

# NARODNI ZDRAVSTVENI LIST

mjesečnik za unapređenje  
zdravstvene kulture

## Izdaje

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO  
PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE

## Za izdavača

doc. dr. sc. Vladimir Mićović, dr.med.

## Uređuje

Odjel socijalne medicine  
Odsjek za zdravstveni odgoj

## Redakcijski savjet

doc. dr. sc. Vjekoslav Bakašun, dr.  
med.; Suzana Janković, dr. med.; mr.  
sc. Vojko Obersnel, dipl. ing.; doc. dr.  
sc. Vladimir Mićović, dr. med.; Vladi-  
mir Smešny, dr. med.; prof. dr. sc.  
Ante Škrobonja, dr. med.; dr. sc.  
Marija Varoščić; doc. dr. sc. Milan  
Zgrablić, dr. med.; tel. 21-43-59,  
35-87-26, fax 21-39-48

## Odgovorni urednik

Vladimir Smešny, dr.med.

## Glavni urednik

Suzana Janković, dr.med.

## Lektor

Vjekoslava Lenac, prof.

## Grafička priprema

"Welt" d.o.o. - Rijeka

## Grafičko-tehničko uređenje

Ines Volf, graf. inž.

## Rješenje naslovne stranice

Saša Ostojčić, dr.med.

## Uredništvo

51000 Rijeka, Krešimirova 52/a  
pošt. pret. 382  
tel. 21-43-59, 35-87-26  
fax 21-39-48  
<http://www.zzjzpgz.hr> (od 2000. g.)

Godišnja pretplata 30.00 kuna  
Žiro račun 2300007-1100028208 •  
Godišnja pretplata za inozemstvo:  
SFRS 10.- • Devizni račun kod  
Riječke banke d.d. Rijeka,  
SWIFT: RBRIHR 2X  
7001-3393585-ZZJZPGŽ RIJEKA

## Tisak

"Neograf" d.o.o. - Rijeka

"NZL" je tiskan uz potporu Odjela  
gradske uprave za zdravstvo i soci-  
jalnu skrb Grada Rijeke.

# BOLESTI DIŠNOGA SUSTAVA - OZBILJAN ZDRAVSTVENI PROBLEM

**B**olesti dišnoga sustava jedna su od devetnaest skupina bolesti i drugih zdravstvenih problema koje se prate u skladu s međunarodnom klasifikacijom. Zbog nekih tradicionalnih razloga navedena podjela nije dosljedna, tako da dio koji se odnosi na zarazne bolesti (tuberkuloza i sl.) te novotvorine (zloćudne) nije uključen.

Kao i bolesti drugih tjelesnih sustava, bolesti dišnoga sustava dijele se na akutne (prolazne) i kronične (neprolazne ili neizlječive). Navođenje svih tih podjela je radi pojašnjenja javnozdravstvenog značaja tih pojava.

Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) posvećuje bolestima dišnoga sustava dijelove ciljeva (21) "Zdravlja za sve u XXI. stoljeću". No, aktivnosti SZO vrlo su široke i raznorodne, tako i donošenje posebnih programa (agenda). Jedan od takvih je Svjetski program praćenja, prevencije i nadzora nad influencom.

Zašto treba influencu ili gripu posebno isticati unutar svih drugih problema dišnih putova? Razloga je mnogo, evo ih nekoliko:

- influenza je (dokazano) u prošlom stoljeću, kroz četiri pandemije, odnijela preko 50 milijuna života (i dobila nadimak "kuga XX. stoljeća"),
- podaci za Primorsko-goransku županiju 1999. godine (kada je zabilježeno više pojava u proteklih deset godina) govore da se radi o gotovo 25.000 zabilježenih pojava bolesti i 42 smrtna ishoda,
- postoji i provodi se vrlo uspješna prevencija cijepljenjem.

Influenca se može svrstati u bolesti "moderne civilizacije" iako je uzročnik - virus (u svojim varijantama) poznat i pri svakoj (sezonskoj) pojavi ustanovljiv. To je stoga što su za širenje influence potrebni preduvjeti širenja koje zahtijeva zarazna bolest koja se širi kapljičnim putem (boravak većeg broja ljudi u zatvorenom prostoru, smanjen opći imunitet, pothlađivanje...).

Influenca je (u javnosti) nedovoljno istaknut uzrok smrti osoba treće i četvrtve (starije i vrlo stare) dobi koje su prethodno bile, s obzirom na dob, zdrave. Stoga je masovno i dostupno cijepljenje nezaobilazno u sprječavanju bolesti jer, treba se podsjetiti, jednom nastala bolest nema lijeka, već sve ovisi o obrambenim snagama bolesnika.

Na kraju, nekoliko akcenata iz spomenutog Programa SZO, koji kaže da na globalnom planu treba:

1. pojačati praćenje pojave bolesti, kako na nacionalnom, tako i na internacionalnom planu, uz praćenje virusa - izazivača,
2. povećati znanje i spoznaje o zdravstvenim i ekonomskim negativnim posljedicama pojave bolesti (epidemije-pandemije),
3. povećati obuhvat stanovništva cijepljenjem,
4. ubrzati nacionalne i internacionalne pripreme na moguće pandemije.

Pojedincu se može činiti da ima važnijih i težih problema na području bolesti dišnih putova, no influenza ili gripa zbog brzine širenja, veličine obuhvata i potencijalno smrtnog ishoda, ima prioritet u globalnim razmjerima.

Odgovorni urednik

## Čuvanje i unapređenje zdravlja dišnog sustava

## NEŽELJENO STANJE

*Organi dišnog sustava slobodno komuniciraju s okolinom preko trabeobronhijalnih dišnih puteva. To je i potrebno kako bi dovoljno zraka s kisikom stiglo do plućnih alveola. S druge strane, toliko slobodan pristup razlog je brojnim bolestima dišnih puteva i pluća.*

**V**elika površina od 100 m<sup>2</sup> plućnih alveola lako je pristupačna mogućim uzročnicima bolesti ako se ne spriječi njihov pristup do njih. Apsorptivna površina probavnih organa iznosi čak 300 m<sup>2</sup> pa ipak je, u našim geografskim područjima i uz naš stupanj razvijenosti, broj bolesnika oboljelih od bolesti probavnog sustava mnogo manji od onih oboljelih od bolesti dišnog sustava. U 2.000. godini u Hrvatskoj se u ordinacijama primarne zaštite na prvom mjestu po broju pretrage nalaze bolesti dišnog sustava, čak se bilježi povećanje udjela među svim drugim bolestima s 23% na 27%. Broj pretraga zbog bolesti probavnog sustava na 7. je mjestu. Broj oboljelih od bolesti kože, koja je sva izložena okolini, tek je na 5. mjestu. Zašto je tome tako? Zato što su, od časa otkrića patogenih mikroorganizama, tijekom jednog i pol stoljeća, prihvaćene i predlagane mjere zaštite i postupno sticane higijenske navike, poput pranja tijela i čistoće odjeće, poput pranja ruku i rigoroznog čuvanja namirnica od zagađenja. Stečene navike značajno su smanjile broj oboljelih od bolesti kože i probavnog sustava. U nerazvijenim zemljama, bez usvojenih higijenskih navika, daleko je od toga smanjenje.

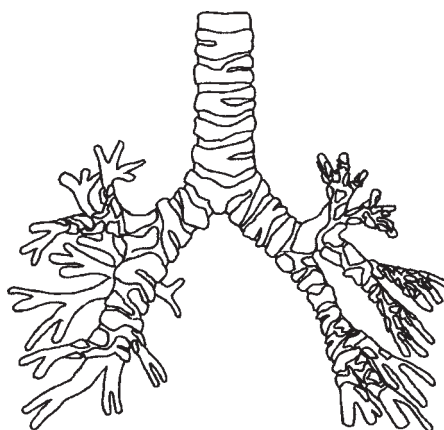
**Dišni sustav prvi na udaru**

Zašto su bolesti dišnog sustava, u sredinama poput naše, na vrhu ljestvice oboljelih? Opće je poznato da kroz dišne puteve ulaze u dišni sustav razni mehanički zagađivači (poput prašine, smoga itd.), plinovi, otrovi, alergeni, zarazne klice itd. Oni izazivaju razne bolesti, pa i to se zna. No, koliko se

zdravstveno obavještavanje i odgoj, za primjer, mnogo bave čuvanjem i unapređenjem zdravlja probavnog sustava i kože, toliko se manje bave sistematski čuvanjem i unapređivanjem zdravlja dišnog sustava. I zato su na vrhu rang-liste oboljelih u ordinacijama primarne zaštite akutne infekcije gornjih dišnih puteva te kronični bronhitis, emfizem pluća, astma, tj. kronične opstruktivne bolesti pluća, koje sve više smanjuju alveolarnu površinu pluća potrebnu za dovoljnu izmjenu kisika i ugljičnog dioksida između zraka i krvi. Značajno je smanjen broj oboljelih tamo gdje se preventivna medicina uključila djelotvornim cijepljenjima: tuberkuloza, razne dječje zarazne bolesti, gripa ako se procijepi dovoljan broj pučanstva. Po vrlo visokoj i rastućoj stopi smrtnosti ističe se rak pluća: u muškaraca on je čak na 3. mjestu rang-liste, u žena već na devetom. Ta je pojava skoro isključivo posljedica pušenja, jednog od brojnih zagađivača udahnutog zraka. Tamo gdje su mjere protiv pušenja rigorozne i gdje su mjere propagande prihvaćene, broj pušača smanjuje se i zato se polako smanjuje broj umrlih od raka pluća. No, broj ostalih spomenutih bolesti dišnog sustava, iako većina njih redovno nije smrtna, još je na vrhu rang-liste oboljelih.

**Ostvarive mogućnosti**

Mišići našega tijela bit će to efikasniji što ih se više vježba. "Vježbe" su potrebne i za jačanje dišnog sustava, kako bi se stekle trajne navike kojima će se očuvati i unaprijediti zdravlje tog sustava. Najjednostavniji način jačanja mišića za disanje (međurebrani mi-



šići i ošit) pojačano je disanje, duboki i spori udisaji i izdisaji. Za to nisu neophodne posebne vježbe disanja, dovoljno je povremeno duboko disati na poslu, tijekom vožnje prevoznim sredstvima, a kad je izvedivo, to se može pratiti snažnim zabacivanjem i predbacivanjem ruku. Još dublje disanje postiže se pri ubrzanom hodanju (korisno je da se pritom forsira duboko sporo disanje), ili pri za osobu prihvatljivoj brzini trčanja, pri plivanju ili planinarenju, pri gimnastici i drugim športovima. Vježbanje dubokog disanja polako rezultira trajno punijim disanjem, ono jača prsni koš, ono uvećava unošenje kisika i eliminiranje ugljičnog dioksida, što čini kvalitetnijom miješanu tvar u tjelesnim stanicama; ubrzava strujanje zraka kroz dišne puteve, što pomaže eliminiranju zagađivača iz njih i iz pluća. Pri ubrzanom hodanju potrošnja kisika utrostručuje se. Pretilost smanjuje dubinu disanja.

U dišne puteve i u pluća mora ući umjereno topao zrak. Ako uđe hladan zrak, tad se smanji otpornost dišnih puteva prema zaraznim klicama. Hladni se zrak zagrijava ako ga se udiše samo ►

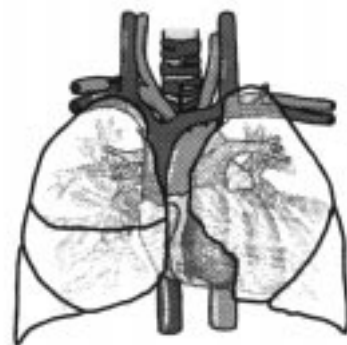
kroz nos. Sluz i trepetljike u nosu, ždrijelu, dušniku i bronhima zadržavaju mehaničke zagađivače, u kojima su zarazne klice. Tako nastale sluzave grudice mora se iseknuti ili iskašljati u rupčić, ili ih iskihati, ili se povremeno nakašljavati. Kašljati i kihati mora se u rupčić, ne u okolinu. Sličnu obrambenu funkciju imaju i zdravi krajnici; bolesni gnojni krajnici štetni su i valja ih ukloniti.

#### Sunce uništava klice

U zatvorenim napučenim prostorima i gradskim ulicama skupljaju se prašina i ostali brojni mehanički zagađivači i alergeni, sa заразним klicama. Svi se oni uklanjaju zračenjem ili umjetnom ventilacijom, ali bez odgovarajućeg propuha. Zrak ne smije biti niti presuh niti prevlažan. Mehanički zagađivači hvataju se na lišću ili na

iglicama stabala. Zato je za dišni sustav neophodna česta šetnja zelenim gradskim površinama i bliskim šumama, vrlo je povoljna i šetnja gradskim ulicama sa zasadenim drvoredima. Zelenilo izlučuje kisik, a resorbira ugljični dioksid. Još su vrijedniji izleti ili boravak po šumama, po planinama te na moru ili blizu mora. U tim je geografskim područjima zrak čist, prirodna je ventilacija primjerena, temperatura kolebanja manja, zrak sadrži lje-kovite jodne ili smolaste aerosole.

Na kraju, skraćeni podsjetnik: najpogubniji su za dišni sustav pušenje, stalan boravak u zatvorenim napučenim prostorima, u području gdje je zagađen zrak zbog gradskog prometa, industrije i grijanja zimi, te nedovoljna tjelesna aktivnost. Najbolje će čuvati i unapređivati dišni sustav: čist zrak, umjerena vjetrovitost, žustro tjelesno



gibanje, tehnika dubokog disanja, sunčane zrake koje uništavaju zarazne klice u kapljicama u zraku, izbjegavanje i uništavanje alergena, cijepljenje protiv onih zaraznih bolesti koje najviše zahvaćaju dišni sustav.

Nažalost, ljudi prečesto misle na svoja pluća tek kad se razbole!

Prim. dr. Ivica Ružička

## Zimske zarazne bolesti - prevencija

# NE ČEKAJTE IH SKRŠTENIH RUKU

*Vrijeme pojave pojedinačnih ili epidemijskih zimskih zaraznih bolesti traje od konca jeseni do početka proljeća. Uzrokovane su, od vremena pojave antibiotika, sve rjeđe raznim bakterijama, najčešće virusima. Na viruse antibiotici ne djeluju.*

**N**ajčešće su zimske zarazne bolesti djeci svojstvene razne dječje zarazne bolesti te brojne obične prehlade ili hunjavice, pa malo ozbiljniji febrilni katar svih dišnih puteva te, kao najozbiljnija - gripa. Gripa (Influenza) tjednima značajno ruši imune obrambene snage organizma, zato su komplikacije česte. Srećom, cijepljenje protiv gripe uspješno je. Cijepljenje protiv obične prehlade (hunjavice) i febrilnog katara besmisleno je jer se ne može cijepiti protiv stotinjak raznih mogućih virusa koji ih uzrokuju.

U zimskim klimatskim okolnostima i uz neprihvaćanje određenih zaštitnih mjera, smanjuje se otpornost ljudskog tijela spram uzročnika zaraznih bolesti, smanjuje se imunitet.

#### Nepovoljne zimske okolnosti

1) Nagla promjena klime, često s dnevnim padom temperature za preko 10°C, predstavlja ogromno opterećenje za organizam, koji troši snage za prilagodbu na

zimske uvjete i time ima manje snage za imune obrambene procese.

2) Diše li se na usta, sluznica dišnih organa hladi se, a tada se teže brani od zaraznih klica.

3) Zimi sunce kratko sije pa nema dovoljno ultravioletnih zraka, čije je svojstvo da ubijaju zarazne klice.

4) Zimske padaline (kiša ili snijeg) vlaže odjeću ili obuću, koji isparavanjem otpuštaju tjelesnu toplinu.

5) Otpuštanje tjelesne topline pojačavaju i jaki zimski vjetrovi, a tako djeluje i propuh u prostorijama.

6) Hladne noge i mokre čarape djeluju reflektorno na sluznicu nosa i hlade je.

7) Uska i mokra obuća, bez sloja zaštitnog maziva, hladi nogu.

8) Pri padalinama nosi se nepropusna zaštitna kabanića; ona pojačava znojenje, a priječi isparavanje i tako se vlaže rublje i odjeća.

9) Tanka odjeća ili premalo slojeva odjeće i rublja ohlađuju tijelo.

10) Zimi hrana sadrži malo svježeg voća i povrća, a oni su izvor obrambenih vitamina A i C.

11) Gradski smog, kućna prašina, neiščetkana odjeća - nosioci su velikog broja zaraznih klica.

12) Pušenje jako oštećuje sluznicu dišnih organa, zato pušači, kao i djeca među pušačima, zimi češće obolijevaju od zaraznih kataralnih bolesti dišnih organa.

13) Pregrijane prostorije sa suhim zrakom suše sluznice, one postaju ranjive i propusne za klice. A hladne prostorije hlade sluznice, kožu i tijelo.

14) Zimi često mnogo ljudi boravi u zatvorenim prostorijama i prostorima (sredstva javnog prometa, čekao-nice liječničkih ordinacija, vrtići, škole), pa se zarazne klice, kapljicama od kašlja ili kihanja, iz nezaštićenih ustiju ili nosa lako prenose na zdrave ljude.

15) Neoprane ruke, u koje se kašljalo ili kihalo, pune su klica.

16) Postoje skupine ljudi i stanja kad je znatno smanjena otpornost protiv zaraznih klica: djeca, i to nadasve u pubertetu; trudnice i porodilje; ljudi stariji od 60 godina; bolesnici od zaraznih kroničnih bolesti, npr. bronhiti-sa, plućnog emfizema, srčanih bolesti, šećerne bolesti; alkoholičari; slabije ishranjeni; loše socijalno-ekonom-ske prilike; loše higijenske prilike; iscrpljenost; osobe koje nisu cijepljene protiv zaraznih bolesti.



#### Osobne zaštitne mjere

One jačaju imune snage tijela i otežavaju širenje i razmnožavanje klica.

1) Na jačanje tjelesne otpornosti valja se privikavati od malih nogu, npr. ujutro izmjenični tuš: 3 minute vruća, 20 sekundi hladna voda, tako tri puta uzastopce; ili masiranje hladnim vlažnim ručnikom; šetnja na svježem zraku, svaki dan brzim korakom 30 do 40 minuta.

2) Mora se disati samo na nos, u nosu se zrak zagrije, a dlačice i sluz zadrže prašinu i zarazne klice na njima.

3) Korisno je zimsko sunčanje, npr. u planinama.

4) Odjeća i rublje moraju biti suhi.

5) Treba izbjegavati propuh i skloniti se od jakih zimskih vjetrova.

6) Stopala moraju biti suha, u vunenoj suhoj čarapi.

7) Obuća mora biti zaštićena masnom naslagom i udobna.



8) Kabanica i odjeća moraju biti porozni, od pamučnog ili vunenog materijala, ne od plastike ili gume, zimi u više slojeva.

9) Treba nositi odjeću koja odgovara momentalnoj temperaturi, makar se odjeću mijenjalo više puta dnevno.

10) Ako okolnosti ne dopuštaju trošenje svježeg voća i povrća, tada treba dnevno uzimati farmaceutske preparate koji sadrže potrebne vitamine i minerale.

11) Treba što manje boraviti u zagađenom gradskom zraku, savjesno čistiti od prašine prostorije i odjeću.

12) Ako se već pušač ne može odviknuti od pušenja, ne smije svojim pušenjem ugrožavati zdravlje nepušača, naročito djece.

13) Vlažnost prostorija treba iznositi 50-60%, temperatura oko 19°C, uz redovnu umjetnu ili prirodnu ventilaciju, česta, a kratka zračenja.

14) Zimi treba izbjegavati mjesta nakupljanja mnogo ljudi. Čekao-nice u dječjim ordinacijama trebale bi imati odvojeni prostor za prehladenu i za ostalu djecu. Prehladjeni ljudi, pogotovo djeca, moraju se odvojiti od zdravih, uputiti na liječenje kod kuće.

15) Kihati i kašljati moramo u rupčić, a ako slučajno kihnemo u golu ruku, tada se njome ne smijemo rukovati niti dirati predmete dok se ne opere.

16) Treba biti odmoren i ispavan.

17) Treba izbjegavati alkoholna pića.

18) Djeca moraju redovno obavljati zakonom propisana cijepjenja. Tako su neke dječje zarazne bolesti skoro iskorijenjene (dječja paraliza, difterija). Protiv gripe trebali bi se cijepiti bar svi spomenuti pripadnici ugroženih skupina i javni radnici.

