

NARODNI ZDRAVSTVENI LIST

mjesečnik za unapređenje
zdravstvene kulture

Izdaje

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE
U SURADNJI S HRVATSKIM
ZAVODOM ZA JAVNO ZDRAVSTVO,
ZAVODOM ZA JAVNO ZDRAVSTVO
OSJEČKO-BARANJSKE ŽUPANIJE I
ZAVODOM ZA JAVNO ZDRAVSTVO
SPLITSKO-DALMATINSKE ŽUPANIJE

Za izdavača

Doc. dr. sc. Vladimir Mićović, dr. med.

Uređuje

Odjel socijalne medicine
Odsjek za zdravstveni odgoj

Redakcijski savjet

Suzana Janković, dr.med.; doc.dr.sc.
Vladimir Mićović, dr.med.; mr.sc. Sanja
Musić – Milanović, dr.med.; Ankica
Perhat, dipl. oec.; Vladimir Smešny,
dr. med.; mr. sc. Ankica Smoljanović,
dr.med.; Vatroslav Šerić, dr.stom.

Odgovorni urednik

Vladimir Smešny, dr. med.

Glavni urednik

Suzana Janković, dr. med.

Lektor

Vjekoslava Lenac, prof.

Grafičko-tehničko uređenje i priprema za tisak

"Digital point" d.o.o. – Rijeka

Rješenje naslovne stranice

Dr. sc. Saša Ostojić, dr. med.

Uredništvo

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

Godišnja pretplata 30.00 kn
Žiro račun 2402006-1100369379
Erste&Steiermarchische Bank

Broj deviznog računa
70010000-3393585
Swift adresa banke: ESBCHR 22

Tisak

"Studiograf" – Rijeka

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

ORGANI ZA KRETANJE "ŽRTVE" SUVREMENOG NAČINA ŽIVOTA!

Organi za kretanje su, nije sporno, "žrtve" suvremenog načina života, možda i najveća. Dvadeseto stoljeće ostat će zabilježeno, među inim "inovacijama", i po drastičnom smanjenju svih oblika kretanja. Bolesti organa za kretanje "pastorčad" su suvremene medicine jer, na svu sreću, radi se o bolestima i poremećajima koji ne ugrožavaju neposredno život ali, budući da im je najveća značajka bol, uzrokuju sve veće (privremene) gubitke radne sposobnosti. Samo da se podsjetimo da je to drugi najčešći (oko 11%) razlog odlaska (izabranom) liječniku ako se bolestima dodaju i posljedice ozljeda organa za kretanje (prvi su razlog bolesti dišnog sustava – oko 1/3 svih razloga, a bolesti srca i krvožilja tek treći).

Povijesno, čovjek kao vrsta bio je uspješan u natjecanju s ostalim živim svijetom, među inim i zbog široke i raznolike sposobnosti kretanja. Ni u jednom obliku kretanja čovjek nije "šampion", ali u ukupnosti sposobnosti kretanja ispao je vrlo uspješan.

Kako sve počinje? Mladi imaju sposobnost i potrebu kretanja, zapisanu u naslijeđu, ne u nečemu što treba stvarati, učiti ili na drugi način usvajati iz početka. Sjetimo se samo kojom brzinom djeca protrče nakon što prohodaju. Slijedi odgoj i obrazovanje i uplitanje odraslih:

- U vrtićima stanje je zadovoljavajuće, no čini se da aktivnosti koje ne zahtijevaju kretanje polako ali uporno rastu.
- U osnovnoj školi (1. - 4. razred) sve je na plećima učitelja. Škola je pretežno zatvorena ustanova, nažalost još uvijek se radi u smjenama, rijetko, gotovo nikad u prirodi. Tjelovježba je orijentirana na sport – "jedni se igraju, a većina promatra". Zatim nastupa specijalizirana osoba – nastavnik tjelovježbe (5. – 8. razred), ograničen programom i prostorom. To je i vrijeme burnih promjena u rastu i razvoju. Težište je na "talentiranima", uz zapostavljanje do isključivanja "nespretnih", "predebelih" i "nesklonih".

- U srednjoj školi motivacija učenika sve je slabija, prostorno-tehničke mogućnosti manje od onih u osnovnoj školi. Dio mladih srednjoškolskog uzrasta ne ide u školu, o njima se i ne zna mnogo.

Treba naglasiti da prekomjerna težina, pretilost počinje u dječjoj dobi, gdje je odgovornost odraslih potpuna, ako se izuzme manjina pretilih koji su žrtve nasljednih sklonosti, odnosno bolesti.

Druga skupina razloga smanjenog kretanja, već u vrlo ranoj dobi, izazov je moderne tehnologije:

- televizija – najčešće je odgojno-obrazovno nekorisna, odnosno suvišna, prečesto pogrešnog do pogubnog utjecaja na razvoj mlade osobe. Ako se poveže s pogrešnim prehrambenim navikama (jesti loše, usput ili radi dosade), televizija je "veliki neprijatelj" organa za kretanje;

- osobno računalo – drugi potencijalni neprijatelj je, gotovo svima, već dostupan. Koliko god pomaže mentalnom razvoju i učenju, toliko isključuje kretanje.

Opet je u pitanju odgovornost odraslih: oni mogu i trebaju odrediti "dozu" korištenja navedene tehnologije i time osloboditi vrijeme za kretanje. Da li je trebalo naglasiti i pokretnu telefoniju, kojom smo "obogatili" život naše djece? Vjerojatno jest.

O kretanju i problemima organa za kretanje srednje dobi i ovom prigodom ništa posebno, ali ipak nekoliko riječi o starijima:

- pozitivna uloga povećanog kretanja očekuje se kod starijih, a to je, pored svega bolje poznatog, i utjecaj na mentalno zdravlje smanjenjem osjećaja izoliranosti i osamljenosti jer povećana tjelesna aktivnost pretpostavlja i druženje.

Red je na kraju upozoriti da je, kao i uvijek, potreban stanovit oprez, posebno kod starijih. Ako se s povećanim tjelesnim aktivnostima kreće nakon višegodišnje neaktivnosti, potrebna je postupnost, odnosno "programirani povratak kondicije".

Još su stari Egipćani zabilježili: "Svaki otrov može biti lijek – svaki lijek može biti otrov".

ODGOVORNI UREDNIK

KRETANJE ZA ZDRAVLJE

Sjedenje **NIJE** prirodno

Sve je manje tjelesnih aktivnosti: jedno je istraživanje pokazalo da je žena za kućanske poslove 1953. godine dnevno utrošila 1512 kalorija, a 2003. samo 556 kalorija. To je samo jedan primjer nezavidne stvarnosti: čovjek sve više sjedi, sve manje hoda. Pokušava se to zamijeniti organiziranim rekreacijskim aktivnostima, kojima je cilj poboljšati funkcionalne sposobnosti organa sustava za kretanje i prevenirati bolesti suvremene civilizacije, putem korekcije faktora rizika. No ipak, sve su zaposleniji fizijatri – terapeuti.

ULOGA ORGANA SUSTAVA ZA KRETANJE ZA UKUPNOST ORGANIZMA

KOSTI služe za kretanje, čvrstoću i zaštitu unutarnjih organa. Rastom i čvrstoćom koštanog tkiva upravljaju neki hormoni i vitamin D. Okrajci kostiju obloženi su hrskavicom. Presavijljive i prekrhke kosti u dojenačkoj i staračkoj dobi djeluju na poremećaj zdravlja cijelog organizma. Vrlo je osjetljiva i kralježnica ako je tijelo neprirodno opterećeno.

ZGLOBOVI omogućuju i osiguravaju pokretljivost kostura. Zglobna

Organi sustava za kretanje – kosti, zglobovi i mišići – omogućuju kretanje. O njihovom optimalnom funkcioniranju ovisi i optimalno funkcioniranje brojnih drugih sustava: kardiovaskularnog i dišnog sustava, središnjeg živčanog sustava, mijene prebrambenih tvari i kisika. Čovjek razvijene civilizacije sve manje koristi organe sustava za kretanje, pa i ranije i češće obolijevaju kosti, zglobovi i mišići te spomenuti, o njima dijelom ovisni sustavi.

hrskavica i gusta zglobna tekućina štite od bolova pri kretanju. Stezanje mišića preko ligamenata i tetiva podražuje kost na njeno obnavljanje.

MIŠIĆI omogućuju pokretanje i daju snagu za rad: poprečno-prugasti mišići pokreću kosti; autonomni glatki mišići pokreću cjevaste organe u probavnom, mokraćnom, dišnom sustavu, a srčani mišić pokreće krv u krvotoku. Mišići su bogati krvnim žilama i kapilarama, kroz njih krv dovodi potrebnu veliku količinu kisika i hrmbenih tvari, a odvodi ugljični dioksid i otpadne tvari. Tako se u mišićima kemijska energija pretvara u mehaničku energiju. Vježbe i rad pojačavaju mišićnu masu, pojačana cirkulacija krvi u njima podiže kondiciju srčanog mišića i izmjenu plinova

u plućima. To sve unapređuje zdravlje u tim sustavima, zdravlje cijeloga tijela i produžuje zdrav život. Slaba mišićna aktivnost i inaktivna starost dovode do slabljenja i atrofije mišića, a time slabi i zdravlje. Oslabjeli mišići mogu se programiranom aktivnošću oporaviti.

NAJČEŠĆE BOLESTI ORGANA SUSTAVA ZA KRETANJE

Nepoznavanje ili nepridržavanje pravila održavanja zdravlja organa sustava za kretanje, prvenstveno mišića, smanjuje njihovu otpornost za nastajanje bolesti, ali podiže opasnost njihova ozljeđivanja. Najvažnije su redovne tjelesne aktivnosti te pridržavanje pravila prirodne ishrane o kojima će u ovom prikazu biti manje riječi.

Najčešće su bolesti sustava za kretanje u suvremenog čovjeka degenerativne promjene kralježnice i zglobova, pa osteoporoza te razne ozljede. Loše držanje tijela već u školskoj dobi najraniji je uzrok krivog opterećenja kralježnice i hrskavičnih ploča među kralješcima /diskusi/: stalno sjedenje pri učenju u školi i kod kuće, gledanje u računalu i televizor, premalo tjelesnih vježbi i sportskih aktivnosti, prisilni položaj pri radu, pognut položaj, ravna stopala – sve to za par desetljeća ima za posljedicu degenerativne promjene kralježnice, najčešće vratnog i slabinskog dijela, često išijas.

Krivo opterećenje i neprirodan položaj izazivaju degenerativne pro-



mjene velikih zglobova, obično koljena, gležnjeva, ramena; ozljede tih zglobova, ako nisu dovoljno liječene, mogu uzrokovati njihove degenerativne promjene. Degenerativne promjene kralježnice i zglobova, uz bolove, s vremenom dovode do invalidnosti. Slabo korištenje mišića stopala izaziva spuštanje svoda stopala, stvaranje ravnih stopala (uzrok njima može biti i neadekvatna obuća, npr. visoke potpetice).

Osteoporoza je obilježena stalnim gubitkom koštane mase, počev od kasnije srednje životne dobi, obično zbog menopauze, pušenja, alkoholizma, premalo izlaganja suncu; neotkrivena osteoporoza može uzrokovati teške koštane prijelome i invalidnost. U četvrtom desetljeću već blizu jedne trećine ljudi ima degenerativne promjene organa sustava za kretanje; u starosti, uz te promjene, dolazi i osteoporoza. U mladosti i u starosti česte su ozljede, poput istegnuća mišića, pucanja tetiva ili ligamenata, uganuća ili iščašenja zglobova, prijeloma kostiju; što je slabija mišićna kondicija, to su ozljede češće. Sve opisane bolesti i ozljede imaju za posljedicu slabiju tjelesnu aktivnost, što se prvenstveno odražava na slabljenje srca i krvnih žila i njihovo obolijevanje.

OČUVANJE I UNAPREĐENJE ZDRAVLJA ORGANA SUSTAVA ZA KRETANJE

Preventivne mjere za sprječavanje bolesti i ozljeda organa sustava za kretanje počinju još za trudnoće i ne prestaju do kraja starosti. Najvažnija je aktivnost tih organa: od ishrane, najvažniji su mlijeko i razni mliječni proizvodi. Trudnica mora biti aktivna do samog poroda, da spriječi slabljenje vlastite muskulature, sa svim posljedicama za organizam, i da ojača kostur ploda. Žena poslije poroda mora raditi određene gimnastičke vježbe, u dogovoru s porodničarom i fizijatrom. Pasivne vježbe važne su i u novorođenačkoj i dojenačkoj dobi. Za pravilan razvoj zglobova kukova važno je naučiti i ispravno previjanje, uz ortopedske kontrole. Važnije je spontano puzanje i hodanje, bez hodalice, a za zdravlje kralježnice nošenje djeteta s prijeda, poput ženke



klokana, s licem usmjerenim naprijed. Već u najmlađoj dobi važan je izbor prikladnih čarapica i cipelica.

Školska dob ključna je u prevenciji bolesti i ozljeda organa sustava za kretanje, jer kobne i rizične uzročne promjene u smislu arteroskleroze krvnih žila počinju u toj dobi, ako je premalo kretanja i previše masne hrane. Prije i tijekom školske dobi bitan je utjecaj roditelja i škole. Uzor je djeci aktivnost roditelja: zajedničke igre i izleti, planinarenje, plivanje i skijanje. Dva sata fizičkog odgoja tjedno u školama premalo je, a dopunske fizičke aktivnosti i amaterski šport obuhvaćaju premalen broj školske omladine. Omladina radije gleda na televiziji športske profesionalce nego da se sama bavi športom. Treba odbaciti školsku torbu, umjesto nje nositi planinarski "ruksak" na oba ramena. Televiziju bi bilo bolje gledati ležeći na podu nego sjedeći. Školska sjedalica trebala bi biti ortopedski ispravna. Dobro bi bilo da je učenik tjelesno aktivan tijekom odmora, da ferije provodi tjelesno što aktivnije. Pri vožnji autom, svakog sata potrebni su odmor i gimnastičko razgibavanje, trčkanje.

Odrastao čovjek ima radni, dnevni, tjedni i godišnji odmor. Obilježje bilo kojeg odmora trebala bi biti aktivna psihofizička rekreacija, a ne izležavanje, pogotovo ne sjede-

nje. Treba izabrati aktivnost u kojoj osoba uživa. Umjereno sunčanje štiti od osteoporoze. Aktivan odmor u dovoljnoj mjeri, pola do jedan sat dnevno, radije žustro nego mlako, štiti od ateroskleroze, raka, ozljeda, stresa. Treba što manje koristiti auto i lift, radije ići pješke, ili biciklom, ili uza stepenice.

U starijoj životnoj dobi mora se i može postići duža neovisnost o tuđoj pomoći i zavidna funkcionalna sposobnost, kako fizička, tj. pokretnost, tako i psihička, tj. samostalnost. Zbog nedostatnog korištenja mišića smanjuje se mišićna masa gotovo za trećinu, kosti gube svoju masu za 10%, a zbog slabijeg disanja u tijelo dolazi manje kisika, slabi cirkulacija i slabi srčani mišić, snizuju se diskusi između kralježaka. Tjelesna snaga pri izvježbanim mišićima veća je, i spretnost bolja, pa su u tom slučaju i koštano-zglobne ozljede rjeđe. Ako je nečije hodanje bilo defektno, npr. poslije moždanog udara ili operacija, ponovo učenje hodanja bit će brže i uspješnije u osoba s otprije treniranim mišićima. Svakako je najpogubniji sjedeći način života – sjedenje ubrzava starenje. Za počinjanje tjelesnih aktivnosti nikad nije prekasno, uz njihovo postepeno pojačavanje i uz prethodnu liječničku dozvolu, pa makar koja starost bila. Sedamdesetgodišnjak, uz svakodnevne tjelesne aktivnosti, može

izgledati poput 55-godišnjaka, a bez aktivnosti poput 80-godišnjaka. To se odnosi i na psihičku snagu.

TJELESNE AKTIVNOSTI

Sjedenje je osnovna odlika današnjeg načina života. To je najneprirodniji i najnezdraviji položaj ljudskog tijela. Sjedimo pri poslu i u školi, pred televizorom i računalom, u autu i pri zabavi.

Izležavanje kao način "odmora", nedovoljno hodanje i kretanje, debljina – slični su čimbenici poput sjedenja. Uz to, mehanizacija, elektronika, robotika sve više zamjenjuju ljudski rad.

Mora se stvoriti navika svakodnevnih i dovoljnih tjelesnih aktivnosti. Najbolje se takva navika stvara od rane mladosti: primjerom roditelja i učitelja djeca refleksno prihvaćaju te navike i održavaju ih kasnije. No, za početak tjelesnih aktivnosti nikad nije kasno; više duševne snage treba da se s njima nikad ne prestane. Tjelesne aktivnosti jačaju intelektualne, psihičke i mentalne sposobnosti, moć učenja i pamćenja, raspoloženje. Jačaju se stanice koje su nosioci obrambenog imunološkog sustava pa će rak biti rjeđi. Za 30% smanjuje se rizik od moždanog i srčanog udara, a ako su aktivnosti svakodnevne i preko 30 minuta, i za 50%. Jača srčani mišić, pada krvni tlak, pojačava se disanje, za 40% pada loši /LDL/ i raste dobri /HDL/ kolesterol, smanjuje se za pola opasnost od stvaranja krvnih ugrušaka u krvnim žilama, smanjuje se šećer u krvi, raste mišićna i koštana masa. Efekt tjelesnih aktivnosti sličan je efektu od prestanka pušenja. Poučni su rezultati jednog znanstvenog istraživanja o djelovanju žustrog hodanja na smrtnost od raka i na ukupnu smrtnost. Istraživanje je obavljeno na ljudima koji su dnevno žustro hodali manje od 1,5 km i na onima koji su hodali preko 3 km dnevno. Poslije 12 godina, od prvih je umrlo od raka 13,4%, a od drugih 5,3%; ukupna smrtnost bila je u prvih 43,1%, a u drugih 21,5%. Tjelesne aktivnosti pojačavaju djelovanje antioksidansa.

Prije otpočinjanja tjelesnih aktivnosti treba se savjetovati s liječnikom: obaviti opći pregled, EKG, eventualno ergometriju i ultrazvuk srca. Počinje se s najlakšim aktivnostima i postepeno prelazi na sve intenzivnije, npr. prvo rad i vježbe u kući, pa sve žustrije hodanje, pa umjereno trčanje, pa onda bavljenje nekim športom te rad u teretani. Za početak to mogu biti prigodni poslovi u vrtu i kućanstvu, igre s djecom, lagane šetnje, potom sobni bicikl, gimnastika u domu i oko njega, s laganim trčkanjem. Evo nekih primjera za ravanje i izbor: 2,5 km žustrog hodanja /pola sata/ odgovara usponu na 350 stepenica; žustro hodanje od 40 do 45 minuta odgovara laganom trčanju (7 km/sat) od 20 minuta; sjedenje izgara 50-60 kalorija, a žustri polusatni hod 250-300 kalorija. Mjerenjem bila /puls/ poslije aktivnosti provjerava se da li je srčani mišić dorastao toj aktivnosti: normalno je pri mirovanju frekvencija bila 60-80/min.; poslije bilo kojeg napora frekvencija ne smije biti veća od 180 minus godine života, npr. u 50-godišnjaka bilo ne smije biti brže od 130/min.: tako ubrzano bilo mora se za 2 do 3 minute vratiti na normalu. Ako to traje duže, valja se savjetovati s liječnikom. Od športova mogu se preporučiti plivanje, bicikl, skijanje, ples, gimnastika, joga-vježbe, boćanje. Poslije aktivnosti valja popiti vode: 1 litru na 1 sat aktivnosti. Potrebno je najmanje pola sata dnevne aktivnosti, ali svaki dan. Aerobične vježbe su one pri kojima se udiše dovoljno zraka /kisika/ za punu opskrbu mišića, npr. brzo hodanje, lagano trčanje, vođena skupa gimnastika.

