kg skuhanih i samljevenih muzgavaca
- 2,4 dl vode, 100 g brašna, 1 jaje, češnjak, peršin, krušne mrvice
- maslinovo ulje, sol, papar.

Istući brašno u hladnoj vodi, pa ga staviti na laganu vatru da zgusne. Dodati mljevene muzgavce, maslinovo ulje, sjeckani češnjak i peršin, sol, papar i malo mrvica, pa sve dobro i brzo promiješati.

Od dobivene smjese formirati polpete, umočiti ih u razmućeno jaje, uvaljati u mrvice i pržiti na vrućem ulju, da dobiju lijepu rumenu boju s obje strane.

SIPA KUHANA U SVOM CRNILU

- 1 kg sipa (bolje manjih)
- 2 kapule, peršin, 2 žlice pinjola (po želji), sol, papar
- 1 dl maslinovog ulja, 2 dl bijelog vina, 2 dl vode.

Sipe očistiti, oprati i narezati na komadiće. Sačuvati par vrećica s crnilom.

Nasjeckanu kapulu zažutiti na maslinovom ulju pa dodati komade sipe i kratko ih propirjati.

Dodati vino i vodu, crnilo, sjeckani peršin, sol, papar i pinjole. Poklopiti i pustiti da naglo zakuha, a zatim smanjiti vatru i lagano kuhati dok iskuhaju i voda i vino te ostane samo meso sipe u gustom umaku.

TOPLO ILI HLADNO - DOBRO JE I UKUSNO!!

VARIVO OD SIPA S POVRĆEM

- 800 g sipa, očistiti, oprati, narezati na trakice.

U padeli zažutiti, na 4 žlice maslinovog ulja, nasjeckanu mješavinu od 1 kapule, 1 mrkve, 1 grančice celera, 2 zrna češnjaka i kitice peršina.

Kad je malo propirjalo, dodati sipe, a poslije par minuta uliti 1 dl bijelog vina i pustiti da malo ispari na jačoj vatri.

Dodati 400 g narezanih pelata, posoliti, popapriti i kuhati na laganoj vatri 30 minuta. Dodati 600 g blitve (ili špinata) narezanih na trakice, provjeriti slanost i kuhati još 10 minuta.

PUNJENE LIGNJE NA NAPULJSKI NAČIN

Očistiti lignje. Glave i krakove narezati na sitne komadiće.

U padeli zagrijati maslinovo ulje i dodati jedan češanj nasjeckanog češnjaka, nasjeckane lignje, nekoliko nasjeckanih crnih maslina, jednu žlicu kapara, 2 žlice sjeckanih pomidora, 2 žlice sjeckanog peršina, malo zdrobljenog peperoncina (ili nekoliko kapi TABASCO sosa) i na kraju, kad je sve to dobro propirjalo, još jednu žlicu krušnih mrvica.

Sve dobro promiješati pa tom smjesom napuniti lignje i zatvoriti ih.

U širokoj padeli zagrijati malo maslinovog ulja i zažutiti jedan češanj nasjeckanog češnjaka. Dodati par pomidora, bez kože i sjemenki i nasjeckanih, žličicu origana, sol i papar. Propirjati i u taj umak poslagati punjene lignje.

Poklopiti i kuhati na laganoj vatri oko pola sata.



SIPe SA ŠPINATOM

Očistiti i oprati sipe, narezati ih na trakice. Sačuvati par vrećica s crnilom.

Zažutiti na maslinovom ulju zrno sjeckanog češnjaka, dodati sipe, lagano posoliti i pirjati dok ne omekšaju.

U međuvremenu skuhati špinat s malo soli u poklopljenom loncu, da uvene i omekša u vlastitoj pari (ili s vrlo, vrlo malo vode). Ocijediti ga.

U širokoj padeli na maslinovom ulju zažutiti sjeckani češnjak, dodati špinat i propirjati par minuta. Potom dodati sipe s umakom, sadržaj vrećice crnila i sve skupa pirjati još par minuta.

IZGLEDA CRNO I ČUDNO, ALI JE VEOMA UKUSNO. OSIM TOGA, SIPA - ZDRAVA HRANA, ŠPINAT - ZDRAVA HRANA!

DOSTA JE BILO SAMO SIPA »ALLA VENEZIANA«, ILI NA SALATU, ILI RIŽOTO!

7. travnja

Svjetski dan zdravlja



Minerali u prehrani

II. dio



Mnogi su minerali esencijalne tvari za organizam i moraju se trajno unositi izvana. U prehrani je nužno voditi računa o uravnoteženom unosu minerala u organizam, kako bi se spriječile moguće bolesti.