Prim. dr. Ivica Ružička



## Kronične plućne bolesti

# SPAS JE U PREVENCIJI

*Kronične bolesti dišnoga sustava već su dugo vremena među vodećim bolestima u strukturi obolijevanja stanovnika. Zajedničke su im značajke: mnogostruki uzroci, neprimjetan početak, kroničan tijek, kao i za sada još skromne mogućnosti sprječavanja te nemogućnost potpunog izlječenja.*

**N**astanak se povezuje s djelovanjem niza nepovoljnih čimbenika (tzv. faktora rizika). Među najvažnije spadaju pušenje, sve veća izloženost stanovništva raznim fizikalnim i kemijskim utjecajima povezanim s razvojem industrije i tehnologije, psihički stresovi, pomanjkanje tjelesne aktivnosti. Kronične plućne bolesti ireverzibilno (nepovratno) oštećuju pluća te nastaje teška funkcijska nesposobnost i pogoršava se kvaliteta života. Posljednjih godina smanjuje se raznovrsnost pristupa u liječenju tih bolesti te se objavljuje sve više međunarodnih smjernica i prijedloga radi prevencije, ranog otkrivanja i liječenja kroničnih plućnih bolesti.

### Kronični bronhitis

To je bolest obilježena kašljem i iskašljavanjem, veći broj dana u godini, najmanje tri mjeseca godišnje tijekom dvije uzastopne godine. Jedna je od najčešćih plućnih bolesti, posebno u osoba starijih od 40 godina.

U nastanku bolesti važnu ulogu imaju vanjski i unutarnji čimbenici. Od vanjskih su najvažniji pušenje, onečišćenje zraka i respiratorne infekcije. Unutarnji su čimbenici naslijeđena ili stečena slabost mukocilijarnog aparata - transportnog, pojačana osjetljivost na respiratorne nadražljivce (iritanse), pa i nepoznati uzroci, čime se objašnjava pojava bolesti samo u nekih osoba iako žive u istim uvjetima kao i pojedinci koji nisu oboljeli. Virusi i bakterije imaju značajniju ulogu u fazama pogoršanja bolesti nego u njejoj pojavi.

Osim simptomatologije, prevladava kašalj s iskašljavanjem sluzavog, gnojnog do sukrvavog iskašljaja. U početku bolesti kašalj se javlja pretežno ujutro, iskašljaj je bistar, a s napredovanjem bolesti kašalj postaje intenzivniji, učestaliji, gotovo trajno prisutan. Početni oblik kroničnog bronhitisa izlječiv je ako se bolesnik pridržava preventivnih mjera. Napredovanjem bolesti javlja se zaduha (teško disanje), najprije pri naporu, kasnije i u mirovanju. Pogoršanje bolesti očituje se obilnim gnojnim

iskašljavanjem i/ili zaduhom, koja se ne popravlja na provedenu terapiju, i/ili porastom tjelesne temperature.

U terapiji se koriste bronhodilatatori, kortikosteoidi, antibiotici u slučaju bakterijskog infekta, vježbe disanja. U završnom stadiju preporuča se liječenje kisikom u kućnim uvjetima.

Prognoza bolesti ovisna je o ranom prepoznavanju bolesti i izbjegavanju faktora rizika (pušenje, aerozagadenja, respiratorni infekti).

### Kronični bronhitis i emfizem

U početku se javljaju kao samostalne bolesti, no napredovanjem bolesti često se nadovezuju jedna na drugu. To se najprije odnosi na kronični bronhitis, kojemu se u uznapredovalom stadiju pridružuje emfizem pluća.

### Kronična opstruktivna bolest pluća (KOPB)

To je bolest koju karakterizira smanjenje protoka zraka kroz dišne putove, koje nije potpuno reverzibilno (povratno). To smanjenje protoka zraka obično je progresivno, povezano s neprimjerenim upalnim odgovorom pluća na štetne čestice ili plinove.

Glavni su čimbenici u nastanku KOPB-a pušenje, aerozagadenje, respiratorni infekti. Mjerama prevencije možemo spriječiti nastanak bolesti. Prestanak pušenja glavni je cilj u prevenciji te bolesti, zatim izbjegavanje aerozagadenja te redovito godišnje cijepljenje protiv gripe.

U liječenju upotrebljavamo bronhodilatatore, kortikosteroide, sekretolitike, antibiotike u slučaju respiratornog infekta, fizikalnu terapiju, a u slučaju komplikacija od strane srca - kardijalnu terapiju. Bolničko liječenje dolazi u obzir kod izraženog popuštanja kardiorespiratornog sustava.

### Bronhalna astma

To je kronična upala dišnih putova, koja u sklonih osoba izaziva napade piskanja u prsima, zaduhe, kašlja, a sve je to poslje-

dica suženja dišnih putova, koje je barem djelomično povratno, bilo spontano, ili pomoću lijekova. Upala također uzrokuje pojačano reagiranje dišnog puta na razne podražaje. Definicija bronhalne astme sadrži ujedno i manifestni oblik bolesti. Učestalost astme u svijetu raste u posljednjih 20 godina.

Javlja se u svim dobnim skupinama, no najviše pogađa mlade.

Astma se dijeli na alergijsku i nealergijsku. Kod bolesnika s alergijskim oblikom često postoje i druge alergijske bolesti (rinitis, dermatitis); javlja se u više članova iste obitelji, pretežno pogađa mlade; alergološko je testiranje pozitivno.

Nealergijski oblik pojavljuje se obično nakon 30. godine života. Simptomi često počinju nakon infekcije gornjih dišnih putova, no uzrok nastanka još nije razjašnjen.

### Bolesti plućnog intersticija

To je raznolika skupina bolesti kojima je zajednička karakteristika rasprostranjenost infiltracija alveolarnih stijenki i medualveolarnih prostora (plućni intersticij), s upalnim ili zloćudnim stanicama, vezivnim tkivom ili tekućinom, što ometa prolazak kisika u krv i ugljičnog dioksida iz krvi (respiracija).

Većina bolesti nepoznatog je uzroka (najčešća je sarkoidoza).

Od poznatih uzroka, među najčešće spadaju inhaliranje nekih organskih i anorganskih prašina (neka biljna vlakna, azbest ...), plinova, paramaligna oboljenja, kroničan zastoj srca ili bubrega, upalne promjene itd.

Glavni su simptomi ubrzano disanje, suhi kašalj, stezanje u prsima, zaduha.

Prevencija je moguća samo ako je poznat uzrok. Katkada je dovoljno samo zaštititi bolesnika od izloženosti štetnom čimbeniku. U slučaju nepoznatog uzroka, liječi se kortikosteroidima ili citostaticima. Transplantacija pluća ima mjesto u terapiji takvih određenih slučajeva.

**Branislava Sušnik-Mrvčić, dr. med.**  
**Dr.sc. Zlata Beg-Zec Kopani, dr. med.**



## Prehrana kod bolesti dišnih organa

## VOĆE, VITAMINI I TRAVE

**BRONHALNA ASTMA**

U toj kroničnoj iscrpljujućoj bolesti bolesnici pate od napadaja kašlja, teškog i sipljivog disanja zbog grčevitog suženja bronha u plućima. Postoji podjela na alergijsku, nealergijsku i mješovitu astmu. Astma je često povezana s bronhitisom i peludnom groznicom.

**Rizični su čimbenici, odnosno uzroci:** među alergenima, uzročnicima astme na prvom je mjestu kućna prašina i u njoj sadržana grinja, a zatim peludi, dlake, perje i koža, kao i mnoge namirnice. Najčešći su nealergični uzroci stres (psihička uzbuđenja i dr.), hladnoća, vlaga, prekomjerni fizički naponi, infekcije, prejedanje, neki lijekovi (osobito aspirin i prekomjerno uzimanje kortikosteroida); također, uzroci astme mogu biti srčane i plućne bolesti.

Treba **izbjegavati:** navedene alergene; kod djece mogu izazvati neposrednu alergiju, odnosno astmatički napadaj jaja, ribe, mekušci i rakovi, suho voće, orah i kikiriki, a zakašnjelu reakciju mogu izazvati mlijeko i druge mliječne namirnice, čokolada, pšenica, agrumi, pića na bazi coca-cola i koloransi.

Također, astmu mogu izazvati kava, čaj, šećer, sol, začini glutamat (sindrom kineskih restorana), kao i aditivi, kao što su tartrazin (žuti br. 5 FD&C), benzoat, sumporni bioksid i sulfati - treba ograničiti meso i životinjske masnoće (masti).

**Preporučuju se:** osobito crveni luk i šumsko voće (borovnice, jagode, ribiz, kupine i drugo, bogato flavonoidima), zatim limun, češnjak, čili, povrće, suhe mahunarke (osim soje i svježeg graška), a od voća još kruške i šljive. Mnogo se preporučuje ne uzimati hranu 1-2 dana (samo piti vodu, najmanje 1 litru) ili 1-2 dana jesti samo voće ili samo povrće, ili 1-2 dana jesti samo kuhanu integralnu rižu uz grožđe i mnogo vode. U okviru pravilne prehrane, treba što obilatije jesti povrće i voće (razumije se, uz izuzeće onog koje je individualno alergetično).

**Vitamini i sl.:** istraživanja su pokazala da je vitamin B12 osobito koristan

kod astme, akutne i kronične. Također su korisni vitamin C i s njim povezani bioflavonoidi (početno nazvani "vitamin P"), osobito kvercetin (sprječava se sužavanje bronha i smanjuje produkcija histamina) i pantotenska kiselina (vitamin B5), piridoksin (vitamin B6), antioksidansi vitamin E i A, kao i njegov biljni oblik beta-karoten i drugi karotenoidi.

**Napomene:** U nekim slučajevima astmatični napadaj mogu ublažiti kava, crveni i bijeli luk, slačica (muštarda), čili (crveni papar). U pučkoj medicini ("Folk Medicine", 1958., dr. D. C. Jarvis) peludna groznica liječi se žvakanjem pčelinjeg saća uz pijenje jabukovog octa; po dvije žličice octa i meda u čaši vode treba popiti 2-3 puta tijekom dana.

**BRONHITIS**

Bronhitis je upala sluznica bronha. Prehrana nije izravno povezana s bronhitisom, nego samo posredstvom obrambenog sustava. Naime, pravilnom prehranom, uz dodatak vitamina C i ostalih antioksidansa, drugih vitamina, minerala i zaštitnih tvari, kao i ljekovitih biljki, može se postići da obrambeni sustav u većini slučajeva sprječava nastanak ili smanjuje težinu bronhitisa, prehlade, gripe i drugih sličnih infekcijskih bolesti.

**Rizični su čimbenici, odnosno uzroci:** infekcija virusima i bakterijama povezana s oslabljenim obrambenim snagama, boravak u vlažnim i zadirmljenim prostorijama, mokre i od vlage nezaštićene noge, biti oznojen na hladnom ili vjetrovitom mjestu, onečišćeni okoliš, pušenje.

Treba **izbjegavati:** prekomjernu sol u hrani (iznad 5 g) jer može pospješiti upalu i sužavanje bronha, odnosno njihove sluznice, zatim, mlijeko, stolni šećer.

**Preporučuju se:** tople juhe s mnogo aromatičnog bilja, osobito kokošja juha s češnjakom. Naime, u koži kokošjeg mesa ima cisteina koji rastvoren u vodi djeluje mukolitično, tj. rastvara sluz i olakšava iskašljavanje. Mukolitično,

protuupalno ili na drugi način djeluju protiv bronhitisa češnjak, hren, čili, odnosno ljuta paprika, crveni luk, poriluk, ljutika, papar, crna rotkva, gorušica ili slačica, portulak, đumbir, celer, kupus, kelj, repa i drugo kupusno povrće, riga, maslačak, a od ljekovitih aromatičnih biljki kadulja, majčina dušica, mažurana, čubar, ružmarin, sladić, kurkuma, cimet, bokvica, sljez, borovica, poreč, mirta, crni čaj. Med, ako se uzima na žličice ili inhalacijom, a ne u čaju i mlijeku, djeluje protiv bakterija i virusa, smanjuje upalu i kašalj. Važno je piti što više tekućina (juhe, čajeve, razvodnjene i nezasećerene voćne sokove).

Korisni su **vitamini i sl.:** vitamini C i E, beta-karoten, (bio) flavonoidi, cink.

**Napomene:** U fitoterapiji protiv kašlja djeluje i sirup od crvenog luka - stavi se 6 glavica luka u lončić vode (2-3 dcl), uz dodatak 3-4 žlice meda, kuha se na laganoj vatri 2 sata, a zatim procijedi; uzima se toplo, po 1-2 žličice svaka 2-3 sata. Korisni su kao čajevi ili tinkture i sl. ehinacea, sladić i kanadski hidrastis.

**PREHLADA (RINITIS, CORYZA)**

Virusna je bolest gornjih dišnih putova. Prehladu, nos začepljen od sluzi, gripu, anginu ili upalu grla, sinusitis i druge slične bolesti koje nastaju zbog virusnih i bakterijskih infekcija možemo, kao i mnoge druge bolesti, lakše spriječiti (preventiva) nego liječiti.

**Preventiva:** prehladu i slične bolesti nećemo dobiti, ili ćemo ih preboljeti u laganom obliku u kratkom razdoblju, obično u jednom danu, ako nam dobro funkcioniraju obrambene snage, tj. imunitarni sustav. Odmah nakon prestanka ljeta kada se približava vrijeme prehlada i sličnih bolesti, treba poduzeti ove preventivne mjere:

- ako do tada niste uzimali, odmah počnite uzimati svaki dan 2 puta po 500 mg **vitamina C** i **cinkove tablete** 10-15 mg (za djecu 1/4 ili polovicu tih doza), uz obilno pijenje biljnih čajeve, vodom razrijeđenih voćnih sokova (bez šećera). ▶



Također, koristite biljku **Echinacea** za koju je klinički dokazano da djeluje preventivno i terapijski protiv prehlade, gripe, herpesa, grlobolje, kašlja i dr., a ne uzrokuje nepoželjne nuspojave. Doza je 2-3 g na dan ili 15 kapljica ekstrakta 3 puta na dan. Osim toga, svaki dan treba pojesti 2-4 česna sirovog **češnjaka**, koji nije više samo pučki lijek, nego klinički provjereni lijek protiv mnogih infekcija, raka (jer djeluje kao antioksidans), infarkta (sprječava trombozu), smanjuje štetni LDL, a povećava korisni HDL kolesterol, smanjuje visok krvni tlak, uz druge korisne primjene (kontraindiciran je, tj. ne uzimati ga kod gastritisa i čira želuca ili dvanaesnika). Također, ako do tada niste uzimali, odmah počnite konzumirati prirodni **jogurt** ili kiselo mlijeko, 200-400 g na dan jer pospješuje stvaranje interferona (antivirusnog djelovanja). Budući da virusi i bakterije (kao i drugi mikroorganizmi) kao uzročnici infekcija ulaze u naše tijelo prije svega i najčešće putem nosa i usta (a i očiju), potrebno ih je na tim mjestima onemogućiti, a to se čini ovako: svako jutro pripremite čašu vode u koju se metne 1 žličica morske nerafinirane soli i 1 žlica jabučnog octa; time treba isprati nos, usta i grlo (grgljati i sl.), osobito nakon kontakta s ljudima. Umjesto soli i octa, možete u čašu vode staviti 10 kapljica tinkture propolisa, ili nekoliko kapljica eteričnog ulja od eukaliptusa, timijana ili lavande. Također, potrebno je često prati ruke jer se mikroorganizmi često prenose rukovanjem i drugim dodirima ruke.



**Liječenje prehlade, gripe i sličnih bolesti:** trebalo bi nekoliko dana mirovati i boraviti u toplim (ali ne pretoplom) prostorijama, izbjegavati veće promjene temperature, osobito ako ste znojni. Treba biti što više toplih biljnih čajeva i hraniti se uglavnom povrćem, voćem, njihovim sokovima, orašastim voćem,

suncokretovim sjemenkama, jogurtom, skutom i svježim sirevima, a dolazi u obzir i pileća juha s češnjakom, crvenim lukom i paprom (u koži pileta nalazi se jedna tvar slična acetilcisteinu, koji zaštićuje sluznice i stišava kašalj).

Američki liječnik Regnier (nakon pet godina pokusa s **vitaminom C**) daje ove upute: na prve znakove prehlade (grebanja u grlu, curenja iz nosa, kihanja i osjećaja hladnoće) uzeti 600 mg vitamina C, zatim po 200 mg svaki sat (ili 600 mg svaka tri sata), a prije spavanja 750 mg. Vitamin C nije škodljiva tvar, jedino može uzrokovati mekšu stolicu i eventualno bezopasni proljev, uglavnom kada se uzimaju količine iznad 6000 mg (=6 g) na dan.

**Liječenje prehlade u tzv. pučkoj medicini** (iz knjige dr. L. Kordela "Natural Folk Remedies", 1974.):

- komadić češnjaka držati u ustima, mijenjajući češnjak svaka 4 sata, a vadi ga se za vrijeme jela i spavanja (Danska);

- 1 žlicu isjeckanog i zgnječenog češnjaka + 1/2 šalice meda + 1 žličicu svježe naribanog hrena dobro pomiješati te uzimati po 1 žličicu svaka 3-4 sata (Poljska);

- kuhati u loncu 1 litru vode s 2-3 glavice češnjaka te iznad lonca udisati paru (Rusija);

- piti tople čajeve za znojenje (po 1 žličicu cvijeta od lipe, bazge i kamilice);

- 1 žlica meda + sok od 1 limuna pomiješano u čaši tople vode piti 3-5 čaša na dan;

- čaša vode + 2 žličice papra + 2 žlice isjeckanog crvenog luka kuhati 10 minuta, procijediti i piti toplo tijekom dana (Afrika);

- korjen sljeza (prstohvat) staviti u čašicu vode; nakon 24 sata nastaje sluz kojom se mažu ulazi nosnice (osobito korisno kod djece);

- prema dr. D. C. Jarvisu ("Folk Medicine", 1960.) **žvakanje mednog saća** sprečava i liječi prehladu, zatvoren nos, gripu, anginu grla, sinusitis i druge slične bolesti dišnih organa;

- **ekstrakt bazge** (lijek Sambucol) djeluje antivirusno, suzbijajući gripu i slične bolesti, te ublažava kašalj i bolove u mišićima (Holford).

**Dr. Branko Prijatelj**

**Vegetationes adenoidea-povećana ždrijelna tonzila (treći krajnik)**

# DIŠIMO PUNIM ... NOSOM

*Ždrijelna tonzila ("treći krajnik") žlijezda je koja se nakon 10 godina smanjuje, ali u ranom djetinjstvu stvara mehaničke zapreke drenaži paranazalnih sinusa i srednjeg uba te ometa disanje. Njezino povećanje najbolje je dijagnosticirati anamnezom i pregledom.*

**D**isanje na usta, hrkanje, govor zatvorenog nosa, sekrecija iz nosa i u ždrijelo, što uzrokuje kroničan kašalj, upućuju na kronični adenoiditis. Uz navedene simptome, može biti izraženo adenoidno lice, tj. izduženo lice s otvorenim ustima, tamni kolutovi ispod oka. Takve simptome možemo vidjeti i u djece s drugim oblicima kronične opstrukcije nosa.

## **Pregled svih okolnih prostora**

Opisane su abnormalnosti u razvoju zuba u odnosu gornje i donje vilice, što uključuje smanjeni razvoj gornje vilice. Kod hiperplazije (povećanja) vegetacija, boja sluznice nosa normalna je, za razliku od alergijskog rinitisa ili upalne promjene. Potpunu sliku o vegetacijama možemo dobiti pogledom indirekto-

skopski ili endoskopom, što je preporučljivo kod čestih upala uha. Kod toga treba promatrati odnos adenoidnih vegetacija i stražnje stijenke nosne šupljine. Osim toga, treba promatrati odnos adenoidnih vegetacija i sluznice nosnih školjki. Nepravilan položaj ili slaba suradnja mogu uzrokovati podizanje nepca, dajući dojam neprohodnosti.

Prije odluke za operaciju adenoida, treba pregledati funkciju mekog nepca jer adenoidna hiperplazija može izazvati poremećaj govora nosnih suglasnika (hiponazalni govor) i maskirati abnormalnost funkcije mekog nepca, npr. submukozni rascjep, pa se nakon operacije razvije hiponazalan govor i poremećaj funkcije mekog nepca. Naročito oprez treba biti kod rascjepa resice mekog nepca, nenormalnog micanja nepca, diastaze mišića u srednjoj liniji, povrata tekućine kroz nos. Na to nas može uputiti i obiteljska anamneza. Preporuča se nazofaringoskopom pregledati meko nepce sa strane nosa.

Kod djece kod koje je operativni zahvat s velikim rizikom, a i dijagnoza zastoja disanja u snu (sleep apneja) nije sigurna, preporuča se polisomnografija, gdje se u tijeku cijele noći prati disanje, a može i sonografija, tj. snimak disanja na kaseti (zvučni zapis).

