

NARODNI ZDRAVSTVENI LIST

GODINA LXV, broj 760-761/2023
SVIBANJ / LIPANJ ■ CIJENA
0,93€/7 kuna ■ ISSN 0351-9384 ■
Poštarina plaćena u pošti 51000 Rijeka

LIJEKOVI



NARODNI ZDRAVSTVENI LIST

dvomjesečnik za unapređenje
zdravstvene kulture

IZDAJE

NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO
ZDRAVSTVO PRIMORSKO-GORANSKE
ŽUPANIJE U SURADNJI S HRVATSKIM
ZAVODOM ZA JAVNO ZDRAVSTVO

ZA IZDAVAČA

Doc. dr. sc. Željko Linšak, dipl.sanit.ing.

UREĐUJE

Odjel za javno zdravstvo

REDAKCIJSKI SAVJET

Doc.dr.sc. Suzana Janković, dr.med.;
Nikola Kraljik, dr.med.;
Doc. dr. sc. Željko Linšak, dipl.sanit.ing.;
izv.prof.dr.sc. Sanja Musić Milanović,
dr.med.;
Vladimir Smešny, dr.med.;

UREDNIKA

Doc.dr.sc. Suzana Janković, dr.med.

LEKTORICA

Ingrid Šlosar, prof.

GRAFIČKA PRIPREMA
I OBLIKOVANJE

Novi list d.d. / Ingrid Periša
Fotografije: iStockphoto

TISAK

Kerschoffset Zagreb d.o.o.

UREDNIŠTVO

Vlasta Lončar, mag. med. techn.
Nađa Berbić
51 000 Rijeka, Krešimirova 52/a
tel. 051-214-359 ili 051-358-792
http://www.zzjzpgz.hr (od 2000.g.)
Godišnja pretplata 6 brojeva:
4,78 eura/36 kn Žiro račun
2402006-1100369379
Erste&Steiermarkische Bank d.d.
«NZL» je tiskan uz potporu Primorsko-
goranske županije i Odjela gradske uprave
za zdravstvo i socijalnu skrb Grada Rijeke.

SADRŽAJ

DR. VLADIMIR SMEŠNY, DR. MED.

Lijekovi – jedan od stupova sustava
zdravstvene zaštite3

ANTIBIOTICI

Efikasni uz racionalnu primjenu4

ANALGETICI

Lijekove protiv bolova odabrati
uz stručnu pomoć6

LIJEKOVİ ZA SMIRENJE

Učinkoviti i biljni pripravci8

ALERGIJA

Prekomjerna reakcija imunskog
sustava 10

POVIŠEN KRVNI TLAK

Pravilno mjerenje temelj
liječenja 13

BOL U VRATU

Vratobolja je česta, ali rijetko
znak ozbiljne bolesti 16

ASTMA

Najvažnija dobra kontrola
bolesti 19

ANTITUSICI I EKSEKTORANSI

Liječenje kašlja ovisno
o uzroku22

HIPERPLAZIJA PROSTATE

Lijekovi i biljke kod benignog
povećanja prostate24

KAPI ZA OČI, GRLO, UHO

Samoliječenje uvijek uz savjet
zdravstvenog profesionalca26

RAZGOVOR S KORADOM KORLEVIĆEM

Mi smo za planet neviđeni
kriminalci!28

MEDICINSKE SESTRE I TEHNIČARI

Obrazovanje sve do stupnja doktora
znanosti.....32

REUMATOIDNI ARTRITIS

Autoimuni poremećaj nepoznata
porijekla 34

VITILIGO

Bolest koja ugrožava kvalitetu
života35

Piše

Vladimir Smešny
dr. med.



Živimo u svijetu koji među inim nazivamo i svijetom tržišne ekonomije. U današnjoj Hrvatskoj većina odraslih, od toga već skoro svi stariji, rođeni su u tadašnjem svijetu društvenoga (zajedničkoga) vlasništva.

Ovom se prilikom zadržimo na tri najveća stupa iz naslova, to su, pored lijekova, tehnički sve složenija oprema, dijagnostička i terapijska pomagala i na kraju (umjesto na početku) "piramida" posebno obrazovanih djelatnika (nekoć češće radnici a danas najčešće radna snaga) koji neposredno pružaju zdravstvenu zaštitu.

Uvod je dio pokušaj odgovora na pitanje: "Tko, kako i koliko utječe na vrijednosti ili, prostije, na cijenu "stupova" cijeloga sustava?"

Oprema i pomagala

Ukratko o opremi i pomagalima. Proizvode ih profitne djelatnosti. Iz godine u godinu poskupljuju jer su i sredstva sve složenija. O tome sami odlučuju i ne podliježu kontroli zajednice.

Zdravstveni su djelatnici razapeti pitanjem raditi privatno s pravom na profit ili raditi u javnom zdravstvu bez prava na profit - za plaću pod palom zajednice koju često vodi politika koja ne mora znati/poznavati ono čime upravlja. Prvi ne moraju sve, a drugi

**Tri su stupa sustava
zdravstvene zaštite:
pored lijekova sve
složenija dijagnostička
i terapijska pomagala
i posebno obrazovani
zdravstveni djelatnici
koji pružaju
zdravstvenu zaštitu**

LIJEKOVİ

– jedan od stupova sustava
zdravstvene zaštite



moraju što je predmet zdravstvene zaštite osim ako se ne zaštite tzv. prizivom savjesti (trenutačno ne više o toj "privilegiji").

Lijekovi i ljekarništvo

Treći stup u ovom osvrtu čine lijekovi i ljekarništvo. Većina mladih i ne zna da su neke ljekarne ne tako davno bile proizvođači i do 30 posto pripravaka - lijekova na zahtjev/recept liječnika. Danas svi znaju da lijekove proizvode, nazovimo ih, međunarodne kompanije. Poslovno jake k'o omanja država (recimo ova naša). Naravno, imaju pravo na (nemali) profit. Mogu za slobodno tržište proizvoditi pomoćna sredstva - dodatke prehrani pazeći da ne škoda, ali ne moraju dokazivati neposrednu korist koja se oduvijek zvala ljekovitost. Mogu se koristiti blagodatima reklame. Mogu pomagati liječnike tako da im omoguće prisustvovanje stručnim - znanstvenim skupovima, što nije korupcija. Trude se otkloniti nelagodu uzimanja lijeka, npr.

injekcijom, ali ne sudjeluju u problemu neuzimanja cijele nužne doze.

Imaju pravo izvorno neljekovit dodatak starom lijeku proglasiti novim s novom cijenom.

Duboka, opća kriza sustava
zdravstvene zaštite

Moglo bi se ovo nastaviti na poviše stranica da postane esej.

U izboru ova tri stupa treba uočiti da za sve dublju, stvarnu i opću krizu sustava zdravstvene zaštite nisu krivi oni koji znaju i mogu više od onih koje ne brine urušavanje piramide neposrednih znanja i vještina, a laičko znanje o očuvanju vlastitoga zdravlja koč. Ili, jednostavno, samo ne znaju? Svjetska zdravstvena organizacija na vrijeme je upozorila i upozorava na spiralu sve manjega broja djelatnika – dobrovoljaca za izbor zanimanja u sustavu zdravstvene zaštite, tj. dijelova radne snage za tako jednostavne poslove kao što je sve i svašta oko zdravlja.



ANTIBIOTICI

EFIKASNI UZ racionalnu primjenu

Piše **Milena Gemić**,
mag. pharm. Ljekarna Jadran

Antibiotici su lijekovi koji ubijaju bakterije ili sprečavaju njihov rast i razmnožavanje, a koriste se za prevenciju i liječenje bakterijskih infekcija. Ime dolazi od grčkih riječi *anti* - protiv i *bios* - život pa je u doslovnom prijevodu antibiotik tvar koja djeluje protiv života – života bakterije.

Patogene i nepatogene bakterije

Bakterije su mikroorganizmi koji se mogu vidjeti samo pod mikroskopom, a nalaze se posvuda u prirodi. Žive unutar našega tijela i na njegovoj površini, u zemlji, vodi, hrani, životinjama. Većina

Pojava i širenje bakterijske rezistencije nastavlja rasti zbog prekomjerne i neracionalne upotrebe antibiotika i predstavlja veliku prijetnju za globalno zdravlje

je bezopasna. One koje su dio fiziološke flore čovjeka i nalaze se na koži, u usnoj i nosnoj šupljini, crijevima i drugim dijelovima tijela bezopasne su, a neke od njih su i vrlo korisne u očuvanju zdravlja. Nazivamo ih nepatogenim bakterijama. To su, npr., probiotici vrste *Lactobacillus* i *Bifidobacterium*. One bakterije koje izazivaju bolest nazivaju se patogenima, a one koje izazivaju bolest samo u čovjeka s oslabljenom obranom nazivamo uvjetno patogenim bakterijama.

Da bi patogena bakterija uzrokovala bolest, mora ući u naše tijelo i početi

se razmnožavati. Koji su putevi zaraze? Patogen možemo udahnuti ili progutati, može ući u naš organizam preko sluznice rodnice ili anusa tijekom spolnoga odnosa ili direktno kroz oštećenu kožu. Kada se patogen počne umnožavati i širiti po organizmu, nastaje infektivna bolest, odnosno oštećenje strukture ili funkcije organizma.

Način dobivanja, podjela i mehanizam djelovanja antibiotika

Prema načinu dobivanja razlikujemo

prirodne, polusintetičke i sintetičke antibiotike. Prirodni nastaju kao proizvod metabolizma bakterija, gljivica, plijesni i sl., a danas se uglavnom radi o industrijskim biotehnoškim procesima. Proizvodimo velik broj antibiotika koji na različite načine djeluju na bakterijske stanice. Osnovni mehanizmi djelovanja kojima antibiotici mogu utjecati na životne procese u stanicama bakterija jesu: ometanje sinteze stanične stijenke, povećanje propusnosti stanične stijenke, ometanje sinteze proteina, ometanje metabolizma nukleinskih kiselina i drugih metaboličkih procesa (npr. sinteza folne kiseline). S obzirom na rast i preživljavanje bakterija razlikujemo bakteriostatike, koji sprečavaju rast i razvoj bakterija, i baktericide, koji ubijaju bakterije. Klasificiramo ih i prema nizu patogena protiv kojih djeluju pa govorimo o antibioticima uskoga spektra koji djeluje na jednu ili nekoliko vrsta bakterija te antibioticima širokoga spektra koji djeluju na veliki broj bakterija.

Rezistencija i važnost pravilne i racionalne upotrebe antibiotika

Liječenje bolesnika antibioticima uzrokuje prilagodbu ili umiranje bakterije; to je poznato kao "selektivni pritisak". Ako

soj bakterijske vrste stekne otpornost na antibiotik, preživjet će liječenje. Kako se bakterijska stanica sa stečenom rezistencijom umnožava, ta se otpornost prenosi na njezino potomstvo.

Danas je vrlo malo novih antibiotika u razvoju. U isto vrijeme bakterije otporne na antibiotike, koje prežive antibiotsko liječenje, postaju sve brojnije čineći dostupne antibiotike neučinkovitima. Pojava i širenje bakterijske rezistencije nastavlja rasti zbog prekomjerne i neracionalne upotrebe antibiotika i predstavlja veliku prijetnju za globalno zdravlje. Da bi antibiotici ostali djelotvorni za buduće generacije, iznimno je važno da ih pravilno i racionalno koristimo.

Nuspojave antibiotika

Kao i svi lijekovi, i antibiotici mogu uzrokovati nuspojave iako se one neće javiti kod svakog. Antibiotici mogu izazvati nuspojave kao što su mučnina, povraćanje, proljev, kožni osip, pojava gljivica na koži i sluznicama, vrtoglavica, glavobolja, bolovi u mišićima i zglobovima, tegobe s mokrenjem i dr. Ako primijetite bilo koju nuspojavu, potrebno je obavijestiti liječnika ili ljekarnika. To uključuje sve nuspojave navedene u uputi o lijeku koji uzimate kao i svaku moguću nuspojavu koja nije navedena u uputi. Možete ih prijaviti

i izravno putem nacionalnoga sustava za prijavu nuspojava: www.halmed.hr. Prijavlivanjem nuspojava pridonosimo procjeni sigurnosti lijekova.

Primjena probiotika kod proljeva povezanoga s antibioticima

Vrlo česta nuspojava antibiotske terapije je proljev (AAD, engl. "antibiotic associated diarrhea"). Primjenom antibiotika ne djelujemo samo na patogene bakterije već dolazi do smanjivanja ukupnoga broja bakterija u crijevu te smanjivanja njihove raznolikosti (disbioza). To pogoduje naseljavanju patogenih mikroorganizama koji mogu izazvati razne poremećaje u organizmu uključujući i proljev koji može varirati od blagog do izrazito teškoga. On se javlja u 5 do 39 posto bolesnika u pravilu za vrijeme uzimanja antibiotika, no može se javiti i unutar dva mjeseca od završetka terapije. Dokazano je da uporaba probiotika može smanjiti rizik od proljeva povezanoga s antibioticima. (npr. *Lactobacillus rhamnosus GG*, *Saccharomyces boulardii*). Također, danas znamo da je s primjenom probiotika važno početi što prije, a trebalo bi ih u pravilu uzimati još tjedan do dva nakon završene antibiotske terapije.