Životne potrebe

ESENCIJALNI MIKROMINERALI

Željezo

Željezo je, iako mikromineral, sigurno jedan od najvažnijih minerala u organizmu. Njegova je uloga mnogostruka. Ono je sastavni dio mnogih bjelančevina (posebno hemoglobina i mioglobina, od kojih velika većina sudjeluje u procesima staničnog disanja). U bjelančevinama se obično nalazi u obliku hema, posebnog kompleksnog spoja, koji predstavlja funkcionalni dio bjelančevina, a posebno hemoglobina, u kojem sudjeluje u vezanju kisika i njegovom isporučivanju stanicama (stanično disanje). Kod staničnog disanja željezo mijenja svoje oksidacijsko stanje iz Fe_2+ u Fe_3+ i obrnuto.

U organizmu postoje i posebne bjelančevine, kao transferin, hemosiderin i feritin, koje su zadužene za transport i skladištenje željeza.

Nedostatak željeza je kod ljudi, nažalost, vrlo česta pojava, znatno češća kod žena nego kod muškaraca. Zbog nedostatka željeza dolazi do sideropenične anemije, koju karakterizira nedovoljna količina hemoglobina u crvenim krvnim zrnima.



Kako količina prenesenog kisika u organizmu ovisi o koncentraciji hemoglobina u crvenim krvnim zrnima, tako smanjena količina željeza ograničava količinu kisika dopremljenog stanicama.

Kod dugotrajnog nedostatka željeza, krv smanjuje svoju sposobnost prenošenja kisika. Simptomi su tog nedostatka brz umor, kratkoća daha, bljedilo lica, smanjene fizičke mogućnosti i smanjena otpornost organizma.

Nedostatak željeza može biti izazvan različitim uzrocima. Najčešći su uzroci: neodgovarajuća prehrana, razna krvarenja te nemogućnost apsorpcije željeza u organizmu. Povećane potrebe za željezom naročito su izražene kod djece i mladeži te kod žena zbog gubitka krvi putem menstruacije i za vrijeme trudnoće.

Malo povećana količina unesenog željeza uglavnom nije štetna jer se višak izlučuje stolicom. Pri uzimanju velikih doza željeza putem suplemenata može doći do jakog trovanja, koje se očituje povraćanjem, bolovima u trbuhu, proljevom, lupanjem srca, padom krvnog tlaka, vrtoglavicom, a može doći i do velikih oštećenja organa.

Neophodno je naglasiti da se željezo u organizmu apsorbira samo u dvovaljanom oksidacijskom stanju (Fe_2+), dok se u trovaljanom oksidacijskom stanju (Fe_3+) ne apsorbira. U namirnicama koje nisu svježe, odnosno koje su dulje vrijeme stajale na zraku, velik dio željeza prelazi iz dvovaljanog u trovaljano oksidacijsko stanje, koje je nedostupno za apsorpciju.

Uzimanjem vitamina C, koji je reducens, željezo se može vratiti iz trovaljanog u dvovaljano oksidacijsko stanje, pa je onda njegova apsorpcija u organizam moguća. Zato je neophodno hranu koja je bogata željezom kombinirati s hranom koja je bogata vitaminom C.

Cink

Uloga cinka kao mikrominerala, kojeg u tijelu ima u relativno malim količinama (2-3 [g]), mnogostruka je. U fiziološke funkcije koje ovise o cinku spadaju: rast i dioba stanice, spolno sazrijevanje i reprodukcija, vid, miris, okus, rad mozga, zacjeljivanje rana, a posebno imunološki sustav. Cink spada u koenzimske faktore, koji su potrebni u metabolizmu esencijalnih masnih kiselina, čime utječu na stvaranje parakrinih hormona – eikozanoida.

Cink je element uključen u gotovo sve oblike imuniteta. Kada su vrijednosti cinka niske, smanjuje se broj T-stanica, smanjuju se vrijednosti timulina (hormona timusa) i većine bijelih krvnih stanica. Na svu sreću, dovoljnim dodatkom cinka imuni može se oporaviti. Dodatak cinka može popraviti ne samo imunitet, nego i želju za jelom, pa je na unos cinka posebno paziti kod djece i starijih. Cink pogodno



je i zarastanju rana. Kako cink ima i neka druga vrlo važna djelovanja (naročito kod muškaraca – djeluje na metabolizam hormona, stvaranje sperme i pokretljivost sperme, kao i zdravlje prostate), svi bi muškarci trebali izrazito paziti na dovoljan unos cinka.