**Adenoidektomija** (odstranjenje adenoidnih vegetacija) preporuča se u slučajevima:

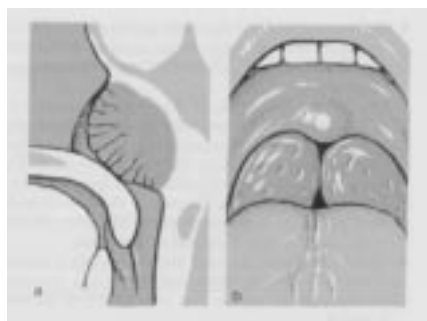
1. mali prostor u nosnom ždrijelu (vidljivo na Rtg postraničnoj snimci),
2. adenoidni facijes, adenoidno lice koje je rijetko posljedica povećanih vegetacija, već je mogućnost da je u osoba s adenoidnim licem mnogo manji nazofarinks (nosni dio ždrijela), što uzrokuje da i manje adenoidne vegetacije izazivaju opstrukciju,
3. učestale upale srednjeg uha zbog mehaničke opstrukcije otvora Eustahijeve tube, što je rijetko i ne uklapa se kod jednostranih otitisa (upala uha).

Sekretorni otitis (upala uha s curenjem iz uha) javlja se najčešće u dobi od 2 do 7 godina, zbog hiperplazije (povećanja) limfnog tkiva u nazofarinksu. Pri-

tisak hiperplastičnih adenoidnih vegetacija ometa limfnu drenažu srednjeg uha i Eustahijeve tube, uzrokujući otok sluznice i podizanje nepca, dajući dojam opstrukcije.

#### Most za širenje upale

Vrlo često se infekt gornjeg dišnog trakta preko vegetacija širi na srednje uho. Nasuprot tim činjenicama, Philips navodi da nije našao razlike u veličini vegetacija pacijenata s oboljenjem srednjeg uha, ili bez njega već je našao razliku u veličini nazofaringealnog prostora. Mali nazofaringealni prostor adenotomijom se povećava.



Povećane tonzile

Horizontalno položena i široko otvorena Eustahijeva cijev pogoduje širenju infekcije u srednje uho. Tome pridonosi limfatično tkivo u nazofarinksu, koje je tada obilno razvijeno. Ležeći položaj na leđima te zadržavanje hrane u gornjem dijelu ždrijela omogućavaju ulazak hrane i sekreta iz farinksa u otvorenu Eustahijevu tubu. U dojenačkoj dobi između 6 i 11 mjeseci imunološko stanje djeteta je najslabije i tada se javljaju najčešće upale srednjeg uha. Upale srednjeg uha sastavni su dio upala dišnih organa, vrlo često kao posljedica ili komplikacija infekcije dišnih organa, osobito u dječjoj populaciji, gdje im je učestalost 70% od općeg morbiditeta. Često se upale uha izliječe uz druge febrilne bolesti, a da nisu ni otkrivene, ali ostavljaju posljedice gubitka sluha. Od 393 djece do 3 godine, 175 (44,5%) imalo je upalu uha, a 40 (22,85%) imalo je povrat akutne upale. U prve dvije godine povećan je broj recidiva (ponovnih upala). (1. god. 32,2%; 2. god. 12,9%). Nema razlike prema spolu. Prema podacima o upali uha u obitelji, češći su recidivi. Tu utje-

če kulturno-higijenski standard obitelji. Najviše akutnih upala uha imamo kod roditelja bez kvalifikacija ili u poljoprivrednika (48%). Od djece koja su pohađala jaslice ili vrtić, 69,7% imalo je akutnu upalu srednjeg uha, a 26% imalo je recidiv, tj. nije značajno utjecalo na pojavu recidiva, ali je utjecalo na upalu uha. Najčešće su upale u jesensko-zimskim mjesecima studenom (29%), prosincu (21,2%) i siječnju (11,5%). U ljetnim mjesecima bilo je najmanje upala. U pojavi akutnih respiratornih infekcija, koje su najčešće virusne, utjecaj sezonskih faktora najveći je u zimskim mjesecima. Nagle i velike vremenske oscilacije, vlažno i hladno razdoblje uzrokuju boravak u zatvorenom prostoru, nedovoljno zračenom, što izaziva respiratorne infekcije.

#### Posljedice otežanoga disanja

I limfno tkivo Waldeyerova prstena, koji okružuju ulaz u ždrijelo, svojim položajem i veličinom može uzrokovati smetnje disanja kroz nos. Posljedica je disanje kroz usta, hrkanje i promjena izgleda lica (facies adenoidea), s plosnatim nosom, malim, nerazvijenim nosnicama, kratkom gornjom usnom, debelom donjom usnom. Opstrukcija nosa djeluje na razvoj zuba, nepce, hranjenje i rast. Hipoplazija zubnih lukova određuje poremećaj razvoja izbijanja zuba. Opisana je i atrofija mišića koji okružuju usne, zbog čega je donja usnica izbočena. Opažene su promjene kostiju grudnoga koša, kokošja prsa, abnormalne krivine kralježnice, uzak grudni koš (latero-lateralan smjer). Kod takve djece javljaju se nervni impulsi, tikovi, noćno mokrenje u krevet, ali uzrok tome nije jasan (pretpostavlja se da se može povezati s nedovoljnom opskrbom kisikom, smanjenjem koncentracije). Kod opstrukcije disanja kroz nos, zbog disanja kroz usta razvija se uzak gornji zubni luk, ukršten ugriz. Jezik je u niskoj poziciji. Postavlja se pitanje da li je tip lica posljedica načina disanja ili zbog tog tipa lica mali prostor stražnjeg dijela nosne šupljine i srednje velike vegetacije opstruiraju nosno disanje. Opstrukcija disanja ometa pravilno hranjenje u ranoj fazi, a hipertrofične tonzile ometaju pravilan akt gutanja. Iako nema oz-



biljnih istraživanja, iz kliničkog iskustva znamo da nakon operacije hipertrofičnih tonzila i vegetacije djeca bolje jedu, odnosno napreduju, iako slab apetit nije indikacija za tonzilektomiju. U 43 djeteta su, mjerenjem prije adenotomije i 9 mjeseci nakon nje, vidjeli porast hidrokortikolona i po tome zaključuju o štetnom utjecaju povećanih vegetacija na somatski razvoj djeteta.

Prije opisano otežano disanje ima utjecaj na kardiovaskularni sustav jer respiratorna opstrukcija uzrokuje smanjenu opskrbu kisikom, koja nakon dužeg trajanja rezultira plućnim srcem koje se popravi nakon tonzilektomije. Retencija CO<sub>2</sub> dovodi do pulmonalne vazokonstrikcije, povećanja tlaka u pulmonalnoj arteriji, pojačanog rada desnog "srca", povećavaju se i minutni volumen i promjene lijevog ventrikla. Mjesec dana nakon operacije došlo je do normalizacije EKG i rendgenskih nalaza pluća.

#### Utjecaj povećanja tkiva Waldeyerova prstena na disanje u snu

U tijeku sna ventilacija se normalno smanjuje jer se smanjuju ventilacijske reakcije na kemijske stimuluse. U snu dolazi do atonije mišića, pa i akcesornih respiratornih mišića, kao što su međurebreni, sternokleidomastoideusi. Prije kontrakcije dijafragme pokreću se refleksi koji održavaju prohodnost gornjeg dišnog puta za progresivni razvoj negativnog tlaka, jer zbog udisajnih pokreta dijafragme nastaje negativan tlak u prsnoj šupljini. Na početku sna, i dalje u tijeku sna, smanjena je prohodnost gornjeg respiratornog puta i povećava se otpor u ždrijelu kod udisaja. Na takvu izmjenju zraka imaju utjecaj lokalni refleksi osjetljivi na depresore centralnog nervnog sustava (CNS) i odstupanja anatomije nosa, ždrijela i usta. Prohodnost gornjih respiratornih puteva normalno se uspostavlja zbog refleksa koji potječu iz orofarinksa (distenzijski refleksi faringealnih dilatatora) i prsnog koša. Anatomski faktori opstrukcije disanja u snu mogu biti: povećana duljina i debljina mekog nepca ili smanjen orofarinks zbog hipertrofije adenoidnih vegetacija ili tonzila te poremećaj (smanjenje) funkcije nosa; debljina, odnosno

infiltracija u meka tkiva gornjih dišnih puteva (orofarinks) i mišići i povezana vertikalna debljina jezika, što dovodi do dužeg i užeg dišnog puta.

U tijeku jutarnjih sati, od 3 do 6 ujutro, fiziološki san je najdublji. Osobe s otežanim disanjem kroz nos i ždrijelo izložene su tada riziku opstruktivne apneje u snu. San djeluje na kardiovaskularne reflekse i fluktuaciju u vagalnim i simpatičkim izbijanjima. Poremećaj disanja za vrijeme sna povećava abnormalnu izmjenju zraka te nastaje sekundarno smanjenje oksigenacije i povećanje CO<sub>2</sub>, tj. fiziološke promjene u tijeku sna pogoršavaju respiratorne i kardiovaskularne probleme koji postoje u budnom stanju i tako nastaje klinička slika OSAS (obstructive sleep apnoa syndrome). U lakšim slučajevima u snu se javlja inspiratorni zvuk zbog suženja gornjih dišnih puteva, a to nazivamo hrkanje ili rchhus. Jače je izraženo kod spavanja na leđima jer je otpor prolasku zraka povećan. Ako su jaka suženja dišnog puta, orofarinksa, tada za vrijeme udisaja povećani negativni endotorakalni tlak dovodi i do opstrukcije orofarinksa. Da do toga ne dođe, pojača se tonus genio glususa i genio hioideusa (faringealni dilatatori). U snu nastaje i edem sluznice, što još više smanjuje, funkcionalno suzuje gornji dišni put.

#### Pomoć kod hrkanja

Hrkanje je akustički fenomen koji nastaje kao posljedica opstrukcije gornjih dišnih puteva. To je zvuk uvjetovan ritmičkim oscilacijama mekog nepca zbog inspiratorne zračne struje u vrijeme spavanja. Hrče 7-10% muškaraca, 3-7% žena, a često djeca hrču spavajući otvorenih usta. Intenzitet hrkanja je između 50 i 90 dB, a frekvencija ovisi o mjestu opstrukcije. Najčešći su uzrok hrkanja u djece povećane vegetacije i tonzile, koje izazivaju opstrukciju nazofarinksa, koja dovodi do drugih poremećaja. Posljedica je smanjenje zasićenosti krvi kisikom.

Hrkanje je obvezni simptom sindroma opstruktivne apneje u spavanju (obstructive sleep apnoa syndrome), iako stupanj opstrukcije nosa i intenzitet hrkanja i opstruktivne sleep apneje nije u direktnoj korelaciji. Pozitivnom se sma-



*Facies adenoidea*

tra apneja koja traje više od 10 sekundi i javlja se 10 puta u jednom satu spavanja. Uz opstrukciju nosa, čest uzrok je kolaps mišića ždrijela koji nastaje u dubokom fiziološkom snu. U opstruktivnoj sleep apneji tlak kisika smanjen je na 50 mm Hg, tj. dolazi do hipoksemije, kojoj pridonosi i povećan negativni intratorakalni tlak. Zbog hipoksemije i povećanog negativnog intratorakalnog tlaka (povećan dotok u desno srce) razvija se arterijska hipertenzija i posljedično "plućno srce". Kako kod apneje raste arterijski krvni tlak, to predstavlja faktor za cirkulaciju u mozgu. Takve su osobe po danu pospane. U osamnaestoro djece obavljena je adenotomija, a u tridesetdvoje tonziloadenotomija. Nakon pet dana četrdesetoro je djece mirno spavalo, a deset ih je dalje spavalo otvorenih usta, s hrkanjem, ali manjeg intenziteta nego prije operacije. Rezultati operacije vrlo su dobri jer je postignut prestanak hrkanja u 82% operiranih. Djeca koja su i nakon operacije hrkala, vjerojatno imaju opstrukciju disanja u drugoj etaži gornjeg dišnog puta, a ne u ždrijelu. Firkbanks navodi da je tonzilektomijom i/ili adenotonzilektomijom uklonio hrkanje u 17 od 18 djece. Kod odraslih je uzrok kirurški riješen u 72% slučajeva. Čak 10% hrkanja riješeno je traheotomijom. Treba ozbiljno proučiti svako hrkanje, koje je često posljedica opstrukcije nosa, ali i preostalog dijela gornjeg dišnog puta. Uzrok može biti jedan, ali i kombiniran djelovanjem više uzroka.

**Prof. dr. sc. Darko Manestar,**  
dr. med.

## Oči i zima

## OPREZ, OČI - PREHLADE NAPADAJU

*Zima je vrijeme kad često boravimo u zatvorenom prostoru. Topli i suhi zrak pogoduje prehladama. Nosna se sluznica osuši i postane neotporna na uzročnike bolesti. Dosta je da jedan kihne i svi će oko njega udahnuti virus koji se u kapljicama sline rasprše u zraku. Načeta sluznica nosa bit će prava gozba za viruse koji se tu nasele. Tako započne prehlada u dišnim putovima.*

*Kakve veze s tim imaju oči?*

**P**omislite ćete da će se i oči napuniti raspršenim virusima iz zraka. Hoće, ali se u njima na taj kapljični način neće baš uvijek razviti upala. Zašto?

**Oči se same brane**

Zamislite staklo vjetrobrana automobila. Kad se zaprlja, pritisnemo pumpicu s vodom i aktiviramo brisače. Još je efikasnije kad u vodu za ispiranje dodamo tekućinu koja otapa prljavštinu.

Tako se peru i oči. Suze isplahnjuju oči tekući od gore prema dolje. Vjede poput brisača prebrišu oči, a određene kemijske tvari u suzama djeluju dezinfekcijski. Sva prljavština koja uleti u oči, uključujući i uzročnike prehlade, bit će mehanički i kemijski uklonjena na taj način.

**Kad će se oči ipak upaliti**

Zdravo oko ima sposobnost samo izaći na kraj s zagađenjem. Međutim, ako količina zagađenja premaši obrambene sposobnosti oka, ili je zagađenje umjereno, ali je oko smanjene otpornosti zbog neke druge bolesti, tada će se ipak upaliti.

U svim prehladama opća otpornost organizma slabi. Temperatura nas svlada, naročito kad se radi o gripi. Tada nam se oči zacrvene već zbog same povišene temperature. Sve se krvne žile prošire i oči djeluju upaljene. Postanu i "staklaste", suzne, jer se i suzna žlijezda prepuni krvlju zbog povećane toplote u tijelu. To još ne znači da su se oči upalile. Još ne govorimo o konjunktivitisu. Oči su samo zažarene zbog povišene temperature, ali nema sluzave se-

krecije koja prati virusnu upalu. Nema-  
mo što na očima liječiti.

Iz dana u dan brišući nos maramicom kojom zatim prebrišemo i suzne oči, ili pak brišući zažarene oči prstima kojima smo presavijali slinavu maramicu, unijet ćemo dodatno zagađenje u već napaćene oči. Eto pravog konjunktivitisa!



*Opasnost od konjunktivitisa izazvanog hemofilusom vreba u vrtićima i školama*



*Adenovirus je uzročnik epidemijskog konjunktivitisa*

Najprije će započeti na jednom oku, koje će se jače zacrvneti. Simptomi gripe već jenjavaju, a oko se sve jače crveni. I suzi, i kapak se zatvara, i žulja, i curi sluzavi sekret... i evo nas okulistu. Sad se već moramo liječiti, i to kaplji-

cama i mašću koje okulist propiše. Liječit ćemo oba oka iako je crvenilo izraženo samo na jednom. Pitanje je vremena kad bi se isti znakovi javili i na drugom oku, jer naši prstići ne miruju. Kako god smo zagađili jedno oko, nesvjesno ćemo zagađiti i drugo. Zato ga je najbolje liječiti već unaprijed, jer virusi u njemu već postoje i čekaju kritičnu količinu da buknu.

**Epidemijski konjunktivitis**

Slična se upala očiju može javiti i u tzv. okulofaringealnoj groznici. Nije gripa, ali je svojevrsna prehlada sa simptomima upale grla i konjunktivitisom koju uzrokuju adenovirusi. Može poprimiti razmjere prave epidemije. Svaki kontakt rukom s osobom koja ima epidemijski konjunktivitis, brisanje istim ručnikom, spavanje na istoj ja-  
stučnici mogu biti pogubni. Obično rukovanje ili hvatanje za kvaku koju je prije vas dodirнула osoba oboljela od tog konjunktivitisa može vas koštati. Ništa se neće desiti ako nakon toga zagađenom rukom ne dotaknemo oko. Ali, tko o tome razmišlja? Hajde znaj je li ruka zagađena! Ponašajmo se kao da jest. Operimo dobro ruke i ne dirajmo oči. Tako će lanac prijenosa virusa biti prekinut.

Ako nas napadnu adenovirusi, upala oka može se zakomplicirati. U startu smo samo opasnost za okolinu zbog širenja zaraze, ali se kasnije virus može naseliti u dublje slojeve našeg oka i izazvati smanjenu prozirnost rožnice (keratitis) koju će nam zamutiti vid i na rok od nekoliko mjeseci. Bit ćemo nesposobni za rad, za vožnju i sl. jer će nam vid biti mutan. ▶

**Tko je naročito u opasnosti**

Svi koji nose kontaktne leće moraju uvijek paziti na higijenu ruku kojima diraju oči i namještaju leće. Ako nepažnjom unesu u oči i najmanje zagađenje, ono će pod lećom doslovce zakuhati. Pod lećom nema tako dobrog mehaničkog ispiranja oka kao na dijelu oka preko kojeg vjede slobodno klize.

Ako je leća polutvrda, na prve znake da se pod njom nešto zbiva postat će nepodnošljiva. Zbog žuljanja i nelagode, skinut ćemo je odmah i oko će se nastaviti samo braniti. Moguće je da će u tome i uspjeti i da će na vrijeme suzbiti razvoj upale.



*Zamućenje rožnice je komplikacija epidemijskog konjunktivitisa*

Znatno je veći problem s mekanim lećama. One neće ničim signalizirati da se pod njima nešto zbiva. U sredini gdje je vlažno, toplo, slatko i slano, uzročnici bolesti naprosto će uživati. Kad nakon nekoliko dana eksplodira upala, već će biti kasno da se oči same obrane. Što prije skinemo leće i odjurimo okulistu, to su šanse da se upala suzbije veće.

**Što učiniti sa zagađenim lećama**

Postoje pravila kako se leće svakodnevno čiste i dezinficiraju. Polutvrde leće dadu se dobro istrljati. Što je s mekanima? Uobičajene metode možda neće biti dovoljno djelotvorne onda kad su leće zagađene virusima. Dok upala traje, nećemo ih niti stavljati. Oči su same po sebi osjetljive, a kamo li da ih još poklopimo lećama. Osim toga, koristimo kapi i mast za liječenje upale, a one bi mogle promijeniti kvalitetu meke leće koja će zbog toga postati neupotrebljiva. Hoće li dezinfekcijske enzim-

ske tablete biti dovoljne da leću pripreme za ponovno nanošenje kad oko ozdravi, znat ćemo kad ih opet stavimo. Oči će nakon kratkog vremena reagirati na nedovoljno očišćenu leću, i to tako da će se ponovo zacrvenjeti. Zato je bolje ne riskirati. Nakon izlječenja upale, bilo bi najbolje na oči staviti čisti par leća, koji nije niti bio u dodiru s virusima.

U današnje vrijeme sve se češće nose tzv. zamjenske leće koje se na očima drže po dva do četiri tjedna, a zatim zamijene svježim parom leća. Leće za godišnje nošenje polako se napuštaju. Oni koji takve leće uporno koriste, vraćaju na svoje oči zagađenje iz dana u dan, i to 365 dana u godini. Njihove su oči stalno u opasnosti. Zamjenske leće sigurnije su. U pakovanju od 3 do 12 leća uvijek imamo barem jedan rezervni par sterilnih leća. Uvijek nakon upale imamo mogućnost startati ispočetka sa čistom lećom. Dugujemo barem toliko pažnje našim očima.

**Kako zaštititi djecu od upale očiju**

Djeca u vrtiću i školi borave tijekom zimskih mjeseci u skupinama, u zatvorenom prostoru. U takvim su okolnostima prehlade uzrokovane hemofilusom influence vrlo česte. Ako nemaju temperaturu i nisu malaksala, mogu boraviti u takvim ustanovama, ali pod uvjetom da poduzmemo sve kako se virusi i bakterije ne bi širili s jednog djeteta na drugo. Kako to izvesti? Pomoću pažljivih higijenskih mjera: neka brišu nos papirnatim maramicama koje zatim bacaju; neka peru ruke češće nego inače; neka u vrtiću spavaju na većoj udaljenosti ili pregradom odvojeni od druge djece. Tako se kapljične infekcije dišnih putova i zagađenje očiju manje šire. Ipak, iz opreza, bolje je da dijete koje ima konjunktivitis ostane na kućnoj njezi, ne samo radi sprječavanja širenja bolesti na drugu djecu, nego i radi ukapavanja i mazanja očiju koje u vrtiću i školi nije moguće efikasno provoditi. Osim toga, svi koji ste probali staviti mast u oči, znate da se tada mutno vidi. Sa zamućenim vidom nikome, pa ni djetetu, ne bi bilo ugodno boraviti u

društvu druge djece. Neka, dok ne ozdrave, malo "uživaju" kod kuće.