Nabrojene su tjelesne aktivnosti koje bi trebao provoditi svaki čovjek da zdrav dočeka duboku starost. Koliko to ljudi čini? U Hrvatskoj oko 10%, ali manje od pola sata dnevno; u SAD oko 66%, ali dosta manje od pola sata dnevno; tamo ih 25% ne provodi nikakve aktivnosti. Pravim športom, profesionalno ili poluprofesionalno, bavi se vrlo malen postotak ljudi, a ona ogromna većina ostalih gleda ih na televiziji, sjedeći, kao cirkusante ili gladijatore. Što činiti da narod ne zakrčlja i da bude zdraviji i čiliji?

MOTIVIRANJE ZA TJELESNE AKTIVNOSTI

Suvremeni čovjek misli da nema vremena za oboje, i za zdravlje i za novac, pa bira jedno – novac, krivo misleći da će tada novcem kupiti i zdravlje. To je korijen koji rađa izgovor: nemam vremena; to je način života suvremenog čovjeka u razvijenim zemljama. A nije tako, svugdje se može naći mjesto za kratke aktivnosti, čak i na intimnim mjestima za trčanje na mjestu /takvo je trčanje već opisano u NZL/, za snažno stezanje i rastezanje skupina mišića u autobusu, tramvaju, autu, na poslu, u školi tijekom odmora, na inicijativu nastavnika itd.

Kamo je doveo smjer društvenog razvoja pokazuju neka znanstvena ispitivanja provedena među mladima u Hrvatskoj. Na listi interesa mladih, od 15 mogućnosti, mladi su šport stavili tek na 9. mjesto. Na listi od 22 predložene aktivnosti u slobodnom vremenu, mladi tek na 11. mjesto stavljaju izlete i šetnje u prirodi, čak na 15. mjesto bavljenje športom. Mladi za svoj život traže odgovarajuće vrijednosti, ali su odveć sami da im netko da savjet ili primjer, bilo roditelji, bilo nastavnici. Oni su odvojeni od djece i mladih, jer su samo usmjereni na traženje novca i moći. Materijalizacija životnih vrednota demoralizira i rezignira mlade, ne samo njih. Sportska društva traže samo obećavajuće profesionalce, pa kud će onda mladi na fizičku rekreaciju? U kafiće i diskače! Tako se rađa opći negativni stav protiv tjelesnih aktivnosti. Mladi, i ostali, žrtve su rušenja starih vrijednosti zbog preobražaja ljudskog društva. Razni mediji daju dovoljno informacija o potrebi i korisnosti tjelesnih aktivnosti, ali većina članova društva pokazuje slabu zainteresiranost za medije, za čitanje, pa ih takve informacije često i ne dosižu. A samo treba s takvim aktivnostima početi: znanstvena istraživanja dokazuju da, kad netko počne svakodnevno hodati, njih 29-74% nastavi hodati i sljedećih deset godina. Roditelji i prosvjetni radnici, na vama je budućnost tjelesnih aktivnosti, na vašem primjeru i uzoru za mlade!

Prim. dr. Ivica Ružička

OSTEOPOROZA

TIHA EPIDEMIJA

Osteoporoza je progresivna koštana bolest, karakterizirana smanjenom koštanom masom, ali i gubitkom kvalitete kosti koji uključuje oštećenje mikroarhitekture koštanog tkiva (dolazi do stanjenja koštanih gredica i povezanosti među njima). Jedno i drugo smanjuje čvrstoću kosti i dovodi do povećane lomljivosti kosti i podložnosti za prijelome koji nastaju i na minimalnu traumu.

Najčešća su i najteža posljedica osteoporoze prijelom kralješka i kuka, koji nastaju i na najmanju traumu.

Epidemiologija osteoporoze

Osteoporoza je bolest visoke učestalosti (zahvaća 8-10% populacije), koja raste sa starenjem (osteoporoza je jedna od najčešćih bolesti starije dobi), neprijetno progredira i poprima karakter prave epidemije.

Na povećanu učestalost osteoporoze utječe nekoliko čimbenika: Čovječanstvo je **sve brojnije** (što je posebno vidljivo u zemljama u razvoju) i **sve starije** (naročito u razvijenim zemljama; i u Hrvatskoj očekivano trajanje života značajno raste), medicina je naprednija, tehnika razvijenija, što omogućuje **rano otkrivanje osteoporoze**, i prije pojave prvih simptoma ili komplikacija. Jedna trećina žena u dobi od 60-70 godina ima osteoporozu, a u dobi od 80 godina dvije trećine. U Hrvatskoj

oko 15% postmenopauzalnih žena ima osteoporozu (oko 130 000), a oko 30% (260 000) ima osteopeniju. Manje od 10% oboljelih se liječi. Prema istraživanju koje je provedeno na području Hrvatske na preko 10 000 osoba starijih od 50 godina, UTZ-mjerenjem gustoće petne kosti nađeno je najmanje osteoporoze u Primorsko-goranskoj županiji (30,1%), a najviše u Zagrebačkoj (42%).

Razvoj osteoporoze

Najvažniji su **činitelji nastanka** osteoporoze gubitak funkcije spolnih žlijezda (niska razina estrogena) i starenje. Osteoporoza je pretežito bolest **žena (u dvije trećine)**, ali u **jednoj trećini** bolesnici su i **muškarci**.

U četvrtoj dekadi života i žene i muškarci počinju gubiti koštanu masu. U žena u ranoj postmenopauzi u prvih 5-10 godina **gubi se godišnje i do 2% koštane mase** zbog niske razine estrogena (ženskog spolnog hormona). Pored toga,

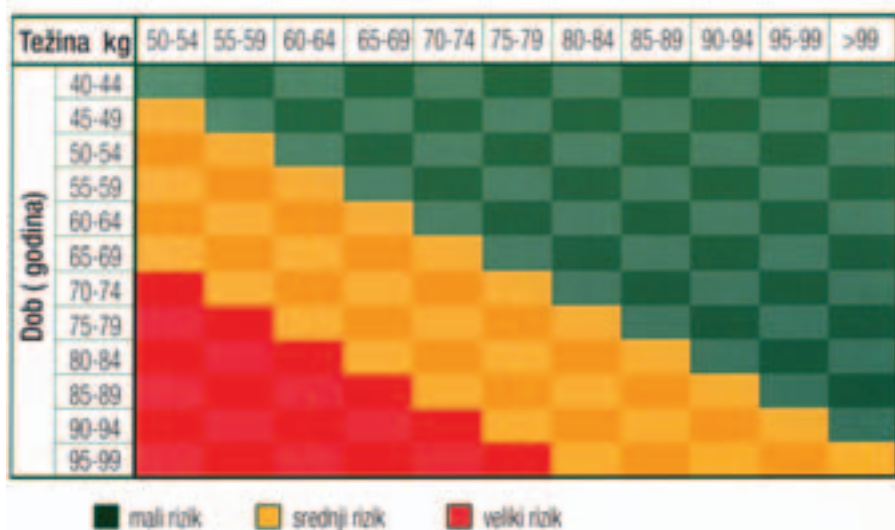
žene u fazi rasta i razvoja razviju **manju vršnu koštanu masu** (peak bone mass) od muškaraca pa imaju sitniji kostur. Zato je od posebne važnosti da žena tijekom rasta i razvoja, a naročito u reproduktivskoj fazi, ostvari povoljniju vršnu koštanu masu jer o njoj ovisi i brzina i ozbiljnost napredovanja osteoporoze u menopauzi.

Osteoporoza se razvija gotovo asimptomatski. Bolesnika dovede liječniku **bol** koja je najčešće mukla, difuzna, bolesnici je opisuju kao "da dolazi iz dubine", na širem je području, no ipak je najčešće lokalizirana u predjelu grudne kralježnice i oko nje (srednja i gornja trećina), potom u predjelu ramenog obruča, vratno-grudnog i grudno-slabinskog prijelaza. Bolesnici često primijete kao prvi znak **deformitet kralježnice, pogrbljenost i gubitak visine**. Osteoporoza je i **smrtna bolest**: 5-20% bolesnika s prijelomom kuka umire u prvoj godini nakon prijeloma.

Postavljanje dijagnoze

Uobičajeni je **dijagnostički postupak** kod osteoporoze sljedeći:

- anamneza (osobna, obiteljska – majka, baka bile pogrbljene, prehrabena – nedostatan unos tvari, osobito proteina, kalcija i vitamina D),
- klinički pregled
- rendgensko snimanje grudne i slabinske kralježnice,
- laboratorijska obrada,
- koštani ultrazvuk – jednostavna metoda, značajno jeftinija, brza, prenosiva, bez ionizirajućeg zračenja, pomoću koje, ako se posumnja na osteoporozu, bolesnika treba uputiti na daljnju obradu,
- denzitometrija je metoda kojom indirektno određujemo koštanu masu mjereći mineralni sadržaj, odnosno gustoću kostiju (BMD); pomoću nje se predviđa rizik za prijelom i služi za praćenje terapije,
- koštana histomorfometrija je metoda histološkog pregleda koštanog tkiva

Test rizika za osteoporozu (OST)^{4,5}

Jednostavno, u dijagram uvrstite vašu životnu dob u godinama i vašu tjelesnu težinu u kilogramima. Ako se nađete u žutom ili crvenom polju, vrijeme je da nešto poduzmete za svoje kosti.

koja zbog svoje složenosti nije za svakodnevnu upotrebu.

Od 1994. godine po preporuci Svjetske zdravstvene organizacije, u upotrebi je i **kvantitativna definicija osteoporoze** na temelju denzitometrijski izmjerene mineralne gustoće kosti te razlikujemo:

- normalan nalaz, gdje je T-vrijednost do -1SD,
- osteopenija, gdje je T-vrijednost od -1SD do -2,5 SD,
- osteoporoza, gdje je T-vrijednost -2,5 SD i manje,
- teška osteoporoza, gdje je T-vrijednost -2,5 SD uz prijelom.

Osteoporotični prijelomi

Najteže su posljedice osteoporoze **prijelomi kralježaka i kuka** koji nastaju i na **najmanju traumu**. Svakih 30 sekundi u Europi se dogodi jedan osteoporotični prijelom. Kako je broj starijih osoba stalno u porastu, osobito u razvijenim zemljama, očekuje se prava epidemija prijeloma. Predviđa se da će se broj prijeloma kuka, koji je 1990. godine iznosio 1,7 mil., povećati 2050. godine na 6,3 mil. Rizik nastanka osteoporotičnog prijeloma ima 40% žena u dobi od 50 godina i 13% muškaraca u istoj životnoj dobi.

Čimbenike rizika za osteoporotične prijelome dijelimo u dvije grupe:

- **oni na koje se ne može utjecati:**
 - prethodni prijelomi u odrasloj dobi
 - prijelomi u prvih rodaka
 - ženski spol
 - visoka životna dob
 - demencija
- **oni koji se mogu promijeniti:**
 - dugotrajni niski unos kalcija, vitamina D, bjelancevina
 - pušenje, alkohol
 - mala tjelesna masa
 - rana menopauza, nedostatak estrogena
 - učestali padovi, smetnje vida
 - nedostatna i neprimjerena tjelesna aktivnost
 - krhko zdravlje
 - arhitektonske prepreke

Osteoporotični prijelomi i njihove posljedice najznačajniji su čimbenici morbiditeta i mortaliteta u osteoporozi (pogotovo prijelomi kuka). Oko polovice bolesnika s prijelomom kuka u prvoj godini nakon prijeloma ima značajno smanjenje fizičke sposobnosti, oko 25% njih zahtijeva dugotrajnu kućnu njegu, oko 19% ih

Osteoporoza i posljedični prijelomi jedan su od najvećih javnozdravstvenih problema, koji se očituje i u vrlo velikim zdravstvenim troškovima. U prvoj dekadi trećeg tisućljeća, koju je Svjetska zdravstvena organizacija proglasila dekadom kostiju i zglobova, osteoporoza je stavljena u žarište našeg interesa u prevenciji, otkrivanju i liječenju. Naglašeno je multidisciplinarno sagledavanje problema osteoporoze, s naše strane s posebnim naglaskom na korištenju svih mogućnosti rehabilitacije, čime se znatno poboljšava kvaliteta života oboljelih.

zahtijeva smještaj u ustanovama stacionarnog tipa. Sve zajedno bitno utječe na smanjenje kvalitete života.

Kralješci su najčešće mjesto osteoporotičnih prijeloma, javljaju se ranije nakon menopauze nego prijelomi kuka, ali u 65% slučajeva prođu asimptomatski, tj. nerijetko se niti ne prepoznaju niti liječe. Više od polovice osoba kod kojih je kasnije rendgenski utvrđen prijelom kralješka ne sjeća se ili ne navodi da je imalo simptome prijeloma (bol u leđima). Bolesnici češće navode smanjenje tjelesne visine i deformaciju kralježnice (pogrljenost).

Prijelom donjeg dijela podlaktice češći je u prvih pet godina nakon menopauze; ne predstavlja veći dijagnostički problem jer se očituje tipičnom kliničkom slikom. Među muškarcima je rijedak.

Prijelom vrata bedrene kosti svakako je najvažniji problem zbog visokog pobola i smrtnosti. Učestalost tih prijeloma raste sa životnom dobi. Oni se jasno prezentiraju i lakše dijagnosticiraju. Smrtnost od prijeloma kuka u prvoj godini nakon prijeloma iznosi od 12 do 20% i gotovo se ne razlikuje u zemljama s vrlo različitim stupnjem zdravstvenog standarda. Neposredni je uzrok prijeloma pad iz **samostojeće visine** ili i niže, ali moramo imati na umu sve navedene čimbenike rizika, kako one na koje ne možemo utjecati, tako i one koje možemo promijeniti.

Prijelomi vrata bedrene kosti najčešće se zbrinjavaju **ugradnjom djelomične endoproteze (PEP)**. **Medicinska rehabilitacija** po učinjenom operacijskom zahvatu provodi se timski: u tim su uključeni fizijatar, kirurg-operater (traumatolog ili ortoped), fizioterapeut, medicinska sestra. Rehabilitacijski je tretman individualno prilagođen svakom bolesniku, ovisno o njegovim kondicijskim sposobnostima od ranije, pridruženim bolestima, emocionalnoj stabilnosti, suradljivosti, motiviranosti za oporavak, naobrazbi, potpori obitelji.

Prvog dana po operacijskom zahvatu bolesnik leži na leđima, pod operiranu nogu ispod koljena postavlja se jastuk, medicinske sestre ga oprezno okreću na bok, provode se vježbe disanja i kašljanja, uz napinjanje mišićja obiju nogu.

Sljedećeg dana fizioterapeut počinje vježbe operiranog kuka (tzv. pasivne vježbe), i to svijanje kuka i odmicanje noge u stranu. **Trećeg dana** vježbe iz prethodna dva dana su aktivnije, bolesnik se uči podizati u sjedeći položaj, sjedi preko ruba kreveta te, ovisno o općem stanju, diže se uz krevet.

Ako je prijelom kuka bio u predjelu vrata bedrene kosti i bolesniku je ugrađena djelomična endoproteza, onda on može stati na operiranu nogu. Kod prijeloma dijela bedrene kosti ispod razine vrata, bolesnik ne smije stati na operiranu nogu. Pri ustajanju bolesniku pomaže fizioterapeut, ali se bolesnik pomaže i rukohvatom u obliku trapeza koji je učvršćen iznad gornjeg dijela postelje. Od **pomagala** koja se koriste za ustajanje, odnosno za hod, najčešće su **dolakačne štake**. Starije osobe u lošijem općem stanju, ili ako boluju od bolesti koje remete ravnotežu, koriste za hod **hodalicu**.

Sljedećih dana postupno se povećava dužina staze hoda, a bolesniku se savjetuje da vježbe obavlja i sam. Bolesnik se uči i hodati po stepenicama. Pri otpustu iz bolnice bolesnik mora **uspješno svladati samostalno kretanje pomoću štaka ili hodalice**. Bolesnik mora znati **samostalno izvoditi sve naučene vježbe**. Po otpustu iz bolnice potrebna je procjena osteoporoze i **propisivanje adekvatne terapije i načina života**. Ako u tijeku akutne rehabilitacije bolesnik to nije uspio svladati, preporučuje se nastavak medicinske rehabilitacije u kućnim uvjetima, uz asistenciju fizioterapeuta, ili se preporučuje stacionarna rehabilitacija u jednom od lječilišta.

Nives Štiglić-Rogoznica, dr. med.

REHABILITACIJA NAKON MOŽDANOG UDARA

VJEŽBANJE I NAKON OPORAVKA

Moždani udar akutno je neurološko stanje, a nastaje zbog poremećaja cirkulacije i nedostatka opskrbe određenih dijelova mozga kisikom i drugim hranjivim tvarima. Rezultat toga je oštećenje dijela mozga i oštećenje funkcija kojima upravlja oštećeni dio mozga.

Moždani udar je hitno stanje i zahtijeva zbrinjavanje u specijaliziranoj neurološkoj ustanovi.

Uzrok moždanog udara može biti začepljenje arterije u glavi ili vratu (ishemijski moždani udar), stvaranje krvnog ugruška ili puknuće krvne žile (hemoragijski moždani udar). Zahvaćeni dio mozga ostaje bez protoka krvi te živčane stanice u nekoliko minuta počinju odumirati. Učinci moždanog udara mogu biti blagi, ali i vrlo ozbiljni, a to ovisi o veličini i lokalizaciji moždanog oštećenja, mogućnosti uspostavljanja ponovne cirkulacije u zahvaćenim dijelovima te preuzimanju oštećenih funkcija od strane sačuvanih dijelova mozga. Oporavak nakon moždanog udara ovisi o dobroj njezi, općem zdravstvenom stanju i kondiciji bolesnika, njegovom karakteru, emocionalnom stanju, ali i o potpori obitelji.

Posljedice moždanog udara pogubne su, a budući da se javlja u sve mlađoj dobi, nije samo zdravstveni, nego i socioekonomski problem.

U nas je moždani udar na trećem mjestu uzroka smrtnosti, a na prvom mjestu po uzroku onesposobljenosti.

Prevenција moždanog udara neobično je važna. Provodi se edukacijom o promjeni načina življenja i ranim otkrivanjem i kontrolom čimbenika rizika. Najčešći su čimbenici rizika moždanog udara povišen krvni tlak, povišenje krvnog šećera i masnoća u krvi, prekomjerna tjelesna težina, pušenje, prekomjerna konzumacija alkoholnih pića, neaktivnost.

Simptomi su moždanog udara:

- utrnutost, slabost, oduzetost jedne strane tijela,
- poremećaj govora,
- gubitak ravnoteže,

- omaglica ili vrtoglavica,
- zamagljenje ili gubitak vida na jednom oku,
- nagla i jaka glavobolja, praćena povraćanjem.