Kod nepravilne prehrane ljudi može doći do manjka cinka. Pri pomanjkanju cinka javlja se čitav niz poremećaja, kao što su: poremećaji u rastu, gubitak kose, bolesti kože, proljev, pad imuniteta, psihološki poremećaji, smanjivanje veličine spolnih organa, smanjena produkcija spermatozoida, urođena tjelesna oštećenja, poremećaji osjeta okusa i mirisa, sporo zacjeljivanje rana, noćno sljepilo i dr. Previše cinka može izazvati neravnotežu s bakrom.



Jod

Jod je dio hormona štitne žlijezde, tiroksina, tetrajodtironina i trijodtironina. Ti hormoni bitni su za regulaciju staničnog metabolizma.

Nedovoljan unos joda jedan je od najvećih zdravstvenih problema u svijetu. Nedostatak joda kod odraslih osoba dovodi do gušavosti. Taj se problem danas rješava jodiranjem kuhinjske soli, prvenstveno one koja nije do-

bivena iz mora. Pripremanjem hrane kuhanjem gubi se preko polovice joda sadržanog u namirnicama.

Osim gušavosti, nedostatak joda izrazito je opasan kod novorođenčadi, male djece i mladeži jer može biti uzrokom fizičke i mentalne zaostalosti te povećane osjetljivosti prema ionizirajućem zračenju (radioaktivnost, rendgen i UV-zračenje).

Dugotrajno unošenje joda u većim količinama može izazvati poremećaj koji se naziva jodizam. Simptomi su drhtavica, mršavljenje, pospanost, oticanje vjeđa, akne, kašalj i jaki proljevi. Višak joda može uzrokovati i suprotne efekte, kao što je smanjeno izlučivanje hormona štitne žlijezde, koja opet vodi u gušavost.

Selen

Selen je jedan od najvažnijih elemenata imuniteta čovjeka. Nedostatak selena remeti funkciju imunog sustava, smanjuje broj leukocita i funkciju timusa.

No, čak i kod osoba, koje imaju dovoljno selena u serumu, nakon uzimanja dodataka selena povećava se aktivnost limfocita i prirodnih stanica ubojica.



Selen je sastavni dio enzima glutation peroksidaze, koja je važna u zaštiti organizma od prevelike količine slobodnih radikala, a koji su odgovorni za čitav niz bolesti. Selen je i antioksidans, kao bitan element u zaštiti organizma od štetnog djelovanja kisika. Selen štiti organizam i od otrovnog djelovanja teških metala, kao što su kadmij, olovo, arsen i živa.

Do nedostatka selena može doći zbog nepravilne prehrane namirnicama koje su prerafinirane i industrijski prerađene, ili su proizvedene na tlu koje je siromašno selenom. U slučaju nedostatka selena dolazi do degenerativnih promjena i pada imuniteta zbog oslabjele obrane organizma od slobodnih radikala.

Prevelik unos selena (veći od 4-5 [mg/dan]) može biti štetan. To naročito vrijedi za hranu proizvedenu na tlu koje je jako bogato selenom ili kod konzumacije biljaka iz porodice Astragalus, koje mogu u sebi akumulirati velike količine selena, ali i kod unošenja selena preko suplemenata. Simptomi su toksičnosti selena gubitak kose, promjene na noktima, zamor, mučnina, povraćanje, periferna neuropatija i metalni okus.

Bakar

Bakar je u organizmu vezan za enzime. Zajedno s enzimima sudjeluje u prijenosu elektrona u stanicama i zaštiti organizma od slobodnih radikala. Ima ga u crvenim i bijelim krvnim stanicama, sudjeluje u izgradnji elastičnog tkiva krvnih žila, u prijenosu živčanih impulsa, u normalnom funkcioniranju imunog sustava te je dio sustava keratinizacije te pigmentacije i kakvoće kose. Potreban je za



normalan razvoj ploda u maternici. Nedostatak bakra kod ljudi izrazito je rijedak. Potrebno je najmanje mjesec dana izrazitog neunošenja bakra da bi se pojavili prvi simptomi nedostatka – ponajprije anemija. Ostali su simptomi: zaostatak u rastu, smanjena keratinizacija i pigmentacija kose, hipotermija, degenerativne promjene u elastinu arterija, mentalni poremećaji te promjene na skeletu, kao kod skorbuta.