**Upala očiju u male djece**

Novorođenčad i dojenčad znaju imati sužene ili neprohodne suzne kanale sve do svog devetog mjeseca. Ti kanali služe za istjecanje suza iz oka u nos. Zato nam, nakon što zaplačemo, uvijek procuri nos.



*Suzne oči dojenčeta za vrijeme prehlade posljedica su otežanog otjecanja suza na nos*

Ako se nos u bebe zbog prehlade začepi, tada ni protok suza iz očiju prema nosu neće biti moguć, pogotovo kad su suzni kanali suženi. U oku se zadržavaju zagađene suze, ono se više ne ispire i količina uzročnika bolesti u očima povećava se. Usput, kako suze više ne cure normalno prema dolje u nos, sekret iz nosa može se početi protiskivati u obrnutom smjeru - prema oku. U jednom trenutku nastupit će konjunktivitis. Utoliko je negodniji što se bebama ne da jednostavno nakapati kapljice i staviti mast. Treba nas najmanje troje da svladamo "malog diva" koji lamata rukama, otima se i maše glavom pri stavljanju lijekova u oko.

Što nam je najpametnije učiniti? Pri prvim znacima začepljenog nosa u bebe, nastojat ćemo očistiti nos i učiniti ga prohodnim. Na taj će se način zagađene suze slijevati iz oka prema nosu i onemogućiti nakupljanje zagađenja, odnosno penjanje uzročnika bolesti u smjeru oka. Dakle, roditelji, liječite bebi nos i time spriječite upalu očiju. Vjerujte, bit će vam lakše.

**Mr. sc. Inge Bošković Dragičević, dr. med.**

## Citrusi - agrumi

## ZIMSKI ZAŠTITNICI

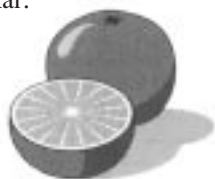


*Citrusi su voće južnog podneblja, s blago kiselim sokovima. Intenzivno su žute do narančaste boje. U prehrani najčešće koristimo naranče, mandarine, klementine, limune i grejp.*

**Naranča - citrus aurantium**

Naranča je voće toplog južnog podneblja. Ima više vrsta naranči, a razlikuju se po veličini, boji i kakvoći. Uz limun, najviše je korišteno citrusno voće. Koristi se kao svjež plod, u sokovima, sirupima, napicima, koncentrirana, u džemovima, bombonima i drugim konditorskim proizvodima kao aroma.

Sadržaj ploda naranče razlikuje se po boji ploda, ovisno da li je narančino meso žuto ili crveno, u malim odstupanjima: sadržaj vode i bjelančevina je isti, 86 g vode i 0.8 g bjelančevina, 2 g biljnih vlakana, a sadržaj ugljikohidrata nešto je veći u crvenoj naranči - 9.3 g, a u žutoj 8.5 g; crvena naranča sadrži 0.3 g masnih ulja. Energetska vrijednost žutog mesa u 100 g iznosi 146 kJ (35kcal), a crvenog mesa 172 kJ (41 kcal). Sastav vitamina razlikuje se: crvena naranča sadrži 426 µg, žuta 50 µg, dok je sadržaj vitamina grupe B, folne kiseline i vitamina C podjednak. Sadržaj minerala podjednak je: dosta kalija 200 mg, 49 mg kalcija, fosfor, magnezij, željezo, cink, bakar.



Koristi se i narančina kora, samo ako nije prskana pesticidima i drugim kemijskim sredstvima. U kori naranče nalaze se ljekovito eterično ulje, tanini, gorke tvari, hesperidin, karotini (beta-karoten 250 mg) i vitamina C 130 mg. Energetska vrijednost kore je 235 kJ (56 kcal). Kora pomiješana s drugim biljkama, obično šipkom, pije se kao aperitiv.

Od naranče se koriste plod, cvijet, list i kora. U narodnoj medicini koristi se za sniženje temperature i uklanjanje nadutosti, a nekada je korištena i protiv crijevnih glista. Lišće se koristilo za sniženje tjelesne temperature i pospješivanje zno-

jenja. Čaj od cvjetova naranče koristio se kao sredstvo za smirenje i protiv nesanicice.

Čaj od cvijeta naranče obično se miješa s drugim lijekovima - hmelj i matičnjak, u jednakim omjerima (po jednu žlicu), prelije s pola litre kipuće vode, ostavi da odstoji 5 minuta, procijedi i pije dva puta na dan, a protiv nesanicice navečer jedna šalica.

MANDARINA ima sličan sastav kao naranča, ali sadrži manje vitamina C. Za razliku od naranče, lako se ljušti. Uglavnom se jede u svježem stanju, a i prerađuje se u sokove, koncentrate, razne deserte, za izradu likera i sl.

KLEMENTINA ima vrlo tanku glatku koru i nema sjemenki.

**Limun - citrus limonium**

Limun je citrusno voće tropskog i mediteranskog podneblja. Plod je žutog jajastog oblika, kiselog okusa, ugodnog osvježavajućeg mirisa. Podrijetlo je limuna iz tropske Azije.

Plod limuna sadrži 91% vode, 3% ugljikohidrata, 1.9% biljnih vlakana, pektin, terpen, kalcijev oksalat, citrate, organske kiseline. Energetska vrijednost u 100 g je 50 kJ (12 kcal). Od vitamina, sadrži u malim količinama vitamine grupe B, vitamina C 40 mg. Svježi sok sadrži 7 µg folne kiseline. Od minerala, sadrži dosta kalija - 150 mg te fosfor, kalcij, natrij i vrlo malo željeza. Kora ploda sadrži glikozide, eterična ulja, hesperidin. Limunova aromatična kora suši se i koristi kao dodatak za kolače i nadjeve ako plodovi nisu prskani pesticidima i sličnim kemikalijama.

Limun se koristi, u prehrani kao dodatak jelima i napicima, te u industriji i kozmetici.



Industrijskom preradom, iz kore i soka dobiva se limunovo ulje, limunska kiselina i limunov sok. Limunska kiselina ima antimikrobni učinak i u širokoj je upotrebi u prehrambenoj industriji kao aditiv.

Narodna medicina dala je limunu veće značenje nego što tvrdi službena medicina. Koristi se kod povišene temperature, groznice, kao sredstvo za osvježavanje, kod glavobolje, ujeda insekata, za bolji rad jetre i žuči i sl.

Popularni osvježavajući napitak, omiljen pogotovo ljeti, jest limunada.

Popijemo li svako jutro prije jela, sok od pola limuna u čaši mlake vode to oslobađa organizam od otrova i povećava prirodnu otpornost organizma.

**Grejp - citrus paradisi**

Uz limun i naranču, najviše se koristi grejp. Plod je drveta citrus paradisi, intenzivne žute boje, po veličini veći od naranče, gorko-kiselog okusa, sočnog mesa, karakterističnog mirisa. Jede se svjež ili se cijedi sok, a prerađuje se u džem, sok, žele, napitke, stavlja u bombone i vino.



Razlikuje se bijeli i crveni grejp, koji je slađi. Plod sadrži 91 g vode, 7 g ugljikohidrata, 1.4 g biljnih vlakana. Energetska vrijednost grejpa u 100 g je 117 kJ (28 kcal). Zbog niske energetske vrijednosti pogodan je kod osoba koje su na dijeti. Sadrži male količine vitamina grupe B, 40 mg vitamina C, a od minerala 150 mg kalija, 15 mg kalcija, 10 mg magnezija te fosfor, željezo, cink i bakar.

**Doc. dr. sc. Elika Mesaroš-Kanjski,**  
prim. dr. med.

## KESTEN (*Castanea sativa*)

Nazivi su mu još i maron, marun.

Kesten je šumsko dugovječno drvo, podrijetlom iz srednje Azije. Nekada su ogromne kestenove šume prekrivale velik dio Europe, a danas se zadržao na većim prostranstvima u mediteranskim zemljama.

Plod kestena visoke je energetske vrijednosti i ima veliko ekonomsko značenje. Glavni je sastojak ploda kestena škrob 44%, zatim bjelanjčevine 4%, masti 2% i šećer. Energetska vrijednost ploda kestena u 100 grama je 878 kJ (215 kcal). U plodu ima eskulina, sterola, kvercicina, kumiranskih derivata.

Od vitamina, bogat je vitaminima grupe B, vitaminom A, a ima

malo i vitamina C. Od minerala, bogat je kalijem i fosforom, a sadrži i kalcij, magnezij, sumpor, klor, željezo, bakar, mangan. Budući da je siromašan natrijem, vrlo je pogodan u prehrani bolesnika kod bubrenjih i kardiovaskularnih oboljenja.

U kulinarstvu se od kestena pripremaju razne juhe, pirei, dodaci jelima te slastice. Plod je vrlo ukusan i pečen, i kuhan.

Brašno od kestena, zbog svoje lake probavljivosti, pogodno je u prehrani iscrpljenih, starih osoba i djece. Kruh napravljen od kestenova brašna ugodnog je mirisa, slatkog okusa i ostaje dugo svjež. Kestenovo brašno koristi se samo ili pomiješano s brašnom od žitarica,



za pravljenje kruha i peciva. Kesten ima prednost u odnosu na žitarice jer djeluje bazično te je pogodan u prehrani oboljelih od reumatskih bolesti i gihta.

*Kestenovo brašno* - s kestena se skine vanjska, tamna ljuska te se potopi u toplu vodu u kojoj treba stajati dok se unutrašnja smeđa opna ne bude mogla lako oljuštiti. Tada se opere i stavi sušiti. Mašinom ili mikserom usitni se i dobije brašno.



### Prehrana i karijes (III)

## KAKO SPRIJEČITI KVARENJE ZUBA

Moderna medicina polaže veliku pažnju na prevenciju zubnog karijesa. Osim spomenutog načina prehrane postoje za to i druge mjere. Jedna od njih je pečačenje zuba, a druga je priprema slatkiša pomoću niskokalorijskog a slatkog suvremenog proizvoda kakav je prirodno sladilo "ISOMALT".

**PEČAČENJE ZUBA.** Stomatolozi znadu da otporni zubi ne podliježu brzu kvarenju, ne napada ih karijes. To se zapazilo i u djece, u omladine i u starijih osoba. Grizne plohe zuba su najosjetljivije i najlakše podliježu kvarenju. Tu je zubna caklina tanka.

Osim toga na tim mjestima zuba postoje, osobito pretkutnjaka i kutnjaka, brojne udubine, vrlo uske jamice. Upravo su ta mjesta najranjivija i najprije stradaju od karijesa. Naime ni najsavjesnijim pranjem i čišćenjem zuba ta mjesta ne možemo dovoljno dobro očistiti.

Još davne 1923. godine preporučili su stručnjaci-liječnici preoblikovati takve uske, duboke udubine u pliće kako se u njima ne bi zadržavala hrana. Novija je metoda da se udubine, osobito na pretkutnjacima i kutnjacima ispune, nakon prethodne stomatološke obrade čišćenjem i pranjem, "pečatom". Pečat je odgovara-

juća smjesa 1% otopine aminfluorida kojom se ta udubina premaže. Takav se postupak naziva "pečačenje". U svijetu je taj postupak odavno poznat, a u nas je uveden tek 1980.

Najpogodnije doba za pečačenje zuba je dječja dob od 6 do 7 godine. To je obvezatan postupak prilikom upisa djeteta u prvi razred osnovne škole. Također i dob od 11 do 12 godina, kako bi se zaštitili tek niknuti novi zubi. Metoda je dosad dala dobre rezultate. Zato svakom roditelju treba preporučiti da svoje dijete odvede stomatologu, koji će pregledati zube i staviti "pečat" na svaku opasnu udubinu te time zub zaštititi od

kvarenja, od karijesa.

”ISOMALT” je derivat šećera sukroze. Njime se mogu sladiti sva jela, npr. razni slatkiši, keksi, torte, čokolada i drugi prehrambeni proizvodi slatka okusa. Isomalt proizvodi 50% manje kalorija nego običan šećer. Time sprečava debljanje, a ne uzrokuje karijes. Slatka jela pripremljena Isomaltom ne oštećuju zubnu caklinu. Većina ljudi dobro ih podnosi. Rijetki pojedinci mogu od njih dobiti prolazni proljev. Isomalt ne stvara mliječnu kiselinu u ustima. Time sprečava množenje bakterija koje kvare zube. Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) je potvrdila sigurnost tog sladila koje ima okus običnog, konzumnog šećera.

U posljednje vrijeme prehrambena industrija nudi još jedan proizvod koji štiti zube. To su žvakaće gume posebna sastava ili, kako ih narod zove, žvake. Usna šupljina je sijelo mnoštva bakterija, među kojima ima korisnih za ljudsko zdravlje, ali i mnogo pritajenih, koje čim otpornost organizma oslabi, počnu uzrokovati bolest, osobito upalu zubnog mesa (gingivitis) i parodontozu, klimavost i ispadanje zuba.

Neke bakterije prijanjaju za zube i stvaraju na njima naslage, poznate pod nazivom plak. Pretvaraju ugljikohidrate hrane u kiseline, a one oštećuju i otapaju zubnu caklinu i stvaraju karijes, kvarenje zuba. Druge potencijalno patogene, ”loše” bakterije

uzrokuju gingivitis. Ako se to ne liječi, propada potporno (vezivno) tkivo, zubi postanu klimavi i ispadaju. Tu bolest nazivamo parodontoza.

Ta se stanja mogu spriječiti: 1. uklanjanjem plakova, 2. pospješivanjem izlučivanja sline, 3. što jačim i duljim žvakanjem hrane, ”aktiviranjem žvakanja”, uzimanjem hrane koja zahtjeva pojačano žvakanje. Pri tome je važna istodobna njega zuba.



#### NJEGA ZUBA

Njegu zuba obavljamo prikladnom četkicom za zube i odgovarajućom pastom za zube u kojoj ima fluora. Mnogi stomatolozi preporučuju prati zube četkicom i pastom poslije svakog jela, osobito zašećerenog. Kako je to mnogim pojedincima neizvedivo, tu je ”žvaka” bez šećera. Žvače se dvadesetak minuta, čime se poveća količina sline, a ona svojim korisnim sastojcima štiti zube i sluz-

nicu usne šupljine. Slina među ostalim obiluje mineralima i baktericidnim tvarima (tvari koje ubijaju bakterije). Minerali učvršćuju zube, potpomažu njihovu mineralizaciju i neutraliziraju kiselinu.

Posebno ističemo da štetno djeluju, sušeći usta, mnogi lijekovi, osobito neki koji snizuju tlak krvi i psihofarmaci (lijekovi za smirivanje duševnog stanja). I razne bolesti, kao reumatoidni artritis, visok krvni tlak, šećerna bolest kad nije liječena, suše usta, smanjuju dragocjenu slinu i otvaraju put karijesu. To osobito u pojedinaca koji ne njeguju svoje zube.

Ukratko, zubi će nam služiti onako kako mi njih služimo. Još jednom možemo potvrditi već naglašavanu činjenicu, da pravilna prehrana nije lijek, ali uz čuvanje zuba i usne šupljine hrana ne samo što liječi, nego i sprečava bolest zuba i usne šupljine.

Vitamini i minerali su bitni za zdravlje zuba. Ovdje valja dodati da žvakanje tableta vitamina C može razoriti caklinu zuba. Znatniji deficit vitamina D može dovesti do oštećenja cakline, a hiperdoziranje tog vitamina može dovesti do teških poremećaja, čak može ugroziti sam život. I hipervitaminoza vitamina A je štetna, kao i uzimanje velikih doza vitamina E.

Iz knjige: **Roko Živković:**  
”Hranom do zdravlja”

NARODNI  
ZDRAVSTVENI  
LIST

AKO SE ŽELITE PRETPLATITI NA  
NARODNI ZDRAVSTVENI LIST,  
DOVOLJNO JE DA NAZOVETE  
TELEFONSKI BROJ 21-43-59 ILI  
POŠALJETE DOPISNICU SA SVOJIM  
PODACIMA  
(IME, PREZIME, ADRESA)  
U ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO,  
ODJEL SOCIJALNE MEDICINE,  
51000 RIJEKA, KREŠIMIROVA 52A.

## Promidžbeni prostor

u Narodnom zdravstvenom listu!

Ako želite oglašavati u  
našem listu, javite se Uredništvu  
na telefon: 21-43-59

Promidžbeni

prostor

## Ljubomora - začim ljubavnog odnosa (II)

# Nekonstruktivni načini izražavanja ljubomore

Iako uobičajeni, mnogi su tipični načini izražavanja ljubomore nekonstruktivni jer ne rješavaju uzroke i razloge za ljubomoru. U filmovima su ti obrasci ponašanja tako često i temeljito prikazani da ih velik broj ljudi smatra prihvatljivima i opravdanim.

Jedan od takvih je NAPAD NA RIVALA, odnosno osobu koju smo proglasili izvorom opasnosti. Cilj je zastrašiti je, otjerati ili poniziti i tako ponovo zadobiti ekskluzivnu poziciju. Na taj jednostavan način reagiraju životinje, djeca i pripadnici tradicionalnih društava. Osim direktne borbe za dominaciju, moguće su i različite simboličke borbe u kojima se protivnika nastoji prikazati inferiornijim.

Druga je varijanta NAPAD NA VOLJENU OSOBU kako bi se se prisililo na promjenu ponašanja. Pretpostavka je da je voljena osoba uzrok i krivac, odnosno da je svojim ponašanjem privukla pažnju druge osobe, pa jedino ona, promjenom svog ponašanja, može razriješiti problem. Takvo je vjerovanje velika zamka. Ljubomorna osoba ne mora ništa učiniti za kvalitetu odnosa, već progona svog partnera i postavlja sve veći broj zahtjeva za promjenom. Obično nikad nije zadovoljna, pa si uzima pravo na bijesne napade. Ako ostanu zajedno, oba partnera postaju zarobljenici straha: jedan od grubih reakcija ljubomornog partnera, a drugi od gubitka partnera koji pristaje sve to podnositi.

U životu je čest slučaj VRAĆANJA ISTOM MJEROM, kako bi se kod nevjernog partnera izazvala još jača ljubomora. Ljubomorni se partner osjeća obezvrijeđen, pa taj osjećaj pokušava

kompenzirati vlastitom nevjerom. To je igra moći: "Evo vidiš da sam i ja nekome privlačan, da i ja mogu tako." Nakon revanša, partner koji je u većem strahu tada obično nudi pomirenje i prekid natjecanja. Ako do toga ne dođe, uporno igranje te igre u potpunosti će upropastiti ljubavni odnos.

Moguće je i PROGLAŠAVANJE voljene osobe i/ili rivala NEPRIJATELJIMA koji su uništili ljubav i zato njih treba UNIŠTITI. Nekada to znači emocionalno, nekada njihov socijalni status, a nekada i fizički. Prema nađenim podacima, čak je trećina ubojstava motivirana osjećajem ljubomore. Žrtva je češće partner nego rival.

Jednako je nekonstruktivno i zatvaranje u sebe uz POTIŠTENOST. Njome dajemo do znanja svom partneru da PATIMO zbog njega i očekujemo da on prestane s neprihvatljivim ponašanjem ako nas voli. Cilj je izazvati osjećaj KRIVNJE. Autodestruktivna ponašanja mogu ići do samoubojstva uz poruku: "Ako me voliš, zaustavi me!" To je tipična pasivna pozicija, u kojoj ocjenjujemo samouništenjem. Da li je itko vrijedan da mi zbog njega sebe uništimo? Što ćemo imati od zajednice u koju se netko morao vratiti zbog ucjene? Da li će nas ta osoba voljeti ako je prisilimo da nam se vrati? Sami ćemo sebe zarobiti u zajednicu predbacivanja, a često i mržnje.

Druga je varijanta UGAĐANJE i zadovoljavanje partnerovih potreba pod svaku cijenu, kako bi on shvatio da smo prava osoba za njega i kako bi osvijestio što će sve s nama izgubiti. Ne činimo ono što stvarno želimo i volimo, već kupujemo ljubav pod cijenu ŽRTVOVANJA. Sasvim je drukči-

je kad ugađamo svom partneru jer nas to veseli i ispunjava užitkom. Da bi bilo moguće, potrebno je znati što partner voli, provjeriti kako je to za nas i činiti ako to stvarno želimo. Za to će nam ponovo trebati iskreni razgovori o stanju odnosa.

Ljubomoru možemo izraziti i čestim JADANJEM, bez potrebe da se bilo što promijeni jer bi nam promjena oduzela materijal za "omiljeni sport".