Liječenje se provodi u odgovarajućoj ustanovi. Po specifičnim pretragama (CT, Dopler UZ i MRI) i ovisno o vrsti moždanog udara, bolesnici će dobivati i specifični tretman i terapiju.

REHABILITACIJA

Rehabilitaciju nakon moždanog udara treba započeti odmah po stabilizaciji neurološkog deficita.

Zbog moždanog udara ostaje različit stupanj fizičkog, kognitivnog i psihosocijalnog poremećaja i oporavak ovisi o težini onesposobljenosti, programu rehabilitacije, održavanju postignute funkcije i potpori obitelji. Prije početka rehabilitacije ocjenjuje se bolesnikov potencijal – tolerancija na vježbe, motivacija, razina svijesti, motorički deficit, senzorički deficit i posturalna kontrola. Emocionalne reakcije, depresivnost, strah i senilnost smanjuju suradnju bolesnika.

Rehabilitaciju nakon moždanog udara dijelimo na ranu, kasnu i održavajuću.

RANA REHABILITACIJA

Sastoji se od pasivnih medicinskih vježbi kojima se preveniraju kontrakture, pneumonije i dekubitusi. Isto tako započinje se s pozicioniranjem bolesnika. Pasivne vježbe izvode se uvijek do punog opsega pokreta, dva do tri puta dnevno. Postupno se rade vježbe sjedenja te vježbe ravnoteže.

KASNA REHABILITACIJA

Slijedi po izlasku iz neurološke ustanove. Kako mozak pokazuje određen stupanj plasticiteta, fizioterapeut mora iskoristiti tu teoretsku mogućnost opo-



ravka, i to neprestanim ponavljanjem bolesniku poznatih aktivnosti, što je ranije moguće.

Potrebno je slijediti neke principe:

1. zahvaćenu stranu treba stimulirati pasivnim i aktivnim pokretima,
2. položaj bolesnika mora biti takav da smanji spasticitet fleksora ruke i ekstenzora noge,
3. treba što ranije započeti pasivne i aktivne vježbe ruke i noge,
4. treba raditi vježbe uspravljanja, ravnoteže, prenošenja težine.

Zbog prevencije kontraktura fleksora šake, koristi se udloga za noć.

Kad bolesnik postigne ravnotežu pri sjedenju, vježba se transfer iz kreveta na stolac, stajanje i vježbe hoda u razboju. Hod je moguć uz pomagalo (hodalicu ili štake). Od početka se uči samostalnost pri svakodnevnim aktivnostima. Prije otpusta utvrđuje se postignuti oporavak i funkcionalna neovisnost.

Rehabilitacijski tim čine fizijatar, fizioterapeut, medicinska sestra te stručnjaci različitog profila (neurolog, internist, sociolog, logoped i dr.). Obitelj bolesnika važan je psihološki oslonac te ju je potrebno upoznati s bolešću i upozoriti na važnost nastavka svakodnevnih vježbi.

Ako je neurološki deficit jači, nastavlja se s individualnim tretmanom fizioterapeuta u kućnoj njezi, uz redovitu kontrolu u fizijatrijskoj ambulanti.

Mirna Štiglić, dr. med.

BOLESTI VRATNE KRALJEŽNICE

Jedan uzrok za brojne simptome

Normalno kralježnica ima četiri zakrivljenosti: dvije prema naprijed (vratna i slabinska) i dvije prema straga (prsna i križno – trtična). Kralježnicu oblikuju 33 ili 34 kralješka koji su međusobno spojeni intervertebralnim diskovima.

Kralježnica se odlikuje statičkom funkcijom – podupiranje tijela, dinamičkom – kretanje trupa te zaštitnom funkcijom središnjeg živčanog sustava.

Patologija kralježnice koja bolesti dovodi liječniku vezana je uz:

- bolne sindrome zbog oštećenja koštano – zglobnih struktura,
- bolne sindrome i živčane ozljede kompresije struktura unutar kraljezničkog kanala,
- deformacije kralježnice kao posljedice različitih patoloških procesa.

Prilikom procjene bolesnika s tegobama kralježnice potrebno se upoznati s oblikom, građom i funkcijom, u našem slučaju vratne kralježnice.

Vratni dio kralježnice sastoji se od 7 kralježaka koji su međusobno povezani intervertebralnim diskovima, zglobnim plohami na samim kralješcima te ligamentima i mišićima.

Pregled obuhvaća određivanje lokalizacije boli, određivanje tonusa paravertebralne muskulature te mišića ramenog pojasa. Često je potrebno obradu proširiti dodatnim pretragama, kao što su: rendgenske slike, elektromiografija, mijelografija, kompjutorizirana tomografija – CT, magnetska rezonancija – MR. Važno je poznavati dob bolesnika te njegovo zanimanje.

Patološki proces može zahvatiti jednu ili više kraljezničkih struktura. Manifestacija kliničke slike može nastati u području razvoja degenerativnih promjena, što nazivamo **vertebralnim sindromom**. Očituje se općenito lokalnim simptomima boli,

Kralježnica je šuplji koštani stup koji čini os tijela. Njezina građa omogućava veliku pokretljivost trupa i uspravno držanje zahvaljujući koordiniranom djelovanju mišića, sveza i kostiju.

napetom muskulaturom, oštećenom funkcijom te promjenom zakrivljenosti kralježnice.

Simptomi se mogu prenijeti i na udaljena mjesta pri iritaciji ili kompresiji spinalnih korjenova te krvnih žila. Tada govorimo o **spondilogenom ili vertebrogenom sindromu**, koji je nastao naglo ili postepeno. Bolovi se mogu prenositi u glavu i gornje ekstremitete, uz oštećenje motorike, osjeta i krvotoka.

Vratni sindrom

Nastaje zbog degenerativnih promjena vratne kralježnice i mekog paravertebralnog vezivnog ili mišićnog tkiva. Osnovni je i prvi simptom bol koja se širi prema lopaticama, ramenima te prednjoj strani prsnog koša, ponekad sa smetnjama gutanja. Postoji osjetljivost na pritisak u predjelu muskulature, uz smanjenu pokretljivost u svim smjerovima.

Cervikocefalni sindrom

Tegobe su vezane za degenerativne promjene u području vertebralne arterije i pratećem vegetativnom živčanom spletu. Prisutna je bol u stražnjem i gornjem dijelu vrata, sa sijevanjem u sljepoočnice i prema čelu, otežanim pokretima, uz povišenu napetost mišića.

Cervikobrahijalni sindrom

Također je vezan za degenerativne promjene na intervertebralnom disku i malim zglobovima na donjim kralješcima vratne kralježnice. Osnovna je tegoba bol koja se širi kroz cijelu ruku, također se javljaju trnci u rukama, i to pogotovo u prstima šaka. Tegobe su jače izražene u jutarnjim satima, što remeti i san bolesnika koji se budi da bi razgiba-

vanjem ruku smanjio trnjenje i bol u rukama. Refleksi i snaga u rukama oslabljeni su. Bolovi se pojačavaju pri istezanju i palpaciji brahijalnog plexusa.

Trzajna ozljeda vrata

Trzajne ozljede vrata danas zauzimaju značajno mjesto. One su najčešće posljedica saobraćajnih nesreća. Osnovni su simptomi bol u vratu koja se širi prema zatiljku, slabost i trnjenje u rukama, uz gubitak snage i osjeta za dodir.

Govoreći o tim ozljedama, susrećemo se s nizom problema, pogotovo što se tiče naziva, podjele – klasifikacije u četiri stupnja, dijagnostike i terapijskog pristupa. Potreban je multidisciplinarni pristup trzajnoj ozljedi vrata. Terapijske metode sastoje se u nošenju ovratnika, ali samo po uputi liječnika, uz kineziterapiju i blagu masažu. Primjenjuju se i ostale procedure fizikalne terapije, uz lijekove protiv boli (analgetici) po potrebi.

Pored navedenih bolesti i stanja, također se moraju spomenuti i **prirodne bolesti**, kao što je **prirodno krivi vrat** - mišićni tortikolis, pri čemu je glava nagnuta na jednu stranu, uz ograničenu pokretljivost. Zatim se javlja i kratki vrat – **Klippel-Fielov sindrom**, gdje je osnovni defekt u segmentaciji vratnih kralježaka, i **vratno rebro** - sa svojom simptomatologijom, kao što su mravinjanje, žarenje, bol u ruci na strani vratnog rebra, uz promjenu boje kože, otok i oslabljeni puls.

Liječenje bolnih sindroma vratne kralježnice

Unatoč različitim uzrocima, način liječenja isti je kod većine sindroma vratne kralježnice. Moramo razliko-

vati liječenje u akutnoj fazi, za razliku od kronične faze.

U akutnoj fazi preporuča se **mirovanje i odmor** u odgovarajućem položaju, uz primjenu **ovratnika** i **valjkasti jastuk**, te **analgetici** ili **nesteroidni analgetici** kojima se uklanja bol i relaksira mišiće.

- **Ovratnik** se preporuča jedan do dva sata tijekom dana te noću. On ima ulogu stvaranja topline, smanjuje gibljivost kralježnice, rasterećuje kralježnicu prenošenjem dijela težine glave na prsni koš sprijeda i rameni obruč straga.
- **Fizikalna terapija** obično se primjenjuje u subakutnoj i kroničnoj fazi. U obzir dolaze toplinske procedure, elektroterapija, masaža, kineziterapija i dr.
- **Lokalna infiltracija lijeka** – ima zadaću prekidanja stvorenog zatvorenog kruga bol – spazam – bol djelovanjem, odnosno aplikacijom lijeka na izvor boli.

- **Trakcija** – učinak se osniva na širenju intervertebralnih otvora, rastezanju paravertebralnih mišića i ligamenata, uz povećanje volumena tkiva intervertebralnog diska. Sve to ima ulogu u smanjenju boli i boljoj pokretljivosti vratnog dijela kralježnice.
- **Kiropraktičke metode** – mobilizacija i manipulacija također se primjenjuju, ali samo od iskusnog terapeuta, uz veliki oprez.
- **Kirurški zahvati** – primjenjuju se u svrhu sprečavanja iritacije i kompresije korjenova spinalnih živaca u intervertebralnim otvorima.

Preventiva

Bolesnika treba poučiti o zaštitnim pokretima kod obavljanja osnovnih dnevnih ili profesionalnih aktivnosti. Potrebno je redovito provoditi naučene vježbe kod kuće, dva puta na dan po 20 minuta. Treba izbjegavati nagle pokrete, pogotovo kod vožnje automobila, nepravilne pokrete pri



spavanju, uz korištenje odgovarajućih jastuka ili nošenje ovratnika kod spavanja. Najbolji je položaj u kojem bolesnik leži na leđima ili na stranu.

Preporuča se leđno, a ne prсно plivanje koje uzrokuje povećanje zakrivljenosti kralježnice, a time i pogoršanje tegoba i simptoma.

Marija Morović, dr. med.

Artroza - degenerativna bolest zglobova

Zglob upoznaš kad zaboli

Degenerativne promjene zglobne hrskavice, koje zatim uzrokuju promjene i na ostalim dijelovima zgloba (zglobna čahura, kost), a prije ili poslije očituju se bolima i oštećenom funkcijom zgloba, nazivaju se arthrosis, osteoarthrosis ili osteoarthritis.

Znaci artroze razvijaju se kada se osipaju sitni djelići zglobne hrskavice i uzrokuju upalnu promjenu zglobne čahure, tj. kada se pojavi sinovitis. Ta popratna upala zglobne čahure kod artroze ne nastaje sistemski, već je lokalno uzrokovana posrednicima koji pri osipanju hrskavice dospijevaju u zglobnu tekućinu.

Degenerativni procesi u zglobovima pojave se i napreduju zbog nerazmjera između opterećenja zglobne hrskavice i mogućnosti njenog podnošenja tih opterećenja.

Kod primarnih artroza, uz normalno opterećenje, postoji "slabost" hrskavice nepoznata podrijetla.

Kod sekundarnih artroza, uz normalnu hrskavicu postoji preopterećenje, a može biti posljedica ozljede, nesukladnosti zglobnih tijela (prirodne anomalije zglobova), metaboličkih i endokrinih bolesti, upala itd.

Hijalina hrskavica pokriva zglobne ploštine kostiju koje su u međusobnom kontaktu unutar zglobne čahure. Iako je debela tek nekoliko milimetara, može podnositi maksimalna opterećenja koja su nekoliko puta veća od tjelesne težine. Tu kvalitetu hijalina hrskavica zahvaljuje hidroelastičnom sustavu koji se temelji na visokoj sposob-

nosti vezanja vode i na osobitoj arhitekturi njezine mreže kolagenskih niti.

Prilikom opterećenja udarcem ili pritiskom, istiskuje se voda iz matriksa i ulazi u zglobni prostor, a pri rasterećenju tekućina se usiše natrag u matriks.

Pucanje kolagenske mreže omogućuje neograničeno zasićenje vodom, što uzrokuje uništenje hidroelastičnog sustava. Bez obzira na to je li uzrok biokemijska razgradnja sastavnih elemenata matriksa ili jednostavno preopterećenje, uvijek se smanjuje kakvoća hijaline zglobne hrskavice. To postaje očito na vrlo opterećenim zglobovima, na

Preporuka – u vrijeme bolne faze rasteretiti zglob, odmor i po potrebi uzimati lijekove za smanjenje boli. Nakon bolne faze, ili u vrijeme smanjenih tegoba, provoditi fizikalnu terapiju. Kirurškom liječenju pristupa se u krajnjoj fazi, kada je bolnost velika ili kada funkcija zgloba postane nedostatna.

kojima postoji nerazmjer između kvalitete matriksa i mehaničkog opterećenja, te se prijeđe granica tolerancije zglobne hrskavice. Javlja se tzv. negativni kvocijent tolerancije, tj. fizički stres veći je nego što to kvaliteta matriksa može podnijeti pa to uzrokuje razvoj artroze.

“Starenje” zglobne hrskavice nije početni stadij degenerativnoga procesa, već predstavlja stanja slična artrozi – nakon 65. godine života u 100% populacije je zastupljeno.

Artrotski proces može zahvatiti svaki zglob, ali su pretežno zahvaćeni zglobovi kralježnice i zglobovi donjih ekstremiteta, osobito zglob koljena.

Artrotski proces obično je polako progresivan. Propadanjem i trošenjem zglobna se hrskavica stanjuje i može na nekim područjima zgloba i nestati. U tim slučajevima kost skleroizira pa se stvara ogoljena zglobna površina s vidljivom kosti, koja formira tzv. koštanu čelu. Na rubovima zgloba nastaje koštano bujanje, tj. stvaraju se osteofiti. Navedene proliferativne promjene nastoje proširiti površinu opterećenog zgloba. U kosti se zbiva koštana pregradnja, što se očituje sklerozacijom ili se stvaraju pseudociste ili detritus-ciste, prazne ili ispunjene sluzavom tekućinom. Sve navedene promjene uzrokuju i deformacije zgloba, odakle i nekadašnji naziv arthrosis deformans.

U početku nema promjena na zglobnoj čahuri, ali s vremenom nastaje zadebljanje i skvrčavanje zglobne čahure. Klinički simptomi ovise o stadiju bolesti, a očituju se kroničnim tijekom, polagano, vrlo rijetko naglo.

Simptomi kod artroze

- **Bol** - glavni i najčešći simptom artroze
- **Ograničena pokretljivost zgloba**
- **Kontraktura zgloba** – smanjena gibljivost
- **Deformacija zglobova**



Artroza zgloba kuka

tike, artrodeze te eksperimentalni pokušaji zamjene ili regeneracije hrskavice).

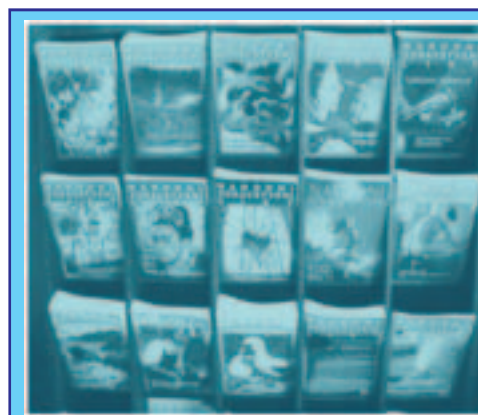
- **Krepitacije** – čujnost pri pokretanju zgloba
- **Osjetljivost na palpaciju** – bolno osjetljivost područja stvaranja koštanih apozicija
- **Nestabilnost zgloba** – zbog čestih izljeva u zglobnu šupljinu, uz smanjenu funkcijsku sposobnost zgloba
- **Hipotrofija ili atrofija mišića** – posljedica neaktivnosti zbog bolnog stanja

Liječenje se sastoji u smanjenju bolnosti i mišićnoga spazma, poboljšanju funkcije, sprečavanju kontraktura te osposobljavanju za aktivnosti dnevnog života.

Liječenje može biti:

- **lijekovima** – antireumatici, antiflogistici, miotonolitici
- **fizikalna terapija** – hidroterapija (omogućuje pokrete u zglobu sa smanjenim opterećenjem), kinetoterapija (rasteretne vježbe i potom jačanje mišića stabilizatora zgloba) i elektroterapija (uglavnom analgetska)
- **kirurško liječenje** (paliativni, kauzalni, artroplastike, artrodeze te eksperimentalni pokušaji zamjene ili regeneracije hrskavice).

Doc. dr. sc. Zdenko Ostojić



Promidžbeni prostor

u Narodnom zdravstvenom listu!

Ako želite oglašavati u našem listu, javite se Uredništvu na telefon:

21-43-59

KOLAGENOZE - BOLESTI VEZIVNOG TKIVA

NAPAD ORGANIZMA NA SEBE SAMOG

Termin kolagenoza uveo je u medicinu američki liječnik Klemper 1947. godine, za skupinu bolesti nepoznatog uzroka, često fatalnog ishoda, a zajednička im je karakteristika fibrinoidna degeneracija (oštećenje) vezivnog tkiva. U tu skupinu svrstao je sistemsku sklerodermiju, sistemski lupus eritematosus, dermatomiozitis, reumatoidni artritis, reumatsku groznicu i još nekoliko rjeđih bolesti.

Danas rijetko govorimo o kolagenozama, a češće koristimo naziv bolesti vezivnog tkiva, autoimune ili imunološke bolesti veziva.

Budući da se vezivno tkivo nalazi u gotovo svim organima ljudskoga tijela, bolesti mogu zahvatiti brojne organske sustave te se tim područjem bavi više specijalnosti kliničke medicine (imunologija, reumatologija, dermatologija).

Uzrok i način nastanka još nisu u cijelosti razjašnjeni, ali prevladava mišljenje da se radi o autoimunim zbivanjima odnosno o autoagresivnim procesima u kojima organizam stvara antitijela protiv vlastitih tkiva koja, u krajnjoj liniji, mogu dovesti do oštećenja određenih organa i kliničkih manifestacija bolesti. Nije sasvim poznato zašto organizam počinje stvarati takvu vrstu antitijela. Smatra se da virusne ili bakterijske infekcije te neki lijekovi mogu izazvati promjene na tkivima tako da ih organizam ne prepozna kao vlastite i uključuje obrambene mehanizme da ih uništi. Dakle, radi se o pogrešci u imunološkom prepoznavanju vlastitog kao stranog uljeza. Uz nasljednu sklonost, za nastanak i razvoj pojedinih bolesti mogu biti odgovorni i faktori okoline, kao što su ekstremna hladnoća, vlažnost, ultravioletno, odnosno sunčevo svjetlo, izlaganje fizičkim naporima, uzimanje nekih lijekova itd.