Menkesova bolest (retardiranost) poremećaj je na X-kromosomu kod muške djece zbog nedostatka bakra.

Unos većih količina bakra u organizam (prvenstveno putem suplemenata), malo većih od uobičajenih (1-2 [mg]) nije opasan. Ali znatno veće količine bakra, poznate kod slučajeva trovanja modrom galicom, kod neispravnih aparata za dijalizu, ili kod bakrenih posuda za kuhanje, mogu izazvati oštećenja organizma. Tada dolazi do oštećenja jetara sa žuticom, hemolize, konvulzija, hipotenzije, povraćanja, proljeva i dr. Wilsonova bolest genetski je nedostatak kod kojega se bakar gomila u organizmu i dovodi do njegovog oštećenja.

Mangan

Mangan sudjeluje u aktivnostima mnogih enzima, uključujući neke u metabolizmu lipida, bjelančevina i ugljikohidrata.

Nije sasvim poznato kako se na organizam odražava manjak mangana. Neki ljudi kod manjka mangana pokazuju znakove povišenja kalcija i fosfora u krvi zbog pojave osteoporoze kostiju.

Kronično trovanje manganom putem udisanja kod rudara izaziva demenciju, psihičke poremećaje slične shizofreniji te neurološke promjene koje sličie Parkinsonovoj bolesti.



Fluor

Fluor nema tako značajnu ulogu kao mnogi drugi minerali, ali ima povoljan efekt na zdravlje kostiju i zubiju. On pomaže u prevenciji zubnog karijesa jer povećava otpornost zuba prema kiselinama te potiče remineralizaciju. Fluor, također, pomaže u zaštiti protiv osteoporoze. On djeluje na smanjenje demineralizacije kostiju.

Visoke koncentracije fluora izazivaju akutno trovanje, zbog pretvaranja fluora u želucu u hidrofluoričnu kiselinu, koja izaziva mučninu, povraćanje, proljev i abdominalne bolove.

Krom

Krom je esencijalni mikroelement neophodan za metabolizam ugljikohidrata, masti i nukleinske kiseline (DNA ili RNA).

Manjak kroma može se pojaviti samo kod odraslih osoba koje konzumiraju industrijski visoko rafiniranu hranu. Reflektira se u visokom sadržaju šećera u krvi i poremećaju stimulacije živaca ekstremiteta te u promjenama moždanog tkiva.

Krom je dio faktora tolerancije glukoze (GTF), koji je potreban kod djelovanja inzulina. Krom djeluje na neke enzime i regulira sintezu kolesterola.



Kobalt

Kobalt ima središnju važnost u funkciji vitamina B₁₂. Tvari sadrže kobalt kao komponentu vitamina B₁₂. Ako je vitamin B₁₂ potreban, potreban je i kobalt. Nije poznato ima li kobalt još neku funkciju.

Kobalt može biti otrovan za čovjeka jer ne postoji njegova regulacija prilikom apsorpcije. Veće doze kobalta mogu uzrokovati policitemiju (povećan broj crvenih krvnih zrnaca), hiperplaziju koštane srži, zatajenje gušterače, kongestivno zatajenje srca. Također, smeta apsorpciji željeza.



Molibden

Molibden je dio molekularne strukture različitih enzima. U neke od njih uključen je u obliku sulfata. U normalnim okolnostima ne postoje znakovi nedostatka molibdena. Pretjerane količine molibdena smetaju apsorpciji bakra i željeza.

Nikal

Nikal je definitivno esencijalan element. Istraživanja pokazuju da ga ima u krvi i u tkivima na jednoj postojanoj razini i da je povezan s DNA i RNA u fiziološki značajnim iznosima. Smatra se da je nikal potreban za normalan rast i reprodukciju. Čini se da ima ulogu i u modulaciji imunog sustava i razvoju mozga.

Opasnost od otrovanja većim koncentracijama nikla vrlo je mala jer ne izaziva toksičke efekte. Kod alergijski osjetljivih ljudi, koji su s njim u kontaktu, moguća je iritacija kože.

Kronično izlaganje niklu, prvenstveno udisanjem njegove prašine, već u malim dozama može izazvati rak. Kod radnika izloženih spojevima nikla u obliku prašine veća je incidencija raka respiratornih putova, posebno nazalnih sinusa i pluća. Nikal oslobođen izgaranjem duhana jedan je od mnogobrojnih karcinogena duhanskog dima. Međutim, definitivno nema nikakvih indikacija pojave raka kod konzumiranja nikla u hrani.