Savjeti za upotrebu antibiotika

- antibiotici se koriste za liječenje infekcija koje uzrokuju bakterije; ne djeluju protiv infekcija koje uzrokuju virusi, ne koriste se za liječenje gripe i prehlade; antibiotik nije lijek za svaku grlobolju niti za snižavanje tjelesne temperature
- upotrebljavajte antibiotike samo uz liječničku preporuku; moraju biti propisani na liječnički recept i trebaju se podići u ljekarni u roku od tri dana
- kada Vam liječnik propiše antibiotik, on je namijenjen samo za liječenje trenutne bolesti; nemojte uzimati antibiotik ako on nije propisan izričito Vama i koristite ga samo za liječenje one infekcije za koju je propisan; nemojte uzimati antibiotike koji su propisani drugim osobama, čak i

ako su imali infekciju sličnu Vašoj, a one koji su propisani Vama, nemojte davati drugim osobama; ako Vam nakon završetka liječenja prema uputama liječnika preostane određena količina antibiotika, odnesite ga u ljekarnu radi propisnoga zbrinjavanja

- vrlo je važno da antibiotik uzimate u točnoj dozi, u točno vrijeme i točan broj dana, u određenim vremenskim razmacima jer je za potpuni učinak svakoga antibiotika bitno da održavamo stalnu koncentraciju u organizmu; ako zakasnimo s uzimanjem ili preskočimo dozu, koncentracija antibiotika u našem organizmu nije dovoljna da uništi bakterije; vrlo je važno popiti antibiotik sve do kraja propisane terapije čak i ako se

nakon nekoliko dana budete osjećali bolje jer, ako prerano prestanete uzimati lijek, postoji opasnost da infekcija ne bude u potpunosti izliječena te se simptomima mogu vratiti ili pogoršati, a možete razviti i otpornost na antibiotike

- ako ste zaboravili uzeti dozu lijeka, uzmite ju što je prije moguće; nemojte uzeti dvostruku dozu kako biste nadoknadili zaboravljenu, a sljedeću dozu uzmite u uobičajenom vremenskom razmaku

- ako uzmete više lijeka nego što ste trebali, obratite se liječniku što je prije moguće, ponesite sa sobom lijek, kutiju ili uputu o lijeku kako bi liječnik znao točno koji ste lijek uzeli.

ANALGETICI

LIJEKOVE
PROTIV BOLOVA

odabrati uz stručnu pomoć

Dio analgetika za akutne bolove dostupan je i u slobodnoj prodaji, ali treba znati nuspojave i moguće štetne interakcije pa se uz savjet stručnjaka treba pridržavati svih pravila uzimanja i mjera opreza

Piše **Katja Kapović**, mag. pharm.
Ljekarna Jadran

Bol je način na koji nas naše tijelo upozorava da s njim nešto nije u redu, a može se manifestirati kao akutan ili kroničan. Akutni su bolovi kratkotrajni i najčešće izazvani mehaničkom ozljedom ili kratkotrajnom bolešću. Kronični bolovi traju mjesecima i posljedica su ozbiljnih zdravstvenih stanja poput karcinoma. U svrhu olakšavanja bola dostupna je široka skupina lijekova koje nazivamo analgeticima, a dijelimo ih na opioidne i neopioide. Opioidni analgetici koriste se kod umjerenog jakih i jakih bolova koji su najčešće i kronični. Takve lijekove propisuje liječnik na recept. Za liječenje akutnih bolova dostupni su neopioide analgetici od kojih su neki u slobodnoj prodaji, a neki na recept.

Neopioide analgetici

U neopioide analgetike svrstavaju se acetilsalicilna kiselina, nesteroidni antireumatici (NSAR) i paracetamol.

Acetilsalicilna kiselina jedan je od najčešće korištenih analgetika, a osim analgetskog učinka posjeduje i antiagregacijski, antipiretski (snižavanje temperature) i protuupalni učinak. Postoji u dozama od 100 mg, 300 mg i 500 mg, a ovisno o dozi razlikuje se i učinak. Niska doza od 100 mg ima antiagregacijski učinak na trombocite, odnosno sprječava zgrušavanje krvi. Koristi se kod osoba koje su preboljele srčani ili moždani udar te kod osoba koje su imale operativni zahvat poput ugradnje stenta. Iako nije u receptnom režimu, svakako je važno naglasiti da se uzima samo na preporuku liječnika. Kako se u dozi od 100 mg upotrebljava u kroničnoj terapiji, postoji i oblik s gastroprotektivnom ovojnicom koji osigurava da se djelatna tvar otpušta tek u crijevima da bi se time smanjila iritacija želuca. Više doze acetilsalicilne kiseline imaju analgetski, protuupalni i antipiretski učinak te se uzimaju po potrebi za bolove i snižavanje povišene tjelesne temperature. Preporuka je da se uzimaju nakon jela jer mogu izazvati iritaciju

sluznice ako je želudac prazan. Acetilsalicilna kiselina ne smije se upotrebljavati u trudnoći niti je smiju upotrebljavati djeca mlađa od 16 godina kod kojih može uzrokovati Reyeov sindrom, po život opasno stanje koje zahvaća mozak i jetru.

Nesteroidni antireumatici

Nesteroidni antireumatici (NSAR) obuhvaćaju skupinu analgetika među kojima su najčešći ibuprofen, ketoprofen, naproksen i diklofenak. Kao i acetilsalicilna kiselina, imaju analgetski, antipiretski i protuupalni učinak te se uzimaju po potrebi za bolove i za snižavanje povišene tjelesne temperature. Preporuka je uzimati ih nakon jela. Bez recepta dostupni su: ibuprofen u dozi do 400 mg, naproksen do 275 mg, ketoprofen od 50 mg, a diklofenak samo za lokalnu upotrebu, u obliku gela i flastera. Više doze navedenih lijekova i diklofenak u tabletama propisuje liječnik na recept. Ibuprofen se koristi već od trećega mjeseca života, dok su naproksen i ketoprofen indicirani od šesnaeste godine nadalje. Ovi se lijekovi ne upotrebljavaju tijekom trudnoće, osim ako liječnik ne procijeni da je nužno.

Najčešće nuspojave acetilsalicilne kiseline i NSAR-a zahvaćaju želudac i mogu uzrokovati mučninu, povraćanje, žgaravicu ili čir te je zato bitno uzimati ih uz hranu, a osobito oprezne moraju biti osobe s osjetljivim želucom ili čirom u anamnezi. Istraživanja su pokazala da, od nesteroidnih antireumatika dostupnih bez recepta, najmanju mogućnost za izazivanje gastrointestinalnog krvarenja i

Alkohol i paracetamol hepatotoksični

Iako istovremena upotreba alkohola i bilo kakvih lijekova nije preporučljiva, posebno je važno naglasiti da paracetamol u kombinaciji s alkoholom djeluje hepatotoksično te se stoga ne smiju uzimati zajedno.

perforacije imaju ibuprofen i naproksen.

U kombinaciji s antidepresivima, varfarinom ili drugim antikoagulacijskim lijekovima nesteroidni antireumatici produljuju vrijeme krvarenja što je najčešće vidljivo u obliku modrica i trebalo bi izbjegavati njihovu istodobnu primjenu. Preporučuje se izbjegavati i istovremenu upotrebu acetilsalicilne kiseline i NSAR-a s lijekovima za kontrolu krvnog tlaka kojima se pritom smanjuje učinkovitost. Naproksen se pokazao najboljim izborom za osobe s visokim krvnim tlakom jer minimalno utječe na nj. Bolesnici s astmom također bi ih trebali izbjegavati jer mogu utjecati na učestalost i intenzitet napadaja. Ako se radi o lokalnim preparatima zbog moguće reakcije fotoosjetljivosti, važno je prije izlaganja suncu nanijeti kremu sa zaštitnim faktorom da bi se spriječilo neželjene kožne reakcije.

Paracetamol

Paracetamol djeluje analgetski i antipiretski, ali, za razliku od prethodno navedenih lijekova, izostaje protuupalno djelovanje. Dostupan je u dozama od

500 mg i 1000 mg za odrasle, a najviša dnevna doza iznosi 4 g, u suprotnom oštećuje jetru. Za djecu su dostupne niže doze od 300 mg u obliku sirupa i čepića, a doziranje ovisi o tjelesnoj težini. Paracetamol ne iritira sluznicu želuca te se zato ne mora nužno uzimati s hranom, stoga se preporučuje osobama s osjetljivijim želucom. Također, ne stupa u interakcije s drugim lijekovima. Radi li se o jako visokoj tjelesnoj temperaturi koja se nikako ne može sniziti, moguća je naizmjenična upotreba paracetamola i ibuprofena u razmaku od najmanje dva sata, pri čemu treba voditi računa o maksimalnim dnevnim dozama (ovakva je praksa uobičajena kod male djece s jako visokom temperaturom).

Oprezno pri izboru

Na odabir odgovarajućega analgetika utjecat će niz faktora. Ovisno o dobi bolesnika potrebno je prilagoditi dozu, pogotovo djeci gdje je glavni faktor tjelesna težina, ali i oblik lijeka (obično sirup ili čepići). Najčešće je, također, potrebna prilagodba doze analgetika osobama s promijenjenom funkcijom jetre ili bubrega. Prvi izbor osobama s osjetljivijim želucom bit će paracetamol, a prilikom izbora odgovarajućega analgetika potrebno je uzeti u obzir i alergije na pojedine djelatne tvari. Ovisno o intenzitetu boli može se uzeti slabija ili jača doza analgetika, a ponekad je potrebno uzeti i analgetik koji propisuje liječnik na recept. Na kraju, važno je naglasiti da je upotreba analgetika opravdana u vremenskom okviru od 7 do 10 dana u kontinuitetu, a ako je bol i dalje prisutna, trebalo bi posjetiti liječnika jer u pozadini možda postoji veći problem.



LIJEKOVI ZA
SMIRENJE

UČINKOVITI I BILJNI PRIPRAVCI

Piše **Milena Gemić**, mag. pharm.
Ljekarna Jadran

Anksioznost ili tjeskoba opisuje se kao osjećaj opće napetosti, straha, zabrinutosti, sve do panike. Predstavlja reakciju na situacije koje se percipiraju kao prijeteće ili opasne, ili postoji neizvjesnost u pogledu njihova ishoda. Tipični simptomi su nemir, umor, teškoće u koncentraciji i pamćenju, povučenošću i nesigurnost u socijalnim kontaktima, izbjegavanje situacija/mjesta, ali i brojni drugi tjelesni simptomi koji ne moraju biti praćeni svjesnim doživljajem anksioznosti. Tjelesni simptomi anksioznosti mogu biti respiratorni (osjećaj gušenja i nedostatka zraka, prebrzo ili plitko disanje), kardiovaskularni (ubrzan puls, osjećaj lupanja srca, povišen krvni tlak), mišićni (napetost i grčevi u mišićima), gastrointestinalni (bol u trbuhu, proljev, mučnina

i povraćanje) i dr. Anksioznost je prateći simptom depresije, ali i brojnih tjelesnih bolesti kao što su npr. KOPB, infarkt miokarda, aritmije.

Lijekovi za smirenje

Svi smo mi ponekad anksiozni, što ne znači da imamo anksiozni poremećaj, no kada anksioznost dugo potraje i počne ozbiljno remetiti svakodnevno funkcioniranje potrebno je potražiti stručnu pomoć.

Lijekovi za liječenje anksioznosti uključuju anksiolitike, antidepresive i beta-blokatore. Anksiolitici (lat. anxius:

Svi smo mi ponekad anksiozni, što ne znači da imamo anksiozni poremećaj, no kada anksioznost dugo potraje i počne ozbiljno remetiti svakodnevno funkcioniranje potrebno je potražiti stručnu pomoć

tjeskoban + grč. litikos: koji opušta, koji razrješava) su lijekovi koji se koriste za umirivanje, smanjenje tjeskobe, straha, nemira i napetosti. Najčešće propisivani anksiolitici su benzodiazepini. Benzodiazepini djeluju tako da pojačavaju djelovanje GABA-e, neuroprijenosnika koji djeluju umirujuće na živčani sustav. Vrlo su učinkoviti i brzoga djelovanja već nakon prve primjene lijeka. Nuspojave su ovisne o dozi, a mogu izazvati usporenost, konfuziju, pospanost i oslabljenu koordinaciju pokreta, stoga se ne preporučuje upravljanje motornim vozilom. Najveći je nedostatak razvoj tolerancije i ovisnosti.

Kada se koriste dulje vrijeme, može doći od razvoja tolerancije, što znači da je potrebna sve veća doza lijeka za isti učinak, ali i do fizičke i psihičke ovisnosti. Što je uporaba duža i što su primijenjene doze veće, veća je vjerojatnost razvoja ovisnosti. Upravo zato iznimno je važno pridržavati se uputa o doziranju i duljini upotrebe.