Ljubomora nam uistinu svjedoči o postojanju ljubavi, no to ne znači da intenzitet ljubomore govori o intenzitetu ljubavi. Ljudi koji vjeruju da intenzitet ljubomore pokazuje intenzitet ljubavi traže ljubomorne partnere jer im je njihova ljubomora najprezentniji znak da su voljeni. Iako ih partnerova intenzivna ljubomora sputava, pa čak im donosi i patnju, oni osjećaju i dozu PONOSA što je njihovom partneru toliko stalo do njih i što se toliko boji da će biti napušten. Zbog tog "ekstra dobitka" oni ne žele promjenu. Kukajući i dijeleći s drugima svoje jade, oni zapravo dokazuju koliko vrijede. Bilo kakav savjet ili pomoć takvim osobama završit će odbijanjem jer one imaju potrebu da ih drugi razumiju i tješe, a ne da riješe svoj problem.

### Izazivanje partnerove ljubomore

Ljudi koji izjednačavaju intenzitet ljubomore s intenzitetom ljubavi, znaju provjeravati partnerovu ljubav izazivanjem ljubomore. Ako partner odreagira na izazov, znači da ih "voli", a ako ne, znači da mu je svejedno. Nekad to čine svjesno, pa možemo govoriti o manipulaciji, a nekad nesvjesno. Tada je riječ o tzv. "psihološkoj igri" koju započinju da bi potkrijepili već postojeće vjerovanje.

Partnerove reakcije na izazvanu ljubomoru mogu biti vrlo intenzivne. "Psihološke igre" tog tipa često su prave burne predstave. Započinjku vikom i fizičkim okršajem, nastavljaju se obratom: suzama i kajanjem partnera koji je izazvao ljubomoru. Rasplet često prati strasno vođenje ljubavi, kao izraz moći jednog partnera i osjećaj voljenosti drugog.

U tim "igramama" najnezahvalniju ulogu ima treća osoba koja je iskorištena kao mamac za predstavu. Njena uloga zanimljive, atraktivne osobe koju se osvaja naglo prestaje čim započne ljubomorna reakcija izazvanog partnera. Ponekad čak zna postati objekt agresije i jednog i drugog "suigrača". Nekad za istu svrhu mogu poslužiti i priče o izmišljenim udvaračima i suparnicima kako bi se izazvala ljubomora partnera, a time i interes za osobu koja izaziva.

Čak i ljudi koji sebi i drugima zabranjuju ljubomoru i smatraju da je pojava ljubomore, pa i malog intenziteta, znak neljubavi, znaju je izazvati kod svojih partnera. Ako je partner pokaže, oni je interpretiraju kao partnerovu posesivnost i želju za sputavanjem. To im je dovoljan razlog da napuste takvog partnera.

No, postoje i primjeri u kojima osoba sama izaziva svoju ljubomoru jer je ona uzbuđuje i budi iz učmalosti. Želeći to postići, odvodi svog partnera u društvo svog spola, muškarca u žensko ili ženu u muško. Promatrajući kako je druge osobe gledaju, zabavljaju i šarmiraju, ona mu postaje ponovo zanimljiva, rasplamsava mu se strast. Tada je obično pomalo teatralno odvodi iz dru-

štva, pokazujući da je njegova ili njezin.

I zato valja zapamtiti: ljubomora nije znak ljubavi. Ona je znak straha od gubitka voljene osobe zbog nekog trećeg. Što je ljubomora intenzivnija, partneri će svoj odnos doživljavati lošijim.



### Konstruktivno izražavanje ljubomore

Ljubomora je emocija koju treba prihvatiti kao znak da nam je stalo do nekoga i kao spremnost da sačuvamo, zaštitimo svoj ljubavni odnos, ali poštujući i sebe, i voljenu osobu, i "rivala". Nekad ćemo je osjetiti u sasvim slabom intenzitetu, a nekad će nas obuzeti vrlo intenzivno. Najprije je potrebno odgoditi reakciju i potrošiti višak emotivnog naboja kroz neku fizičku aktivnost. Tek ćemo se tada moći opustiti i razmisliti što nam je važno, što želimo postići i kako to mudro ostvariti.

Umjesto napada na voljenu osobu, moći ćemo iskreno OPISATI kako smo se MI osjećali kad smo saznali za treću osobu, bez optuživanja. Npr. "Kad sam jučer saznala da ti i Ana redovito sami odlazite na službene puteve, noge su mi se oduzele."

Možemo od svog partnera tražiti da sam razmisli i kaže nam iskreno što ga privlači toj drugoj osobi, što je to što želi, a ne dobiva u postojećoj vezi... Često ni sami toga nismo svjesni dok nas to "nešto" ne privuče. U tako delikatnim situacijama obično želimo što prije dobiti priznanje i izgovoriti presudu, no to je najgore što možemo učiniti. Time se ništa ne rješava. Tek ćemo kroz strpljiv razgovor bez optuži-

vanja moći zajedno otkriti što je to što je moguće promijeniti u postojećoj vezi i da li to obje strane žele. Ako nam je stalo do odnosa, takvo iskustvo može nas probuditi i motivirati na investiranje u vezu koja je već možda pomalo navika.

Što će se dogoditi ako partnera, bez puno razgovora, zamolimo da odluči ili-ili? Sami ćemo sebi oduzeti šansu da otkrijemo nedostatke svoje veze i potrebe svog partnera. Unaprijed ćemo odustati i prije no što smo išta iz tog iskustva naučili. A to novo znanje vrijedan je kapital za postojeću vezu ili za neke buduće. I zato, ne srljajmo s ultimatumima.

Često je nakon razgovora i pregovora potrebno postaviti granice prema trećoj zainteresiranoj osobi koja se uplela u naš odnos. Tad možemo pitati partnera da li to želi učiniti sam ili želi da to učinimo zajedno. U svakom slučaju, vrijeđanje i grube riječi nisu potrebne jer je uvijek moguće da nam se netko sviđa i da se mi nekom svidimo. I konačno, sama činjenica da smo se nekom svidjeli KOMPLIMENT je i nama i našem partneru.

A ako ipak ne odolite, već odlučite popričati s mogućim suparnikom jer vam je npr. stari znanac ili kum, odajte mu priznanje za dobar odabir (konačno iz istih ste razloga i vi odabrali svog partnera), ali izrecite namjeru da ne odustanete od svog odnosa dok god za njega ima nade.

A što kad se zaletimo, pa pomislimo da će revanš riješiti problem? Imamo pravo na grešku, ali je mudro što prije se otriježniti i prekinuti s njim. Tada ponovo dajemo šansu partneru da nešto učini ako mu je stalo. Ponekad "igra revanša" može postaviti partnere u ravnopravnu poziciju jer nakon nje nitko ne može drugome predbacivati iznevjerivanje. Iskoristi li se taj trenutak, stane na vrijeme, otriježni i počne razgovarati o potrebama, veza još ima perspektivu. U protivnom, samo ćemo imati dvostruki razlog za loša osjećanja.

Dakle, iza svih naših postupaka postoje neke, često skrivene POTREBE. ►



Što ih prije osvijestimo, podijelimo sa svojim partnerom i zadovoljimo unutar svoje veze, manje će nama vladati i mamiti nas izvan nje.

### Kako smanjiti razloge za ljubomoru

Umjesto usmjeravanja energije na "obranu teritorija", imat ćemo puno više koristi od ulaganja u kvalitetu odnosa. Zadovoljnim partnerima možete nuditi mnoga uzbuđenja i izazove, oni će znati da je ISKRENA BLISKOST koju imaju nešto što vrijedi puno više.

Zato su razgovori o potrebama, spremnost da se međusobno čujemo i odluka da oba partnera ulažu u svoje zajedništvo, temelj kvalitetnog odnosa.

Jedan je od oblika partnerske podrške i prevencija ljubomore - davati svojoj voljenoj osobi dovoljno pažnje i poruka da je PRVA I EKSKLUZIVNA u našem životu. Te poruke imaju posebno snažan efekt kada ih dajemo i pred drugim ljudima. Tako oni saznaju u kakvom je stanju naš odnos pa se rjeđe pokušavaju ugurati između partnera.

To, naravno, ima smisla samo ako smo iskreni. Ako glumimo ljubav ili izgovaramo laskave komplimente, a ne mislimo i ne osjećamo tako, na dobrom smo putu da započnemo manipulirati ljubomorom. Tada su obje strane gubitnici. Ljubomorne reakcije imaju smisla samo ako potiču bavljenje problemom i traženje njegova rješenja.

Druga dobra prevencija ljubomore

jest voljeti i cijeniti sebe. Voleći i cijeneći sebe, nećemo dolaziti u iskušenje da kupujemo ljubav ili nekog prisiljavamo na ljubav. Moći ćemo dopustiti da postoje različiti kvalitetni, iako nekad "nekompatibilni" ljudi. Ako smo svjesni svojih vrlina, nećemo se žrtvovati niti inzistirati na održavanju veza pod svaku cijenu. Ako odnos zađe u slijepu ulicu, vjerovat ćemo da postoje drugi OK ljudi s kojima ćemo se moći uskladiti.

Zato: nemojmo se igrati ljubomorom, ne izazivajmo je nepromišljenim postupcima, poštujujmo i sebe i svoje partnere, pa će ona za nas postati onaj fini začim koji nas još više zbližava.

Vesna Špalj, prof.

## Sram

# PONIŽAVANJE SAMOGA SEBE

*Sram je nedovoljno proučavano osjećanje jer se u našoj civilizaciji isuviše rano i lako utapa u osjećaj krivice. U razvojnoj teoriji ličnosti sram predstavlja negativan oblik rješavanja krize autonomije. Sram održava pasivnu orijentaciju, za razliku od krivice koja podrazumijeva aktivan stav.*

**N**aglasak na aktivnosti u sklopu tradicionalne muške uloge vjerojatno je pridonio tome da se osjećaj krivice promatra s više zanimanja od osjećaja srama.

Freud smatra sram ženskom karakteristikom jer izvire iz svijesti o genitalnom deficitu: "osjećaji krivice pružaju obilje materijala za intervju, dok ga osjećaji srama skrivaju". Osjećaji krivice priznaju se s većom spremnošću, za razliku od osjećaja srama. Krivica traži praštanje kroz ispovijed, dok sram zahtijeva nešto što je, barem u našoj civilizaciji, mnogo teže: bezuvjetno prihvaćanje. Ispovijedanjem krivice riskiramo da samo jedan naš dio, ispovijedani "griješ", ne bude oprostjen i time prihvaćen, dok priznavanjem mnogo bolnijeg osjećaja srama i onoga čega se sramimo ispostavlamo cijelu našu ličnost i riskiramo da budemo odbačeni i napušteni.

Sram se, dakle, vezuje uz cjelovit osjećaj sebe, dok se krivica vezuje samo uz jedan dio nas - naš grijeh.

### Psihologija osjećaja srama

Sa stajališta dinamičko-strukturne metapsihologije, teško možemo objasniti cijeli raspon čovjekova doživljavanja vezanog uz osjećaj srama, kao što su: nisko samopoštovanje, stanja beznadežnosti i očaja, depresije.

Grešan čovjek vođen je principom zadovoljstva (zadovoljiti nagone kao životinje i time smanjiti tenzije koje se javljaju u njegovim erogenim zonama). U tom nastojanju zapada u mrežu unutarnjih konflikata, koji njegove aktivnosti pretvaraju u grešne te tako u njemu izazivaju osjećaje krivice. Tragičan čovjek, težeći samoaktualizaciji, prevladava princip zadovoljstva i nastoji realizirati vlastito nuklearno ja.

Tragičan čovjek pokušava po svaku cijenu održati osjećaj sebe, jedinstvo vlastitog bića kojem prijete raspad i ništavilo, pa čak i u trenutku svog nestajanja ostane vjeran samom sebi, osmišljava bol i patnju, pa i samu smrt, i time u njima nalazi pobjedu umjesto poraza.

Vjernost samome sebi vodi samouništenju zbog očajničkog pokušaja da po svaku cijenu očuva integritet vlastitim idealima i životnim ciljevima, jer u suprotnom život i nije vrijedan življenja.

Drugi način osjećaja srama, najčešće povezan s težnjom k autentičnosti, predstavlja kreativnost koju, kao najpotpuniji i najuspješniji način samo-realizacije vlastitog ja, ističu i drugi teoretičari psihologije, a to definiram kao centar stvaralačke inicijative - radosni doživljaj stvaranja, kao i svijest o sebi kao stvaraocu.

Za razvoj bez srama potreban je zadovoljavajući zrcalni i idealizirani objekt, a to predstavlja majka. U njenim se očima zrcalo djetetov eksihibicionizam i grandioznost i u njima se reflektira njeno empatičko prihvaćanje i odobravanje, odnosno neprihvaćanje i odbijanje.

Neuspjeh zrcalnog ja-objekta doводи do primarnog, strukturnog defekta - do duboko ukorijenjenog osjećaja bezvrijednosti i odbačenosti, u tom slučaju neadekvatno i nerealno visoko postavljanih ciljeva i ideala. Osjećaj srama vrlo je bolan osjećaj, uzrokovan svijesću o vlastitim nedostacima te je tako tijesno povezan s načinom kako doživljavamo sebe, kao i načinom na koji želimo sebe prezentirati drugima. Mogli bismo reći da, kao što je osjećaj krivice centralni osjećaj grešnog čovjeka, tako je osjećaj srama centralni osjećaj tragičnog čovjeka.

#### Primjer

Pacijentica C., 32 godine, radnica, kao neposredni uzrok za dolazak psihijatra navodi anksiozne napade koji tijekom fizioterapije, na koju odlazi radi bolova u vratnom dijelu kičme, dostižu panične razmjere.

Strah od vezivanja, zatvorenog prostora, vožnje avionom, ludila, uskoro svodi na osnovni strah od gubitka kontrole. Razgovor je dojmljiv, ne samo zbog niza traumatizirajućih doživljaja koje iznosi, već još više zbog uspjeha kojim održava integritet vlastite ličnosti. Neuništivost i veličina čovjekova duha uvijek iznova iznenađuju i podsjećaju nas na skromnu ulogu koju kao terapeuti imamo u životu naših pacijenata, a koju tako spremno veličamo.



Djetinjstvo pacijentice C. bilo je izrazito traumatsko. Otac je bio alkoholičar, do njene 7. godine često je mijenjao zaposlenje. Zbog krađe je u zatvoru proveo godinu dana, a nakon toga se više nigdje nije zaposlio. Majka je također pila, ali je uspijevala zadržati stalno zaposlenje, a iz vanbračne veze u tijeku braka ima jedno vanbračno dijete. Pacijentica je nakon smrti oca imala 10 godina. Majka je u novom braku rodila dvoje djece. Pacijentica je služila kao gromobran za agresivnost očuha, a više puta joj je prijetio sjekirrom i bacao na nju noževe. Jednom takvom prilikom bila je ozbiljnije ozlijeđena, ali zbog srama nije priznala ni liječniku ni socijalnoj radnici na koji je način zadobila ozljede. S majkom je uspostavila sadomazohistički odnos, koji je kasnije djelomično prenijela na muža (udala se u dvadesetoj godini). Želeći da po svaku cijenu zadobije majčinu ljubav, sama se nudila kao žrtva majčinom maltretiranju.

Ismijavali su je zato što je "debela, što ništa ne zna, što je nespretna, ništa ne radi kako treba, pa čak i zato što je poslušna". Naime, bila je svjedokom ne samo spolnih odnosa roditelja, već i pijane majke s drugim muškarcima. Iz obiteljskog "pakla" pacijentica je našla utočište u religiji. A tu je našla "dobru majku" (crkvu) koja ju je prihvatila otvorenih ruku i idealnog oca (Boga). Međutim, i u usvojenoj obitelji (crkva i Bog) naišla je na razočaranje.

Spas je tada našla u udaji. Muža je vidjela kao "Boga", kao jedinoga koji je napokon razumije. U braku je rodila troje djece, sve troje carskim rezom, nakon čega su je sterilizirali. Muž je ismijava, ponižava i iskorištava, kao što su to činili u primarnoj obitelji, samo bez fizičkih napada. Razočaranje i poniženje dolazi otkrićem muževljeve izvanbračne veze i muževim predbacivanjem da je "jalova".

Pacijentica se srami oca jer nema ni malo samopouzdanja, srami se majke, jer biti majka znači biti kao njezina majka, dopustiti da muškarci rade njoj ono što su radili njezinoj majci, a što je njoj bilo odvratno (govori o neprihva-



ćanju svog ženskog tijela i svoje menstruacije). Srami se obiteljskog siromaštva i pokušava ga od najranijeg djetinjstva prikriti.

Osjećaj srama, sa strahom od gubitka kontrole nad sobom i svojim osjećajima, negativnim i pozitivnim, za nju je nešto sramotno jer predstavlja izraz slabosti i nemoći. Sram doводи u vezu i sa svojim strahom od nasilja, koji je bio tako opsežan da nije mogla gledati ni film. Ponavljane traume u djetinjstvu investirala je u nasilje s libidom, te je ono tako erotizirano postalo seksualno uzbudljivo (misli, želje, fantazije). U trenutku pojave srama, kao signalne anksioznosti, dolazi ne samo do izrazite reakcije crvenjenjem, već i do blokade misli ili onog o čemu je govorila. Uvjerenjena u svoju unutarnju bezvrijednost i ništavnost, opisuje kako se već u djetinjstvu osamljuje i skriva pred drugima jer nije vrijedna ljudske topline, ljubavi i prijateljstva.

#### Zaključak

U tome primjeru depresivno strukturirane pacijentice, s naglašenim mazohističkim crtama, obrada osjećaja srama igra centralnu ulogu u poremećaju (centralni genitoedipski konflikt s regresijom na pregenitalne stadije). Pacijentica, kad god gleda u zrcalo, ponovno proživljava traume i zatim postane anksiozna. Žrtvovanjem za druge samokažnjava se (samo sebe poražava i ponižava, kako to ne bi činili drugi). Sramežljivošću i povučenošću izbjegava opasno izlaganje sebe drugima. Osjećaj srama leži u dubokom uvjerenju pacijentice da nije vrijedna ljubavi.

Mr. sc. George Salebi, dr. sc.

## Prostitucija

## POMOĆ PRIJE POGREŠNOG KORAKA

*Kad se spominje prostitucija u svakodnevnom govoru, obično se misli na plaćeno podavanje žena muškarcima. No, takozvana ženska heteroseksualna prostitucija nije jedini, iako je najčešći oblik iznajmljivanja spolnosti.*

Postoje još tri vrste prostitucije:

1. kada se muškarci podaju za novac muškarcima (tzv. homoseksualna prostitucija),

2. rjeđe se muškarci prostituiraju ženama u smislu muške heteroseksualne prostitucije,

3. ženska homoseksualna prostitucija, pojava da žene ženama prodaju seksualni užitak.

Jednom sam u nekom muškom društvu izjavio da prostituciju održavaju muškarci! Svi su se prisutni okomili na mene i pokušali mi dokazati da prostitucija postoji zato što na svijetu uvijek ima pokvarenih, razuzdanih žena koje pomoću prostitucije nastoje zadovoljiti svoje nastrane seksualne prohtjeve.

**Zadovoljenje samo u braku**

Ta mala sličica iz svakodnevnog života ukazuje na skriveni osjećaj krivnje kod onog dijela pripadnika muškog spola koji još uvijek iskorištava žensku spolnost. Zato takvi muškarci ne žele priznati očitu činjenicu da je muškarac stvorio prostituciju.

Još se danas čuje mišljenje da je prostitucija "nužno zlo", neko prirodno naliježje spolnog života koje je uvijek postojalo i uvijek će postojati. Međutim, prostitucija nema nikakve veze s prirodnim osobinama ljudske spolnosti, nego je tipična društvena pojava. Ona se u povijesti javlja tek prijelazom od matrijarhalnog na patrijarhalno uređenje odnosa među spolovima. Patrijarhalnim nazorima muškarac dolazi na misao da može kupiti i ženinu spolnost zahvaljujući svo-

joj ekonomskoj nadmoći. Naime, muškarac je ženi oduzeo spolnu slobodu, proglasio tjelesno djevičanstvo mjerilom njezinog poštenja i kupio ili oteo sebi mogućnost stupanja u spolni život sa ženama među kojima će jednom odabrati svoju bračnu partnericu. Muškarac je i dalje uporno ostajao pri uvjerenju da ima pravo, bez ikakvog ograničenja i obzira, zadovoljavati svoj spolni nagon, ali od žena koje je smatrao sebe dostojnim spolnim partnericama nije to mogao zahtijevati, branio mu je to onaj isti moral koji je sam stvorio - moral koji je ženinoj spolnosti dopuštao zadovoljenje samo u braku. Učinivši brak neraskidivim, patrijarhalno je društvo muškarcu učinilo magareću uslugu: onemogućilo mu je da na prirodan i zakonit način napusti ženu koja ga nije zadovoljavala i da stupi u drugu, sretniju vezu. U takvoj situaciji nije mu preostalo drugo nego da stvori klasu žena za koju pravila patrijarhalnog morala neće vrijediti. Morao je naći mogućnost da ostvari svoje pravo na spolnu slobodu.