Silicij

Silicij je esencijalan element za rast i razvoj kostiju nekih životinja, dok ga kod čovjeka neki ne ubrajaju u esencijalne elemente, iako je on uključen u vezivno tkivo, koštani matriks i stijenke arterija. Pomaže u imunom sustavu. Potreban je

u izgradnji noktiju, kose i kože. Starenjem pada njegova razina u organizmu.

Manjak silicija može uzrokovati probleme sa zubima i kostima te otvrdnjivanje arterija.



DNEVNE POTREBE MINERALA I NJIHOVI IZVORI

U sljedećoj tablici dan je pregled dnevnih potreba svih esencijalnih minerala, kao i namirnica u kojima ih ima najviše.

Mineral	Dnevna potreba za odraslog čovjeka (RDA)	Izvori minerala
Kalcij	800-1500 [mg]	mlijeko i mliječni proizvodi, špinat, kelj
Fosfor	800-1200 [mg]	ribe, mesni proizvodi, mahunarke, orašasti plodovi
Magnezij	300-400 [mg]	kikiriki, lisnato zeleno povrće, sjemenke, orah, banane, zob, avokado, krumpir u ljusci, smeđa riža
Sumpor	800-1000 [mg]	mlijeko i mliječni proizvodi, ribe, jaja, češnjak, zelena salata, kupus, mahunarke
Natrij	500-3000 [mg]	kuhinjska sol, plodovi mora, mlijeko
Kalij	1500-3000 [mg]	avokado, banana, brokula, artičoka, naranča, jabuka, maslina, marelica, krumpir, rajčica, grah
Klor	1500-4000 [mg]	kuhinjska sol, rajčica, celer, masline
Željezo	10-18 [mg]	tuna, oštrige, bundeva, zob, grašak, kvasac i smokva
Cink	12-15 [mg]	oštrige, govedina, rakovi, puretina, tuna, pivski kvasac, mlijeko, sjemenke, bundeve, sir, grašak
Jod	150 [μg]	plodovi mora, bakalar, haringa, sardine, rakovi, školjke, jodirana sol
Selen	50-70 [μg]	losos, školjke, zob, suncokret, smeđa riža, ječam, naranča, kokos
Bakar	2-3 [mg]	raž, grah, pileće meso, banana, kikiriki, bademi, sezam, kvasac, soja, šljive, sjemenke suncokreta
Mangan	4-10 [mg]	žitarice, mahunarke, orašasti plodovi

Mineral	Dnevna potreba za odraslog čovjeka (RDA)	Izvori minerala
Fluor	2-4 [mg]	plodovi mora, želatina, crni čaj
Krom	100-200 [μg]	integralne žitarice, pivski kvasac, meso, orašasti plodovi
Kobalt	10-20 [μg]	meso, mlijeko, kikiriki
Molibden	45-75 [μg]	mlijeko, mahunarke, žitarice
Nikal	300-700 [μg]	zob, mahunarke, orašasti plodovi, kakao, pšenica, lisnate salate
Silicij	20-50 [mg]	luk, pšenica, zob, proso, ječam, riža, cikla, lisnato zeleno povrće

Minerali – sudionici života

Rezimirajući napis o mineralima, možemo konstatirati da su minerali, kao esencijalne tvari anorganskog ili anorgansko-organskog podrijetla, neizostavni dio prehrane. Neobično su važni za ljudski organizam jer ih organizam ne može sam stvarati. O njima ovise mnoge funkcije ljudskog organizma.

Pravilna prehrana podrazumijeva ne samo uravnotežen unos svih neophodnih minerala, nego i drugih esencijalnih makronutrijenata (bjelančevina, ugljikohidrata i masti), kako bi se osigurala neophodna ravnoteža u organizmu. Kako pojedine namirnice sadržavaju različite minerale, to je za podmirenje potreba organizma za mineralima neophodno konzumirati raznovrsnu hranu.

Posljedice nedovoljnog unosa minerala mogu dovesti do pojave određenih bolesti, kao npr. anemije (nedostatak željeza), osteoporoze i slabosti kostiju (nedostatak kalcija i fosfora), usporavanja rasta i razvoja djece, kao i smanjenja imuniteta.

Pretjerano unošenje minerala u organizam vrlo je rijetko moguće normalnom prehranom, nego samo raznim dijetetskim pripravcima, u kom slučaju može doći do ozbiljnih poremećaja, pa i trovanja.

Stjepan Šaban, dipl. ing.