Antidepresivi i beta-blokatori

Temeljna terapija u dugotrajnom liječenju anksioznih poremećaja danas su antidepresivi. Većina antidepresiva nakon izvjesnoga vremena pokazuje anksiolitički učinak, a kako nemaju isti mehanizam djelovanja kao benzodiazepini, nemaju niti nuspojave svojstvene benzodiazepinima, niti uzrokuju toleranciju i ovisnost. Bitno je naglasiti da su potrebni tjedni za terapijski učinak antidepresiva pa se u početku često kombiniraju s anksioliticima kako bi se premostilo to početno razdoblje.

Beta-blokatori su skupina lijekova koji se koriste za liječenje raznih kardiovaskularnih bolesti jer smanjuju brzinu otkucaja te spuštaju krvni tlak. Mogu biti učinkoviti u smanjenju kardiovaskularnih manifestacija anksioznosti kao što su ubrzan puls, osjećaj lupanja srca, povišen krvni tlak.

Biljni anksiolitici

Dostupan je velik broj pripravaka na bazi ljekovitih biljaka koje se tradicionalno primjenjuju za ublažavanje nervoze, tjeskobe, nesanice i drugih simptoma stresa. Treba napomenuti da biljni anksiolitici ne stvaraju ovisnost te su sigurni pri dugotrajnoj primjeni.

Passiflora (*Passiflora incarnata* L.)

Izgled njezinih cvjetova podsjetio je španjolske misionare na Isusovu muku (pasiju) pa otuda potječe i njezino botaničko ime kao i narodni nazivi - Isusova muka, Isusovo cvijeće, Kristova kruna ili Gospodinova kruna. Raširena je u tropskim i subtropskim područjima, a kao ukrasna i ljekovita biljka uzgaja se širom svijeta. I u našim krajevima puni su je vrtovi, no potreban je oprez jer postoji

veliki broj vrsta roda *Passiflora*, no samo je jedna ljekovita, *Passiflora incarnata*. U ljekovite svrhe upotrebljava se cijeli nadzemni dio biljke, a u kemijskom sastavu ističu se flavonoidi. Tradicionalno se koristi za ublažavanje napetosti, nemira i razdražljivosti te kao pomoć pri nesanici. Dostupna je u obliku čaja, tekućih ekstrakata, kapsula i tableta. U jednom istraživanju ekstrakt pasiflore pokazao se jednako učinkovit kao benzodiazepin oksazepam uz manje nuspojave (manja pospanost i bolja učinkovitost na poslu). Vrlo je sigurna biljka za korištenje pa se primjenjuje čak i u pedijatriji. Često je prvi odabir kod anksioznosti u fitoterapiji.

Odoljen (*Valeriana officinalis* L.)

Valerijana ili odoljen zeljasta je trajnica koja može narasti do 150 cm. Listovi su perasto rascijepljeni, a cvat gusto sastavljen od brojnih bijelih ili ružičastih cvjetova. U ljekovite svrhe rabi se podanek koji ima karakterističan, mnogima neugodan, miris. Raste kao samonikla biljka diljem Europe i Azije na vlažnim livadama, šikarama i rubovima šuma. Kompleksnoga je kemijskog sastava, a zbog osjetljivosti aktivnih tvari mora se sušiti ispod 400 C. Tradicionalno se rabi za ublažavanje blagih simptoma mentalnoga stresa i pomoć kod nesanice. Mnoga istraživanja dokazale su povoljno djelovanje valerijane kod nesanice. Dostupna je u obliku čajeva, tekućih ekstrakata, kapsula i tableta. Prvi je odabir u fitoterapiji kada je anksioznost praćena s napetosti i grčevima u mišićima.

Glog (*Crataegus* sp.)

Glog je rod grmova ili niskih stablašica iz porodice ruža. Raste samoniklo uz rubove šuma i polja. U ljekovite svrhe koriste cvijet i list. Tradicionalno se rabi za ublažavanje blagih simptoma mentalnoga stresa i pomoć kod nesanice, pogotovo kad se simptomi stresa manifestiraju kao ubrzan puls i osjećaj lupanja

srca. Često se kombinira s drugim biljnim anksioliticima poput pasiflore.

Matičnjak (*Melissa officinalis* L.)

Matičnjak je zeljasta trajnica vrlo ugodnoga mirisa na limun zbog čega se na engleskom jeziku naziva lemon balm. Ponekad se naziva i melisa, prema njezinu latinskom nazivu. Često je samonikla, no može se i uzgajati. U ljekovite svrhe rabi se list biljke u čijem se sastavu ističe ružmarinska kiselina. Tradicionalno se upotrebljava kod nervoze, nesanice i grčeva u probavnom sustavu. Manje je djelotvorna od valerijane i pasiflore kod tegoba sa spavanjem. Može se primjenjivati kao čaj, tinktura, u obliku tableta ili kapsula. Vrlo je sigurna i nema ograničenja za primjenu.

Ružičasti žednjak (*Rhodiola rosea* L.)

Ružičasti žednjak je do 35 cm visoka biljka mesnatih listova, debele stabljike, zelenih ženskih i crvenih muških cvjetova. Ljekoviti dio biljke je podanek koji dok je svjež, ima miris ruže, po čemu je biljka i dobila botanički naziv. Samoniklo raste u planinskim područjima sjeverne hemisfere. Prilagođena je rastu u teškim uvjetima kao što su siromašna tla, niske temperature, jako ultraljubičasto zračenje. Kod nas je rijetka i zaštićena. Raste na Velebitu. Kompleksnoga je kemijskog sastava. Spojevi koji doprinose ljekovitom djelovanju su salidrohid i rozavin pa bi ekstrakti trebali biti na njih standardizirani. Pripisuje joj se sposobnost da povećava otpornost organizma na stresne situacije. Pojačava psihički i fizički kapacitet. Pokazuje povoljan učinak na koncentraciju, povoljne učinke pri učenju i bavljenju sportom, a

tradicionalno se rabi za privremeno ublažavanje simptoma stresa, poput umora i osjećaja slabosti. Vrlo je sigurna biljka, bez poznatih kontraindikacija i interakcija s drugim lijekovima, bez zabilježenih nuspojave i ograničenja u duljini upotrebe.



ALERGIJA

PREKOMJERNA REAKCIJA imunostnoga sustava

Piše **Sara Mazić**, mag. pharm.
Ljekarna Jadran

Alergija je neuobičajena i pretjerana reakcija našega imunostnoga sustava na različite čimbenike okoliša, inače neškodljive, s kojima dolazimo u doticaj te ih tada nazivamo alergenima. U doticaju s alergenima naš imunostni sustav stvara protutijela koja pripadaju skupini imunoglobulina E (IgE). Oni, vežući se na

stanice mastocita, uzrokuju oslobađanje histamina, spoja koji svojim djelovanjem dovodi do simptoma pojave alergijske reakcije.

Inhalacijski alergeni

Inhalacijski alergeni ulaze u naše tijelo

putem dišnog sustava te mogu uzrokovati alergijski rinitis, konjunktivitis i alergijsku astmu. Simptomi alergijskoga rinitisa su curenje i začepjenost nosa te učestalo kihanje. Često su praćeni crvenilom, svrbežom i suzenjem oka, a u nekim slučajevima i suhim nadražajnim kašljem.

Ovisno o uzroku alergičarima se preporučuju neke preventivne mjere i liječenje po smjernicama

Inhalacijski alergeni koji najčešće izazivaju prekomjernu reakciju našega imunostnog sustava jesu: pelud, plijesni, grinje i životinjska dlaka. Shodno tome alergičarima se savjetuje da prate peludni kalendar te da u razdoblju povišene koncentracije peludi smanje boravak na otvorenom. Osobama alergičnima na plijesni može biti korisno smanjiti vlažnost prostora u kojem borave, a osjetljivima na grinje i kućnu prašinu uklanjanje tepiha i zavjesa. Provedbom većine ovih preventivnih mjera, nažalost, ne postignemo kliničko poboljšanje bolesti te je nužna uporaba lijekova.

Lijekovi

Prema preporukama Svjetske zdravstvene organizacije i ARIA smjernicama (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma) lijekovi izbora u liječenju simptoma alergijskoga rinitisa jesu antihistaminici, blokatori leukotrijenskih receptora i intranazalni kortikosteroidi.

Intranazalni kortikosteroidi učinkoviti su u smanjivanju simptoma poput nosne kongestije, nosne sekrecije, kihanja, svrbeža nosa i očnih simptoma. Najčešće se apliciraju jednom do dva puta dnevno, a za potpuno djelovanje potrebno je nekoliko dana aplikacije. U tom razdoblju savjetuje se korištenje oralnih antihistaminika. Oralni antihistaminici smanjuju degranulaciju mastocita, koja je rezultat interakcije antigena i IgE protutijela, i na taj način inhibiraju oslobađanje histamina i njegove neželjene učinke na organizam.

Trenutačno na tržištu još uvijek imamo veći broj antihistaminika 1. generacije sa znatnim sedativnim učinkom na središnji živčani sustav. Sedativni učinak antihistaminika posljedica je blokade H1-receptora u mozgu gdje je histamin uključen u održavanje budnoga stanja, stoga ne čudi što se većina pacijenata često žali na pospanost. Prilikom uporabe tih lijekova potreban je dodatni oprez u bolesnika sa zastojem mokraće, hipertrofijom prostate, glaukomom, epilepsijom i bolestima jetre. Danas preferiramo novije, sistemske antihistaminike 2. generacije

Oprez s nazalnim dekongestivima

U pacijenata s alergijskim rinitisom preporučuje se redovito ispiranje nosa izotoničnom ili hipertoničnom otopinom kako bi se smanjio kontakt nosne sluznice s alergenima, dok se nazalni dekongestivi preporučuju samo za lokalnu primjenu, ne dulje od 7 dana u kontinuitetu. Nazalni dekongestivi djeluju na smanjenje protoka krvi i otečenost tkiva. Ako nazalne dekongestive koristimo dugotrajno, može doći do sekundarnoga proširenja krvnih žila i pogoršanja kongestije nosa te oštećenja epitela sluznice nosa. Osim lokalnih učinaka poput nadražaja, peckanja, kihanja i osjećaja suhoće, dugotrajna upotreba nazalnih dekongestiva može dovesti i do prave ovisnosti koja iziskuje dugotrajno liječenje. Iako su nazalni dekongestivi danas dio svake kućne ljekarne, moramo biti svjesni da su to lijekovi koje treba koristiti s oprezom, pogotovo kod pacijenata s kardiološkim bolestima, dijabetesom, glaukomom, bolestima štitnjače i prostate.

koji imaju znatno manji sedacijski učinak. Njihovo djelovanje počinje sat do sat i pol nakon oralne primjene i traje do 24 sata.

Hrana, ubodi kukaca, dermatitis

Osim inhalatornih alergena dobro su nam poznati i alergeni iz hrane (mlijeko, jaja, orašasti plodovi i kikiriki) koji mogu izazivati probavne simptome kao što su bolovi u trbuhu, proljev, povraćanje, ali i oticanje sluznice usta, otežano disanje te kožne osipe.

Isto tako i reakcije na ubod insekata (pčela, osa i stršljena) mogu biti lokalne, ali i sistemske, a u nekim slučajevima mogu dovesti do anafilaktičkoga šoka i smrti.

Alergijske reakcije kože su brojne, a najčešće obuhvaćaju manifestacije poput otoka kože ili sluznice, crvenkastih ili bijelih promjena različitoga oblika i veličine praćenih svrbežom i zatezanjem kože koje nastaju naglo i obično nestaju unutar 24 sata. Suprotno tome, atopijski dermatitis kronična je upalna bolest kože, kompleksne patofiziologije, koja u podlozi ima pojačanu produkciju IgE protutijela, dakle alergijsku komponentu. Karakterizira ju pojava suhe, crvene kože koja svrbi te se najčešće javlja na pregibima. Pojavnost simptoma atopijskoga dermatitisa mogu uzrokovati inhalacijski alergeni, alergeni iz hrane, stres i razni kontaktni alergeni (mirisi, konzervansi u kozmetičkim preparatima, sapuni, sredstva za čišćenje).

Antihistaminici

Antihistaminici su lijekovi prvoga izbora u samoliječenju oboljelih od alergijskih bolesti kože. U ovom slučaju osim oralnih antihistaminika korisno je primijeniti i lokalni antihistaminik u obliku kreme, gela ili masti. Lokalni antihistaminici ublažavaju simptome svrbeža na koži, a moguće ih je kupiti u ljekarni bez recepta. Nanošenje se u tankom sloju 2-3 puta dnevno na oboljelo područje te nisu prilagođeni primjeni na većoj površini kože. Neželjeni učinci su rijetki i uključuju svrbež i pečenje, a posebno treba obratiti pozornost na fotoosjetljivost te se nakon primjene ne izlagati suncu. Lokalni antihistaminici vrlo su sigurni i korisni lijekovi te predstavljaju neizostavan dio svake kućne ljekarne. Ako se radi o teškoj kliničkoj slici te se simptomi ne povuku unutar tri dana, potrebno je konzultirati liječnika. Lokalni kortikosteroidi jedni su od najčešće rabljenih lijekova u dermatoterapiji, no zbog svoje potentnosti i nuspojava koje može prouzročiti njihova nekontrolirana primjena, izdaju se u ljekarni isključivo na





liječnički recept.