Najčešće su zahvaćeni koža i zglobovi, a mogu biti zahvaćeni bubrezi, pluća, srce, krvne žile i drugi organi.

Bolesti su, na sreću, dosta rijetke. Većinom obolijevaju žene, uglavnom mlađe ili srednje životne dobi (dva do šest puta češće nego muškarci).

Za točnu dijagnozu pojedine bolesti iz te grupe, uz anamnestičke podatke i klinički pregled bolesnika, potrebne su i brojne komplicirane laboratorijske pretrage koje se rade u specijaliziranim ustanovama. Na osnovi tih pretraga moguće je odrediti koji je tip bolesti nastao u pacijenta i može se dati pouzdanija prognoza.

Bolesti su uglavnom kroničnoga tijeka, mada postoje i akutni oblici koji su, u pravilu, znatno teži i s lošijom prognozom.

Liječenje je dugotrajno, u domeni odgovarajućeg liječnika specijalista, a najvažniji su lijekovi koji onemogućavaju imunološkom sustavu da proizvodi štetna antitijela (npr. kortikosteroidi).

SISTEMSKI LUPUS

Sistemska lupus prilično je rijetka bolest (npr. deset puta rjeđa od leukemije), koja može zahvatiti različite organe, a najčešće kožu, zglobove i krvne žile.

Uz crvenilo lica u obliku leptira, može se pojaviti crvenkasti osip po čitavom tijelu, bolovi u zglobovima, povišena tjelesna temperatura. Također mogu biti zahvaćeni bubrezi, pluća, srce i nervni sustav te se mogu pojaviti i odgovarajući simptomi kod tih organa.

Intenzitet bolesti varira od blagih slučajeva, gdje su zahvaćeni koža i zglobovi, koji mogu potrajati desetljećima, do veoma teških, gdje

su zahvaćeni srce i bubrezi, koji mogu fatalno završiti u par mjeseci.

Karakteristično je stvaranje autoantitijela prema različitim tkivima i organima, a najkarakterističnija su antitijela prema sastojcima stanične jezgre. Ako se ta antitijela transfuzijom krvi prenesu dobrovoljcu ili preko posteljice dospiju iz krvi majke u dijete, ne moraju dovesti ni do kakvih oštećenja. To znači da antitijela nisu jedini uzrok bolesnih promjena jer ona dovode do oštećenja samo kod organizma koji ih je stvorio.

Pretragom krvi otkrivaju se navedena antitijela i na temelju nalaza lupus se dijeli na podtipove koji određuju prognozu bolesti.

Osnovni su lijekovi kortikosteroidi, a liječenje provodi internist imunolog. Terapija je dugotrajna, potrebna su redovita praćenja različitih laboratorijskih parametara.

Sindrom sličan lupusu vezan je uz uzimanje nekih lijekova. Oni mogu izazvati stvaranje antitijela u krvi kao kod lupusa, a nakon prestanka uzimanja lijekova nestaju antitijela, što to stanje razlikuje od pravog, odnosno spontano nastalog lupusa.

Izolirani kožni oblik lupusa nije praćen sistemskim promjenama. Pojavljuje se u obliku crvenih, ograničenih, ljuskavih žarišta na licu koja dugo traju, najčešće su provocirana izlaganjem suncu, a liječe se uglavnom lokalnom primjenom kortikosteroidnih pripravaka pod kontrolom dermatologa. Bolest ima dobru prognozu i izuzetno je rijedak prijelaz u sistemska lupus.



SISTEMSKA SKLERODERMIJA

Sistemska sklerodermija, ili progresivna sistemska skleroza, kronična je bolest karakterizirana induracijom (otvrdnućem) kože i promjenama na unutrašnjim organima koje, obično nakon nekoliko godina, dovode do smrti.

Bolest je rijetka, s pojavom od tri do dvanaest slučajeva na milijun stanovnika, a tri do pet puta češće obolijevaju žene.

Uzrok nije poznat, a osnova je bolesnog zbivanja pretjerano stvaranje vezivnog tkiva u koži i unutarnjim organima.

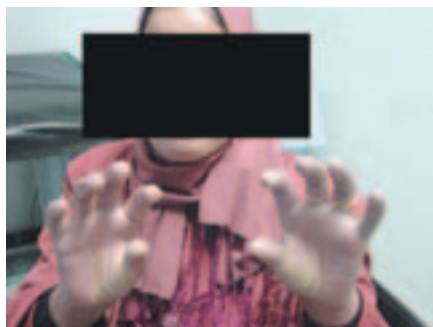
Skleroza kože najčešće počinje na prstima ruku (prstima done, sklerodaktilija) te na licu. U početku je koža crvenkasta, natečena, a kasnije dolazi do otvrdnuća pa se ne može odizati u nabore. Znatno je smanjena mimika lica koje poprima izgled maske. Nos je zašiljen, usne ne pokrivaju zube u potpunosti, sužen je usni otvor, javljaju se bolni grčevi prstiju šake koja postaje plavičasta (akrocijanoza, Raynaud-ov fenomen). S vremenom koža čitavog tijela postaje sklerozirana. Od sistemskih promjena najčešće su smetnje gutanja zbog skleroze jednjaka, respiratorne smetnje zbog fibrozacije pluća, probavne smetnje te oštećenje bubrega i srčanog mišića.

Dijagnoza se može postaviti na temelju pregleda, a potvrđuje se uzimanjem uzorka kože za histološku analizu te nekim laboratorijskim pretragama.

Još uvijek ne postoji zadovoljavajuća terapija, a liječenje je simptomatsko, tj. svodi se na uklanjanje simptoma. Kod smetnji gutanja potreban je posebni dijetalni režim, a kod zahvaćenosti zglobova odgovarajuća fizikalna terapija.

Prognoza je bolesti nepovoljna. Liječenje je u domeni internista imunologa ili reumatologa.

Morphea je lokalizirani oblik sklerodermije, vezan isključivo za kožu, bez promjena u unutarnjim organima. Bolest je znatno češća od sistemske sklerodermije, dvostruko je češća u žena, obično u dobi između 20 i 40 godina. Prijelaz u sistemski oblik izuzetno je rijedak, a prognoza je povoljna jer bolest nakon nekoliko



mjeseci prelazi u fazu mirovanja, odnosno završi s arealom stanjene i nešto jače pigmentirane kože. Obično se nađe nekoliko sklerotičnih areala, veličine kovanog novca do veličine dlana, na koži trupa. Promjene na udovima i licu mogu imati izduženi (linearni) oblik, znatno narušavati izgled pacijenta i uzrokovati velike emocionalne poteškoće, pogotovo stoga što su mogućnosti liječenja vrlo skromne. Osobite poteškoće može izazvati rijetki generalizirani oblik morfeje, gdje su zahvaćene velike površine ili čitava koža.

Uzrok morfeje nepoznat je, ali je opisano da može nastati nakon ugriza krpelja (Lajmska bolest), može se pojaviti kod ljudi koji rukuju s pesticidima, kod radnika koji rade s epoksidnim smolama i s nekim organskim otapalima.

Morphea se ponekad javlja na mjestima injiciranja silikona za korekciju dojki ili usana. Tretman lokaliziranog oblika sklerodermije u domeni je dermatologa.

DERMATOMIOZITIS

Dermatomiozitis je bolest vezivnog tkiva koja uglavnom zahvaća kožu, mišiće i krvne žile. Rjeđa je od sistemske sklerodermije i sistemskog lupusa, dvostruko češća u žena. Pojavljuje se u dječjoj dobi, prije desete godine života, a u odraslih između 40. i 60. godine.

Uzrok je nepoznat. Pojedini slučajevi nastaju nakon infekcije, vakcinacije, imunizacije, primjene nekih lijekova, a veoma često u osoba s malignom bolesti, što se objašnjava imunološkim zbivanjima.

Bolest obično počinje crvenilom i otokom lica, posebno gornjih vjeđa. Crvenilo se može pojaviti na prsima, nadlakticama, šakama i drugdje. S

vremenom se na koži pojavljuju jače ili slabije pigmentacije, proširenje kapilara i stanjenje kože. U potkožnom tkivu može se taložiti kalcij u obliku tvrdih čvorića koji se lako napipaju. Istodobno s promjenama na koži, a ponekad i bez njih, javlja se osjećaj napetosti i boli u mišićima, smanjena mišićna snaga koja se može manifestirati smetnjama gutanja, otežanim ustajanjem ili slabim stiskom šake kod rukovanja. Od promjena na unutarnjim organima, česta je upala srčanog mišića, upala bubrega, oštećenje pluća, bolovi u zglobovima itd.

Dijagnoza se postavlja na temelju pregleda bolesnika, a potvrđuje laboratorijskim nalazom povišenih vrijednosti enzima koji se oslobađaju iz oštećenih mišića, posebnim snimanjem zahvaćenih mišića (elektromiografija) te još nekim laboratorijskim pretragama.

Kod odraslih pacijenata potrebno je isključiti postojanje malignog tumora.

U nekim slučajevima bolest, uz liječenje, može trajati desetljećima, dok u drugima smrt može nastupiti za nekoliko tjedana zbog oštećenja vitalnih organa.

Osnovni su lijekovi u terapiji dermatomiozitisa kortikosteroidi, a liječenje provode pedijatri, dermatolozi i internisti. Nakon zaustavljanja bolesnog procesa, ponekad mogu zaostati oštećenja mišića i mišićne paralize, što otežava kretanje.

MIJEŠANA BOLEST VEZIVNOG TKIVA

Miješana bolest vezivnog tkiva (Syndroma Sharp, overlap sindrom) stanje je u kojem se opaža miješana klinička i laboratorijska simptomatologija sistemskog lupusa, sistemske sklerodermije i dermatomiozitisa. Bolest je rijetka, obolijevaju obično žene u četvrtom desetljeću, a karakterističan i dijagnostički je nalaz posebne vrste antitijela u krvi (tzv. ENA). Prognoza miješane bolesti veziva obično je značajno bolja od prognoze pojedinačne bolesti i traje godinama, uz liječenje kortikosteroidima i nesteroidnim protuupalnim lijekovima.

Mr. sc. Ivan Vukšić, dr. med.

Reumatoidni artritis

LIJEČENJE USPORAVA NAPREDOVANJE BOLESTI

Reumatoidni artritis (RA) kronična je, autoimuna bolest, koja se najčešće očituje nespecifičnom, simetričnom upalom malih perifernih zglobova, tetivnih ovojnica, tetiva i zglobnih vreća. Upalnim procesom mogu biti zahvaćene krvne žile, potkožje, mišići, srce i osrčje, pluća i porebrice, oči, krvotvorni organi i periferni živci.

Uzrok bolesti je do danas nerazjašnjen. U nekim obiteljima postoji sklonost za RA. Javlja se u oko 1% populacije, 2 do 3 puta češće kod žena, najčešće u dobi između 25. i 50. godine života. Upalni proces primarno se odvija unutar ovojnice zglobova, a posredovan je nizom upalnih stanica i medijatora upale. U slučaju kasnog otkrivanja bolesti, upala dovodi do oštećenja i propadanja zahvaćenih zglobova, s posljedičnim gubitkom njihove funkcije.

Klinička slika

Kod većine bolesnika javlja se otok i jutarnja zakočenost malih zglobova ručja i stopala. Bolesnici se tuže na bolnost prilikom ustajanja te bol šaka pri rukovanju. Karakteristična je zakočenost zglobova koja traje dulje od jednog sata i smanjuje se razgibavanjem. Simetričan otok zglobova ručja rani je znak reumatske bolesti. Bol je vodeći simptom; može biti vrlo jaka, praćena mišićnom slabošću koja značajno ograničava dnevnu aktivnost bolesnika. Ako se bolest ne liječi, dolazi do deformacije zglobova, gubitka funkcije šaka i stopala zbog novonastalih srašćenja zglobova. Ukočenost se može javiti i na zglobovima nezahvaćenim upalom, a posljedica može biti propadanje mišića i gubitak koštane mase. Novija saznanja ukazuju na to da u kasnijem tijeku bolesti bivaju zahvaćeni kralježnica i kukovi. Također, gubitak koštane mase prati aktivnost bolesti. Javljaju se i upalna žarišta u potkožnom tkivu, tzv. reumatoidni čvorići, te upale krvnih žila, anemija, oštećenje živaca, povećanje limfnih

čvorova. Zanimljiv je upalni proces oka, koji je identičan upali zglobne ovojnice i može biti prva manifestacija bolesti. Bolest može biti praćena izljevom u osrčje, kao i ozbiljnim promjenama na plućima.

Bolest je važno prepoznati već u začetku, kako bismo mogli pristupiti zaustavljanju upalnog procesa zgloba prije nego što nastanu nepovratne deformacije. Dijagnoza RA postavlja se na temelju kliničke slike, laboratorijskih testova, radioloških nalaza i analizom zglobne tekućine.



Tablica 1. Kriteriji za klasifikaciju reumatoidnog artritisa

Jutarnja zakočenost > 1h*
Artritis tri ili više zglobova*
Artritis zglobova ruku
Simetrični artritis*
Reumatoidni čvorići
Serumski reumatoidni faktori
Radiografske promjene

*moraju trajati najmanje 6 tjedana

Ciljevi liječenja reumatoidnog artritisa:

1. smanjivanje boli
2. suprimiranje upalnog procesa
3. omogućavanje normalne dnevne aktivnosti
4. poboljšanje kvalitete življenja

Većina bolesnika reagira tijekom prve godine na simptomatsku terapiju. Stav je današnje medicine da već kod pojave prvih znakova bolesti treba početi s temeljnom terapijom. Lijekovi koji spadaju u temeljnu terapiju jesu kortikosteroidi, antiamalarići, sulfosalazin, citostatiki te noviji biološki lijekovi, koji djeluju direktno

na upalne stanice u zglobnom prostoru. Unatoč pravilnom liječenju, jedan dio pacijenata ipak postaje invalidan. Neophodno je, paralelno uz lijekove, započeti i fizikalnu terapiju. Bolest snažno utječe na život većine bolesnika, stoga je potrebna edukacija bolesnika o bolesti i zaštiti zglobova, uz redovito provođenje fizikalne terapije, već u ranom stadiju bolesti, radi jačanja zglobne muskulature. U težim slučajevima mogu se davati glukokortikoidi ili pripravci hijaluronske kiseline, direktno u zglob. Kirurško liječenje dolazi u obzir kod teških oštećenja funkcije zbog deformacije zglobova.

Stav je današnje medicine da je RA izlječiva bolest ako se prepozna na vrijeme i odmah započne temeljna terapija. Pored davanja citostatika, uputno je započeti i s biološkim lijekovima koji značajno utječu na upalu. Nažalost većina tih lijekova izrazito je skupa te nije dostupna većini naših bolesnika.

Daniela Marasović Krstulović, dr.med.
Mislav Radić, dr.med.

Hod i cipela

Moderno nije uvijek i zdravo

Film je ovjekovječio visoke potpetice i seksi hod, bilo da je to Merylin Monroe ili Julie Roberts u "Pretty woman". Tu je modu pedesetih unijela Coco Chanel. Moda nam se sada opet vraća i suočavamo se s istim problemom. Opet na ulici susrećemo žene u beskonačno visokim petama i špicericama u kojima satima stoje ili na još višim petama idu u školu, šecu se ili rade.

Lijepo je to vidjeti, graciozno promatrati, ali ipak svaki centimetar pete stvara temelje za pojavu boli u koljenima, leđima, pa čak i vratu.

Visoka peta razlog je pomaka osovine tijela prema naprijed. Kost pete, najveća kost u našem stopalu, građena je tako da može podnijeti najveći pritisak. Kod osobe teške 80 kg, 50 kg rasporedi se na petu, 20 na mali prst, a 10 kg na palac. Svakim centimetrom pete opterećenje ide prema prednjem dijelu stopala.

Zbog toga se mogu pojaviti bolovi luka stopala, ili na jastučićima prstiju (metatarzalgija) jer se tu nalaze kosti koje nisu predviđene za takva opterećenja. Peta od 8 cm uzrokuje neprirodni nagib tijela prema naprijed od 45 stupnjeva, što mijenja kompletni mehanizam oslonca pri hodu. Normalno, kada hodamo najprije se oslonimo na unutarnju stranu pete, pa pomičemo težinu na vanjsku stranu. Zatim se oslonac prebacuje na mali prst i u momentu odguravanja je na palcu. S potpeticom je oslonac centraliziran i težina je u središnjem dijelu stopala.

S vremenom to opterećuje Ahilovu tetivu, koja može postati izrazito bolna, deformiraju se prsti - čekičasti prsti, palci idu u valgus položaj (40% žena iza 45. godine pati od tog problema). Nije potrebno da pete budu tako visoke, već sa 6 cm poveća se mišićna napetost i potreba da se ostali dijelovi noge, koljeno, kuk i kralježnica prilagode novim uvjetima. Ako na tijelu već postoje promjene u građi, dodatni poremećaji još će ih više istaknuti.

Ispitivanja koja su obavljena na Harvardu dokazala su koliko tih par centimetra više može poremetiti koštanu strukturu. Naime, bolom u jednoj nozi automatski opterećujemo drugu nogu i na taj način je oštećujemo. S vremenom to dovede do promjena položaja kukova i kralježaka. Artrotične promjene na zglobovima tijela, kao i upale na zglobovima stopala dva su puta češće kod žena koje nose potpetice iznad 4 cm.

Dakle, iako nam peta daje elegantniji izgled i djelujemo privlačnije, ipak stručnjaci preporučuju da ne pretje-



Ako se baš ne može izbjeći nošenje visoke pete, evo nekoliko vježbi za održavanje elastičnosti Ahilove tetive i mišića:

1. stati u pretkorak i nasloniti se na zid; stražnja noga cijelim stopalom oslonjena je na pod, prednja noga lagano se savija u koljenu;
2. prekriziti stopala i savijati tijelo do 90 stupnjeva; nakon uspravljanja tijela izmijeniti položaj stopala;
3. sjedeći obuhvatiti stopala i povlačiti ih prema sebi.

rujemo – nosimo ih najviše 2 sata dnevno.

Kakve cipele kupiti

Minimalni je zahtjev da noga u cipeli bude slobodna - udobna. Ne smije se računati na to da će se cipele raširiti, dok se ona raširi, stopalo se već deformiralo. Cipela mora dobro obavijati petu i početak stopala uz petnu kost (tarzus). Strogi će vam fizijatri dopustiti maksimalnu visinu pete od 3 cm, a oni blaži 3 do 4 cm. Znajte da niti potpuno ravni potplat (balerinka) nije baš idealan, pogotovo kod osoba koje dugo stoje, jer su mišići na stražnjoj strani potkoljenice u stalnoj napetosti pa i to može dovesti do opterećenja i boli Ahilove tetive.

Ako se spuštamo s visoke pete na nisku, to isto može biti razlog boli, jer smo predugim nošenjem visokih pete skratili stražnje mišiće potkoljenice. Taj proces mora biti postepen – dakle sve niža peta, ali centimetar po centimetar.