Zato su mu bile potrebne žene od kojih se nije tražila ni "čistoća" ni "poštenje", nego naprotiv: što više razvrata i bestidnosti. Morao je sebi namaknuti žene koje će moći imati kad god mu se to prohtije, kupiti ih kao neživ predmet. Prostitucija je nakada za neoženjene muškarce bila glavni izvor heteroseksualnog zadovoljenja. Isto je tako i oženjenim muškarcima služila za dopunu spolnog života u braku ili kao zamjena za nesretan brak.

Ako usporedimo povezanost s prostitucijom današnjih muškaraca i prijašnjih generacija, vidjet ćemo da je učestalost spolnih odnosa s prostitutkama danas duplo veća nego što je bila prije. To je posljedica seksualnog oslobađanja žena, što opet proizlazi iz njihove ekonomske nezavisnosti te društvene, političke i kulturne emancipacije.

**Spolni život bez osjećaja**

Ne smijemo zaboraviti ni to da prostituciju održavaju i neki psihološki faktori koji navode pojedine muškarce da radije traže odnos s prostitutkom nego da pokušaju stvoriti seksualnu vezu na osjećajnoj osnovi. Prostitucija katkad privlači mlade, nezrele muškarce, a među odraslim muškarcima s prostituiranim ženama druže se neurotične ličnosti koje nisu kadre stvoriti prirodnu spolnu zajednicu. To su, na primjer, muškarci koji u spolnom životu neprestano traže promjene jer se ni jednoj partnerici ne znaju prilagoditi. To čine i oni koji kupovanjem ženskog tijela nastoje sebi stvoriti mogućnosti da se spolno izživljavaju na nastran način.

Poznato je da prostitutke često posjećuju sadistički ili mazohistički nastrojeni ljudi, koji žele nanijeti svojoj partnerici bol ili je sami osjetiti u tijeku spolnog zadovoljavanja. Prostitutkama teže, u svojoj spolnoj ulozi, vrlo nesigurni muškarci. Kad ne vjeruju da su sposobni osvojiti sebi ravnopravnu ženu, ili kad ne žele na sebe uzeti nikakvu odgovornost ni obvezu, bježe tamo gdje za spolni život ne treba imati ni srca ni ljudskih osjećaja, ni morala ni socijalnosti, nego samo novac. Muškarac koji u spolnom odnosu traži nešto više od golog zadovoljenja nagona, odnos s prostitutkom ne može zadovoljiti; ona u spolni odnos ne unosi sebe, nego samo iznajmljuje svoje tijelo; ona je u spolnom životu gruba, vulgarna i netaktična. Osjetljivi muškarci često su s prostituiranim ženama potpuno impotentni.



### Žrtve božanstvu

Prostitucija je za žene NEPRIROD-NA pojava jer je spolnost osnova težnje ženske psihe. Žena je u prostituciju samo toliko biološki disponirana što joj je tehnički moguće da stupi u spolni odnos u svako doba i koliko god to često želi. Pokušavalo se dokazati da su prostitutirane žene bića s natprosječno snažnim spolnim nagonom, seksualno nezasićena stvorenja, koja prirodna zajednica s jednim muškarcem ne može zadovoljiti. Tu je i tvrdnja da su prostitutke sa svojim mušterijama redovito frigidne, a s muškarcem kome se podaju iz naklonosti nastoje održati trajnu spolnu zajednicu. Dakle, tamo gdje prostitutke doživljavaju spolno zadovoljenje, ne pokazuju nikakvu želju da često mijenjaju seksualnog partnera ili da ih imaju nekoliko u isto vrijeme.

Prostitucija vuče svoje podrijetlo iz

vjerskih obreda, a najstariji je oblik tzv. hramska prostitucija. U antičkom svijetu (Babilon, Fenicija, Egipat, Perzija, Rim) žene se povremeno prostituiraju u hramu nekog seksualnog božanstva. Svećenice tih božanstava također su se često bavile prostitucijom. To je bila njihova sveta dužnost, kao žrtva u čast božanstvu. Takvom prostitucijom zaraden novac išao je u hramsku blagajnu. U zapadnom društvu prostitucija je cvjetala zahvaljujući moralu kršćanstva. U povijesti su poznate mnoge slavne kurtizane (otmjene prostitutke - ljubavnice uglednih ljudi), koje su odigrale značajnu ulogu u raznim povijesnim zbivanjima. Već je povijest stare Grčke zabilježila ime lijepa Heter Aspazije, Periklove ljubavnice, a kasnije su bile poznate mnoge "madam Dubarry" i marquise de Pompadour, moćnije i od samih kraljeva čijoj su spolnoj pohoti služile.

I danas još ima javnih žena koje žive u pravom ropstvu. To je tzv. bijelo roblje po javnim kućama u velikim gradovima svih kontinenata. Obično se radi o mladim djevojkama, koje su trgovci bijelim robljem, prevarama i lažnim obećanjima, namamili u javnu kuću u nekoj tuđoj zemlji. Ima, naime, ljudi oba spola koji žive od toga da mlade neiskusne, osamljene, bespomoćne, nezaposlene, neurotične ili čak slaboumne djevojke navode na prostituciju raznim lukavstvima i smicalicama.

Mladim ženama koje se nalaze u situaciji da bi mogle upasti u prostituciju treba pružiti svestranu društvenu pomoć. To prije svega vrijedi za djevojke koje dolaze sa sela u grad da se zaposle pa gube ekonomski i moralni oslonac u svojoj obitelji.

Mr. sc. George Salebi, dr. med.

### Kretanjem do zdravlja

# Trideset minuta zdravlja

Za očuvanje zdravlja i sprečavanje bolesti potrebno je samo trideset minuta umjerene tjelesne aktivnosti dnevno, ne nužno najednom.

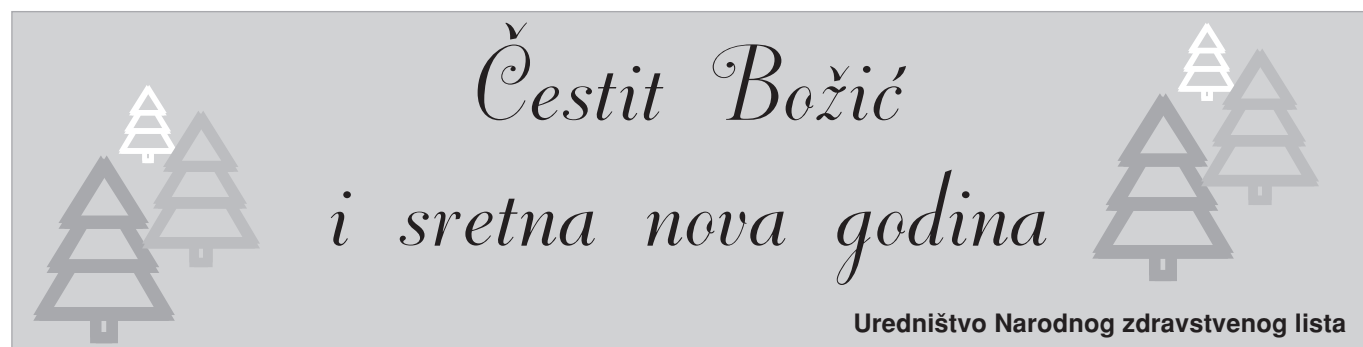
#### Jednostavni i dostupni načini kojima to možete postići jesu:

- vožnja bicikla ili hodanje do posla i natrag (hodanje 1.5 do 2.8 km, tijekom 15 do 30 minuta; vožnja bicikla 3.5 do 4.8 km, u trajanju od 10 do 15 minuta);
- korištenje stepenica umjesto lifta;
- čišćenje kuće, rad u vrtu ili šetnja sa psom;
- bavljenje sportom ili plesanje;
- tjelesno vježbanje dok gledate televiziju (preskakanje konopa, koračanje, vožnja sobnog bicikla ili sjedenje i ustajanje).

#### Vježbanje je fizički i psihički korisno jer dovodi do:

- 50%-tnog smanjenja rizika od razvoja bolesti povezanih s neaktivnošću, kao što su srčane bolesti (sličan efekt kao kod nepušenja), dijabetes ili debljina;
- značajnog smanjenja rizika od razvoja povišenoga krvnog tlaka i njegovog smanjenja kod hipertoničara;
- povećanja koštane mase i zaštite od osteoporozе, smanjenja rizika od prijeloma kuka kod žena za 50%;
- smanjenje psihičkih posljedica sjedećeg načina života, kao što su stres, tjeskoba, depresija i usamljenost.

S Interneta



# STRAH OD ŠKOLE - VELIKI PROBLEM

**Strah i ljubav ne stanuju pod istim krovom!**

**Njemačka mudrost**

*Strah općenito definiramo kao uznemirenost, zabrinutost, tjeskobnost, bojazan od kakve ugroženosti, opasnosti, prijetnje, ucjene. Kao i strah, tjeskoba je neugodno osjećajno stanje koje se očituje u napetosti, strepnji, nelagodi, nespokojstvu.*

**T**jeskoba je popraćena raznolikim fiziološkim simptomima: bržim otkucajima srca, drhtanjem, znojenjem, vrtoglavicom, mučninom, tresnjom, omaglicom, glavoboljom, suhim ustima i grlom, zamuckivanjem usred rečenice, širenjem zjenica, blijedilom i uplašenim izrazom lica. Poput straha, može se javiti na neku objektivnu ili izmišljenu (iracionalnu) prijetnju opasnost.

Neurotičan strah i tjeskoba uvijek su neprimjereni i štetni jer potiču učenika da se potisnutim sjećanjima prilagodi opasnostima kojih više nema. Ako ne postoji objektivna opasnost, a javi se jaka reakcija tjeskobe - to je siguran znak da je riječ o neurotičnoj tjeskobi. Npr. susret s bezopasnim životinjama, vožnja dizalom, ulazak u tunel, boravak u zatvorenom prostoru, prolazak kraj groblja i sl. - prožeti su besmislenim strahom i fobijama, dakle reakcijama neurotične naravi koje su u vezi s prethodnim traumatskim i stresnim iskustvima. Tjeskoba je, zapravo, osjećaj nemira, stanje pri-tajena straha, a stres reakcija organizma na fiziološku, psihološku i osjećajnu nasilnost. Zato se preporučaju opuštanja i autogeni trening kao učinkovite metode sprečavanja tih pojava, jer strašljiv je učenik neuspješan. Francuska mudrost kaže: *Tko se boji, napola je pobijeden.*

Pojmovi straha, stresa i tjeskobe odnose se na složene odnose između učenika i njegove okoline koji uključuju po-

tencijalne negativne vanjske pritiske, opasnosti, prijetnje, ugroženosti (stresove), unutarnje pomisli, prosudbe, prisjećanja, fiziološke procese, promjene u organizmu te snažne negativne emotivne reakcije i odgovore na ta zbivanja izazvana svekolikim stresnim poticajima, ranije proživljenim i odavno potisnutim traumatskim iskustvima. Intenzitet neurotična straha i tjeskobe proporcionalan je u veličini procijenjene unutarnje prijetnje, ugroženosti i uvijek je veći od stvarne vanjske opasnosti.

Nije uvijek tako jednostavno prosuditi je li neka reakcija na tjeskobu neurotična ili je primjerena stvarnoj opasnosti. Primjerice: roditelj grdi kćerku jer je dobila negativnu ocjenu. Njezin mlađi brat, koji je do tada mirno pisao zadaću, najedanput brizne u plač, počne se tresti, drhtati, znojiti. Ta, malo čudna reakcija mogla bi se svrstati u neurotsku tjeskobu kada iza nje ne bi stajao njegov školski neuspjeh o kojem roditelji nemaju pojma. Naime, oni drže da je on dobar učenik, kao što je bio i ranijih godina, a njemu se eto "omaklo" pa će morati ponoviti razred. Njegov strah posve je razumljiv i opravdan jer, kada roditelji tako oštro prekorijevaju sestru samo zbog jedne negativne ocjene, kako li će se tek on provesti kada saznaju za njegov neuspjeh! Javljanje straha i tjeskobe uključuje čitav i složen slijed unutarnjih zbivanja koje treba dobro proučiti prije njihove identifikacije.

Kad učitelj iznenadi učenike pisanjem testa, a oni su očekivali predavanje pa se nisu dostatno pripremili za ispit - kod njih će se javiti stanje tjeskobe zbog vrlo nelagodnih unutarnjih poticaja koji se aktiviraju i straha od mogućih posljedica. Strah i tjeskoba dodatne su otežavajuće okolnosti, koje odvlače njihovu pozornost od zadatka, dekoncentriraju ih, a jake ih osjećajne reakcije navode na pogrešne odgovore, vode u blokiranje memorije u mozgu, otežavaju prisjeća-

nje, povezivanje činjenica s ranije stečenim znanjem. *Strah ima velike oči, ali nema razuma* - kaže poljska mudrost. Učenici s visokim stupnjem tjeskobe i straha skloni su doživljavati ispitne situacije kao vrlo opasne. "Dok osoba s manje ispitne tjeskobe, kad misli da će biti pitana, uranja u zadatak, osoba s visokim stupnjem ispitne tjeskobe uranja u sebe. Ona ili zanemaruje, ili pogrešno tumači informativne odrednice do kojih bi lako mogla doći, ili doživljava zastoje pozornosti" - kaže Spielberg.

## **Uzroci školskoga straha**

Roditelji često nepromišljeno prijetje djeci učiteljem i školom: "Neka, poći ćeš ti u školu pa će tebe učitelj naučiti redu. Neće te on maziti kao ja, nego uzeti šibu i istući." Ma koliko njihova želja da time malo zaplaše i smire dijete bila dobronamjerna, iz nje se može razviti neopisiv strah prema školi kojega će se kasnije biti vrlo teško osloboditi.

Krutost, prijetnja, ucjena, ćuškanje i druge represivne mjere, koje se nerijetko primjenjuju u obitelji, mogu biti uzrokom školskom strahu. Naime, sjećanje na kažnjavanje u obitelji vrlo se lako može preslikati na školsku situaciju i preneti na učitelje.

Strahu je izloženo i pretjerano razmaženo, prezaštićivano dijete, poglavito ako nije bilo uključeno u vrtić niti puštano među djecu pa je ostalo nesocijalizirano, ako nije steklo dragocjena socijalna iskustva, vještine i samopouzdanje niti usvojilo osnovne radne i druge korisne navike. U obitelji je bilo u središtu pozornosti, potpuno sigurno, zaštićeno i sve što mu je trebalo dobivalo je od roditelja. Nije imalo potrebu ulaganja napora i truda u rješavanju nastalih problema. Polaskom u školu, ono to gubi. Zapravo, naglo prelazi iz svijeta bezbrižnosti, igre i zabave u svijet dužnosti, obveza i odgovornosti. Vršnjaci mu ne daju nikakve povlastice, a ono očekuje isti onakav od-



nos i tretman kakav je imalo u vlastitoj obitelji. Sada se za sve što mu je potrebno mora samo izboriti. Kako za tu novu funkciju nije pripremljeno ni naučeno, ne zna se i ne može nositi s drugom djecom, svojim problemima, obvezama i zadaćama pa se osjeća ugroženim, bespomoćnim i neuspješnim.

Kad je riječ o strahu od škole, najčešće se radi o neprihvaćenju djeci u skupini vršnjaka, djeci koja imaju slabo razvijene socijalne vještine, loše odnose i još lošije iskustvo s vršnjacima. Jači ih progone, ismijavaju, vrijeđaju, ponižavaju pa se osjećaju neugodno, bolno, jadno, očajno... To kod njih pobuđuje mržnju i strah od škole, zbog čega izbjegavaju odlazak na nastavu pravdajući to bolešću ili nekim drugim razlozima.

Svekolike traumatske situacije, kao što su: bolest, bolest ili odsustvo oca, odnosno majke zbog odlaska u bolnicu ili na rad u drugo mjesto, promjena škole, mjesta boravka, negativne ocjene ili ponavljanje razreda - mogu ga učiniti nezadovoljnim, nesigurnim, stvoriti prived njegove nezaštićenosti, pa i ugroženosti, što stvara snažan strah od škole.

Previsoka očekivanja, stalna trema u ispitnim situacijama, strah od negativne ocjene i ponavljanja razreda, zastrašivanje, ucjena i prijetnja batinama ili smještajem u popravni dom, kod djeteta razvijaju intenzivan strah od posljedica koje ga očekuju ako ne zadovolji zahtjevima koje mu nameću roditelji i učitelji. Zbog toga počinje mrziti školu, nerado ide u nju, na nastavi se osjeća napeto, stalno razmišlja o roditeljskim prijetnjama, a ne o onome što učitelj predaje. Povremeno bježi s nastave, sve više zapušta školske obveze, zadaće i učenje, strah od škole se gomila, jača i obično rezultira odbijanjem odlaska u školu.

No, strah od škole može biti kamufliran i prikriven, tzv. somatizirani strah koji je najčešće fiksiran u pojedinim organima ili organskim sustavima. Tada se javlja nesvjestan strah i otpor učitelju i školi. Dijete se žali na tegobe i bolove u trbuhu, na glavobolju, povraća mu se, odbija hranu, znoji se, ponekad i drhti. Ti simptomi javljaju se redovito u vrijeme priprema za odlazak u školu. Prije i nakon povratka iz škole, u vrijeme vikenda i praznika dijete se posve normalno ponaša i ne tuži se ni na kakve bolove. To ukazuje na psihosomatizirani strah od škole. Liječničkim pregledom ne mo-

že se ustanoviti nikakvo tjelesno oboljenje. Drugi je dokaz da se radi o strahu od škole činjenica da ti učenici, kad pobjegnu s nastave, idu izravno kući, a ne u park ili na druga skrovišta mjesta kao oni čiji je bijeg uzrokovan nekim drugim razlogom (strah od negativne ocjene, pisanja testa, nenapisane zadaće, sukoba s učiteljem, odlaska na utakmicu i igru s prijateljima itd.).

Kad dijete uporno odbija odlazak u školu i žali se na neku bolest za koju se pregledom i pretragama ne može otkriti uzrok, liječnik obično dijagnosticira školsku fobiju. Uvjetuje li odlazak pratnjom jednog roditelja, to je znak da pati od straha odvajanja od roditelja.

Učenik bježi iz škole i izbjegava nastavu zato što se boji svojih učitelja, što nema zadaću ili nije naučio gradivo, a drži da će biti pitan za ocjenu, što očekuje grdnju, kritiku, kaznu ili neku drugu nelagodu. Uzrokom odbijanja odlaska u školu mogu biti prijetnje, ucjene, maltretiranja, zlostavljanja, omalovažavanja i pritisci koje na njega vrše vršnjaci.



### Uklanjanje uzroka, a ne represija

Strah od škole relativno je rijetka pojava i najčešće se javlja kod učenika prvog razreda, ali ju ponekad zapažamo i kod starijih učenika osnovne škole, iznimno rijetko među srednjoškolicima. Kod pojedinaca on može biti toliko izražen da dovodi do panike kad ga roditelji prisiljavaju da pođe na nastavu. Češće se javlja kod dječaka nego kod djevojčica, zatim kod jedinčadi, slabunjave, razmažene i prezaštićivane djece, češće nego kod zdravo i normalno odgajane djece. Razlozi obično leže u strahu od učitelja, negativnih ocjena, roditeljskih prijetnji, ucjena i svega što je u svezi sa školom. Ono najčešće od roditelja traži pomoć, zaštitu, suznih očiju preklinje i moli da ga oslobode odlaska u školu. Ako roditelji ne shvate pravovremeno ozbiljnost patnji ili, što je još gore, ako ga nazovu lašcem, lijenčinom, nesposobnjakovićem, zaprijete mu batinama ili pak poduzmu represivne mjere, izazvat će još



intenzivniji strah, koji će postupno prerasti u pravi patološki strah, produbiti psihičko oštećenje, postati delikatnim i složenim problemom pa će njegovo rješavanje zahtijevati stručan specijalno-pedagoški, ponekad i psihoterapeutski tretman, a liječenje će biti mnogo složenije, napornije, dugotrajnije i manje uspješno.