Kortikosteroidi

Indikacije za primjenu lokalnih kortikosteroida vrlo su široke. To su lijekovi koji se često primjenjuju kod iritativnoga dermatitisa, kontaktnoga alergijskog dermatitisa, fototoksičnoga i atopijskoga dermatitisa. Na tržištu su prisutni u raznim oblicima kao što su kreme, masti i gelovi, samostalno i u kombinacijama s drugim lijekovima, npr. s antibioticima, s antimikoticima i s keratolitikima.

Primjenjuju se jednom do dva puta

dnevno u tankom sloju i samo na zahvaćenom području izbjegavajući velike površine kože, pregibe i anogenitalnu regiju. Ovisno o stanju liječnik može preporučiti "tandem terapiju" te se tada kortikosteroidi apliciraju navečer, a ujutro emolijentni pripravci. Druga opcija je "intervalna terapija" koja podrazumijeva kontinuiranu uporabu kortikosteroida tijekom sedam dana, a sljedeći se tjedan primjenjuju emolijentna sredstva.

Dugotrajna, nekontrolirana primjena topičkih kortikosteroida na velikim površinama kože može dovesti do sustavnih

nuspojava kao što su supresija nadbubrežne žlijezde, osteoporoza, hipokalijemija, dijabetes i supresija rasta. Lokalne nuspojave, uslijed neracionalne primjene, poput crvenila, hipopigmentacija i atrofije kože puno su češće od onih sistemskih.

Potrebno je izbjegavati primjenu lokalnih kortikosteroida na kožu tijela u razdoblju duljem od tri tjedna, a primjenu na lice potrebno je ograničiti na pet dana.

Njega atopične kože

Atopičnu i reaktivnu kožu uputno je nježovati emolijentnim sredstvima kao što su preparati s urejom, omega 3 masnim kiselinama, lipidima i dekspantenolom kako bi se smanjio gubitak vode te stimulirala obnova kožne barijere. U ljekarni se mogu izraditi i preparati na bazi ulja s gama-linolenskom kiselinom, poput noćurka i boražine, koji imaju antialergijsko i protuupalno djelovanje te u kombinaciji sa shea maslacem mogu biti sjajna regenerativna potpora atopičnoj koži. Takve preparate najbolje je nanijeti blagim utapkavanjem na vlažnu kožu nakon tuširanja.

Osim o njezi atopične kože u ljekarni možete saznati kojim to sve dodatcima prehrani, poput kalcija, kvercetina i crnoga kima, možete ublažiti simptome alergije. Neugodno kihanje, curenje iz nosa, crvenilo i svrbež mogu postati prošlost uz korisne savjete ljekarničkoga tima.

POVIŠEN KRVNI TLAK



PRAVILNO MJERENJE

temelj liječenja

Piše **Ivana Božić Šakan**, mag. pharm.
Ljekarna Jadran

Krvni tlak svake osobe određen je količinom krvi koja prolazi kroz srce te veličinom i stanjem arterija. Tlak se stvara radom srca kao pumpe. Pri svakom izbacivanju krvi iz srca (sistola) tlak se povisuje odnosno krv tlači krvne žile, a kod ulijevanja krvi u srce (dijastola) sila tlači srce, a tlak se snižava. Zato imamo dvije vrijednosti krvnoga tlaka: gornju (sistoliku) i donju (dijastoliku) koje mjerimo i uzimamo u obzir pri procjeni krvnoga tlaka. Krvni tlak mijenja se tijekom dana i noći, a na njega mogu utjecati i drugi faktori

uključujući količinu tekućine i sadržaj soli u tijelu, stanje bubrega, živčanoga sustava, krvnih žila i razine različitih hormona u tijelu. Normalna vrijednost krvnoga tlaka

Smanjenje soli, odgovarajuća prehrana i tjelesna težina te aktivnost ponekad su dovoljne za regulaciju krvnoga tlaka, ali ako je liječenje nužno, odredit će ga obiteljski liječnik

koja ne oštećuje sustav krvnih žila i srce prosječno je 120/80 milimetara stupca žive (mmHg). Dijagnoza povišenoga krvnoga tlaka postavlja se na temelju mjerenja krvnoga tlaka u nekoliko navrata. Ako se kod određene osobe izmjeri u više od tri puta tlak veći od 140/90 mmHg, smatra se da ta osoba ima povišeni krvni tlak. U osnovi je hipertenzija najčešće esencijalna, što znači da se ne može otkriti bolest nekoga od organskih sustava koji reguliraju tlak. Radi se jednostavno o poremećenoj ravnoteži u kojoj svi čimbenici kontrole u nekoj mjeri zakazuju u svojoj funkciji. Povišeni krvni tlak godinama ne mora pokazivati nikakve znakove niti bolove i

NARODNI ZDRAVSTVENI LIST



Ako se želite pretplatiti na Narodni zdravstveni list, dovoljno je da nazovete tel. broj 051/214 359, 358 792 ili pošaljete dopisnicu sa svojim podacima (ime, prezime, adresa) u

NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE

Odjel socijalne medicine

Krešimirova 52a, 51 000 Rijeka



često kada se manifestiraju oštećenja na srcu, mozgu, bubrezima ili očima, zamijetimo i visoke vrijednosti krvnog tlaka. Neki bolesnici vrlo rano osjećaju neke od simptoma hipertenzije: bol i pritisak u glavi, crvenilo lica, krvarenje iz malih kapilara u nosu, krvarenja u bjeloočnici oka, lakše zamaranje, uznemirenost, ubrzan i/ili nepravilan rad srca.

Mjerenje tlaka

Mjerenje tlaka osobito je važno kod započinjanja liječenja hipertenzije ili kod korekcije terapije. S obzirom na varijacije tlaka učestalo mjerenje neće dovesti do dobre regulacije krvnog tlaka. Liječnici će ponekad teško regulirati krvni tlak bolesnicima koji ga učestalo mjere jer na svoju ruku mijenjaju dozu lijeka

u ovisnosti o izmjerenim vrijednostima. Najbolje se pokazalo mjeriti krvni tlak dva puta dnevno tijekom 7 dana uvijek u isto vrijeme i u istim uvjetima (npr. uvijek prije ili uvijek nakon jela, odmora, napora): između 7 i 9 ujutro i 19 i 21 uvečer i te vrijednosti zabilježiti za svoga liječnika. Ako je tlak dobro reguliran, dovoljno je mjeriti jednom - dva puta tjedno, ponekad ujutro ili popodne. Ako krvni tlak previše oscilira ili je stalno povišen, potrebno je učiniti 24-satno kontinuirano mjerenje. Prije početka korištenja bilo koje vrste tlakomjera, preporučuje se odnijeti ga u ordinaciju izabranoga obiteljskog liječnika ili u ljekarnu gdje ćete dobiti upute kako se njime koristiti i gdje ćete provjeriti njegovu točnost. Važno je da je manžeta odgovarajuće veličine. Prije

samoga mjerenja odmorite 3 - 5 minuta u miru i tišini. Sjednite u udoban položaj za stol s obje noge na podu. Zasučite visoko rukav na ruci na kojoj ćete mjeriti tlak, postavite ruku na stol u razinu srca i mirujte. Ako je izmjerena vrijednost tlaka neočekivano visoka, malo odmorite pa ponovite mjerenje. U obzir se uzima niža izmjerena vrijednost. Relativno često se javlja "efekt bijele kute" što znači da su izmjerene vrijednosti krvnog tlaka veće kod liječnika nego kod kuće. U tom slučaju nije potrebno uzimati antihipertenzivnu terapiju, već je poželjno učiniti 24-satno mjerenje krvnog tlaka.

Promjene načina života i nefarmakološke mjere

U liječenju povišenoga krvnog tlaka prva preporuka su dijetalne mjere i promjena načina života. Od dijetalnih mjera najvažnije je smanjenje unosa soli čime se smanjuje količina vode koju tijelo zadržava i posljedično krvni tlak. Sol se nalazi u mnogim pekarskim i suhomesnatim proizvodima, grickalicama, mesu, juha tako da nije dovoljno samo manje soliti hranu pri kuhanju. Najviše preporuke za smanjenje rizika od hipertenzije ima DASH-dijeta (u prijevodu Dietary Approaches to Stop Hypertension - Svladavanje hipertenzije prehranom) koja je ujedno prikladna i za cijelu obitelj. Osnovu ovakve prehrane čine mliječni proizvodi s manjim udjelom mliječne masti, voće i naročito povrće, integralne žitarice. Preporučuje se jesti ribu (plava riba s

visokim udjelom omega-3 masnih kiselina), manje mesa (vegetarijanska prehrana ima manji rizik od hipertenzije), upotrebljavati ekstra djevičansko maslinovo ulje, povrće, voće, naročito ono bogato kalijem (banane, naranče, krumpir i rajčica). Treba ograničiti unos alkohola, soli i prerađenih proizvoda, naročito suhomesnatih, hranu bogatu mastima i svakako treba prestati pušiti.

U prevenciji i kontroliranju povišenoga krvnog tlaka iznimno je važno smanjiti tjelesnu težinu ako ste pretili te vježbati prilagođeno dobi i fizičkom stanju. Smanjenjem tjelesne težine i redovitim kretanjem (4-5 puta tjedno po 20 - 30 minuta) smanjuje se opterećenje srca i krvnih žila. Ponekad su ove mjere dovoljne za regulaciju povišenoga krvnog tlaka.

Liječenje

Liječenje povišenoga krvnog tlaka u domeni je liječnika obiteljske medicine, a određuje se najbolja terapija na temelju razine povišenoga arterijskog tlaka i razine ukupnoga kardiovaskularnog rizika.

Lijekovi za povišen krvni tlak podijeljeni su u velike grupe lijekova: blokatori kalcijevih kanala, ACE inhibitori, antagonisti angiotenzinskih receptora i tiazidni diuretici. Upotrebljavaju se samostalno ili u kombinacijama.

Blokatori kalcijevih kanala u stanicama srčanoga mišića i mišićima krvnih žila smanjuju napetost i time otvaraju i šire krvne žile (vazodilatacija). Zbog toga učinka kod pojedinih osoba koje imaju sklonost nastanku hipostatskih edema (otoka potkoljenica kod dugotrajnog stajanja) i pretilih osoba, koje također imaju sklonost nastanku edema zbog volumnoga opterećenja, može doći do oticanja nogu.

ACE inhibitori, inhibitori enzima angiotenzinske konvertaze, razmjerno su noviji lijekovi, a djeluju blokiranjem sustava renin-angiotenzin, hormonskoga sustava koji je odgovoran za snažno podizanje krvnog tlaka i normalno se aktivira samo u slučajevima kada dođe do povisot opasnoga pada tlaka. U hipertenziji često je poremećena funkcija ove sprege

Fitoterapija uz savjet ljekarnika

Fitoterapija može pomoći osobama s povišenim krvnim tlakom. Osobito mogu pomoći: list masline, češnjak, omega-3 kiseline, koenzim Q10, oligomerni proantocijanidini, glog i imela. Biljke koje treba izbjegavati su ginseng, sladić, guarana te zeleni čaj zbog sadržaja kofeina koji ne smije biti prevelik. Za sve savjete o korištenju biljnih proizvoda u svojoj terapiji, prevenciji i očuvanju zdravlja javite se u naše ljekarne.

hormona i njihova je blokada izrazito učinkovita. Suhi kašalj njihova je najčešća nuspojava i uglavnom se javlja tjedan do mjesec dana od početka uzimanja lijekova. U tom ga je slučaju potrebno zamijeniti sa sličnom skupinom lijekova s jednakovrijednim učincima, a to su blokatori angiotenzinskih receptora koji ne izazivaju kašalj.

Antagonisti angiotenzinskih receptora potpuno su nova skupina lijekova koja se u razmjerno kratkom vremenu dokazala u terapiji. Prednost im je da skoro nemaju nikakvih neželjenih učinaka, a učinkoviti su poput onih iz skupine inhibitora enzima angiotenzin-konvertaze. Također dijele i njihove povoljne učinke na stijenke žila i srčani mišić.

Diuretici

Diuretici su lijekovi koji potiču bubrege na izlučivanje soli, a samim time i tekućine iz organizma. Na taj se način smanjuje količina cirkulirajuće krvi i tlak dovodi u normalu. U liječenju povišenoga tlaka krvi obično se rabe blagi diuretici koji nemaju nepoželjnih učinaka na organizam. Diuretici su također najčešći dodatak drugim skupinama lijekova budući da brojnim pojačavaju učinak.