Kada majka kupuje cipele djetetu, morala bi najprije napraviti otisak nožice i taj model mora udobno ući u cipe-



Vježbe za opće dobro stanje stopala:

1. sjedeći, stopala položiti na knjige ili podložak od bar 20 cm, gurati pri tome stopalo preko ruba i zadržati položaj za 20 sekundi, ponoviti vježbu 10 puta; vježbom se jača fleksore prstiju;
2. sjedeći, kao u prethodnoj vježbi, a da se ne podignu pete, odigne se stopalo i zadrži položaj 20 sekundi; ponoviti 10 puta; vježbom se jača ekstenzore prstiju;
3. sjedeći, prstima se nabire ručnik; ponoviti 10 puta; vježbom se poboljšava pokretljivost zglobova;
4. čučajući, oslonjeni na stolicu, podižemo pete i opet ih spuštamo, ponoviti 10 puta; istu vježbu može se izvesti i stojeći;
5. hodati s napetim mišićima nogu, petama oslonjenim o pod, a prsti su uspravljeni; time se jačaju mišići stopala i produžuju tetive.



Samomasaža stopala:

1. sjednite udobno, prebacite desnu nogu preko lijevog koljena; obuhvatite desnom rukom skočni zglob i vrtite ga u širokom krugu 5 puta ulijevo i 5 puta udesno; zatim izmijenite stopalo,
2. desnom rukom povucite prema natrag prste stopala, ostanite u tom položaju; zatim savijenim prstima lijeve ruke, kao da kucate na vrata, prijedite čitavo stopalo naprijed – nazad; nakon 20 puta izmijenite stopalo,
3. lijevom rukom stisnutom u šaku masirajte stopalo od pete do prstiju, mičite pri tome šaku kao da stišćete limun,
4. naslonite palčeve na gornji dio stopala, a ostale prste na donji; izvedite pokret poput lepeze, pri čemu donjim prstima širite prste; ponovite desetak puta;
5. obuhvatite prste obim rukama, savijajte ih federirajući prema dolje 12 puta, a zatim prema gore 12 puta;
6. jagodicama prstiju masirajte nježnim kružnim pokretima vrhove prstiju.

licu koju kupuje, jer dijete često nije u stanju dati dobru informaciju.

Od kakvog materijala mora biti cipela

U tome se moderna industrija znatno potrudila. Nudi najrazličitije materijale koji idu od šok - apsorpcije pa do toplinski oblikujućih uložaka.

Postoje izvanredni troslojni materijali, raspoređeni poput saća, koji s jedne strane odgovaraju svakom položaju tijela i time pravilno opterećuju stopala, a istovremeno i smanjuju udarce koje stopalo prima pri hodu. S druge strane, omogućuju transpiraciju u obrnutom smjeru, tako da vlaga izlazi iz cipele. Time se noga štiti i od potencijalnih infekcija.

Vrlo dobre mogu biti i cipele koje već u svojoj strukturi imaju uloške s oblikovanim jastučićima koji prate prirodne krivine stopala.

Za one zahtjevnije, danas se mogu naći cipele koje imaju ugrađene točke koje masiraju, ali i one s uloškom koji brani od elektromagnetskih polja.

Stvarno možemo zahtijevati da i obična tenisica, koju djeca toliko vole, bude građena tako da dopušta disanje noge, da lijepo obuhvaća petu i, što je najvažnije, da dijete u njoj pravilno raste. Suprotno, pretvrda i neudobna, može već od najranije mladosti dovesti do promjena u stopalu, kojima se može negativno utjecati na razvoj čitavoga tijela, a da se ne spominju situacije gdje ona ne diše, a nošena s frotirnatim čarapama predstavlja pravi oklop, koji omogućuje izvanredan cvat svih mogućih bakterija i gljivica.

Sve osobe koje imaju problema s kralježnicom ili bilo kojim zglobovom, moraju dobro razmisliti u kakvim će cipelama raditi, ići u šetnju i da li one mogu biti uzrok povećanja njihovih tegoba.

Dunja Barak-Smešny, dr.med.

OKULISTIKA

MOGU LI OČI PATITI OD "REUME"

Puno je starijih ljudi koji se tuže da ih nešto "štreca" u kostima kad se vrijeme mijenja. Probude se ujutro, a sve ih boli dok se ne razgibaju. Koljena ih bole dok se penju stepenicama, kukovi škljocaju, prsti na rukama ne slušaju... Reći će: "Muči me reuma."

Skloni smo u zrelijim godinama sve boli u našim kostima, zglobovima i mišićima pripisati "reumi". To je jako širok pojam, ali jedno je sigurno - radi se u promjenama u vezivnom tkivu koje nastaju što zbog starenja i istrošenosti, što zbog raznih upalnih promjena.

Što je s očima? Pate li i one od "reume"? Sigurno je da ne spadaju

u naš tjelesni sustav za kretanje, ali ih svejedno mogu napasti promjene vezivnog tkiva kakve vidamo u koštano-mišićnog sustava. Zašto? Jednostavno zato što su vanjska očna ovojnica, bjeloočnica (sklera) i njezin prednji, prozirni dio - rožnica građeni od vezivnog, kolagenog tkiva kakvo nalazimo u ligamentima, hrskavicama, tetivama.

Sve što napada kolagen koštano-mišićnog sustava, može napasti i kolagen u oku. Ako koljeno "škljoca", jer se godinama hodaњem hrskavica potrošila, to je lokalni proces nastao zbog mehaničkih razloga. On neće ugroziti vezivo drugih zglobova, pa tako ni oči.

Međutim, ako se ne radi o lokalnoj istrošenosti zgloba, nego krene upalni proces vezivnog tkiva, tada će se upalne stanice krvlju širiti po cijelom tijelu, ne birajući pritom gdje će se zaustaviti i napraviti štetu. Tako će ugroziti i kolagen na koji naiđu u ovojnicama oka.

Vid u početku nije ugrožen

Upalni će proces najprije dovesti do episkleritisa. Pojavit će se žućkasto-ružičasti limfni čvorić ili više

njih na prozirnou vezivu koje oblaže bjeloočnicu. Oni su bolni kad ih se kroz zatvorenu vjeđu pritisne prstom. Okruženi su vijencem proširenih krvnih žilica, pa se na preostalom bijelom oku ističu tzv. sektorskim crvenilom. Vid nije promijenjen, oko može biti malo sušno, ali nema sekreta kao kod konjunktivitisa.

Zahvatili upalavezivno bjeloočnice, govorimo o skleritisu. To već više boli, nekad tupo, nekad svrdlajuće. Boli i pri okretanju oka, jer se osjetljivo vezivo sklere zateže pri napinjanju očnih mišića koji usmjeravaju pogled u željenom pravcu. Oko zbog bolova obilnije suzi. Nesvjesno stišćemo kapak kako bi oko mirovalo. Grčenje vjeđa može dovesti do njihovog oticanja. Bjeloočnica je mjestimično smeđasto-sive boje, jer se vezivno tkivo stanjuje i razmiče, pa kroz njega prosijava dublji pigmentirani sloj žilnice.

U slučaju episkleritisa i skleritisa, vid se neće pogoršati. Bol, suženje i otečeni kapak natjerat će nas okulistu, ne odmah, nego kad nam dojadi.

Sad se i vid kvari

Zahvati li upala veziva rožnicu, osim bockanja poput pijeska u očima, može se zamutiti i vid. Zdrava rožnica trebala bi biti idealno prozirna, poput stakla na ručnom satu. Osjećaj bockanja i mutniji vid natjerat će nas potražiti pomoć. Upalni proces još je uvijek samo na površini oka.

Prodru li upalne stanice u dubinu oka, zahvatit će i srednju očnu ovojnicu, žilnicu (uveu). Češće se ustanovi tzv. iridociklitis, odnosno upala prednjeg dijela uveje. Upalne stanice plivaju u očnoj vodici, smanjuju vidnu oštrinu i talože se. Ponekad potpuno slijepe zjenicu i onemogućuju njezino širenje i stiskanje. Prozirnost oka smanjuje se, vid je sve slabiji, a i očni se tlak može povisiti. Tada je oko izrazito crveno i jako boli. Ne možemo izdržati i hitno tražimo pomoć okulista.

Kako prepoznati

Došli ste okulistu, tužite se na bol, suženje, slabljenje vida koje traje već neko vrijeme, ali vam ne pada na pamet spomenuti bol u kostima i

mišićima. Ne povezujete vaše "reumatske" tegobe sa smetnjama u jednom ili oba oka.

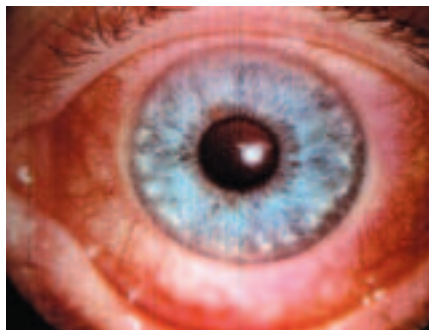
Okulist jednostavno može ustanoviti promjene na vašem oku. Nije problem ni čime ih liječiti. Simptome se daje ublažiti kapljicama protuupalnog djelovanja.

Međutim, mnogo je teže pronaći uzrok. Sve dok se on ne otkloni ili ublaži, upala očiju stalno će se vraćati. Ni vama, koji se svakog dana budite s bolom u kostima, nije palo na pamet da bi smetnje oka mogle imati veze s vašom "reumom". Kako onda očekivati da okulist, koji vas uopće ne poznaje, to pogodi otprve? On će najprije pitati o onim češćim mogućim uzrocima upale oka za koje zna. Ako ih sve isključi, upitat će vas i za reumatske tegobe.

To mu još nije dovoljno da postavi dijagnozu, ali ima razloga za sumnju. Zato će zatražiti mišljenje specijalista-reumatologa i preporučiti mu da vas pošalje na laboratorijske "reuma"-testove. Nekome će se na taj način prvi put ustanoviti sklonost reumatskom artritisu, Behterevljevoj bolesti ili nekoj drugoj bolesti vezivnog tkiva, tzv. kolagenozu.

Kako liječiti

Što se tiče liječenja oka, prvi je cilj ublažiti simptome. Danas nam na raspolaganju stoje tzv. nesteroidni protuupalni lijekovi: Ocuflur ("Brufen" za oči) i kapi Voltaren. Netko će po imenu prepoznati da su to lijekovi za "reumu". Točno! Otklanjaju bol u drugim dijelovima tijela kad ih se uzme u obliku tableta, čepića ili injekcija. Za oči su pripremljeni kao kapljice. Vrlo su djelotvorni i, što je najvažnije, nemaju štetne usputne učinke kao steroidni lijekovi.



vi (Dexamethason, Maxidex). I njih treba ponekad primijeniti, ali strogo dozirano, ne predugo i pod kontrolom okulista.

Za regeneraciju vezivnog tkiva očnih ovojnica često se koriste kapi i gelovi s vitaminom A. Njih, pak, ne smijemo nekontrolirano koristiti predugo, jer mogu dovesti do gubljenja vitamina A, a samim time do drugih problema s okom. Zato ih se koristi naizmjenično s umjetnim suzama ili gušćim gelovima bez vitamina A. Služe da smanje trenje kapaka i površine oka. Time će ublažiti bol i olakšati otvaranje vjeđa.

Do trajnog oštećenja vida doći će ako odlažemo liječenje unutrašnje upale oka. Nju treba liječiti odmah i žestice. Nije dovoljno samo nakapavati površinu oka, nego moramo upotrijebiti i injekcije Dexamethasona. Lijek mora pronaći put u dubinu oka koju je zahvatila upala. Svaki dan, ambulantno ili boraveći u bolnici, pacijent dobiva injekcije pod konjunktivu. Zadatak nam je smanjiti gustoću upalnih stanica i ne dopustiti porast tlaka unutar oka koji bi mogao nepovratno oštetiti vidni živac.

Ne pomogne li ni to, ponekad se odlučujemo na operativni zahvat (vitrektomiju) kojim ćemo iščistiti upalni sadržaj iz oka. To su već drastične metode i srećom se primjenjuju vrlo rijetko.

Upala oka - vrh sante leda

Bit će to početak dugotrajnog liječenja cijeloga tijela, a ne samo očiju. Naglašavam to jer se mnogi moji pacijenti uporno vraćaju zbog tegoba s očima, a da do reumatologa nikad nisu ni otišli. Jednostavno im se čini nezamislivim da bi bol u zglobovima mogla imati veze s bolom u oku. Uporno zanemaruju objašnjenje da je vezivo oka i vezivo u drugim dijelovima tijela građeno na sličan način i da ono što napada vezivo svuda u tijelu, može izazvati upalu u području oka. Ublažavanje simptoma na oku samo je privremena mjera i neće pomoći ako se ne pronađe i ne liječi ono što je do takvog stanja dovelo. Korisno je zapamtiti jednom i zauvijek da oči dijele sudbinu cijeloga tijela!

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

LJUBAVNI PROBLEMI

SKLAD TIJELA, UMA I DUŠE

SEBIČNI NE
ZNAJU VOLJETI

Tako je naporno živjeti jer svoju energiju najviše trošimo zbog pogrešnih uvjerenja i zabluda, jer življenje po stilu "ožeži pa bježi" ne donosi očekivane rezultate.

Ljubav je vječna tema o kojoj se sanja, pišu pjesme i romani, o njoj se mašta i razgovara. Svi želimo biti voljeni, odnosno, nahranjeni pažnjom na neki način. U svim našim umovima ljubav je dominantna tema. Maštamo o onome što nemamo, sanjamo i smišljamo načine kako da pijemo s izvora ljubavi. Dokle god tražimo, mi nismo ostvarili svoj cilj. Ako godinama i desetljećima tražimo, to znači da smo krenuli u pogrešnom smjeru.

ZNAKOVI LJUBAVI

Na pogrešnom putu, koji se zove lažna ljubav, postoji i prometni znak, koji se zove nevjera. On nas opominje da se vratimo jer ne idemo po željenom pravcu, ali problem je u nama, jer mi nevjeru ne doživljavamo kao znak upozorenja, već kao nadu da ćemo u naručju neke druge žene ili muškarca naći ono što nismo dobili ili čime nismo zadovoljeni u prethodnom odnosu. Većina ljudi živi s nadom, koju smatraju priljevom svježih kreativnih energija, koja nam daje vitalnost u borbi s problemom, neuspjehom, starošću i smrću. Nada da će nam biti bolje u novom odnosu podstiče na beskrajno traganje i vodi u propast. Ona je kao zavodljiva pjesma morskih sirena, koja je navodila grčke mitske junake na smrt. Da bi tragači nešto pronašli, oni moraju i nešto znati, kao npr. što je ljubav. Jesu li maglovite vrijednosti koje slijede zaista prave? Zašto nam trebaju partneri i njihova ljubav? Da ne budemo usamljeni? Da udruženi budemo ekonomski jači? Da produžimo vrstu kroz svoje potomstvo? Trebaju nam kao potvrda naše normalnosti? Što hoćemo u ljubavnom i seksualnom odnosu? Dostizanje orgazma se nameće kao odgovor. Iza njega slijedi opuštanje i smanjena životna tenzija. Kada

Život ne krije ništa jer je proziran i otvoren pa ga treba iskreno, otvorenih čula i uma promatrati. Nismo uporni u pitanjima i malo pažnje posvećujemo odnosima koje gradimo sa svijetom, pa ne nalazimo odgovore na pitanja od životnog interesa i, kao da nemamo vremena, srljamo iz odnosa u odnos u nadi da ćemo naći ono pravo, trajno, istinsko zadovoljstvo i vječno nepomućen mir.

bi to bila vrhunska vrijednost odnosa, vjerojatno bi se svi ponašali kao labudovi, koji do smrti ostaju vjerni partnerima. Toga uglavnom nema kod ljudi jer se oni drže pravila "koliko ljudi, toliko čudi". Neki ulaze u odnos zbog materijalnog interesa, računajući da bez novca nema sreće. Drugi nemaju svoje stavove, već misle tuđom glavom (glavom mame ili tate, prijatelja i

susjeda ili cjelokupnog javnog mnijenja), pa se opredjeljuju za tuđe vrijednosti, a ne za svoje autentične izbore. Neki muškarci i žene nikad ne stupe u istinski odnos s drugim ljudskim bićem, već cijeli život vole nestvarni, imaginarni lik iz svoje mašte, kao što pjeva Tore Diflersen u pjesmi "Vječito troje" :

"Postoje dva muškarca
koji uvijek prelaze preko moje staze snene
jedan je onaj kojeg volim ja,
drugi je onaj koji voli mene."

SAMO CRNOOKE

Postoje i oni koji uzimaju sva ta polazišta za svoje ponašanje. Mnogi su na polju ljubavi fetišisti, jer obožavaju jedan objekt (istaknute grudi, duge noge, lijepo oblikovanu stražnjicu, plavu kosu, crne oči, socijalni status, novac, snažno, žilavo tijelo). Opsesija jednostranim prokletstvom je ljubavnog odnosa, jer nema polovične ljubavi – ili voliš ili ne voliš. Kad istrošimo objekte svog voljenja kroz navike i besmisleno ponavljanje, osjetimo prazninu u duši i čežnju da je ispunimo novim iskustvima, pa se dajemo u potragu za novim partnerom kroz snove i maštanja, preko koke-tiranja do planova i strategija zavoda. Nastupa novi medeni mjesec i vrti se beskonačni krug ponavljanja želja i njihovog propadanja. Svijet izgleda da vrvi od tragača za ljubavi.

Napetost je teško trpjeti, a ona pokazuje koliko je čovjek udaljen od stanja ljubavi. Ona sprječava čežnju

za ljubavi, već tjera na traganje, ali ne na otkrivanje izvora ljubavi u dubinama svog bića, već u vanjskom svijetu. Pravac traženja pogrešan je, a potraga za objektima ljubavi eho je ljubavi i baš zato mijenjanje partnera postaje neprekidan proces, pa nijedan partner ne može zadovoljiti nemoguću želju – da netko drugi voli umjesto nas. To je kao kada bismo tražili nekog da diše i misli umjesto nas. Gdje se rađa takva obmana? Ona nastaje iz svijesti o siromaštvu vlastitog Ja. Svijest o vlastitoj inferiornosti u odnosu na moć života kao cjeline opće je prihvaćena svijest. Jedan mudrac rekao je da svaki čovjek, od prosjaka do cara, živi svoj život s izvjesnom tugom u svom srcu. To je tuga zbog inferiornosti "mene samoga", koja se ne može eliminirati niti ičim nahraniti, a ljudi to ne žele priznati ni sami sebi. Da bi eliminirali te osjećaje, nepomirljivo hrle iz odnosa u odnos, kako bi nahranili prazninu u svojoj duši. Sebični ljudi ne znaju voljeti jer egoizam po svojoj biti isključuje stanje ljubavi. Egoisti moraju odustati od intrumentalizacije ljubavi u svrhu izgrađivanja svog ega, jer polje ljubavi nije prostor za samodokazivanje i pokazivanje svijetu svojih kvaliteta. Čovjek koji ne nalazi partnera svog života, ne zna voljeti. Zbog nepostojanja ljubavi nastaje frigidnost, impotencija i prerana ejakulacija, sadizam i mazohizam, silovanje i nekrofilija.

POTPUNI SKLAD

Zašto se događaju takve deformacije čovjekovog odnosa prema drugom ljudskom biću? To je zato što mi pokušavamo voljeti umom, a ne cijelim bićem. Zaratustra je govorio da je sreća sklad tijela, uma i duše. Um nije biće i nije cjelina, a mi smo sretni samo kao cjelina, kao potpuno biće. Preko uma ne može se izljevati ljubav – to je kao da oči upotrebljavamo za mirisanje ili nos za gledanje, odnosno, kada volimo umom, to je kao da ustima uzimamo sliku kruha da se najedemo.