Zato svako oklijevanje, pokušaj izbjegavanja odlaska u školu, poglavito javno odbijanje, roditelj mora najozbiljnije shvatiti, razgovarati s djetetom, utvrditi uzroke, u dogovoru s učiteljem ukloniti ih te poduzeti pedagoške, poticajne i motivacijske mjere da ono zavoli školu i učitelja, da se oslobodi straha, da stekne sigurnost u vlastite sposobnosti, mogućnosti i vjeru u postizanje zadovoljavajućih školskih rezultata, da se u školi i među vršnjacima osjeća sigurnim i ravnopravnim članom, da se izbori za svoj status i poziciju u razrednom odjelu. Njegovim uključivanjem u razne aktivnosti, stvaranjem ugodnog i toplog ozračja, omogućavanjem da se kroz igru, rad i učenje dokaže, da shvati da ga svi vole - učitelj će mališana osloboditi straha, učiniti ga sretnim, radosnim i zadovoljnim, motivirati ga za redovito pohađanje nastave. Roditelji će to odmah zapaziti na njegovu ponašanje, odgovornom odnosu prema školskim obvezama, redovnom pisanju zadaća, marljivu učenju, radošću i veselom odlasku u školu. To je najbolji dokaz da škola i roditeljski dom u kojima djeca ne doživljavaju radost, slobodu i sigurnost razvijaju kod njih strah, strepnju i tjeskobu, a u kojima vlada toplo ozračje, povjerenje, uvažavanje dječje osobnosti i ljubav, u kojima su ona dobro prihvaćeni i ravnopravni članovi, učenici se ne plaše škole jer se u njoj osjećaju ugodno, sigurno, zadovoljno i sretno. Prema tome, u pravu su Nijemci kad kažu: "Strah i ljubav ne stajuju pod istim krovom!"

Mr. sc. Ivica Stanić

## Kronobiologija

## NAŠ UNUTARNJI VODIČ



Po učenju drevnih Kineza prije kojih 3000 godina, protok vremena, odnosno smjenjivanja dana i noći, Janga i Jina utječe na biološke procese. Po njima, svaki naš organ u različito vrijeme ponaša se drugačije.

Suvremena znanost dokazala je da se u skladu s osnovnim ritmom smjenjivanja dana i noći ponaša sve što je živo u prirodi. Ljudski organizam ravna se prema tom unutrašnjem, endogenom ritmu, koji predstavlja biokemijski odraz obrnutog kretanja Zemlje, koje je počelo prije više od 4,5 milijarde godina.

## Naš organizam iz sata u sat

## 1. sat

Oni koji su budni približavaju se apsolutnom minimumu radnih sposobnosti. Učestale su greške prouzrokovane ljudskim faktorom. Poslije ponoći tako drastično opada pažnja da i najbolji radnici čine vrlo glupe pogreške.

## 2. sat

U to vrijeme dešava se najveći broj prometnih nezgoda. Vozači sporije zapažaju i reagiraju.

## 3. sat

Između 2.-3. sata čovjek je sposoban samo za spavanje. Depresivne su osobe u to vrijeme budne (nailaze im mračne misli, raspoloženje im je vrlo loše - najveći broj samoubojstava dešava se u to vrijeme).

## 4. sat

U organizmu dolazi do pomaka energije (baterije su napunjene tijekom noći). Povećan je rizik od infarkta miokarda i astmatičari imaju izražene smetnje. Većina smrtnih presuda izvršava se u to vrijeme. Mnogo djece rađa se baš oko 4 sata ujutro.

## 5. sat

Proizvodnja testosterona maksimalna je. Kora nadbubrežne žlijezde proizvodi kortizon u koncentraciji šest puta većoj od normale.

## 6. sat

Povišena koncentracija kortizona djeluje na tijelo kao budilica, potiče se metabolizam. Sada je pravo vrijeme za buđenje.

## 7. sat

Dešava se prijelaz iz svijeta snova u realnost.

## 8. sat

To je najpovoljnije vrijeme za ljubav jer je organizam pun hormona, ali većina ljudi je na radnom mjestu i još uvijek nije spremna za novi radni dan. Reumatičari u to vrijeme intenzivno osjećaju svoje tegobe.

## 9. sat

To je najbolje vrijeme za parenteralnu terapiju jer se u to vrijeme dešava najmanje popratnih pojava, kao što su groznica

i otok. U to vrijeme stanice su otporne i na rendgensko zračenje, pa bi kemoterapiju i radioterapiju trebalo odlagati za kasnije sate, kada je učinkovitost veća do šest puta.

## 10. sat

Tjelesna temperatura i radna sposobnost dostižu maksimum. Kratkotrajno "namjensko" pamćenje vrlo dobro funkcionira.

## 11. sat

Duhovne sposobnosti dostižu maksimum. Izražena je sposobnost ekstremno brzog računanja. Sposobnost učenja najveća je od 9 do 12 h i od 16,30-18 h.

## 12. sat

Po Kinezima, prestaje faza "mladog Jina" i počinje faza "starog Janga", simbola svjetla i Sunca. Količina izlučene želučane kiseline raste i javlja se potreba za odmorom.

## 13. sat

Radna sposobnost opala je za 20% od dnevnog prosjeka. Svi organi "drijemaju", samo žučni aparat radi.

## 14. sat

Krvni pritisak i nivo hormona u krvi opadaju. Osjećaj umora javlja se ravnomjerno, svaka 4 sata (u 10 h, u 14 h, u 18 h). Za svladavanje umora preporuča se "drjemuckanje" 10-15 minuta (vozačima je malo sna potrebnije od šalice kave). Sportašima je potreban odmor, jer su u to vrijeme povrede najčešće. U to vrijeme naš organizam je najmanje osjetljiv na bol (to je vrijeme za stomatološke i kirurške intervencije). Lokalna anestezija tada djeluje 30 minuta, navečer 19 minuta, a prije podne samo 12 minuta.

## 15. sat

U organizmu se budi nov radni elan i približavamo se novom maksimumu radnih sposobnosti, koji je niži od prvog, prije-podnevnog.

## 16. sat

Krvni pritisak i krvotok optimalni su. Najbolji sportski rezultati postižu se u to vrijeme (to je najbolje vrijeme za trening sportaša). Lijekovi protiv stvaranja suviška želučane kiseline djeluju optimalno.

## 17. sat

To je vrijeme popodnevnog maksimuma. Osjeća se porast vitalne snage, volumena srca i potrošnje kisika. Kosa i nokti u to vrijeme najviše rastu, a bubrezi rade punim kapacitetom.

## 18. sat

Po starim Kinezima, Jin, koji predstavlja Mjesec i tamu, smjenjuje Jang, simbol Sunca i svjetlosti. To je vrijeme introverzije

u tjelesnom i psihičkom smislu. Čovjek se povlači u sebe, čezne za razgovorom, porodicom, društvom, određenom pasivnošću. To je najpogodnije vrijeme za večeru jer je gušterača aktivna i spremna za hranu, a jetra se prema alkoholu ponašaju prilično "tolerantno".

### 19. sat

Snizuje se krvni pritisak i usporuje puls. Preparati koji djeluju na centralni nervni sustav imaju najveći učinak.

### 20. sat

U to vrijeme obično se sjedi ispred TV-ekrana i dešavaju se dvije promjene u organizmu: količina masti u jetri smanjuje se i venozna krv jače struji prema srcu. Tko pati od astme ili alergije, sada treba uzimati svoje lijekove, a antibiotici od 20 do 4 h imaju najveći učinak.

### 21. sat

Probavni organi počinju noćno mirovanje (isto vrijedi i za tip "kokoši" - ranoranilac i za tip "sove" - noćobdija). Pogrešno je okupljanje oko stola punog hrane, jer će probavni sustav primi-

ti hranu, a probavljat će je tek idućeg jutra, što znači da će nekoliko sati biti pod opterećenjem.

### 22. sat

U to vrijeme radna sposobnost osjetno opada, povećava se broj leukocita u krvi (organizam sam sebe liječi), a lijekovi koji imaju za nuspojavu smanjenje broja leukocita, ako se uzmu u to vrijeme, mogu drastično povećati opasnost od infekcije. Poslije 22 sata pušači ne bi trebali popuštiti ni jednu cigaretu do jutra jer se u to vrijeme nikotin mnogo teže razgrađuje u organizmu.

### 23. sat

Metabolizam, krvni pritisak, puls i tjelesna temperatura na minimumu su.

### 24. sat

Strah od usamljenosti i smrti pojačava se. Najviše brakova "na brzaka" u SAD-u sklopljeno je u to vrijeme.

Naša koža noću se brzo obnavlja.

Dr. Petar Radaković

## Godine i emocije

# S OPTIMIZMOM DO STAROSTI

*Tijelo neizbježno stari i propada s godinama, ali emocionalna zrelost i emocionalno zdravlje ljudi starenjem se konstantno poboljšavaju, a to dokazuje najnovije istraživanje grupe psihologa sa Stanford univerziteta u Kaliforniji (SAD), na čelu s dr. Laurom Karstensen.*



**P**siholozi su pratili dnevne oscilacije u emocijama i općem raspoloženju kod 184 odrasle osobe, različite dobi, tijekom tjedan dana njihovog svakodnevnog života. U istraživanju su korišteni pejdžeri kako bi ispitanici pet puta dnevno bili kontaktirani, sa zahtjevom da pribilježe kako su se osjećali u datom trenutku. Dr. Karstensen kaže: "Ta metoda značajno se razlikuje od drugih metoda koje su korištene u studijama o emocionalnim stanjima ljudi tijekom njihova života, koje su se bazirale na direktnim iskazima ljudi o njihovu viđenju života i općem stanju njihovih emocija tijekom različitih perioda života. To su bile subjektivne ocjene ispitanika, pa stoga nisu davale relevantne rezultate. Ovom novom metodom nastojali smo izbjeći taj nedostatak."

### Paradoks starenja

Dobiveni rezultati potvrdili su pretpostavke o tome da se stariji ljudi bolje nose sa svojim emocijama, a ta pojava naziva se "paradoks starenja". Stariji ispitanici u studiji imali su jednaku količinu pozitivnih emocija i dobrog raspoloženja kao i mladi ispitanici, a pojava negativnih emocija i loših raspoloženja statistički je stalno opadala s povećanjem starosne dobi. Čak i kada su se osjećali potišteno ili preplavljeni negativnim emocijama, stariji ljudi brže su se vraćali u normalno raspo-



ložnje od mladih. Ta emocionalna zrelost i stabilnost najvjerovatnije nastaje zbog promjena u životnim prioritetima ljudi, koje nastupaju sa starenjem. O tome je dr. Karstensen izjavila: "Kako se bliže kraju života, ljudi sve više uočavaju njegovu krhkost i samim tim njegovu dragocjenost. Čovjekovi ciljevi mijenjaju se kako on stari - ljudi postaju skloni da više ulažu u međuljudske odnose i druge oblike različitih iskustava koje osobno smatraju značajnima."

### Negativne emocije kratko traju

Ta studija primljena je sa skepticizmom jer svi vjeruju da je starost užasna. Nasuprot tome, naši rezultati pokazuju da je emocionalno zdravlje funkcija koja se poboljšava tijekom vremena i daje dovoljno optimizma onima koji stare. Tu se više radi o kompleksnosti njihovih osjećanja - čak i kada su osjećali negativne emocije, često su govorili da istovremeno osjećaju i pozitivne emocije, što nije bio slučaj s mladim ispitanicima. Također, njihova negativna osjećanja brzo su nestajala, dok su se kod mladih sudionika zadržavala znatno duže."

Ta razlika čvrsto je uvjetovana jedinstvenom sposobnošću čovjeka da spozna vlastitu smrtnost: 80-godišnjak, nasuprot 20-godišnjaku, točno zna što mu budućnost donosi i stoga mu drugačiji pogled na sadašnjost donosi i drugačije emocije i sveukupno raspoloženje.

Dr. Petar Radaković



## Arterijska hipertenzija

## DISCIPLINOM PROTIV KOMPLIKACIJA

*Arterijska hipertenzija ili hipertenzija bolest je povišenog arterijskog tlaka (bolje je reći arterijski nego krvni tlak); ona je tibi ubojica i jedan od najvažnijih čimbenika srčanožilnog rizika (ateroskleroze i srčanog infarkta), moždanožilnog inzulta (moždanog udara), terminalne bubrežne bolesti, bolesti perifernih žila i zatajenja srca.*

Znalo se čuti da stariji ljudi trebaju imati nešto viši arterijski tlak jer da samo povišenim tlakom srce može protjerati krv kroz aterosklerotski otvrdle, zadebljale i neelastične krvne žile. Kod osoba starijih od 18 godina optimalni tlak je onaj manji od 120/80 mm Hg, još povišen tlak imaju oni sa 140-159/90-99 mm Hg. Većina populacije ima visoko normalne vrijednosti AT (arterijskog tlaka) 130-139/85-89 mm Hg.

Rizični faktori koji pogoduju nastajanju povišenog tlaka jesu: pušenje, povišene masnoće u krvi, šećerna bolest, muški spol, dob iznad 60 godina, osobe s povišenim tlakom u obitelji, pretilost, stalna psihička napetost. Kod dijabetičara, uz opće mjere i adekvatno liječenje šećerne bolesti, povišeni AT treba spustiti na 130/85 mm ili niže.

Osim što se teško odriču pušenja, bolesnici rijetko reduciraju iznos unesenih kalorija. Smanjenje tjelesne težine za 1 kg smanjuje AT za 1 mm Hg. Bolesnici hipertoničari rijetko smanjuju zasoljavanje kuhinjskom soli (NaCl). Snižavanje unosa soli na 6 grama, s prosječnih 10-15 grama, može smanjiti visinu AT za 5-10 mm Hg. Da li je bolesnik smanjio unošenje soli, može se kontrolirati. Svaki bolesnik koji na dan mokraćom izluči više od 100 mmol natrija ne pridržava se dijete i zaslužuje dodatno objašnjenje i upozorenje.

**Pravilno mjerenje tlaka**

Za fizičkog rada kod zdrave osobe nastaje privremeno povišenje tlaka. Razni psihički stresovi ili napetost dovode isto do izmjerivo viših vrijednosti AT. Neki preporučuju da ispitanik prilikom mjerenja tlaka leži zatvorenih očiju najmanje 3 minute, da bi se smirio i opustio. Nakon toga izmjereni tlak bio bi temeljni, bazalni tlak, nešto niži od nešto povišenog tlaka zbog nadgradnje (rad, psi-

hička napetost, uzbuđenje, strah). Govori se o hipertenziji bijelog ogrtača. Bolesnik kod liječnika može biti uzbuđen, napet, u strahu da ima povišen tlak i već samim time tlak može biti povišen. I kad tlak kod mjerenja bude nešto povišen, često bolesniku kažemo da ima normalan tlak, a da ćemo to još jednim ili dva mjerenja potvrditi. Bolesnik tada često odahne, uzbuđenje splasne i kod drugog ili trećeg mjerenja nalazimo normalan tlak. Arterijski se tlak u pravilu mjeri živinim sfigmomanometrom (tlakomjerom). To mjerenje živinim tlakomjerom auskultatornom metodom rabi se već više od 100 godina (od konca 19. stoljeća). Aneroidni su tlakomjeri manje pouzdani, a digitalni (tzv. elektronski), koji su kod pacijenata u velikoj modi, često su samo orijentacijski prihvatljivi.



Neki su izvijestili da je kod dešnjaka tlak viši u desnoj ruci jer da su u njoj veće aterosklerotske promjene; obratno, kod ljevaka u lijevoj ruci. Ne znam da li su u tom smislu vršene komparativne pretrage. No, prilikom prvog pregleda bolesniku valja izmjeriti tlak na obje ruke, a u svim sljedećim pregledima valja ga mjeriti na onoj na kojoj su vrijednosti tlaka više. Potrebno je reći da prilikom svakog pregleda valja učiniti najmanje dva mjerenja, s razmakom od 1 minute. Ako je razlika veća od 5 mm Hg, mjeri se i treći put i izračuna srednja vrijednost. Relativni rizik koronarnog inciden-

ta (predinfarktne do infarktne stanja) raste gotovo linearno s porastom sistoličkog i dijastoličkog tlaka iznad vrijednosti od 120/80 mm Hg. S druge strane, opaženo je da se već sniženjem tlaka za 2 mm Hg učestalost koronarne smrti smanjuje za 5%, a cerebrovaskularnog inzulta (moždanog udara) za 6%, dok ti postoci kod sniženja AT za 4 mm Hg iznose 9, odnosno 14%. Sniženje sistoličkog tlaka za 10-12 mm Hg, a dijagnostičkog za 5-6 mm Hg smanjuje rizik srčanožilnih komplikacija za 16%, a moždanožilnih (moždani udar) za 38%. U liječenju AT, uz osnovne opće mjere, kao što su adekvatna prehrana, tjelovježba kod mlađih osoba, nepušenje, zaštita od anabolika i sredstava ovisnosti, glavnu ulogu imaju antihipertenzivi (liijekovi za sniženje tlaka). No, oni su u strogoj domeni liječnika. Može se spomenuti jedino acetilsalicilnu kiselinu (aspirin, acisal, andol), koja je u niskoj dozi od 50-100 mg na dan korisna u primarnoj i sekundarnoj prevenciji aterosklerotičnih komplikacija hipertoničara, kao što je nedavno nedvojbeno potvrđeno.

Antihipertenzivno liječenje nakon moždanog udara jako je djelotvorno - nije samo gotovo jednako efikasno kao i prije inzulta, već je komparabilno djelotvorno i u zaštiti normotoničara (osoba s normalnim tlakom)! Poznato je da otprilike 20% bolesnika, nakon prvog, u sljedećih 5 godina doživi recidiv moždanog udara te se davanjem peridonprila može preduhitriti ili spriječiti moždani udar (apopleksiju), infarkt ili iznenadnu smrt. Velika terapijska korist, ne samo u hipertoničara, nego i u normotoničara, uz minimalni terapijski rizik, navodi na mnogo intenzivnije propisivanje antihipertenziva nakon moždanog udara, ne samo hipertoničarima, nego i normotoničarima. Rezultati nekih studija upućuju na mnogostruko, pleomorfnu djelova-

nje nekih antihipertenziva (npr. ramipri-  
la i peridonprila) na srčanožilnu progno-  
zu: njihovi povoljni učinci na prevenciju  
apopleksije nisu samo posljedica snižava-  
vanja AT, nego i drugih, metaboličnih,  
hormonskih i tkivnih djelovanja.

Bitno je bolji učinak kombinirane te-  
rapije od monoterapije u antihiperten-  
zivnom liječenju. To je neobično važno  
u primarnoj i sekundarnoj prevenciji  
moždanog udara, ne samo u hipertoniča-  
ra, nego i u normotoničara, naročito ako  
su već imali apopleksiju, šećernu bolest.

### tlak i vožnja

A što je s hipertoničarima kao sudio-  
nicima u prometu? Dok su tjelesni inva-  
lidi većinom naročito pouzdani vozači  
jer se uvijek ozbiljno brinu o kompenza-  
cijama, pokazuju bitno veću obazrivost,  
manje znakova agresije u usporedbi s  
mnogima od 18-28 godina koji "pucaju

od zdravlja", dotle hipertenzija može  
ugroziti samog vozača ili njegovu okoli-  
nu. Što je teže oboljenje, to je i proble-  
matičnije sudjelovanje u cestovnom pro-  
metu. Probleme ne smanjuju poznate či-  
njenice da mnogi hipertoničari o svom  
arterijskom tlaku uopće ništa ne znaju.  
Za ugrožavanje prometa mjerodavno je,  
kako kaže prof. dr. Kramer iz Bonna:  
poremećanje općeg stanja, oštećenje or-  
gana zbog hipertenzije te nuspojave te-  
rapije. Kod tih bolesnika izbijaju tjele-  
sno ili emocionalno uvjetovani nagli po-  
rasti arterijalnog tlaka iz već hipertonič-  
ne osnove. Ti porasti idu, dakle, od već  
postojeće, mnogo veće razine tlaka pa su  
zato nerijetko i naročito visoki. Zbog to-  
ga hipertoničari imaju mnogo više zupce  
porasta tlaka nego normotoničari. Ipak,  
sposobnost za vožnju hipertoničara ne bi  
se smjela procjenjivati na posve krutim  
smjernicama, kaže Kramer. Konstantne

dijastoličke vrijednosti iznad 130 mm  
Hg čine, po mišljenju dr. Kramera, apso-  
lutnu nesposobnost za vožnju. Konstant-  
ne dijastoličke vrijednosti iznad 100 mm  
Hg plus oštećenje organa mogu samo  
uvjetno dopuštati vožnju.

Njemačka liga protiv hipertenzije  
izradila je niz principa koje liječnik mora  
vozaču hipertoničaru staviti na srce:  
ne uzimati nikakve dodatne lijekove, a  
naročito ne sedative ili analgetike jakog  
djelovanja, nikakvo samostalno mijenja-  
nje terapije bez liječnika, obavljati red-  
ovne kontrolne preglede kod liječnika,  
pa i samokontrolne tlaka, oprez kod po-  
četka ili mijenjanja antihipertenzivnog  
liječenja, izbjegavati nagle napore, kod  
dužih vožnji uzimati redovite pauze, pre-  
kinuti vožnju kod smanjenja općeg do-  
brog osjećanja.

Dušan Deprato, dr. med.