Kombinacije lijekova sve se više primjenjuju zbog toga što, djelujući na različitim mjestima u organizmu, postižu više nego dvostruki učinak. Pri tome se mogu primijeniti pojedinačno bitno manje doze lijekova. Najčešće su kombinacije

inhibitora konvertaze angiotenzina s diureticima i antagonista angiotenzinskih receptora s diureticima.

Osnovno i najvažnije za svakoga koji boluje od povišenoga krvnog tlaka jest uzimati redovito svoju terapiju koju je propisao liječnik. Lijekove je potrebno uzimati svaki dan u isto vrijeme i ne voditi se izmjerenim vrijednostima krvnog tlaka za odluku popiti lijek ili ne ili popiti samo pola tablete. Ako se mjerenjem primijeti da su vrijednosti krvnog tlaka postale više ili niže u razdoblju duljem od tjedan do dva, preporučuje se ponoviti mjerenje tijekom tjedan dana dva puta na dan u isto vrijeme, zabilježiti rezultate i javiti se liječniku obiteljske medicine za daljnji dogovor o terapiji. Ovakvo se mjerenje svakako treba napraviti i nakon uvođenja novoga lijeka u terapiju ili kod promjene doze postojećega lijeka. Za lakše snalaženje pri uzimanju terapije i praćenje redovitosti, naročito ako bolesnik uzima više lijekova, od velike su pomoći dozatori, odnosno spremnici za tablete koji se pune jednom tjedno ili jednom dnevno.

Najviše stradaju srce, mozak, bubrezi

Povišeni krvni tlak ima brojne negativne posljedice na tijelo. Najviše stradavaju srce i mozak. Neliječeni ili nedovoljno dobro liječeni povišeni krvni tlak može dovesti do zatajenja rada srca s nakupljanjem krvi u plućima i nogama te koronarne bolesti (angina pectoris), a vrlo se često dogodi infarkt. Oštećene krvne žile u mozgu pod povišenim tlakom pucaju i dolazi do moždanoga udara što često za posljedicu ima invalidnost - nemogućnost govora, pokretanja ruku ili nogu. Bubrezi također stradavaju kao i oči, odnosno dolazi do postupnoga gubitka vida. Žile stare puno brže, a komplikacije na organima koje opskrbljuju krvlju javljaju se ranije nego inače pa cijeli organizam pati. Stoga je važno povišeni krvni tlak na vrijeme prepoznati, prihvatiti sve dijetetske mjere, prihvatiti promjene životnih navika, smanjiti tjelesnu težinu i redovito uzimati propisanu terapiju.

Tko se mora liječiti

Svi se bolesnici sa sistoličkim tlakom iznad 160 mmHg i dijastoličkim tlakom iznad 100 mmHg moraju liječiti. Cilj je terapije postići vrijednosti arterijskoga tlaka niže od 140/90 mmHg u mlađih od 60 i niže od 150/90 mmHg u starijih od 60 godina. U bolesnika s dijabetesom i drugih visokorizičnih bolesnika (prebježli srčani ili moždani udar, proteinurija) vrijednosti bi trebale biti također niže od 140/90 mmHg.

BOL U VRATU



VRATOBOLJA JE ČESTA,

ali rijetko znak ozbiljne bolesti

**Neki se uzroci
bola mogu liječiti
konzervativno, a
drugima je potrebno
kirurško liječenje
pri čemu je važna
dobra i pravovremena
dijagnostika**

Piše **Sergej Marasanov**, dr. med.
specijalist neurokirurgije

Bol u vratu ili vratobolja (cervikal-gija) bolnost je koja ima ishodište u vratu i može se širiti u trapeziuse, ramena te niz jednu ili obje ruke. Nerazjašnjen bolni sindrom koji obuhvaća vrat i ruke naziva se često i cervikobrahijalni sindrom.

Niz je mogućih uzroka vratobolje s ishodištem u bilo kojem od tkiva u vratu – živcima, kostima, zglobovima, ligamentima i mišićima. Bolovi u vratu nisu rijetki. Učestaliji su u žena i starijih osoba. Vrat je svakodnevno izložen značajnim naporima i stresovima. Podupire glavu u nježnom balansu u različitim smjerovima i položajima, pri sporim i naglim pokretima, statičkim položajima ili repetitivnim kretanjama. Krivi položaj pri spavanju kao i krivo držanje mogu biti okidači nesnosnih vratobolja koje, srećom, u većini slučajeva predstavljaju samo nezgodne simptome, a ne znak ozbiljne bolesti.

Uzroci bolova u vratu

Bolovi u vratu mogu biti uzrokovani degenerativnim promjenama diskova, artritismom, suženjem kanala kralježnice, upalom mišića, njihovim istegnućem i traumom. Rijetko je uzrok mnogo ozbiljniji, poput karcinoma (uslijed koštanih metastaza) ili meningitisa.

Starenje, loše držanje, pogotovo u profesija koje zahtijevaju nefiziološko držanje vrata, ali i bolesti poput artritisa i genetska predispozicija dovode do degeneracije hrskavice u diskovima te do degenerativnih promjena u kostima i zglobovima. Hernijacije (izbočenja

i iskliznuća) diska i osteofiti kralježaka mogu suziti kanal kralježnice ili forame-na kuda prolaze korjenovi živaca uzrokujući pritisak na kralježničnu moždinu i/ili živce.

Pritisak na vratnu kralježničnu moždinu ozbiljan je zdravstveni problem jer gotovo svi motorički i osjetni putevi između mozga i ostatka tijela (ruka, nogu, grudnoga koša i abdomena) prolaze njome. Poremećaj funkcije vratne moždine može uzrokovati promjene pa i gubitak funkcije svih organa u tijelu kao i mišićnu slabost svih ekstremiteta. Pritisak pak na korijen živca uzrokuje smanjenje osjeta, trnce, bol i gubitak snage određenoga dijela jedne ili obju ruka.

Suženje kanala vratne kralježnice

Stenoza kralježnice jest degenerativno uzrokovano suženje kanala kralježnice koje postaje zdravstvenim problemom ako dovede do pritiska na kralježničnu moždinu. Gubitak visine intervertebralnih diskova uslijed degeneracije dovodi do trenja i izravnoga prenošenja opterećenja između kosti susjednih kralježaka koji posljedično povećavaju svoju dodirnu površinu. Rezultat je formiranje koštanih trnova (osteofita) koji sprijeđa sužavaju kanal kralježnice. Hipertrofija ligamenata i malih zglobova u sklopu starenja također sužava kanal kralježnice straga. Umjerena se stenoza, dok god su simptomi ograničeni na bolove, liječi konzervativno. Značajan pritisak na kralježničnu moždinu može dovesti do

njezine ozljede koju nazivamo mijelopatija. Klinička je slika mijelopatije raznolika, a obuhvaća gubitak mišićne mase u rukama, gubitak finoće kretanja u šakama i prstima ruku, otežan i nespretan hod, hod na široj osnovi uz učestalo padanje te smetnje kontrole sfinktera. Neliječena (ili prekasno otkrivena i kasno liječena) mijelopatija uzrokom je teškoga invaliditeta i zahtijeva rano prepoznavanje i kirurško liječenje vratne stenozе.

Bol koji sijeva niz ruku

Između svaka dva vratna kralješka izlazi par korjenova živaca. Oni koji izlaze u razinama od četvrtoga vratnog do prvoga grudnog kralješka nose motorička i osjetna vlakna za ruke. U slučaju suženja foramena i pritiska na korijen živca, simptomi su prvenstveno prisutni u inervacijskom području dotičnoga korijena. Liječnik će već iz opisa mjesta kuda se bol širi, kao i kliničkim pregledom snage pojedinih mišića i tetivnih refleksa, biti u mogućnosti pretpostaviti imaju li tegobe uzrok u vratnoj kralježnici te koji je segment kralježnice problematičan. Daljnja radiološka dijagnostika (MR vratne kralježnice), a ponekad i elektrofiziološka ispitivanja (EMNG ruku), potvrdit će kliničku dijagnozu.

Konzervativno liječenje

Većina uzroka vratobolje nije ozbiljna i u potpunosti je prolazna. Konzervativne metode imaju ulogu u liječenju vratobolja tijekom prvih 6 - 8 tjedana. Strategija njezina ublažavanja ovisi o

najvjerojatnijem uzroku kao i dobi i komorbiditetima pojedinca. Mogu se propisati analgetici iz skupine nesteroidnih protuupalnih lijekova radi smanjenja lokalne upale kao i miorelaksansi. Smanjenje fizičke aktivnosti i nošenje mekoga ovratnika mogu pomoći u rasterećenju vratne kralježnice, u smanjenju opsega pokreta te mogu ubrzati cijeljenje. Infiltracija bolnih mjesta lokalnim anestetikom i kortikosteroidom može također privremeno znatno ublažiti bolove. Ponekad je indicirano infiltriranje bolnih malih zglobova i/ili epiduralnoga prostora kortikosteroidom, navedeni zahvat u sterilnim uvjetima u operacijskoj dvorani rade neurokirurg ili spinalni kirurg uz navođenje rendgenom te uz primjenu lokalne anestezije.

Ako uz bolove u vratu osoba razvija slabost mišića ruka ili nogu, smetnje hoda ili kontrole sfinktera, nužna je liječnička obrada i pomoć bez odlaganja!

Kirurško liječenje

U slučajevima kada konzervativne metode ne uspiju ublažiti bol, bolesnici mogu biti kandidati za operaciju, pogotovo ako dolazi do smanjenja funkcionalnosti i kvalitete života te progresivnih neuroloških simptoma. Kirurgija vratne kralježnice usmjerena je na konkretan supstrat u pojedinoga bolesnika vodeći računa o individualnoj anatomiji, vodećoj tegobi i životnoj dobi bolesnika. U ovisnosti o zakrivljenosti vratne kralježnice kao i mjestu pritiska na živčane strukture, operacije se mogu raditi prednjim

Kako poboljšati zdravstveno stanje vratne kralježnice i izbjeći operaciju

Sljedeći savjeti mogu pomoći u olakšanju bolova u vratu:

1. nemojte ostati dugo u istom položaju - teško je promijeniti loše držanje, ali češće ustajanje i kretanje sprečava dugotrajan nefiziološki položaj vrata

2. prilagodba ergonomije - postavite zaslon računala u razinu očiju kako biste ga mogli lako vidjeti, upotrebljavajte hands-free funkciju na

telefonu ili nosite slušalice, namjestite svoj tablet tako da je pod kutom od 45° umjesto da vam leži ravno u krilu

3. ako nosite naočale, redovito provjeravajte dioptriju – u slučaju neadekvatnih naočala postoji sklonost naginjanja glave unatrag kako biste bolje vidjeli

4. nemojte upotrebljavati više jastuka - spavanje s nekoliko jastuka

ispod glave može kronično dovesti do smanjenja opsega pokreta vrata

5. procijenite svoje granice – nemojte obavljati pretežak fizički napor kojim biste ugrozili zdravlje svoje kralježnice i radije zatražite nečiju pomoć

6. kvalitetan san prijeke je potreban - problemi sa spavanjem povećavaju rizik od brojnih stanja, uključujući mišićno-koštano bol.



Indikacije za kirurško liječenje

Većina epizoda vratobolje prolazi spontano ili uz konzervativno liječenje i ne zahtijeva kirurško liječenje. Stanja koja svakako zahtijevaju liječničku obradu i pomoć, a često i konzultaciju neurokirurga, jesu ona u kojih je vratobolja:

- povezana s ozljedom ili trzajem glave
- prisutna u slučaju jake glavobolje ili vrućice
- praćena jakim grčevima mišića šije koje onemogućava punu fleksiju (naginjanje naprijed) vrata
- povezana s oštrim bolom niz ruku s trncima ili bez njih i smetnjom osjeta
- prisutna uz slabost i nespretnost u nogama te izaziva smetnje u hodu
- stalna, tj. ne prolazi nakon tjedan dana.

ili stražnjim pristupom. Prednji pristup na vratnu kralježnicu je, suprotno uvriježenom mišljenju, manje traumatičan od stražnjega te se malim rezom sakrivenim u kožnoj brazdi može pristupiti vratnoj kralježnici bez veće kirurške traume razmičući anatomske strukture vrata. Stražnji je pristup malo bolniji, a sastoji se u pristupu na lukove kralježaka u srednjoj liniji tijela razmičući jake mišiće šije. Neovisno o pristupu, primaran je cilj kirurga osloboditi živčane strukture te potom osigurati uvjete za kvalitetno koštano cijeljenje pomoću instrumentacije (titanijskih implantata) ili bez nje. U mladih ljudi, kojima je bolest ograničena na hernijaciju diska, u obzir dolazi i ugradnja umjetnoga diska radi očuvanja gibanja između kralježaka u operiranom nivou.

Oporavak je prvenstveno diktiran kliničkim stanjem pacijenta prije same operacije. Osobe koje nisu imale velikih neuroloških oštećenja prije zahvata imaju vrlo brz poslijeoperacijski oporavak. Već nekoliko sati nakon operacije dopušteno je ustajanje i hodanje, a odlazak na kućnu njegu, ako nema komplikacija pri zahvatu, uobičajeno je već prvi ili drugi poslijeoperacijski dan. Prestanak pušenja znatno ubrzava koštano cijeljenje kralježnice nakon kirurških zahvata.