Brojni razvodi i nevjerstva, svakodnevni konflikti među ljubavnim partnerima dokazuju da je prostor ljubavi inficiran silama manipulacije. Ljudi se otimaju za tuđu ljubav, neki nikada ne odrastaju pa se u zrelim godinama ponašaju kao djeca, drugi tuđom ljubavi popunjavaju prazninu svoga ega. Rješenje je vrlo jednostavno: volite neprofitabilno, samo volite, bez očekivanja da će vam se uzvratiti istom mjerom, jer ljudsko biće je *perpetuum mobile* – stroj koji se neprekidno kreće, koji u

sebi nosi vječni motor, koji za gorivo koristi ljubav. Ljubav je neiscrpna. Kad je crpimo iz drugih na silu, ona se brzo isprazni, a kad je crpimo iz sebe za druge, ona nema kraja. Ali, ako je prosimo od drugih, brzo potrošimo svoju ljubav. Herman Hesse lijepo je o tome govorio u svojoj pjesmi "Zavodnik":

"Pred mnogim sam vratima čekao
i na mnoga uha šapnuo svoju
pjesmu.
Htjedoh da zavedem mnoge lijepe
žene...
I uvijek kada su se jedna usta
predavala,
kad je žed bila ugušena, jedna
blažena
iluzija u grob je odlazila.
Ostalo bi samo tijelo u prevarenoj
ruci.
Poljupci koje strasno moljah,
duge noći koje grozničavo
iščekivah,
na kraju bjehu moji – kao zgažen
cvijet,
bez mirisa, nestala bi ljepota.
Iz mnogih postelja ustajao sam
tužan
kad od žudnje je postajala navika.
Bježeći od užitka tražio sam san,
opet novu želju i svoju samoću!
Taj užitak moje je prokletstvo
jer sretnim me ne čini,
jer svaki san o njoj stvarnost



uništava!
Oklijevajući, ruku ka novom cvijetu
pružam,
da novom uhu svoju pjesmu šapnem...
Brani se, ljepotice moja,
zakopčaj haljinu svoju!
Općini me, muči me!
Nikad ne reci Da!"

TRAGIČNE LJUBAVI

U svijetu se ne gine samo od oružja, nebeske kazne i vjerskih ratova, već se strada i od ljubavi. Pjesma "Tužna nedjelja" Sheresha Rezhea, mađarskog glumca, skladatelja i pijanista, ima ubilačku moć. Prije sedam desetljeća pjesma je iz mađarske ravnice krenula u daljine, prešla je sve europske granice i kao oštrica mača zarila se u mnoga osjetljiva i zaljubena srca. U Švedskoj je bilo nekoliko stotina samoubica, a u Italiji, u jednom danu, osmero napuštenih ljubavnika oprostilo se od života, tako da je nedjeljom na grobljima bilo mnogo mladog svijeta sa suzama u očima, cvijećem u naručju i s pjesmom na usnama :

"Tužna je nedjelja, mada je cvijeće posvuda..."

Sumorna pjesma o ljubavi i smrti posvuda je kosila svoje žrtve, a sjetni romantičari, pogođeni tugom pjesme, oduzimali su sebi život, ostavljajući svojim ljubavima vječito kajanje i osjećaj krivice za vlastitu smrt. Giovanni Masini, Sicilijanac, bio je kao dječak zaljubljen u djevojku iz svog sela, koja mu je uzvraćala ljubav. Ona se s roditeljima preselila u Napulj, gdje se proljepšala i postala pjevačica. On nikada nije zaboravio zanos mladosti i tražio je svoju dragu. Našao ju je jedne nedjelje pred crkvom u času njenog vjenčanja. Ubio se iz pištolja i pao pred noge svoje nesuđene drage.

Na sjeveru Švedske Olof Svedenborg zakleo se svojoj vjerenici da će je oženiti kad se vrati s plovidbe. Odnijele su ga oceanske bure, nikad se nije vratio u svoj topli dom. Njegova draga umrla je od tuge, a na uzglavlju njenom pronašli su završne riječi pjesme mađarskog pjesnika:

"Uzalud proklinje udes svoj ljubljena,
naša je sreća zauvijek izgubljena..."

Kada je u bolnom nadahnuću Mađar Sheresha Rezhe napisao pjesmu "Tužna nedjelja", nije ni slutio koliko će se nesretnih duša poistovjetiti s njegovom tugom. Pjesnik je digao ruku na sebe jedne sumorne nedjelje, pjevajući na smrtnoj postelji stihove:

"Čekam te draga,
al' znam da sve je uzalud.
Neće bez tebe
da blista mi sunčev trak."
Tisuće zaljubljenih shvatilo je da je
"Naša sreća zauvijek izgubljena."

JEZIK LJUBAVI TREBA NAUČITI

Ljubav čini čuda. Ona pokreće svijet. Cijeli naš život vrti se oko toga da volimo i budemo voljeni. Niz nesporezuma u partnerskim odnosima nastaje zbog nerazumijevanja jezika ljubavi jer, umjesto da im ljubav cvjeta, što oboje u dubini duše osjećaju, partneri si zagorčavaju život,

guše ljubav negativnim osjećajima, kao što su strah od odbacivanja ili gubitka voljene osobe, odsustvo samopouzdanja i samopoštovanja, gomilanje tuge, bijesa, mržnje, otuđenja... Da bi ljubav dugo trajala, ona se mora hraniti pažnjom jednog partnera prema drugom. Dr. John Grey, psihoterapeut, po iskustvu smatra da je ženama najpotrebnije da od svog partnera dobiju: brižljivost u obliku njegovog iskrenog interesiranja za njena osjećanja i potrebe, razumijevanje kroz pažljivo slušanje bez donošenja odluka o ispravnosti i opravdanosti njenih osjećanja i potreba, da se popravi uvažavanje njenih prava, želja i potreba, odanost kroz pokazivanje da je ona za njega posebna, jedinstvena i vrijedna, potvrđivanje nje baš takve kakva jest i uvjeravanje da je voljena. Muškarac se osjeća voljenim ako od svoje partnerice dobije potvrdu povjerenja u njegove sposobnosti i najbolje namjere, zatim da je poštovan zbog napora i truda koji čini za nju, da mu se ona divi (da se odnosi prema njemu s uvažavanjem, zadivljenošću i ugodnim odobravanjem, da je ugodno iznenađena njegovim jedinstvenim osobinama ili talentima, kao što su npr. humor, snaga, istrajnost, integritet, poštenje, romantičnost, ljubaznost itd.). Svaki muškarac želi biti heroj u očima svoje odabranice, njen princ na bijelom konju, vitez u sjajnom oklopu. Njemu je potrebno ohrabrenje od žene koju voli, pa će biti pažljiviji prema njoj, što je za nju od prvorazrednog značenja. On će je više uvažavati i biti joj odan i bit će motiviran da joj pruži sva uvjerenja u ljubav koju prema njoj osjeća.

Žene često griješe jer svojim partnerima pružaju ono što je ženama najpotrebnije – brižnu ljubav umjesto ljubavi pune povjerenja. Na taj način nesvjesno se potkopava veza, muškarac tada gubi život i energiju, poslije izvjesnog vremena ne brine više o svojoj partnerici. To tupi oštricu njegovog samopouzdanja i gasi ljubavni žar. On se osjeća kontroliran i zarobljen, što nikada ne podnosi, čak ni u ime ljubavi. Princeza je princeza samo dok ima svog viteza i obrnuto.

Petar Radaković, dr. med



BIJELI I CRNI DUD – MORUS ALBA I NIGRA



Nazivi su mu i murva, morva, crnica, crnčika.

Stablo duda visoko je i dugovječno, raste u svim krajevima naše zemlje. Bijeli dud razlikuje se po boji ploda, višem stablu i glatkim nenazubljenim listovima te po sastavu. Plodovi duda jagodastog su oblika i beru se od lipnja do kolovoza. Plod duda koristi se u prehrani kao ukusno voće, svjež ili prerađen u džem, sirup, sok te rakiju dudovaču. Koristi se i kao hrana za životinje.

Bijeli dud sadrži slobodne organske kiseline, vitamin C, karotin, pektin, invertni šećer, sluz, gume i smolu.

Crni dud sadrži 9% invertnog šećera, jabučnu i limunsku kiselinu, gorke tvari, smole, gume, karotine, vitamin C i mangan.

Od lista i kore prave se ljekoviti čajevi.

U narodnoj medicini sirup od ploda crnog duda koristi se kod visoke temperature, za regulaciju sto-

lice. Čaj od lišća crnog duda pomaže u liječenju upale grla i smanjivanju šećera u krvi.

Plod bijelog duda u kombinaciji s plodom trešnje, kao sirup, pomaže kod upale krajnika, želučanih problema, groznice i proljeva. Lišće bijelog duda koristi se najviše u svilarstvu, za prehranu svilених буба.

Sok od duda – tri litre ploda duda lagano se miješa s dvije litre vode i doda 30 grama vinske kiseline. Pusti se da odstoji 24 sata, tada se procijedi i kuha sa šećerom (odnos soka i šećera 1: 1). Pusti se lagano kuhati i skida

se pjena s površine. Kada je kuhano, ulije se u boce i dobro zatvori.

Čaj protiv šećerne bolesti – s pola litre kipuće vode prelije se 50 grama usitnjenog lista crnog duda i pusti 10 sati poklopljeno, uz povremeno miješanje. Procijedi se i pije preko dana.

**Prim. doc. dr. sc.
Elika Mesaroš-Kanjski, dr. med.**

DRIJEN – CORNUS MAS

Nazivi su još: drijenjak, drenjina, dren, drenič, drnak, drenovina.

Dren je samoniklo razgranato drvo u obliku grma, a može izrasti i visoko. Uspijeva na području južne Europe. Poznat je u prehrani i liječenju u staroj Grčkoj, a opisao ga je liječnik Dioskurid. Kod nas raste u listopadnim šumama umjerene klime.

Plodovi drijena sitne su duguljaste bobice oporog okusa. Kada sazriju, postanu tamnocrvene i omekšaju, slatko-kiselog okusa su i jedu se kao veoma ukusno svježe voće. Plod drijena sadrži 10% šećera, pektine, 2–3,5% organske kiseline, glikosalnu kiselinu, sluz, treslovinu i 50–90 mg vitamina C, a u kori sadrži smolu. Koristi se kao voće u svježem i sušenom stanju i prerađuje se u pekmez, marmeladu, voćne sokove, slatko i kompot. U nekim krajevima od drijena se prave vino i rakija. Koristi se i kao začim, za jela od mesa i ribe, u Rusiji za pripremu kiselih juha, a u Njemačkoj ukuhan sa šećerom i octom kao dodatak jelima. U južnim dijelovima Italije i Francuske nezreli plodovi drijena konzerviraju se u slanoj vodi s dodatkom koromača, aromatiziraju i koriste kao masline.

Od kore i ploda prave se ljekoviti čajevi u narodnoj medicini.

Sušeni drijen – zreli crveni plodovi drijena rasprostru se na suhom i toplom mjestu bez direktnog sunca i tako se suše. Koriste se za čaj, koji je neobično bogat vitaminom C.

Pekmez od drijena – kilogram zrelih plodova drijena i kilogram šećera miješaju se lagano u jednom smjeru 5 sati, a zatim se stave u posude i dobro zatvore. Pekmez se ne kuha.

Prim. doc. dr. sc. Elika Mesaroš-Kanjski, dr. med.



PREKIDANJE ŠKOLOVANJA

Budi mi

prijatelj!

Primjer u osnovnoj školi: Ivan je učenik četvrtog razreda s malobrojn timer prijateljima. Od svog jedinog bliskog prijatelja Darka upravo je čuo da se za ovog školskog odmora neće igrati zajedno. Darko se želi igrati s nekim drugim dječakom. Ivan je pognuo glavu i zaplakao. Ivan viče na Darka: "Mrzim te iz dna duše!" "Zašto?", pita Darko. "Jer si mi lagao. Čitav tjedan govoriš da ćeš se igrati sa mnom, a lagao si." Zatim Ivan uvrijeđeno odlazi do svog praznog stola, tiho plačući. Darko dolazi do njega i pokušava s njim razgovarati, no Ivan dlanovima pokriva uši. Odlučio je ignorirati ga i izlazi van, kako bi se sakrio iza školskog kontejnera za smeće. Skupina djevojčica koja je sve to vidjela pokušava odigrati mirotvornu ulogu, pronalazeći Ivana i govoreći mu da je Darko voljan igrati se i s njim. Ali Ivan ih uopće ne želi slušati i govori im da ga ostave na miru. Liječi rane.

No, ono što je najznakovitije u vezi s Ivanovom reakcijom jest to što nije reagirao na Darkove pokušaje da popravi njihov prijateljski odnos, a to



je stav koji produžuje njegove muke i onda kada su već mogle prestati.

Takva nemogućnost primanja ključnih signala tipična je za nepopularnu djecu. Društveno odbačena djeca obično loše očitavaju emocionalne i društvene signale. Čak i kada ih čitaju, mogu imati ograničene repertoire reagiranja.

To nije nikakvo čudo: zamislite kako je boraviti nekoliko sati svaki dan negdje gdje vas nitko ne voli. Svakako je riječ o vrlo uznemirujućem trenutku; kroz osjećaj odbačenosti i nedostatka prijatelja prođe gotovo svatko u određenoj fazi djetinjstva ili mladosti.

On je čudan

Prekid školovanja osobit je rizik za djecu koju društvo odbacuje. Stopa napuštanja škole kod djece koju su vršnjaci odbacili između dva i osam puta je veća nego kod djece koja imaju prijatelje.

Dvije vrste predispozicija navode djecu na to da završe kao društveni izopćenici. Kao što smo vidjeli, jedna je sklonost bijesnim ispadima i percipiranju neprijateljskog raspoloženja čak i ondje gdje ga u namjeri doista nije bilo. Druga je plahost, tjeskoba i društvena stidljivost. Ali, bez obzira na te faktore temperamenta, najčešće se odbacuju djeca koja su "čudna", zbog čije je neprilagođenosti drugima učestalo neugodno. A kada se od tinejdžera tražilo da odglume tugu, bijes ili nestašnost, oni nepopularniji u toj su igri bili najmanje uvjerljivi. Stoga možda i nije nimalo neobično da takva djeca stječu osjećaj da su nemoćna i da nikako ne mogu popraviti sposobnost stjecanja prijatelja. Njihova nesposobnost na društvenome planu postaje proročanstvom koje samo sebe ostvaruje. Umjesto da uče nove načine stjecanja prijatelja, oni jed-

Psihoanaliza ističe da ostvarivanje prisnih odnosa kompromisima - izgladivanje razlika i razmjenjivanje najdubljih osjećaja - učimo u svojim prvim bliskim vezama s prijateljima istoga spola. Ali djeca koja tijekom prijelomnog razdoblja osnovnoškolskog obrazovanja nemaju najbolje prijatelje, ostat će bez jedne od temeljnih prigoda za emocionalni razvoj. Jedan prijatelj može značiti puno, osobito kad svi ostali okrenu leđa (pa čak i kada to prijateljstvo nije osobito čvrsto).

nostavno ustrajno čine isto ono što već nije dalo nikakve rezultate ili iskazuju još nesposobnije reakcije.

I premda djeca bez društvenog sluha – koja stalno nailaze na teškoće u čitanju i reagiranju na emocije – na koncu ostaju društveno izolirana, to dakako ne vrijedi za djecu koja prolaze kroz privremeno razdoblje osjećaja izostavljenosti. Međutim, kod djece koja su stalno isključena ili odbijana, taj njihov status izopćenosti ostaje s njima i u daljem tijeku školovanja. Posljedice ostajanja na društvenim marginama potencijalno su velike kada se dijete razvija i postaje zreloom osobom. Ako ništa drugo, upravo u krugu bliskih prijateljskih veza i u burnim igrama djeca profinjaju društvene i emocionalne sposobnosti koje će unositi u veze u kasnijem životu. Djeca isključena iz tog kruga učenja neizbježno su u nepovoljnijem položaju.

Posve razumljivo, odbačena djeca govore o pojačanoj tjeskobi i mnoštvu briga, kao i o deprimiranosti i osamljenosti. Zapravo, pokazalo se da to koliko je dijete odbačeno predviđa probleme s mentalnim zdravljem u dobi od osamnaest godina. Uz to, u kasnijim životnim razdobljima, osobe koje imaju malobrojne prijatelje i kronično su osamljene, izložene su većoj opasnosti od bolesti i ranije smrti.

Mr. sc. George Salebi, dr. med.



ONKOLOGIJA

NE BAŠ SASVIM OBIČAN ŽIVOT

U posljednje se vrijeme u svijetu sve više piše o takozvanom sindromu "burnout"-a ili psihičkog izgorijevanja medicinskog osoblja. Radi se o kumulativnoj prezasićenosti duše ljudi koji u svom poslu svakodnevno liječe bolesnike oboljele od "teških" bolesti i koja dovodi do kroničnog osjećaja psihičkog umora koji nije moguće ukloniti na "obične" načine.

"Burnout" sindrom često je prisutan, opisivani i istraživani kod osoblja koje radi na onkologiji. Ovaj je prilog posvećen zavirivanju u dio duše tih ljudi.

S dušom i srcem

Radni je dan na onkološkom odjelu. Onkološki odjel – to je, znate, odjel gdje se liječi "ona strašna bolest" – rak; bolest koja se još uvijek izgovara šapatom; bolest čije je liječenje povezano s toliko dodatnih "strašnih" i manje strašnih priča, predrasuda, netočnih savjeta "dobronamjernih" i ostalih. U čekaonicama je prepuno bolesnika, članova obitelji, pratnji. Na odjelu, u krevetima, također bolesnici. Mnogi. Čekaju pregled ili liječenje. Započinju s liječenjem ili ga nastavljaju. Ljudi, životi, sudbine. Strahovi, bol, bolesti, očaj, patnja i nada. Sve pomiješano, sve sabijeno u tom malom prostoru. Tako puno ljudi, a svakim danom dolazi ih sve više i više.

A među njima mi, ljudi u plavom i bijelom. Onkolozi. Medicinske sestre i tehničari, bolničarke-njegovateljice, tehničari i fizičari na zračenju i liječnici, sve ljudi koji su cijeli svoj život posvetili liječenju baš te bolesti; ljudi koji žive u stalnoj borbi s rakom, zajedno s bolesnicima i njihovim obiteljima, njihovim sudbinama; ljudi s dušom, sa srcem, znanjem i osjećajima; ljudi sa svojim životom ovdje na odjelu i kod kuće, sve izmiješano; ljudi koji

vole, koji pate, boluju, kao i svi drugi. I drugačije. Ovo nije priča o znanju i stručnosti, ovo je priča o duši i osjećajima. Priča o struci u kojoj rade neki sasvim obični, a opet tako drugačiji ljudi.

"Čudaci", kažu mnogi za nas podsmješljivo, "takvo zanimanje odabrati!". "Kako to možeš i izdržiš", pitaju drugi sažalno. Pitaju obični ljudi, pitaju i kolege. Kad dođemo u društvo, svi nas čudno gledaju. Kad se predstavljamo i kažemo gdje radimo, najčešće zašute ili nas promatraju kao da smo posebni. Ili nas ne žele susretati, jer ih podsjećamo na neke drage ljude kojih nema. Ponekad imam dojam da im više nismo interesantni niti kao ljudi, tek nevoljko prokomentiraju naš posao. Neki pak, imam dojam, ponašaju se kao da smo zarazni, kao da druženje s nama donosi rak.