## Ozljede u prometu

# TRZAJNA OZLJEDA VRATNE KRALJEŽNICE - WHIPLASH INJURY

*I stručni medicinski krugovi, i široka javnost sve su više zaokupljeni problemom sve češćih ozljeda  
vratnoga dijela kralježnice. To su ozljede koje nastaju kao posljedica naglih ubrzanja ili  
usporenja, većinom u prometu.*

**T**im su ozljedama Gay i Abbot 1953. prvi nadjenuli naziv  
Whiplash injury (složenica od engleskih riječi: WHIP,  
ošinuti bičem, naglo maknuti; LASH, bič, bičevati; IN-  
JURY, ozljeda, nezgoda), u slobodnom prijevodu: kao bičem  
ošinuto, trzaj glave poput trzajućeg pokreta biča koji pucketa  
(Vnuk). Naime, gornja četiri vratna kralješka vrlo su pokretlji-  
va (kožni dio biča), a donja tri su skoro ukrućena (držak biča).  
Posljedice takvih naglih, neočekivanih trzaja mogu biti ozbilj-  
ne.

### "Epidemija" ozljeda

Najčešći su uzrok nastajanje trzajnih ozljeda prometne ne-  
sreće: sudar automobila, pad motorista, biciklista, pješaka; što  
brža vožnja pri udesu, to češće trzajne ozljede. Rjeđi su uzroci:  
borilačke vještine, tučnjave, skok naglavce u vodu, odnosno  
udar o dno, nepažnja pri radu, naglo kočenje tramvaja. Zanim-  
ljivo je da promjene nabolje u konstrukciji automobila, za  
zaštitu vozača i putnika, imaju za posljedicu uvećanje broja  
trzajnih ozljeda vrata. To je zato što raste broj preživjelih, ali  
time i broj ozljeđenih. Sigurnosni pojas ne štiti glavu i vrat,  
naslon za glavu zaštita je samo pri udaru u stražnji dio vozila,  
a trebalo bi još povezati glavu oko naslona. Zaštitni jastuk koji

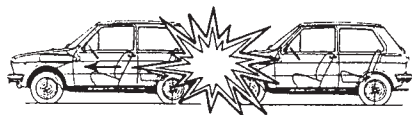
se napuhne u trenu sudara najviše smanjuje broj trzajnih ozlje-  
da vrata.

Jedan zagrebački traumatolog izvijestio je da je u roku od  
12 godina broj trzajnih ozljeda porastao s 12 tjedno na čak 60.  
U Njemačkoj tih ozljeda ima u čak 96% prometnih nezgoda.  
No, "osiguravateljska" epidemija trzajnih ozljeda još se više  
razmahala: samo u jednom osiguravajućem društvu ("Croatia"  
Zagreb) u tijeku samo jedne godine broj traženja za naknadu  
štete porastao je s 4.000 na 8.000. Za traženje zaista visokih  
odšteta služe kao opravdanje: bol, strah, umanjena životna i  
radna sposobnost, dugo bolovanje, tuđa pomoć i njega. Potre-  
bne su duge i skupe ekspertize da se dokaže pravo stanje, jer  
samo kod malog broja ozljeđenih postoje trajne posljedice.  
Takva je obrada skupa i dugotrajna: brojne rendgenske snim-  
ke, CT, magnetska rezonancija itd., a sudski vještaci, liječnici  
i cenzori i čak vrhunski supervizori skupi su.

### Oslabljene veze između kralježaka

Kakve se anatomske promjene zbivaju u području vratnog  
dijela kralježnice? Pri udaru u stražnji dio automobila glava se  
naglo savije unatrag; pri čeonom udaru prema naprijed, a pri ►

bočnom udaru glava se naglo rotira oko uzdužne osovine vrata (slika 1.). Poslije prvog savijanja u vratu dolazi do povratnih pokreta glave u suprotnom smjeru. Zbog direktne ili indirektna snage udara dolazi do snažne kontrakcije mišića oko vratne kralježnice. Ako je snaga mišićnih kontrakcija jača od fiziološke, dolazi do oštećenja mekih tkiva (do distorzije, tj. uganuća) područja vratne kralježnice, što je dominantno pri trzajnim ozljedama: pucaju ligamenti koji sprijeđa i straga povezuju trupove kralježaka, pucaju ligamenti što povezuju straga trnaste nastavke vratnih kralježaka, dolazi do pucanja diskusa između trupova, do oštećenja malih zglobova kralježnice, dolazi do pucanja mišića i njihovih ovojnica. Zbog popuštanja svih tih veza među kralješcima, dolazi do pojačane njihove međusobne gibljivosti, što može oštetiti kralježničku moždinu i korijene živaca koji izlaze iz nje prema okrajinama i dijelovima glave. Vrlo je rijetko djelovanje udara toliko jako da dovodi do prijeloma pojedinih kralježaka, što može dovesti do trajnih oštećenja kralježničke moždine i do trajne uzetosti ispod mjesto prijeloma.

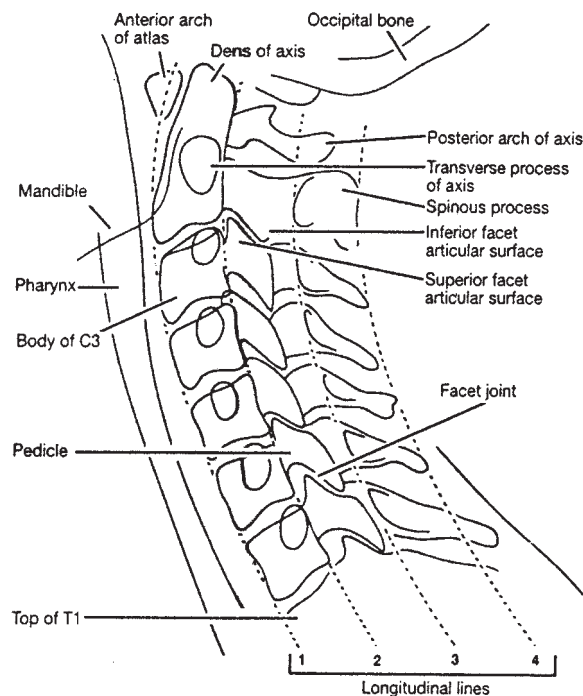


Slika 1.

### Simptomi mogu kasniti

Sumnja na mogućnost prijeloma kojeg kralješka ili/i distorzije kralježničkog mekog potpornog tkiva mora se postaviti na mjestu nesreće u ovim slučajevima: pri bilo kojoj ozljedi glave, sa sviješću ili bez svijesti, pri bilo kojem sudaru u prometu, pri padu na glavu, pri glavobolji, bolovima u potiljku i ramenima, napetosti i tvrdoći mišića vrata/šije, prisilnom položaju i ograničenosti pokreta glave, pri omaglici, vrtoglavici ili mučnini, pri ispadu osjeta ili mišićne snage ruku ili nogu, trncima u njima. Izuzetno rijetko postoji deformacija vratne kralježnice. Značajno je da se nabrojani simptomi rjeđe javljaju odmah, a mnogo češće nakon više sati ili jednog dana. Dijagnoza o tome da se radi upravo o trzajnoj ozljedi može se postaviti još unutar četiri tjedna; kasnije je povezanost s ozljedom sve teže dokazati. Pri najčešćim oštećenjima mekoga tkiva dolazi do stvaranja trajnih ožiljaka u ligamentima, mišićima, diskusima te postepeno do stvaranja degenerativnih promjena, pa se više ne da reći jesu li one posljedica traume ili su to vrlo učestale, primarno degenerativne bolesti.

Za medicinsku dijagnostiku i za vještačku procjenu važan je timski rad stručnjaka raznih grana, ali je najvažniji nalaz radiologa, iako ne presudan. Zbog ozljede ligamentarnih sasta-



Slika 2.

vaka mekoga tkiva dolazi do pojačane gibljivosti među vratnim kralješcima, kralježnica bude "rasklimana". To se većinom može dokazati rendgenskim pretragama: obično su dovoljne pregledne i funkcionalne snimke vratne kralježnice. Na snimkama se vidi da je došlo do instabiliteta vratne kralježnice jer puknuti dijelovi ligamentarnog aparata više ne mogu držati kralješke u prirodnom toku. To se vidi na slici 2. gdje je prikazana normalna kralježnica: tri točkaste linije pokazuju ravan tok. Pri ozljedi ligamentarnog aparata one na nekim mjestima budu prekinute i dobiju izgled stepenice uslijed neprirodnog pojačanog pomicanja tijela kralježaka ili trnastih nastavaka kralježaka. Područja gdje su među kralješcima diskusi budu uža ili šira. Rijetko se vide koštani prijelomi ili iščašenja. Uz rendgenske simptome, važni su i ostali: I. stadij obilježen je bolovima; II. stadij, uz bolove, i ukočenošću mišića; u III. stadiju, uz te simptome, javljaju se i znakovi oštećenja živaca pritisnutih instabilnim kralješcima: u IV. stadiju javljaju se prijelomi i iščašenja.

Najveći broj invalida posljedica su loše ukazane prve pomoći, bilo na licu mjesta, bilo zbog transporta. Prvo, valja dobro znati, to je spomenuto i u ovom prikazu, kad se mora postupiti kao da možda postoji ozljeda vratne kralježnice. Najbolje je čekati stručnu medicinsku pomoć, osim ako je život ugrožen. Do tada treba pridržavati glavu da se ne miče, vrat se imobilizira ovratnikom, uz maksimalni oprez; ako ga se stavi, valja i dalje pridržavati glavu. Svako pomicanje, pa i transport, najopasnija su faza prve pomoći, pa ih treba prepustiti stručnjacima kad je god moguće. Kasnije liječenje sastoji se od fizikalne terapije, imobilizacije pri oštećenjima živaca, neurokirurške operacije pri ozljedama kostiju ili pri iščašenjima.

Prim. dr. Ivica Ružička

## Ljekovito bilje

# VRSTA JE IME, A ROD PREZIME BILJKE

*Biljke su u toj mjeri dio svijeta koji nas okružuje da o njima, takoreći, i ne razmišljamo. Nema ništa ljepše i ljupkije od cvijeta, ništa bitno važnije od biljke. Sve krute namirnice, sva pića, sva opojna sredstva, lijekovi i farmaceutski preparati - jednom riječju sve što čovjeka održava na životu i sve što ga, ako on to razumno iskorištava i troši, čini zdravim poput drena, dugujemo divnom procesu fotosinteze.*

**A**ko za trenutak stanemo i pokušamo nabrojiti sve biljke koje znamo napamet, ili bar one koje vidimo svakog dana, odmah ćemo vidjeti da ih ima mnogo, toliko mnogo da bi nam vjerojatno bio potreban čitav dan da bismo ih se sjetili, a da pritom ipak ne obuhvatimo sve. Taksonomi (sistematičari) podijelili su biljni svijet na grupe čiji svi članovi imaju zajedničke karakteristike i tako učinili klasifikaciju. Omogućena su i proučavanja prirode jer je stvoren sustav naziva.

## I sjeme je plod

Znanstvena imena biljaka neobična su i nekako teška za izgovor, ali mora ih imati svaka poznata biljka. Neki botanički nazivi mogu biti dvosmisleni jer i botaničari većinom koriste iste riječi kao i mi, ali s različitim značenjem. Tako, na primjer, za botaničare plod nije samo kruška ili jabuka, ili nešto što se jede. Za njega je to onaj dio biljke koji sadrži sjeme, a to znači da plod može zadržavati neke dijelove biljke koji su daleko od toga da budu ukusni. Inače je malo općih pravila za klasifikaciju biljnih vrsta. Članovi iste vrste mogu se među sobom ukrštavati i stvarati nove biljke. Različite vrste biljaka koje se slažu u građi cvijeta, obliku ploda ili drugim svojstvima, skupljene su u veću sistematsku jedinicu s međusobno srodnim vrstama, u jedan rod. Ime roda zapravo je njihovo prezime. Na isti način kao što smo skupili srodne vrste u rod, a više rodova u porodicu, tako nekoliko sličnih porodica daje red. Više srodnih redova čini razred. Više razreda sastavlja odjeljak. Odjeljci mogu imati pododjeljke. Na kraju, više odjeljaka tvori razvojno stablo.

## Glavočike su u nas najbrojnija porodica biljaka

U Hrvatskoj se može naći čak više od 95 porodica biljaka koje se, s osobitom ili manjom primjenom, koriste u ljekovite svrhe. Papratnjače i cvjetnjače u našoj flori čini sveukupno oko 140 porodica, s najzastupljenijom porodicom Asteraceae (Compositae). Ona broji preko 90 rodova i porodica je većinom zeljastih biljaka glavočika. To su podaci za našu samoniklu floru s važnijim kultiviranim vrstama

koje rastu i kao podivljale. Međutim, nas zanima koje su porodice s najvećim izvorom biološki aktivnih tvari specifičnog djelovanja kojih nema u sintetičkim tvarima mnogih lijekova; također, i koje tvari iz njih nisu izravno ljekovite, ali služe kao osnova. To su u našoj flori sljedeće porodice ili familije, a ima ih dvadesetak: *glavočike - Asteraceae (Compositae)*, *usnače - Lamiaceae (Labiatae)*, *žabnjače - Ranunculaceae*, *štitarke - Apiaceae (Umbelliferae)*, *leptirnjače - Fabaceae (Leguminosae)*, *ljljani - Liliaceae*, *ruže - Rosaceae*, *čempresi - Cupressaceae*, *makovi - Papaveraceae*, *rutvice - Rutaceae*, *krkovine - Rhamnaceae*, *kozokrvnice - Caprifoliaceae*, *odoljeni - Valerianaceae*, *zimzeleni - Apocynaceae*, *pomoćnice - Solanaceae*, *strupnikovice ili zijevalice - Scrophulariaceae*, *lipa - Tiliaceae*, *sljezovi - Malvaceae*, *krstašice - Brassicaceae (Cruciferae)*, *jaglaci - Primulaceae*, *konoplje - Cannabaceae*, *bukve - Fagaceae*, *kozlaci - Araceae*. Uz te, postoji i niz porodica s manjom primjenom.



### Što ljekovita biljka krije u sebi

O izboru otapala ovisi hoćemo li pri preradi biljaka dobiti kvalitativno ili kvantitativno različite biljne pripravke. Aktivnom tvari postaje tako biljni pripravak (kao zbroj svih sastojaka), a ne njegovi pojedinačni sastojci. Prilikom uporabe nekih pripravaka od ljekovitog bilja dolazi do netočnosti, često zbog različitog ishodišnog materijala droga - biljnih sirovina. Mnogi ljudi koji koriste biljne pripravke misle da oni imaju široko, jako široko djelovanje i jako malo neželjenih popratnih pojava. Treba znati kako djeluju biljni pripravci u kombinaciji s drugim lijekovima. Baš zato se treba posavjetovati s liječnikom. Kako je kemijski sastav bilja vrlo složen, prilikom spravljanja lijekova moramo voditi računa o kemijskom sastavu svake biljke. Moramo znati koji kemijski sastojak želimo "izvući" i na koji način. Ne vodi se računa samo o izboru određene biljke za **liječenje određenih bolesti**, nego i o tome koje biljke smiju ući npr. u miješani čaj, vodeći računa o njihovom djelovanju. Ima biljaka sličnog djelovanja, one se međusobno dopunjuju, pomažu i pojačavaju vlastito ljekovito djelovanje. Miješanje takvih biljaka korisno je i neophodno, a poznavanje kemijskog sastava biljaka omogućava nam da kombiniramo smjesu ljekovitih čajeva. Na primjer, pogrešno bi bilo spraviti čaj od smjese hrastove kore, srčanika ili druge taninske droge koja zatvara, djeluje protiv proljeva, i kore od krušine, plodova od pastdrena ili neke druge droge, koja djeluje protiv zatvora, za uređivanje stolice.

Neke biljke, zbog botaničkih srodnosti i srodnih sastojaka, imaju slično djelovanje kao opisana glavna vrsta te je katkad bez poteškoća u cijelosti nadmašuju. Takve su i neke biljke koje nisu u botaničkom srodstvu s nekom vrstom, ali imaju slično djelovanje i upotrebu. Upravo stoga, da bismo se pravilno uputili u pripremu nekog ljekovitog pripravka, potrebno nam je znanje o ljekovitom bilju - pa ćemo se susresti i s biološki aktivnim tvarima u bilju i s mnogim porodicama biljaka, a najčešće ćemo istraživati razrede, porodice, rodove i vrste. Jedan je travar davno prošlih vremena ovako, pojednostavljeno otkrio djelić svoje travarske



tajne: "Svaka trava ima svoju kombinaciju, familiju, a onda familija ide uz familiju..." Tako je iz te rečenice nešto otkriveno, a nešto sakriveno. Vjerujem da je dobro znao i koristio se spoznajom da svaka ljekovita biljka nije svakom čovjeku lijek.



### Rodovi i porodice važni za kemiju ljekovitoga bilja

*Glavočike* sadrže eterična ulja, gorke tvari, kaučuk, sluz, smole, vosak, glikozide i alkalioide. Najvažnije su naše ljekovite vrste: rimska kamilica, obični stolisnik i prava kamilica. Ljekoviti su i pravi pelin, vrtne neven, badelj i estragon.

*Čempresi* imaju kao najpoznatijeg predstavnika porodice običnu borovicu koja je važna biljka zbog udjela eteričnog ulja u bobama.

*Žabnjače* u vrstama *Adonis vernalis* i *Ranunculus arvensis* sadrže vrlo djelotvorne alkalioide.

*Makovi* spadaju u porodicu koja se sa stanovišta kemije bilja svrstava u vrlo važne porodice. Gotovo svaki rod te porodice karakterizira alkaloidna skupina. S obzirom na djelotvorne sastojke, sličnija je porodicama lovora, žutike i žabnjača.

*Ruže* u svojoj porodici imaju malo vrsta s ljekovitim svojstvima. Većinom su to prehrabene biljke. Gotovo svaka vrsta sadrži tanin. Za dobivanje droga važnije su biljke petoprst (podanak), kupina (list), turica (zelen). Sjemenke sadrže bjelančevine i masna ulja (badem) te sorbit, saharozu i organske kiseline. Plod divlje ruže sadrži mnogo askorbinske kiseline (vitamina C).

*Jaglaci* sadrže aktivne tvari triterpen - saponine. Najvažnije su vrste ljekoviti jaglac i visoki jaglac, podanak



kojih se koristi za dobivanje saponina. Ciklama sadrži otrovni saponin.

*Leptirnjače* su porodica s malo ljekovitih vrsta. Toj porodici pripadaju vrste za upotrebu u prehrambenoj industriji te kao medonosno bilje.

*Konoplje* imaju značajnu vrstu hmelj, koja se koristi u farmaceutske i prehrambene svrhe.

*Bukve* su porodica mnogih šumskih vrsta, s važnim predstavnikom pitomim kestenom, koji od važnih tvari sadrži kalcij - oksalat, tanine i turpizntine. Divlji kesten, kora hrasta lužnjaka i hrasta kitnjaka obiluju taninom.

*Ljiljani* su ljekovite vrste: jesenski mrazovac, lukovi i bijela čemerika. Sadrže alkaloidne, glikozide i saponine.

*Kozjaci* obuhvaćaju močvarnu biljku idirot čiji podanak sadrži eterično ulje.

*Krstašice* su porodica crne gorušice od koje se sjeme koristi u farmakološke svrhe, a bijelu gorušicu koristimo zbog sjemena za začim.

*Sljezovi* obuhvaćaju bijeli sljez (ljekovit korijen) i crni sljez (ljekovit list i cvijet).

*Lipe* su porodica s najvažnijim ljekovitim vrstama lipe, čiji cvijet sadrži sluzave tvari, malo eteričnog ulja, flavonoglikozide i malo saponina.

*Strupnikovice* su velecvtjetna divizma, crveni naprstak i

dlakavi naprstak, a sadrže glikozide, pojedine vrste saponine, ali ne i alkaloidne.

*Pomoćnice* obiluju alkaloidima, a ne nikotinom. Kod nas su pomoćnice velebilje, bunika, pomoćnica i kužnjak.

*Usnače* sadrže eterična ulja ugodna mirisa, a neke od njih gorke tvari ili tanine, rijetko alkaloidne. Usnačama pripadaju lavanda, obični matičnjak, ljekovita kadulja, muškata kadulja, vrtni čubar, miloduh, vrtni timijan, pitomi bosiljak.

*Zimzeleni* obiluju alkaloidima i glikozidima, a u našoj flori može se naći vrsta te porodice mali zimzelen.

*Odoljeni* su porodica običnog odoljena, a biljke te porodice sadrže eterična ulja karakterističnog mirisa.

*Kozokrvnice* su ukrasne biljke s nekim ljekovitim vrstama, kao što su crna bazga čiji osušeni cvijet sadrži sambunigrin.

*Šitarike* obuhvaćaju biljke s eteričnim uljima, kumarinom, organskim kiselinama, smolom i alkaloidima. Tu su korijander, bedrenika, pravi komorač, obični kim i kopar.

*Krkovine* sadrže aktivnu tvar antraglikozid, a krkovinama pripadaju kao važne biljke krkovina i pasja lijeska.

*Rutvice* sadrže alkaloidne i smole, a kod nas se koristi ruta.

Jadranka Gržinić