NASTAVNI ZAVOD ZA
JAVNO ZDRAVSTVO
PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE

ASTMA



NAJVAŽNIJA DOBRA

kontrola bolesti

Piše **Sara Mazić**, mag. pharm., Ljekarna Jadran

Astma je bolest poznata tisućljećima. Prvi je put opisana prije 3000 godina i na grčkom znači "teško disanje". To je najučestalija plućna bolest koja pogađa sve dobne skupine, a posebice djecu. Procjenjuje se da u svijetu od astme boluje preko 300 milijuna ljudi. Brojna istraživanja pokazuju stalan porast oboljelih od astme u posljednjih nekoliko desetljeća, a sličan trend očekuje se i u budućnosti.

Astmu definiramo kao heterogenu bolest karakteriziranu kroničnom upalom dišnih putova. Simptomi uključuju piskanje, nedostatak daha, stezanje prsnog koša i kašalj koji variraju tijekom vremena

Astma je najučestalija plućna bolest koja pogađa sve dobne skupine

i u intenzitetu, a javljaju se osobito po noći ili rano ujutro.

Prema etiologiji astma može biti alergijska, koja je uzrokovana inhalacijskim alergenima (prašina, pelud, plijesan, životinjska dlaka) i nealergijska, koja može nastati uslijed izloženosti fizičkom naporu, naglim promjenama temperature, respiratornim infekcijama, duhanskom dimu, onečišćenju zraka te nekim lijekovima.

Astma je kronično stanje, ali se u većini slučajeva može dobro kontrolirati

odgovarajućim liječenjem. Zato je iznimno važno da bolesnik bude dobro educiran o svojoj bolesti i liječenju. Cilj liječenja postizanje je kontrole simptoma bolesti, prevencija novih napada te prevencija nastanka trajnog oštećenja plućne funkcije.

Inhalacijski kortikosteroidi

Lijekovi koji se primjenjuju u liječenju astme mogu se podijeliti u dvije velike skupine. Prvu skupinu čine lijekovi za dugotrajnu kontrolu bolesti, a to su inhalacijski kortikosteroidi te antagonisti leukotrienskih receptora. Drugu skupinu čine lijekovi za brzo olakšanje simptoma astme, beta-2 adrenergički agonisti.

Inhalacijski kortikosteroidi najučinkovitiji su u smanjenju upalnog procesa što

NARODNI ZDRAVSTVENI LIST

PROMIDŽBA



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

051/21 43 59 ili 051/35 87 92



Inhalatori ili nebulizeri

Inhalatori ili nebulizeri su uređaji su koji pretvaraju otopinu lijeka u aerosol. Dijele se na dvije osnovne vrste inhalatora – mehanički i ultrazvučni. Njihova je primjena kod bolesnika s astmom ograničena prije svega na akutne napadaje, ponajprije zbog veličine i nepraktičnosti.

Istraživanja su pokazala da preko 70 posto pacijenata nepravilno koristi inhalere što dovodi do

povećane učestalosti neželjenih efekata i do loše kontrole bolesti. Najčešće pacijenti nemaju dobru koordinaciju udaha i aktivacije inhalera, nemaju pravilan udah lijeka s obzirom na vrstu inhalera koji primjenjuju, nemaju pravilan izdah, nedovoljno dugo zadržavaju dah te ne ispišu usnu šupljinu nakon inhalacije. Svi prethodno navedeni faktori direktno utječu na

dovodi do smanjenja bronhalne hiperaktivnosti, poboljšanja plućne funkcije, smanjenja simptoma te se njima postiže najbolja kontrola bolesti. To su jedini lijekovi koji dugotrajnom upotrebom sprječavaju gubitak plućne funkcije i smanjuju rizik smrtnosti od astme. Jedna od najvećih grešaka koju pacijenti čine u liječenju jest samoinicijativno prekidanje terapije inhalacijskim kortikosteroidima kada im bude bolje. Terapija inhalacijskim kortikosteroidima ne smije se prekidati bez obzira na trenutnu odsutnost simptoma astme. S obzirom na put primjene, inhalacijski kortikosteroidi ne izazivaju značajnije sistemske nuspojave, već su one vrlo blage poput promuklosti, orofaringalne kandidijaze, kašlja i iritacije grla, a u velikoj se mjeri mogu prevenirati ispiranjem usne šupljine nakon primjene lijeka. Antagonisti leukotrijenskih receptora smanjuju upalu dišnih putova, otok sluznice i lučenje sluzi u bronhima no u puno manjoj mjeri od inhalacijskih kortikosteroida te najbolje rezultate daju upravo u kombinaciji s njima.

Bronhodilatatori

Drugu skupinu čine beta-2 adrenergički agonisti brzog i kratkog djelovanja, lijekovi čija je zadaća bronhodilatacija čime se postiže brzo olakšavanje simptoma astme. Njihov se maksimalni učinak postiže već unutar 30 minuta od primjene te ih iz tog razloga koristimo u napadima astme i za prevenciju simptoma astme uslijed napora. Povećana ili trajna upotreba ovih lijekova, više od dva puta tjedno, upućuje na lošu kontrolu bolesti

nepotpuno unošenje lijeka u pluća te samim time smanjenu efikasnost lijeka što može dovesti do progresije bolesti i smanjenja plućne funkcije.

Astma je kronična i neizlječiva bolest no uz individualiziranu zdravstvenu skrb i aktivno sudjelovanje pacijenta u mjerama liječenja može biti dobro kontrolirana te ne narušavati kvalitetu života.

te potrebu za revizijom terapije. S druge strane, bronhodilatatori s produženim djelovanjem koriste se redovito, a ne prema potrebi, kod pacijenata sa srednjom i teškom astmom, za sprječavanje noćne astme i astme izazvane fizičkim naporom. Iako je sistemska apsorpcija ovih lijekova vrlo mala, ona može prouzročiti neželjene učinke od kojih je tremor ruku najučestaliji.

Ukoliko kombinacijom gore navedenih skupina lijekova nije postignuta odgovarajuća kontrola bolesti ili su prisutne nuspojave, u terapiju se mogu uvesti antikolinergici, koji su sigurni i dobro podnošljivi lijekovi, a koriste se kao prva linija liječenja kronične opstruktivne plućne bolesti (KOPB-a). Lijekovi s bronhodilatirajućim učinkom kod kojih je, zbog uske terapijske širine, potreban veliki oprez pri upotrebi su ksantini. Osim brojnih interakcija s drugim lijekovima, ksantini mogu prouzročiti mučninu, povraćanje, nervozu, tremor, konvulzije i aritmije s fatalnim ishodom no mogu biti korisni kod teških akutnih napadaja bronhalne astme te se u tom slučaju primjenjuju intravenski.

Inhalatorni lijekovi najefikasniji

Najefikasniji način za primjenu lijekova u terapiji astme jest putem inhalacije. Na taj način lijek unosimo direktno u dišne putove što povećava njegovu učinkovitost i brzinu djelovanja te omogućuje primjenu manjih doza lijeka, čime se smanjuje rizik od nuspojava.

Danas na raspolaganju imamo četiri vrste uređaja za inhalaciju: MDI (metered-dose inhaler) koji mogu biti pod pritiskom ili se aktiviraju udahom, zatim DPI (dry powder inhaler) – inhaleri suhog praša, SMI (soft mist inhaler) te nebulizeri odnosno elektroraspršivači.

MDI je najčešće korištena vrsta inhalera s potisnim plinom. Uslijed potiska pumpice izbacuje pojedinačnu definiranu dozu lijeka te upotreba ove vrste inhalera zahtjeva dobru koordinaciju pacijentova udaha i aktivacije inhalera. Za pravilna primjenu MDI inhalera potrebno je izdahnuti iz pluća zrak sve do granice nelagodnosti, staviti pumpicu u usta, započeti polagan, dubok i snažan udah te istodobno

Važnost dobre edukacije pacijenta

Izrazito je važno da su pacijenti koji boluju od astme educirani u pogledu redovitog i pravilnog protuupalnog liječenja, pravilne inhalacijske tehnike i postupka mjerenja PEF-a (maksimalnog ekspiratornog protoka zraka) kako bi svakodnevno mogli pratiti tijek bolesti. Za postizanje dobre kontrole bolesti izrazito je bitno prepoznati i izbjegavati okidače pogoršanja astme i na vrijeme prepoznati situacije pogoršanja koje zahtijevaju intenziviranje terapije ili pak liječničku pomoć. U tome pacijentima uvelike može pomoći osobni plan liječenja astme, kojeg će izraditi zajedno sa svojim liječnikom. Osobni plan liječenja astme uključuje vođenje dnevnika kako bi se prepoznali rani simptomi pogoršanja i njihov uzrok. Svakodnevno se mjeri i bilježi maksimalni ekspiratorni protok zraka (PEF) kako bi se na objektivan i jednostavan način procijenilo stanje u dišnim putovima. A plan sadržava i popis osobnih simptoma i okidača astme te detaljne upute koje treba slijediti u situacijama pogoršanja simptoma.



aktivirati inhaler. Zrak treba zadržati 5-10 sekundi i lagano izdahnuti na nos. Ako inhaler sadrži kortikosteroid, nakon upotrebe potrebno je vodom isprati usnu šupljinu.

Kod male djece i starijih pacijenata koji nemaju dobru koordinaciju udaha i potiska, korisno je inhalatornu terapiju primijeniti putem komorice, kako bi smanjili nakupljanje lijeka u orofarinksu. Na tržištu su prisutni i tehnološki napredniji MDI inhaleri koji se aktiviraju udahom i ne ovise o inhalatornoj snazi pacijenta što im daje prednost pred klasičnim MDI inhalerima.

DPI su inhaleri praškastog lijeka. Ne sadrže potisni plin već se aktiviraju putem udaha. Čestice lijeka pomiješane su

s laktosom koja služi kao nosač lijeka te je potrebno snažno i brzo udahnuti kako bi lijek u što većoj koncentraciji stigao u pluća. Na tržištu postoje različiti oblici DPI inhalera koji se znatno razlikuju po izgledu i načinu primjene lijeka, no svi se aktiviraju snažnim i brzim udisajem te iz tog razloga nisu pogodni za djecu i osobe starije životne dobi.

SMI ili soft mist inhaleri lijek pretvaraju u aerosol tj. u mekanu maglicu. Lijek se ispušta u odmjerenim dozama, sporije i dulje nego je to slučaj kod inhalera pod tlakom te neovisno o pacijentovu udisaju. Na taj način u ustima ostaje manje aerosola i manja je pojava orofaringalnih naslaga, a važnost koordinacije je minimalna.

ANTITUSICI I EKSPEKTORANSI



LIJEČENJE KAŠLJA

ovisno o uzroku

Piše **Milena Gemić**, mag. pharm.
Ljekarna Jadran

Kašalj je način na koji naše tijelo reagira kada nam nešto iritira grlo ili dišne puteve. Može biti svjestan, dobrovoljan čin ili nekontroliran, nevoljni refleks. Nadražiti na kašalj mogu nas infekcije, alergije, hladan zrak, tumori, kemijski agensi poput dima, mehanički čimbenici poput čestica prašine ili tjelesne tekućine poput nosne sluzi i želučane kiseline.

Kašljanjem izbacujemo sluz, mikrobe i strane čestice iz dišnog sustava štiteći ga od infekcije i upale. Počinje

Kašalj je način na koji tijelo reagira kada nešto iritira grlo ili dišne puteve, a može biti akutni, subakutni ili kronični simptom prolaznih ili ozbiljnih stanja i bolesti

uvlačenjem zraka duboko u pluća. Zatim se glotis, mali poklopac koji prekriva ulaz u dušnik, zatvori. Treći korak je snažna kontrakcija mišića prsnoga koša, abdomena i dijafragme. Pri normalnom disanju ovi mišići lagano potiskuju zrak iz

pluća kroz nos i usta. Kada je glotis zatvoren, zrak ne može izaći pa se u zračnim prolazima stvara ogroman pritisak. Konačno, glotis se otvara i zrak izlazi van velikom brzinom stvarajući karakterističan i prepoznatljiv zvuk. Upravo ta velika brzina pri kojoj se pojavljuje kašalj (procijenjena na 150 km/sat) stvara snažnu silu zraka koja pomaže očistiti dišne putove od neželjenih iritansa.

Simptom brojnih stanja i bolesti

Kašalj je simptom brojnih stanja i bolesti. Iako ga najčešće povezujemo s virusnim upalama dišnih puteva, uzroci

mogu biti i drugi: astma, KOPB, pušenje, karcinom pluća, alergije, vraćanje kiseline iz želuca u jednjak (gastroezofagealni refluks), srčano popuštanje, primjena određenih lijekova za visoki tlak (ACE inhibitori) i dr.