Znam i ne osuđujem (pokušavam), iako često boli. Oni katkad ne znaju, a najčešće i ne razumiju. Svi se još uvijek boje raka. Predrasude vladaju; što ih više uvjeravaš, to ti manje vjeruju. Boje se bolesti, liječenja i smrti, lijekova (kemoterapija!) koji su otrovni i za nas ako ih nehotice udišemo ili prolijemo po sebi. Razaraju kožu, stvore opekotine. Kosa pada, mučnine. Radioaktivno zračenje: tako moćno oružje, a sasvim nevidljivo. Razara sve što obasja, sve što mu se približi. Da li i mi nužno stradavamo? Da li i mi koji s tim radimo poslije zračimo?

Bole ljudske sudbine

Ma ne, naravno da ne. Nije liječenje strašno. Znae što boli? Znae zašto na kraju radnog dana kući odlazimo polako, odnosimo sa sobom naše bolesnike, njihovu bol i tjeskobu? Znae li zašto smo nakon godina provedenih na radu tako umorni, ali ne umorni u tijelu, nego u duši? Bole ljudske sudbine, boli taj osjećaj neshvaćanja okoline.

Interesantan je taj strah od raka. Nitko se ne boji šećerne bolesti. Ne boje se zatajenja bubrega i dijalize. Čak niti infarkt nije bauk. AIDS, hepatitis C, D ili tko zna koji, multippla skleroza i sve one ostale nebrojene bolesti koje se ne mogu nikada izliječiti već također samo na neko vrijeme zaliječiti - njih se ne bojimo. Ali rak – užas. Onkolozi – odlazak na pregled onkologu svi doživljavamo kao vlastitu presudu.

I znae što? Mi onkolozi to znamo. Kad uđete u ambulantu, to se osjeća iz svake pore bića: strah i tjeskoba, mržnja prema sudbini koja vas je dovela baš u tu ordinaciju, nada da će ljudi u bijelom reći da smo došli greškom. Listam vaše nalaze. Skupljam psihičku snagu i razmišljam kako da vam na najmanje bolan način kažem istinu. Boli gledati kako nestaje i zadnji sjaj u očima. Panika, očaj, budućnost koja se okreće naglavačke. Treba reći, treba objasniti, odgovoriti na sva pitanja tako da znae, ali da imate i snage za ono što nas zajedno čeka. Treba vam vratiti vjeru u sutra. Teško je to riječima opisati kako se pokušavamo boriti sa psihičkim reakcijama, kako ponekad balansiramo

na žici tražeći najbolji način da vas uvjerimo da sutra postoji i da trebate izdržati i vjerovati; koliko snage izvlačimo nanovo svaki put kad vaša psihička snaga popusti, tjeramo vas da nastavite. Žalosni smo kada se predate bolesti i očaju, a znamo da se možete izliječiti. Tada se katkad i jako naljutimo na vas zato što odbacujete život.

Drugi bolesnik, liječio se prije nekoliko godina. Bolest se vratila. Ponovo očaj, ponovo razgovor, ponovno uvjeravanja. Liječenje, kemoterapija, reakcija.

Novi pacijent. Bolovi, kako spriječiti bol; zar je bolest napredovala, a tako se trudio? Kako ga uvjeriti da ne klone duhom, kako ublažiti reakciju na liječenje.

Obitelj bolesnika na odjelu: treba savjet, informaciju, treba razgovor, potporu; prvenstveno ohrabrenje i nadu. Pričaš, govoriš, uvjeravaš i tješiš istovremeno. Daješ dušu i osjećaje, dio sebe svakom od njih. Primaš njihove strahove, njihovu tugu.

Ali primaš i radost, nije sve uvijek tako crno: ljudi izliječeni, ljudi slave godišnjice, javljaju ti kad im se djeca žene, hvale se unucima: ljudi koji se nakon nekog vremena vraćaju životu. Lijepo je vidjeti kako ponovno vjeruju. Prestaju bolovi, ponovo hodaju, ponovno uživaju u životu. Razvijamo poseban odnos, katkad uzajamni, katkad naprosto zavisni jedni o drugima, živimo u nekom malo posebnom svijetu.

Trag na duši

Onkolozi, onkološko osoblje i njihovi bolesnici žive zajedno. Doživotno. Poznajemo se. Poznajemo obitelji, znamo čega se boje i kako žive. Znamo što vole i ne vole, ponekad nam otkrivaju i najskrovitije djeliće srca i male tajne. Pratimo ih kroz bolest i kasnije kroz život. I ako se bolest vrati, gledamo ih i negujemo u okrutnosti završetka bolesti koja tada želi oduzeti dostojanstvo čovjeku. Znamo kad ih je strah mraka, kad ih je strah onog što donosi sutra. Znamo i kad dolazi sutra, a kad je vrijeme i dolazi to čega se svi jednako bojimo, smrt. I tada smo vrlo često zajedno. Držimo ih za ruku, dajemo ono posljednje - ljudsku toplinu i



utjehu, osjećaj da na odlasku čovjek nije sam. Tješimo obitelj. Primamo na sebe njihovu ljutnju na neizbježno, koje nismo mogli spriječiti. Samo smo ljudi, a ne bogovi.

Koji put tako je malo potrebno i tu dajemo najviše što možemo. Znamo da vam to nije dovoljno. Koliko to svi željeli i očekivali, nije moguće stvoriti čudo, nije moguće biti nadčovjek. Ne možemo ispuniti očekivanja supruge, djece, obitelji, svih koji ostaju. I mi smo toga svjesni, često frustrirani i sami svojim ljudskim ograničenjima, iako tako često i sami želimo da možemo učiniti čudo. Svaki nas odlazak boli i ostavlja trag na duši. Ljudi u plavom i bijelom samo su ljudi. I ne zaboravljaju, što god vam o njima pričali. I ne očvrstu, ne postaju bezosjećajni s vremenom. Bol uvijek boli, bolest je uvijek neprijatelj, smrt je uvijek konačni poraz. Ostavlja trag u duši, teret i takav tupi umor koji se ne da riječima opisati. Od njega se spavanjem ne možeš odmoriti. Mi to ne zaboravljamo, ne zaključavamo vas u ladice kad odlazimo kući nakon posla. Naš je posao dnevni, noćni, prati nas dok vas susrećemo u gradu, dok susrećemo obitelji ljudi koje smo liječili, dok znamo da će svaki treći čovjek po statistici oboljeti od raka i trebati našu pomoć...

I ako nam ponekad primijetite taj sivi odsjaj u očima i ako vam se na tren činimo odsutni, nemojte se ljutiti. Nemojte misliti da smo bezdušni ili da nas nije briga. Ponekad, samo malo, moramo zaštititi svoju dušu od nekih vaših sitnih boli danas, da uzmogne skupiti snage, izdržati i vratiti vama snagu tada kad nas stvarno trebate.

Mr. sc. Ira Pavlović Ružić,
dr. med.



ZANIMLJIVOSTI DREVNE KINESKE MEDICINE

Pritisak otklanja bol

Korijeni drevne kineske medicine u dalekoj su prošlosti. Ona je sjedinjavala u sebi tisućljetno iskustvo i znanje naroda s kineskom filozofijom.

Drevni kineski filozofi smatrali su da postoji jedna početna materija (tajczi), koja proizvodi dvije protivne supstancije, aktivnu (mušku)-jang i pasivnu (žensku)-jin. To je princip polarnosti sila. Kao rezultat njihovog djelovanja i borbe nastalo je pet prvih elemenata (voda, vatra, drvo, metal, zemlja), od kojih je nastao sav materijalni svijet i čovjek kao njegov najsavršeniji dio. Čovjek je dio prirode, dio trijade Nebo – Čovjek – Zemlja i zato se on nalazi u harmoniji s okolinom, koja se stalno kreće i mijenja. Zdravlje je ravnoteža snaga jang i jin i pet prirodnih elemenata, a bolest je narušavanje njihovih pravilnih uzajamnih djelovanja. Različite varijante tih narušenja objedinili su u dvije grupe sindroma: sindrom suviška jang-a i sindrom nedostatka jin-a. Mnoge bolesti objašnjavali su posljedicom uzajamnog djelovanja organizma i okoline, ili osobitostima samog organizma i emocionalnim stanjima (gnjev, radost, žalost, razmišljanje, ogorčenje, strah). Zadaća liječenja bila je u uspostavljanju narušene harmonije. Medicina je liječila bolesne i jačala zdravlje zdravih.

“Nebesko cvijeće” – kako su Kinezi nazivali velike boginje, bile su velik problem u drevnoj kineskoj medicini. Bolesnici koji su ih preboljeli bili su zaštićeni i više od njih nisu oboljevali. Dvorski liječnici postizali su imunizaciju tako da su gnoj iz čireva oboljelih od laganog oblika bolesti osušili u prah i unosili ga zdravim osobama u nos. Time se mogao izazvati blaži oblik bolesti, a stvarao se trajni imunitet.

Akupresura

Ondje gdje boli ili steže, nesvjesno će svatko protrljati bolno mjesto i

stanje će biti olakšano. Jednostavnim pritiskom prsta na meridijane (to su putevi koji povezuju površinu tijela i unutarnje organe) može su ublažiti melankolija ili uspostaviti potpuniji duševni i tjelesni sklad. Meridijani su istodobno i vodovi prema chiju, ljudskoj životnoj energiji. Oni teku odozgo prema dolje i odozdo prema gore, u tijelu i po njegovoj površini. Mjesto gdje se može pristupiti meridijanima čini akupunkturnu ili akupresornu točku. Akupresura pomaže svakoj osobi u ublažavanju boli ili olakšavanju tegoba.

Akupresorne točke protiv bolova u leđima nalaze se neposredno iznad zdjelčnih kostiju s obje strane kralježnice. Dvije dalje točke nalaze se između ramena i vrata. Obrambeni mehanizam tijela protiv prehlade jača masaža točaka lijevo i desno od prsne kosti. Na unutarnjoj strani natkoljenice nalazi se seksualna točka. Na obje noge tu točku treba pet puta dnevno pritiskati. Nakon nekoliko dana taj bi postupak treba povećati ljubavnu želju.

Kod jakih bolova, kao zbog žučnih kamenaca, treba pritiskati točke na čelu iznad očiju. Kod šuma u ušima treba pritiskati početak obrva, kod vrtoglavice točno između njih. Kod kašlja treba palcem masirati točke na korijenu nosa i nosnice. Protiv smetnji u klimakteriju treba masirati točku na bradi. Kod bolova u zglobovima masira se točka na pregrbu ruke, a kod kroničnih bolova gornja strana šake, između palca i kažiprsta. Za jačanje koncentracije

treba stiskati međusobno vrhove prstiju. Masaža točaka između ključnih kostiju pomaže kod astme, a onih na donjem dijelu desnog rebrenog luka protiv depresije.

Tko je nervozan i ima tremu pred važan ispit ili sastanak, treba palcem i kažiprstom uhvatiti kožu ispod vrha brade i taj nabor kože oko tri minute potezati prema dolje. Onda se učini stanka od jedne minute i postupak se ponovi tri puta da bi se na dulje vrijeme uspostavio unutarnji mir. Za tjelesni i duševni oporavak stavi se ruka na zatiljak cijelim dlanom i prstima pet do sedam puta snažno tiska prema glavi. Vježba je djelotvornija ako se izvodi poslije obroka.

Akupresura se ne preporuča osobama koje su upravo uzele obrok, koje trpe od teških kardiovaskularnih oboljenja, kod premorenih i iscrpljenih, ako je koža na akupresornim točkama bolesna ili ozlijeđena, ako je osoba u drugom stanju (isključuju se one akupresure koje zahtijevaju pritisak na trbuh).

Jednostavnim pritiskanjem prstima ili laganim masiranjem energetskih točaka na tijelu uspostavlja se sklad sa samim sobom (sklapa se unutrašnji mir). Chi je ponovo djelatan.

Petar Radaković, dr. med.



PSIHOLOGIJA

SMIJEHOM DO ZDRAVLJA
I SREĆE

Dan bez smijeha izgubljen je dan.

Kineska mudrost

Ako ste neraspoloženi, zabrinuti i tužni zbog neke nelagode, neuspjeha ili problema, dopustite kolegama, suradnicima i prijateljima da vas nasmiju i pomognu vam opustiti se. Preuzmite njihov optimizam i radost, dobrohotno s njima podijelite sreću i veselje. Uživajte! U svojoj okolini otkrijte zbivanja koja će vas moći razveseliti, opustiti, relaksirati i nasmijati. *Neki su ljudi tako umorni da vam ni osmijeh ne mogu dati. Podajte im ga zato vi, jer on je najpotrebniji onima koji se više ne znaju ili ne mogu osmjehnuti* – kaže Edward W. Reiller.

Dr. Katali u Indiji svako jutro okupi ljude i 15-20 minuta glasno se smiju. To ih dobro opusti, napuni emocionalne baterije i pripremi za naporan rad koji ih očekuje tijekom dana. *Osmijeh se ne može kupiti, isprositi, posuditi ili ukrasti, jer mu vrijednost daje jedino spontanost i dragovoljnost* – tvrdi Edward W. Reiller. Pravi osmijeh izlazi iz duše, srca i čitavog ljudskog bića. Ako ti se ne smije, glumi smijeh pa će ti se pobuditi želja za smijanjem, savjetuje dr. Katali.

NADZOR NAD RASPOLOŽENJEM

U Indiji djeluje oko 400 klubova za smijeh. Još ih je dvjestotinjak u drugim zemljama diljem svijeta. Smijeh je ključ tolerancije. Dok sam s prijateljem – koji je u vrijeme boravka u Indiji bio član kluba za smijanje – igrao šah, kroz prozor je uletjela lopta, pala na šahovsku ploču i razbacala sve figure po stolu i tepihu. Partija je bila u završnici, a pobjeda vrlo neizvjesna. Skočio sam kao opa-

Smiijeh je instinktivna aktivnost, svojstvena samo čovjeku. Očituje se posebnim izrazom usana i lica, a praćen je mimikom i glasovnim reakcijama na vedar, radostan ili šaljiv izazov. On je odraz našega raspoloženja, zdravlja i sposobnosti uživanja u životu. Smijeh od srca izražava našu sreću, radost, uklanjanje tugu, ružne emocije, osjećaj umora, zabrinutosti, skreće pozornost s problema na lijepe stvari, sprječava neuroze... *Smijeh nas može usrećiti više od ponosa; vrjedniji je od novca; bolje umiruje srce od molitve* – tvrdi Harriet Rochlin. On je najefikasniji lijek za sve nedaće, krize, probleme i životne teškoće. Dr. Rubinstein iz Pariza tvrdi da ljudi koji se više smiju imaju povećano lučenje endorfina (hormonska supstancija) koji se stvara u mozgu, smirujuće djeluje na bol i izaziva osjećaj sreće. Freud drži da smijeh oslobađa od agresije, stvara osjećaj ugođe, dobre volje, vedrine, optimističnosti, veselosti i zdravog raspoloženja. Kako to postići? Vrlo jednostavno: smijte se što češće i

više. I u najtežoj situaciji pronađite vedre strane koje će vas potaći na smijeh, oraspoložiti, razveseliti. *Nitko nije tako bogat ili slavan da bi ga se mogao odreći; niti toliko siromašan da ga ne bi mogao dati* – kaže Edward W. Reiller. Doista mudra misao koju treba provesti u život!

OD JUTRA DO SUTRA

Neka se osmijeh na vašem licu javi čim ustanete iz postelje i ne dajte mu da pobjegne jer će s njime radni dan proći brže, lakše, radosnije i uspješnije. Svoju optimističnost, vedro raspoloženje i osmijehe poklonite suradnicima i prijateljima. Time ćete im uljepšati dan. *Osmijeh gradi sreću u domu, stvara dobro raspoloženje na poslu, znak je prijateljstva. On donosi odmor slabom, radost obeshrabrenom, sunčeve zrake tužnom i najbolji je lijek u tuzi* – kaže Edward W. Reiller i dodaje: *Osmijeh ne košta, a pruža tako mnogo! On obogaćuje onoga tko ga primi, a ne osiromašuje onoga tko ga daje*. Podarimo ga drugima.

ren i počeo vikati na mališane, grditi ih i prijetiti im. Prijatelj je uzeo loptu i vratio im je uz grohotan smijeh. Mislio sam da je poludio. "Baš dobar štos" - rekao je kroz smijeh. Dok sam se izjedao od bijesa i gnjeva, on je, ne prestajući sa smijehom, poredao figure i "mrtav-hladan" mirno rekao: "Zašto se pjeniš? Dijete je u žaru igre napucalo loptu, pa što? Igrat ćemo novu partiju." "Pa ti nisi čovjek. Ti si ledenjak kad te taj dječji bezobrazluk ne uzbuđuje, i još kažeš u žaru igre!" Izjurio sam iz kuće da se s malim bezobraznicima obračunam. Na sreću, razbježali su se. Tek na dvorištu uvidio sam svoju glupost. Posramio sam se sam pred sobom, vratio se u sobu, ispričao se prijatelju za svoj izgred, ali sam bio toliko uzbuđen da partiju šaha nisam mogao nastaviti. Od tada svako jutro provodim seansu smijeha. Činim to i tijekom dana. Danas bez napora nadzirem svoje ponašanje i reagiranje, dosta učinkovito se svladavam u situacijama u kojima sam ranije bjesnio, urlao, vikao, derao se...



Predlažem čitateljima da to pokušaju i uvjeren sam da će se time osloboditi živčane napetosti, stresa, raznih nelagoda i problema s kojima se svakodnevno susreću u životu. Usto, naučit će kontrolirati svoje ponašanje i reagiranje u napetim i kriznim situacijama, izbjći će sukobe

sa suradnicima pa ih neće povrijediti niti sebi stvarati nelagodnosti. I na kraju, završimo tvrdnjom Edwarda W. Reillera: *Osmijeh traje možda samo jedan trenutak, ali u sjećanju može ostati cijeloga života.* Zato ga darujmo i prihvatimo od drugih.

Mr. sc. Ivica Stanić

TJELESNA AKTIVNOST

MOŽEŠ AKO MISLIŠ DA MOŽEŠ

Jače, brže, više

Sjećam se Joška K. - vršnjaka iz sedmog razreda osnovne škole. Bio je najslabije razvijen od nas dječaka u razredu, a uz to je i šepao; imao je, od rođenja, lijevu nogu kraću.

Niti to što je bio niži od nas, i mršaviji, niti činjenica da je šepao, Jošku nisu smetali da igra nogomet. I to kakav nogomet! Igrao je na mjestu napadača, svakog od nas prelazio je kao od šale i zabijao golove kad god bi se sjetio. Ono što smo mogli i mi, ali nismo znali kako, Joško je svladao najbolje. Mi smo igrali nogomet kada bi se skupile dvije momčadi po šest igrača, a Joško se s loptom družio i sam.

Bio je Joško omiljen i kod učenica iz razreda. Bio je najbolji nogometaš u razredu, ali i odličan učenik. Joško nikada nije iskazao da pati zbog šepavosti i ostalih tjelesnih manjkavosti. On je mogao učiniti sve ono što smo mogli mi ostali, pa čak i više od toga. I u tjelesnom odgoju imao je čistu peticu.