Po duljini trajanja razlikujemo akutni kašalj koji traje do tri tjedna i najčešće se javlja kod upala gornjega dišnog sustava, uglavnom kod prehlade. Najčešći su mu uzročnici virusi. U pravilu traje od 7 do 14 dana te uglavnom nije potrebna nikakva specifična terapija, osim simptomatske. Drugi najčešći uzroci akutnoga kašlja jesu upala pluća, upale sinusa te alergijske reakcije. Subakutni kašalj traje od 3 do 8 tjedana i obično prati komplicirane infekcije dišnih puteva. Kronični kašalj traje više od osam tjedana. Često se javlja kod pušača kao posljedica kroničnoga bronhitisa. Može se javiti kao nuspojava uzimanja ACE inhibitora, lijekova koji se primarno koriste za liječenje visokoga krvnog tlaka i zatajenja srca. Kašalj ne mora nastupiti odmah nakon primjene lijeka niti u njegovu liječenju pomaže promjena drugoga lijeka iz iste skupine. Česti uzrok kroničnoga kašlja je i kronična upala sinusa s postnazalnim iscjetkom kod koje sluz koja se cijedi niz ždrijelo izaziva podražaj na kašalj. Može bit uzrokovan i astmom, KOPB-om, GERB-om. Žgaravica, promuklost i kroničan noćni ili ranojutarnji kašalj, posebno bez drugih simptoma, ukazuju na GERB.

Kronični kašalj

Kronični kašalj bitno smanjuje i narušava kvalitetu života. Može utjecati na kvalitetu spavanja, prouzročiti glavobolje i vrtoglavicu, pojačano znojenje, urinarnu inkontinenciju, dovesti do povraćanja i općenito iscrpiti organizam.

Kako je kašalj simptom brojnih stanja i bolesti, vrlo je važno ispravno utvrditi njegov uzrok kako bi ga se pravilno liječilo.

Suhi i produktivni kašalj

Kašalj najčešće opisujemo s obzirom na prisutnost sluzi pa tako razlikujemo produktivni kašalj (vlažni, odnosno mokri kašalj) i neproduktivni (odnosno suhi,

Nefarmakološke mjere

Bez obzira na to o kojoj se vrsti kašlja radi, važno je unositi dovoljno tekućine. Najbolje je piti vodu i biljne čajeve dok se gazirana pića, voćni sokovi i voćni čajevi ne preporučuju jer su kiseli pa iritiraju sluznicu grla, a kiseline stvaraju i omotač oko sekreta u bronhijama te onemogućavaju njegovu izbacivanje iz tijela. Korisno je i češće provjetravanje i vlaženje prostorija u kojima se boravi jer suhi zrak dodatno isušuje sluznice. Ako kašalj ometa spavanje, preporučuje se podići uzglavlje dodatnim jastucima.

nadražajni kašalj).

Produktivni kašalj karakterizira prekomjerno stvaranje sluzi koju je zbog njezine gustoće teško iskašljati. Bronhijalna sluz ima zaštitnu ulogu, no kod nekih upala dišnoga sustava dolazi do pretjeranoga lučenja sluzi što izaziva otežano disanje. Kod suhoga kašlja nema sluzi, ali postoji snažan podražaj na kašalj pa ga često nazivamo i nadražajnim. Ako potraje duže, može biti neugodan i iscrpljujuć. Suhi kašalj može s vremenom postati produktivan. Vrlo često infekcije dišnih puteva, pogotovo virusne, poput prehlade ili gripe, počinju suhim kašljem koji nakon nekoliko dana može postati produktivan s obzirom na to da sluznica dišnih puteva proizvodi sve više sluzi. Budući da sekret nastaje postupno, kažemo da "kašalj sazrijeva".

Dvije su osnovne vrste lijekove za ublažavanje kašlja: antitusici i ekspektoransi. Antitusici ublažavaju ili blokiraju refleks kašlja i koristimo ih za liječenje suhoga kašlja, dok ekspektoransi olakšavaju iskašljavanje pa ih primjenjujemo za liječenje produktivnoga kašlja.

Antitusici

Antitusici mogu biti sintetski dobiveni lijekovi (butamirat, dekstrometorfan) ili prirodni (sljez, trputac i islandski lišaj). Sintetski antitusici blokiraju centar za kašalj u produženoj moždini (centralno djelovanje) ili opuštaju miškulaturu bronha (periferno djelovanje). Sluzi kao aktivne tvari biljaka oblažu sluznicu gornjih dišnih puteva te na taj način smiruju nadražaj na kašalj.

Butamirat je sintetski neopioidni antitusik koji umiruje kašalj djelovanjem na centar za kašalj u središnjem živčanom sustavu. Osim što koči sam refleks kašlja,

djeluje i opuštajuće na mišće bronha te i na taj način sprječava kašalj. Općenito se dobro podnosi. Vrlo se rijetko mogu pojaviti nuspojave poput osipa, mučnine, proljeva ili vrtoglavice. Također, nema posljedica pri primjeni butamirata u bolesnika u kojih zbog trajanja infekcije kašalj postane produktivan, ali se ne preporučuje trudnicama i dojiljama kao ni bolesnicima s depresijom disanja i hipoventilacijom.

Ekspektoransi

Ekspektoranse dijelimo na tri glavne skupine: mukolitici, sekretolitici i sekretomotorici. Mukolitici otapaju polisaharide u sluzi i razrjeđuju sluz (acetilcistein, bromheksin, ambroksol). Sekretolitici pojačavaju bronhijalnu sekreciju tekućine i na taj način razmekšavaju i otapaju sluz (ekstrakt bršljana, jaglaca, sladića, eterična ulja timijana, eukaliptusa, metvice, bora, anisa...). Sekretomotorici potiču uklanjanje sluzi pojačavanjem pokretljivosti cilijarnih resica (eterična ulja anisa, majčine dušice, eukaliptusa, timijana...).

Acetilcistein

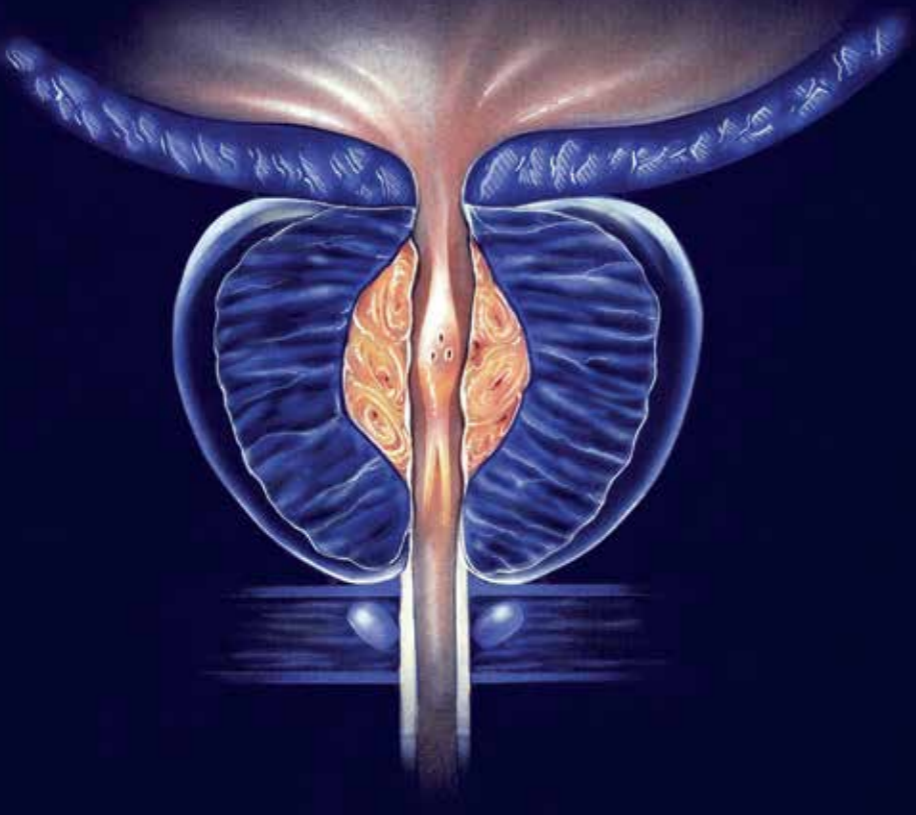
Acetilcistein je indiciran kod akutnih i kroničnih bolesti dišnoga sustava koje su karakterizirane obilnom sekrecijom guste sluzi i otežanim iskašljavanjem. Djeluje mukolitički i antioksidativno. Terapijski učinak postiže se već nakon 24 sata, a primjena se ograničava na 4-5 dana. Može smanjiti koncentraciju, a time i učinak nekih antibiotika (penicilina, aminoglikozida, tetraciklina) pa se kod istovremene primjene mora napraviti razmak od najmanje dva sata. Oprez je potreban kod osoba koje boluju od dijabetesa, peptičkoga ulkusa, astme te osoba koje imaju zatajenje bubrega i jetre. Moguće

nuspojave su pospanost, ošamućenost, mučnina, povraćanje, reakcije preosjetljivosti (svrbež, osip, urtikarija), bronhospazam, tahikardija, promjene krvnog tlaka. Malo je kliničkih podataka o primjeni acetilcisteina u trudnica i dojilja pa se primjena ne preporučuje.

Bromheksin

Bromheksin se koristi za olakšavanje kašlja kod bolesti dišnog sustava popraćenih izlučivanjem gustoga sekreta (upala pluća, KOPB, bronhiektazije). Njegov učinak primjećuje se otprilike pet sati nakon uzimanja lijeka, a potpuni terapijski učinak postiže se nekoliko dana nakon početka primjene. Upotreba je ograničena na 5-6 dana. Primjena bromheksina s nekim antibioticima (amoksicilin, eritromicin, doksiciklin...) može povećati koncentraciju antibiotika u plućnom tkivu. Nuspojave kod uzimanja su rijetke. Može doći do znojenja, vrtoglavice, proljeva, mučnine, povraćanja i ostalih blagih želučanih i crijevnih tegoba. Oprez je potreban ako pacijent boluje od čira na želucu i dvanaesniku, ako pacijent ima oslabljenu funkciju jetre ili probleme s probavom. Malo je kliničkih podataka o primjeni bromheksina u trudnica i dojilja pa se korištenje kod ovih skupina pacijenata ne preporučuje. Njegov djelatni metabolit je ambroksol koji se isto upotrebljava kao mukolitik.

HIPERPLAZIJA PROSTATE



LIJEKOV I BILJKE kod benignog povećanja prostate

Piše **Milena Gemić**, mag. pharm., Ljekarna Jadran

Građa i funkcija prostate

Prostata je muška spolna žlijezda oblika i veličine kestena pa ju nazivamo i kestenjača. Smještena je neposredno ispod mokraćnog mjehura te okružuje početni dio mokraćne cijevi kojom se urin iz mjehura izbacuje van tijela.

Ima brojne funkcije u organizmu. Najvažnija je funkcija da sudjeluje u funkciji reprodukcije tako da stvara i izlučuje

Prostata se uvećava procesom starenja ali ne govorimo o bolesti sve dok povećana prostata ne počne toliko stiskati mokraćnu cijev da izaziva tegobe s mokrenjem.

bjelkasti, blago lužnati sekret koji čini dio ejakulata. Bogat je brojnim aktivnim

tvarima koje štite i prehranjuju spermije te im omogućavaju preživljavanje od trenutka ejakulacije do oplodnje. Jedna je od važnijih funkcija prostate i da sudjeluje u funkciji mokrenja. Naime, mišićno tkivo prostate, koje se nalazi oko mokraćne cijevi, svojim blagim kontrakcijama kontrolira izlazni mlaz mokraće te tako doprinosi urednoj funkciji mokrenja.

Benigna hiperplazija prostate

Benigna hiperplazija prostate (BHP) dobroćudni je, prekomjerni rast stanica prostate i to najčešće upravo u onom dijelu prostate koji je najbliži mokraćnoj cijevi. Kako prostata raste i stišće mokraćnu cijev razvijaju se brojne tegobe s mokrenjem. U prilog tome da se radi o prirodnom procesu starenja prostate govore podaci da se uvećana prostata može pronaći u oko 50 posto muškaraca starijih od 50 te u čak 90 posto muškaraca starijih od 90 godina. Ne govorimo o bolesti sve dok povećana prostata ne počne toliko stiskati mokraćnu cijev da izaziva tegobe s mokrenjem.

Simptomi uključuju čekanje na početak mokrenja, naprezanje pri mokrenju, tanak i/ili isprekidan mlaz mokraće, učestalo mokrenje danju, noćno mokrenje, neodgodivu potrebu za mokrenjem, neodgodivu potrebu za mokrenjem s inkontinencijom, osjećaj nepotpuna pražnjenja mjehura te kapanje mokraće na kraju mokrenja. Smetnje koje BHP izaziva mogu biti minimalne, do onih koje mogu biti jako izražene te značajno narušiti kvalitetu života, ali i zdravlje muškarca.