U to davnoproplo vrijeme, pred više od pola stoljeća, nismo znali za psihoterapiju, autogeni trening, autosugestiju ili meditaciju. Nije bilo ni fitnesa, ni aerobika, kućnog bicikla, "stepera" i sličnih izuma novijeg vremena.

Joško je sam, nema sumnje, snagom volje i htijenja, možda i pojačanog vježbanja, postigao ono čime nas je nadmašivao. Njegova prednost pred nama u igri nogometa zasigurno je "hranila" njegovo psihičko tijelo koje je našlo sklad s tjelesnim.

Svi smo se divili Jošku i pitali se, dakako, u sebi, kako on može biti bolji, spretniji i brži kad ima tjelesne nedostatke. Tada, kao neodrasli, nismo mogli otkriti ključ kojim je Joško "otključao" svoje tijelo da bi mu dalo više od očekivanog.

Ista bolest, ali različiti – bolesnici

Na ortopedskom kirurškom odjelu, stjecajem okolnosti (sudbine ili slučajnosti) našla su se dva bolesnika.

Zanimljivo je zaviriti u njihove bolesničke liste.

Oba pacijenta imala su po 50 godina. Obojica su stradali u prometnoj nesreći, istoga dana i doživjeli gotovo istu ozljedu – prijelom desne potkoljenice. Razlika je bila samo u mjestu prijeloma za svega desetak centimetara. Čak su bili i približne visine (oko 180 centimetara) i težine (90 kilograma).

Oba su se našla na istom kirurškom stolu. Operirala ih je ista kirurška ekipa i upotrijebljena je ista operacijska metoda.

Kako je sve bilo gotovo isto, moglo se očekivati da će i njihov poslijeoperacijski oporavak biti identičan. Međutim, to se nije dogodilo.

Prvi pacijent iz bolnice je izašao nakon desetak dana, a drugom je došlo do poslijeoperativnih komplikacija, pa je u bolnici ostao duže od tri tjedna.

I taj primjer potvrdio je staro medicinsko saznanje – ne liječi se bolest, već bolesnik!

Ta priča, koju smo čuli od znanca kirurga – ortopeda, zainteresirala nas je, pa smo pitali kako je tekla rehabilitacija spomenutih bolesnika.

Onaj pacijent koji je prvi izašao iz bolnice – prvi je i "prohodao", dok se drugi vrlo teško odvojio od štaka.

Nažalost, nismo imali priliku razgovarati s bolesnicima iz te priče. A da jesmo, vjerojatno bismo saznali koliko je tko od njih dvoje više ulagao u vlastiti oporavak, tko je više i jače želio biti zdrav i opet onaj "stari"; tko je od njih dvojice više vježbao, vraćao mišićima izgubljenu gipkost i snagu, više želio brzo se oporaviti, razmišljao o svom oporavku, "razgovarao" sa svojim tijelom i vjerovao u brzo i uspješno oporavljanje – nije nam poznato, iako bi se moglo pretpostaviti.



Kod trauma nogu i ruku kirurzi obave svoj posao, a fizijatri odrede fizičku terapiju. Šteta što rijetko koji liječnik takve bolesnike upućuje i na meditacijske ili psihoterapijske tehnike. Ne misli se da jačanjem psihičkog tijela možemo utjecati na fizičko tijelo.

Napetost nije prijatelj zdravlja

Kada su mišići, ne samo ruku i nogu, već čitavog tijela napeti, oni "rade", nalaze se u pogonu. Suprotno tomu, kada su mišići opušteni, oni se odmaraju.

Poznato je da je za čovječje tijelo odmor – počesto najbolji i najkorisniji lijek. Ako se tijelo (najprije njegovi mišići) naizmjenično nalazi u ravnomjernim fazama rada i odmora, ono će biti, u pravilu, zdravo.

Stres je, najčešće, generator napetosti, ne samo psihičkog nego i fizičkog tijela.

Čovjek tijekom života stječe znanja i uči razne vještine, ali najčešće malo važnosti pridaje radu na sebi radi očuvanja zdravlja.

Napetost psihe i tijela nije prirodno stanje ljudskog organizma. Stoga je potrebno raditi na tomu da ne samo svladavamo napetost, već da je i predusrećemo.

Kao što čovjek vježbom povećava volumen određenih mišića, podiže njihovu spremnost, snagu i izdržljivost, tako se isto – vježbanjem – postiže sposobnost opuštanja i odmora tih ljudskih neumornih "radnika".

Premda postoje brojne tjelesne vježbe opuštanja i odmora mišića, upravljački centar za njihov rad nalazi se u glavi. To bi značilo da na tjelesnost možemo izravno utjecati meditacijom, autogenim treningom i psihoterapijom. Dakako, ne smijemo zaboraviti ljekovitu masažu i dodir rukom.

Kretanje i prehrana – presudni uvjeti zdravlja

Uz mišiće, kosti i zglobovi, "poluge" i "ležajevi" ljudskog organizma čine zaokruženu cjelinu ljudskog fizičkog bitka. Kad oni propadnu, oštete se ili izgube odlike temeljne funkcije, sve ostalo u ljudskom tijelu može biti zdravo, a ono će ipak biti bolesno.

I kosti i zglobove treba njegovati, paziti i čuvati. Svako njihovo izlaganje prekomjernom radu i fizičkom naprezanju vodi u njihovo oštećenje.

Rad i zdravlje kostiju i zglobova ovise o kretanju – vrsti aktivnosti koja se obavlja i prehrani kojom u organizam unosimo potrebne sastojke za normalan i prirodan život ljudskog organizma.

Tko ne vodi računa o prehrani, kroz čitav život, a ne samo u mladosti,



nja potrebnih za obavljanje nekog posla, na štednju, stjecanje imetka, stvaranje i podizanje obitelji – jednom riječju – na stvaranje "minulog rada" koji nam osigurava lakši i bolji život.

Međutim, spomenuta mudrost može se primijeniti i na naše zdravlje, posebno na udove koji nam omogućuju kretanje u prostoru ili su glavni akteri našeg rada. A, dakako, sve to temelji se na stanju i radu predanih radnika – naših mišića.

Tko u mladosti misli što će biti s njegovim mišićima ili nogama i rukama u starosti? Nitko ili vrlo malo njih. Tko – dok je zdrav – misli kako će – jednoga dana, a možda i prije – zbog pušenja ili specifičnosti posla, nezdravog načina življenja, prekomjernog rasipanja kapitala koji je dobio rođenjem, a troši ga nepromišljeno – postati bolestan, a zdravlje će

odnosno u vrijeme razvoja, može računati na zdravstvene komplikacije, u pravilu često nepopravljive i nerješive.

Primjerice, osteoporoza koja često znatno pogađa žensku populaciju (nakon menopauze), uz genetsku predispoziciju, posljedica je i loše komponirane prehrane. A krhkost kostiju i oštećenje zglobova toliko su česti u žena da su svima poznati pa ih ne treba opširnije pojašnjavati. Bolovi, slabija pokretljivost i lomljivost kostiju zdravstvena su tegoba koja se ne može otkloniti, već samo ublažiti medikamentima.

Učestalost tekstova o prehrani u svim vrstama novina i časopisa nije medijska pomodna izmišljotina, već imperativ što dolazi iz života koji je suvremenom čovjeku sve ugroženiji – ponajviše lošom prehranom.

Kad čujete da drugi zvone na uzbunu, pomislite da to možda zvone i vama. Jer, ma koliko bili zdravi, svaka bolest može se dogoditi i vama, a ne samo drugima.

U mladosti misliti – na starost!

Vjerojatno ste čuli za narodnu mudrost: "Reći će starost gdje ti je bila mladost". Nju obično spominju stariji ljudi kada žele upozoriti mlađe da bi u svojim mladim godinama trebali misliti na ono što će doći. Počesto se to odnosi na učenje, stjecanje zvanja i zna-

biti samo najveća i neostvariva želja?

Za mišiće kažemo da su neumorni radnici jer zaista predano i poslušno rade dugi niz godina. Ali nisu ni oni nepotrošivi i neuništivi. I oni se umaraju, stare, slabe... I kod njih je poznat "zamor materijala", "otkazivanje" poslušnosti.

Prije nego se zapitate kako i koliko trošite vlastite mišiće, te da li dovoljno dobro održavate zdravlje vaših ruku i nogu, prošetajte najprometnijom "šetačkom" ulicom u svom selu, mjestu ili gradu.

I bez velikog truda primijetiti ćete da svi stariji ljudi, oni iznad šezdeset ili sedamdeset godina, ne koriste štap, ne šepaju, nisu starački pogrbljeni i ne izgledaju umorno i dotrajalo. Njihove kosti, zglobovi i mišići još su u dobroj kondiciji i valjano služe svojoj svrsi.

Dakako, ima i onih koje je život "pregazio" i do potpunog uništenja predstoji im samo jedan korak. Ruke jedva dignu na pozdrav, a nogama stružu po podlozi, vukući se kao jesenske magle.

Ako ste mladi i zdravi, možete razmisliti o sebi i svom zdravlju i odlučiti u koju ćete se kolonu (zdravih ili bolesnih) uključiti. Za budućnost treba raditi u sadašnjosti. Minula vremena nešto su što se ne može izmijeniti, ali se iz iskustva može korisno učiti.

Borislav Ostojić

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.

**NARODNI
ZDRAVSTVENI
LIST**

Ljekovito bilje

Alge, lišajevi, gljive...

U sklopu pokreta za povratak prirodi i hrani koja neće sadržavati štetne tvari, od kojih je korist samo prividna, veća važnost pridaje se i korištenju ljekovitog bilja. A današnja upotreba bilja temelji se na spoznajama prirodoslovnih znanosti i dio je prirodoslovno usmjerene medicine.

Dok tražimo podatke o razvrstanim, podijeljenim, različitim i sličnim biljkama, raspoređenim po srodnim skupinama, a želimo izdvojiti samo ljekovite i korisne, rijetko nailazimo na niže biljke. Više biljke imaju razvijena sva tri dijela normalno izrasle biljke: korijen, stabljiku i listove. Niže su ljekovite biljke smeđe i crvene alge jednostavne građe, u vodenoj sredini. Pritom zapažamo da su više biljke uglavnom zelene. Kod viših su biljaka po brojnosti u vodstvu od svih ljekovitih biljaka stablašice, one što uz cvjetanje rađaju i plod, bilo da inače imaju po jednu ili dvije cvjetne supke. Po staroj sistematici ljekovitog bilja, ljekovite biljke su se redom mogle nabrojiti kao: biljke cijepalice s bakterijama i modrozele-
nim algama, smeđe alge, crvene alge, gljive algašice, mješinarke i stapčarke te lišaji. Nakon tih biljaka niz su činile svakako i stablašice, s najbrojnijim prirodnim popisom korisnih biljaka. U prirodi se ipak najčešće susrećemo s njima, jer su one i najčešće. Sve bi te biljke iz stare sistematike mogle biti i veza sa svakodnevnom kemijom dok u domaćinstvima pripremamo hranu.

I kuhinja je laboratorij

Često se može reći da je zbog osobina i postupaka pri radu, a koji su nam i u navici, kuhinja naš "laboratorij" u kojemu izvršeni pokusi ponekada mogu uspjeti ili ne. Ako je organski dio prirode čovjek, biljka i životinja, a mi se služimo i neorgan-
skim, ili tzv. rudnim ili mineralnim oblicima sirovine kada nam treba sol, soda, kiselina i dr., ujedno je nužno

znati se ponijeti i prema organskim spojevima. Oni imaju ugljik, vodik i dušik (amini), a neki uz to još i kisik (aminokiseline, bjelančevine, alkaloidi, boje i dr.), glikozide i drugo. Alkaloidi sadrže dušik, pokazuju svojstvo lužnatih ili alkalijskih tvari, a s kiselinama stvaraju soli. Ako se na glikozide djeluje razrijeđenim kiselinama ili lužinama, ili fermentima, rastavljaju se na šećere (obično groždani-glukozu) i druge kemijske tvari.

Korisni mikroorganizmi i niže biljke: smeđe i crvene alge

Korisne bakterije češća su skupina bakterija, koja više ili manje uzima potrebnu organsku hranu iz nežive prirode, pri čemu sve neživo trule ili razlažu. Kada su razlagači, kod octenog vrenja koriste kisik, dok je suprotno kod kiseljenja kupusa, krastavaca ili mlijeka. Kiseli kupus ima, uz bakterije mliječno kiselog vrenja, mnogobroj-
na ljekovita svojstva, koja se inače kuhanjem kupusa gube. U kiselom mlijeku, dobivenom takvim vrenjem, propadaju mnoge druge bakterije koje dospiju u to mlijeko, pa i bakterije truljenja u crijevima. Jedino se ne uništavaju bakterije mliječnog kiselog vrenja od kojih je nastalo kiselom mlijeko. Što se tiče vrenja, svaka materija u kojoj

ima dušika može započeti vrenje ako je bila dugo na zraku i počela gnjiliti, a takve su posebno one koje imaju bjelančevine: meso, sir, biljne tvari i drugo. Za uspješno vrenje traži se i uvjet da se potreban šećer prethodno rastopi, da prisutna temperatura ne bude ni više niti manje od 10-30 stupnjeva, uz potrebnu vlagu. Vrste vrenja ovise o tome što stvara vrenje i što se dobiva vrenjem. Osim tih, korisne su i "bakterije koje skupljaju dušik" što žive na malim kvržicama na korijenu biljke, osobito biljaka iz porodice lepirnjača, koje tlo održavaju plodnim uzimajući dušik iz zraka i ugrađujući ga u spojeve koje mogu iskoristiti druge biljke. Bakterije kao mikroorganizmi imaju primjenu i u dobivanju antibiotika.

Modrozelene alge ili cijanobakterije s više predstavnika imaju također koristan učinak kada obogaćuju tlo organskim tvarima. Neke spajaju i dušik iz zraka, čime se tlo oplemenjuje jednim od najvažnijih elemenata za rast biljke. Tvore sluzave modrozelene prevlake na raznim mjestima, iako ih je većina ipak u slatkoj vodi.

Smeđe alge isključivo su stanovnici mora pa ćemo uz obalu našeg Jadrana mjestimice naići na nekoliko poznatih smeđih alga, a izrazito je



smeđe boje jadranski bračić (endem). Te alge sadrže znatne količine škroba, šećera i vitamina. Smeđe su alge redovno prirasle uz morsko dno, a u istočnoazijskim zemljama su hrana i začim.

Crvene alge su žive, svijetlo-ružičaste, tamnocrvene ili izrazito crvene boje u našem moru, a rasprostranjena je sluzava morska alga ili salata, koja obiluje vitaminom C. Inače je najveće značenje crvenih alga u proizvodnji sluzavih tvari, s primjenom u medicini, kozmetici i farmaciji.

Jednostavne niže gljive algašice i gljive mješinarke, stapčarke i lišaji

Algašice su važne, a od pravih gljiva razlikuju se građom. Pripadaju "nižim" gljivama, s prilagodbom života izvan vode. Čine sive plijesni *Mucor mucedo*. Te plijesni mogu živjeti na svim mogućim hranjivim podlogama, pa i na konjskom đubrištu. Plodnost zemljišta u zavisnom je odnosu s prisutnošću gljiva i bakterija, a zemljišne gljive su iz porodice *Mucoraceae*. Te plijesni razvijat će se u bilo kojoj tvari koja potječe od biljke ili životinje. Mukor se može pojaviti na ostacima hrane, primjerice na kruhu, u obliku paučinaste prevlake s crnim posipom, u obliku crne ili sive plijesni. Neke vrste mukora izazivaju alkoholno vrenje, pretvaranje škroba u šećer, ili imaju važnu ulogu u medicini jer mogu izazvati opasne poremećaje organa, npr. bubrega.

Mješinarke su "više" gljive koje se javljaju na plodovima, sluznim tekućinama i sličnim mjestima u prirodi. Kao kvasci, tipični su uzročnici vrenja koji u zašećerenim sokovima stvaraju alkohol. Pekarski ili pivski kvasac jedna je te ista vrsta kvasca koji je poznat samo kao kulturna biljka. Taj kvasac koriste i da tijesto bude rahlo, ako tijesto osim kvasca sadrži i bakterije mliječne kiseline. U suhom stanju pivski kvasac upotrebljava se kao medicinski. Njegov sastav čine enzimi i vita-

mini iz skupine B, manje vitamin C, glukokinini koji smanjuju šećer u krvi, bjelančevine, ugljikohidrati, nešto masti itd. Prehrambeni kvasac, (*Candida utilis*), bogat mastima i bjelančevinama, također je koristan, pa i ljekovit, ali je također uzgojena vrsta. Od vrste *Penicillium notatum* dobivaju se antibiotici (pencilin). Druge vrste roda *Penicillium* (*P. roqueforti*, *P. camemberti*) potrebne su pri proizvodnji sireva. Vinski kvasac dolazi divlji na bobama vinove loze, a ima spore koje prezime u zemlji. Pretvara groždani šećer u alkohol etanol, s primjenom u medicini i kućanstvu, djeluje baktericidno i protubakterijski, a koristi se i kao svestrano otapalo u laboratorijima. U gljive mješinarke spada i ražena gljivica ili ražena glavica – *Claviceps purpurea*, koja parazitira u plodnici trava, naročito raži, pa se u klasu na tom mjestu ne razvija pšeno, već tamni roščić, sklerocij (*Secale cornutum*) koji sadrži otrovni alkaloid (ergotin). Ljekovitih je svojstava, ali samo pri ispravnoj primjeni. Tipični su predstavnici mješinarke i tartufi.

Stapčarke obuhvaćaju inače sve one gljive na koje ljudi misle kada u svakodnevnom životu govore o gljivama. Na stablima bukve, rjeđe na brezama, raste kresiva guba, koja se u davna vremena koristila i kao vata kod krvarenja. Na arišu se može naići na "ariševu gubu", koju su ljudi nekad primjenjivali kao ljekovito sredstvo protiv gihta, reume i glista. Treba izdvojiti neke parazitske stapčarke, a pripada im žitna hrđa, koja dio



svog života provodi na biljci žutiki, a drugi dio života na žitu, parazitirajući na listovima i stabljici. Suzbija se uništavanjem žutike. Hrđa može napasti i listove bijelog sljeza. Poznata je kukuruzna snijet na zobi. Snijeti se pojave na cvjetovima i plodovima žitarica i različitih biljaka, pa su ti zaraženi dijelovi u obliku kvrga i mrlja crne boje ili u obliku brašnjave mase. Mogu napasti i pšenicu, ječam i raž.

Lišaji su relativno slabo zastupljeni u vegetaciji našeg područja, a čini se da i nemaju negativnih svojstava za život čovjeka. S druge strane, neke su vrste vrlo ljekovitih svojstava, npr. islandski lišaj, inače hranjiv te svima poznat uglavnom kao lijek za kašalj. Istovremeno je sluzna droga i gorko sredstvo pa služi kao narodni lijek koji pospešuje apetit i probavu, kao i kod kroničnih proljeva. Ima ga dosta i u našim višim planinama između nižih trava i drugih planinskih biljaka, obično grupno, a često pokriva široke površine. Osim tog lišaja, kod nas se jako često pojavljuje po kori drveća i na stijenama žuta zdjeličarka (korasti lišaj) i uspravan ili viseći lišaj na drveću (grmast lišaj). Važni su samo kao biljke koje postupno stvaraju uvjete za više biljke.



Jadranka Gržinić