Kako tegobe s mokrenjem mogu uzrokovati i druge bolesti prostate kao što su upala i karcinom prostate, ali i druge bolesti nevezane za prostatu, svakako treba napraviti pregled urologa kako bi se pravovremeno dijagnosticirao i liječio uzrok tegoba.

Liječenje benigne hiperplazije prostate

Cilj je liječenja benigne hiperplazije prostate olakšati simptome i poboljšati kvalitetu života bolesnika kao i spriječiti

razvoj komplikacija. Provodi se po sljedećem redoslijedu: aktivno praćenje, liječenje lijekovima i kirurško liječenje.

Aktivno praćenje preporuča se u početnim stadijima bolesti. Sastoji se od educiranja pacijenata o njihovoj bolesti, promjene načina života te kontrole jednom godišnje. Preporuke za promjene u načinu života odnose se na smanjenje tjelesne težine, povećani unos povrća u prehrani te povećanje tjelesne aktivnosti. Preporučuje se i izbjegavanje dužeg boravka u hladnom i vlažnom, smanjenje unosa tekućine u određeno vrijeme te ograničenje unosa kofeina i alkohola radi smanjenja učestalosti mokrenja. Preporučaju se i različite tehnike kao stiskanje penisa, vježbe disanja i vježbe usmjerenja misli od potrebe za mokrenjem kako bi se povećao razmak između mokrenja. Kada navedene higijensko - dijetetske mjere ne daju zadovoljavajuće rezultate u terapiju se uključuju lijekovi.

Lijekovi kod BHP-a

Primarno se koriste α 1-adrenergički blokatori i inhibitori 5 α -reduktaze, prvi relativno brzo dovode do olakšanja izmokranja, a drugi dugotrajno smanjuju veličinu prostate. Dostupne su i njihove kombinacije.

Alfa blokatori, blokirajući alfa-receptore koji se nalaze na vratu mokraćnog mjehura i početnom dijelu mokraćne cijevi, opuštaju mišićne vrata mjehura i olakšavaju mokrenje. Brzo dovode do ublažavanja tegoba s mokrenjem, učinak se očekuje kroz 2-3 tjedna po početku primjene. Ne utječu na veličinu prostate.

Inhibitori 5-alfa-reduktaze snižavaju razinu dihidrotestosterona u prostati, hormona koji ima veliku ulogu u njezinom rastu, i time smanjuju veličinu povećane prostate. Početak djelovanja očekuje se 4-8 tjedna nakon početka uzimanja, a terapija se provodi najmanje 6 mjeseci koliko je ponekad i potrebno da bi došlo

do značajnijeg poboljšanja.

Biljke kod BHP-a

Brojne biljke koristimo za ublažavanje tegoba s mokrenjem povezanih s benignim povećanjem prostate: zelen vrbovice, plod sabal palme, kora afričke šljive, korijen koprive, sjemenke bundeve i dr. Iskustvena praksa pokazuje da su najpopularnije sabal palma i vrbovica.

Sabal palma

(*Serenoa repens* (Bart.) Small.)

Sabal palma je niska grmolika vrsta palme. Samonikla je u jugoistočnom dijelu SAD i na Floridi. Plodovi su ovalne koštunice bogate masnim uljima. Beru se zreli i koriste za proizvodnju ljekovitih pripravaka. Ekstrakti ploda bogati su brojnim aktivnim tvarima, a kako pokazuju antiproliferativni, antiandrogeni, protuupalni i antiedematozni učinak u području prostate koriste se za olakšavanje i liječenje tegoba benigne hiperplazije prostate. Važno je napomenuti da je do ublažavanja prvih tegoba potrebno 4-6 tjedana kontinuirane primjene. Samo trajanje primjene nije vremenski ograničeno, dapače najčešća je pogreška prestanak uzimanja biljne terapije nakon par tjedana, odnosno nakon početnog poboljšanja. Terapija je dugotrajna, kroz više mjeseci pa i godina.

Vrbovica (*Epilobium angustifolium* L. i *Epilobium parviflorum* Schreb.)

Vrbovica je višegodišnja zeljasta biljka nježnih ružičastih cvjetova. Naziv je dobila prema obliku lista koji je sličan listu vrbe. Samonikla je u mnogim dijelovima svijeta, uključujući

Europu. Popularizirala ju je austrijska travarka Maria Treben u svojoj knjizi "Zdravlje iz Božje ljekarne". Pripisuje joj se antioksidativni i protuupalni učinak. Koristiti se kod benigne hiperplazije prostate za ublažavanje simptoma donjeg urinarnog trakta kao što su otežano mokrenje ili česta potreba za mokrenjem. Trajanje liječenja nije vremenski ograničeno, preporuka je da se uzima kroz duže vrijeme. Dostupna je u obliku čaja, tinkture i kapsula.



KAPI ZA OKO,
UHO I NOS

SAMOLIJEČENJE UVIJEK UZ SAVJET zdravstvenog profesionalca

Sindrom suhog oka, crvenilo, glaukom, začepjen nos i uši mogu se liječiti uz savjet farmaceuta ali treba znati u kojim stanjima samoliječenje nije dobro i kada treba potražiti savjet liječnika

Piše **Katja Kapović**, mag. pharm.
Ljekarna Jadran

Danas sveprisutan koncept samoliječenja podrazumijeva da pacijent, uz savjet zdravstvenog djelatnika, odabire proizvod da si olakša trenutne zdravstvene tegobe. Međutim, govoreći o kapima za oko, uho ili nos, postoji niz dostupnih proizvoda što dovodi do pitanja kojega izabrati. Krenimo redom.

Kapi za oko najčešće se koriste zbog sljedećih tegoba: sindroma suhog oka, crvenila oka ili glaukoma. Sindrom suhog oka stanje je do kojeg dolazi zbog smanjene sekrecije suza ili prekomjernog isparavanja suza s površine oka. Ta dva stanja mogu biti uzrokovana nizom čimbenika poput upale, prekomjernog rada za računalom, upotrebe kontaktnih leća, suhim zrakom, lijekovima i tako dalje, a oba karakterizira osjećaj suhoće, peckanja ili žarenja, osjećaj "pijeska" u oku ili nešto mutniji vid. Kao pomoć u rješavanju problema, na tržištu je dostupan niz proizvoda pod nazivom umjetne suze čiji je glavni sastojak, naravno, voda. Da bi se pojačao učinak umjetnih suza, dodaju se tvari poput hijaluronske kiseline, trehaloze i dekspantenola, no valja napomenuti da se uz njih tu mogu naći i ekstrakt biljke vidac za protuupalni učinak ili ekstrakt nevena i kamilice da se oko dodatno umiri. Navedeni sastojci mogu biti prisutni u različitim koncentracijama pa veći postotak tvari znači i bolji učinak.

Osim kapi i gel za oči

Ukoliko se same umjetne suze pokažu nedovoljnima, postoji i mogućnost korištenja gela za oko koji je puno viskoziji i dulje održava oko vlažnim, što može biti od posebne važnosti osobama koje imaju problem s održavanjem vlažnosti oka tijekom noći. Dodatak konzervansa određuje rok trajanja suza od otvaranja koji može varirati od jednog mjeseca pa do godine dana. Međutim, postoje osobe s alergijom na konzervanse pa se tu preporučuje

upotreba suza bez dodatka konzervansa koje onda imaju i nešto kraći rok trajanja. Važno je razlikovati rok trajanja koji je naznačen otisnutim datumom na pakiranju i koji upućuje na datum do kojeg se kapi mogu upotrijebiti nakon otvaranja, odnosno vremena tijekom kojeg će kapi biti sterilne da se mogu koristiti (obično je slikovito naznačeno lončićem i brojem na pakiranju). Umjetne suze ne stvaraju ovisnost i ne postoji dnevno ograničenje upotrebe, odnosno upotrebljavaju se "po potrebi".

Crvenilo oka

Iduća skupina kapi za oko namijenjena je ublažavanje crvenila oka koje se ponekad javlja također zbog suhog zraka, prekomjernog rada na računalu, mehaničke ozljede oka ili alergija. Takve kapi najčešće sadrže djelatnu tvar koja djeluje vazokonstriktorski, odnosno sužava sitne očne kapilare zbog kojih oko izgleda crveno. Osim smanjenja crvenila, imaju i učinak vlaženja oka, no postoji ograničenje upotrebe od 3 do 4 dana u kontinuitetu jer se dugoročno stvara navika. Ukoliko crvenilo ne prolazi u tom vremenskom razdoblju, potrebno je javiti se liječniku jer je moguće da u pozadini postoji veći problem.

Posljednju skupinu kapi za oko liječnici propisuju na recept i koriste se kod

Pravilna primjena kapi za oko

U vrlo je važno znati pravilno primijeniti kapi u oko:

- *ukloniti naočale ili kontaktne leće (osim ako kapi nisu namijenjene da se koriste uz kontaktne leće)*
- *nagnuti glavu pa čistim rukama lagano povući donji kapak*
- *drugom rukom uzeti bočicu i ukapati u dio donjeg kapka koji je bliži nosu pazeći pritom da se vrškom bočice ne dotakne oko*
- *zatvoriti oko na nekoliko sekundi da se tekućina pravilno rasporedi*

Za bol u uhu liječniku, ne čistiti uho štapićima

Ukoliko je prisutna bol u uhu, potrebno je posjetiti liječnika te se na recept mogu dobiti antibiotske kapi ili kapi s kortikosteroidima. Važno je naglasiti da se štapićima za uho smiju čistiti samo vanjski dijelovi uha, a za čišćenje unutarnjeg uha primjenjuju se odgovarajući sprejevi jer se u suprotnom cerumen gura još dublje u ušni kanal.

glaukoma, odnosno povišenog oćnog tlaka ili kod upala oka. Kapi za glaukom obično su kronična terapija, a kapi kod upalnih stanja oka u upotrebi su 5 do 7 dana u kontinuitetu.

Kapi za nos

Otežano disanje kroz nos posljedica je infekcije ili upale pri čemu dolazi do natekuća nosne sluznice čime nos postaje slabije prohodan prilikom udisanja. Za olakšavanje simptoma koriste se nazalni dekongestivi koji sužavaju krvne žile u sluznici nosa time olakšavajući disanje. Koriste se do tri puta dnevno, a vrijeme upotrebe ograničeno je na 5 do 7 dana jer se u suprotnom stvara navika. Nazalni dekongestivi postoje u obliku sprejeva i kapi, sastavom su jednaki, no razlikuju se u primjeni. Prije upotrebe i jednih i drugih nos je potrebno ispuhati, isprati fiziološkom otopinom te ponovno ispuhati. Sprejevi se upotrebljavaju u sjedećem ili stojećem položaju tako da se pritisne jedna nosnica pa se u drugu primijeni jedan potisak spreja, a isto se zatim ponovi i na drugom nosnici. Kapi se, s druge strane, primjenjuju u ležećem položaju jer bi u suprotnom došlo do slijevanja tekućine u grlo gdje nije namijenjeno da djeluje. Bitno je zabaciti glavu i pritisnuti jednu nosnicu te ukapati jednu kap u drugu nosnicu pa ponoviti isti postupak na drugoj strani. Nazalni dekongestivi najčešće vrijede 6 mjeseci od otvaranja. Najčešća je nuspojava isušivanje sluznice nosa, pa se u preparatima kao dodatak često nalazi i dekspantenol kako bi se održala

vlažnost, a moguća je i upotreba masti za nos koje se ipak malo dulje zadržavaju u nosu. Svakako se preporuča i redovita higijena nosa fiziološkom (izotoničnom) otopinom kako bi se nos ispirao od štetnih tvari, a također i ovlažio. Fiziološka otopina mješavina je vode i kuhinjske soli i kao sredstvo za ispiranje nosa nema ograničenu duljinu ni učestalost primjene. U njezinom se sastavu ponekad mogu naći i eterična ulja koja imaju dodatno antibakterijski učinak, a također postoji i u koncentriranim obliku, odnosno kao hipertonična otopina (morska voda) koja se koristi i za odčepijavanje nosa. Dakle, hipertonična otopina i sprejevi za nos s eteričnim uljima mogu se koristiti dulje vrijeme, za razliku od nazalnih dekongestiva čija je duljina primjene ograničena. Kod djece mlađe od dvije godine obično se koriste fiziološka ili hipertonična otopina, a nije indicirana upotreba nazalnih dekongestiva, osim uz preporuku liječnika. Ukoliko je nos kronično začepjen zbog upale ili alergije, na liječnički recept mogu se dobiti sprejevi s kortikosteroidima koji djeluju protuupalno i moguće je njihovo korištenje kroz dulje razdoblje.

Začepjeno uho

Začepjeno uho može biti posljedica prekomjernog izlučivanja cerumena, odnosno ušnog voska ili zaostale vode nakon kupanja u moru ili u bazenu, a simptomi su smanjen sluh i/ili osjećaj "punoće" u uhu. Preparati za otapanje cerumena uzimaju se bez recepta i to su uglavnom ulja sintetskog ili biljnog porijekla (npr. maslinovo) u obliku sprejeva. Koriste se nekoliko puta dnevno tako da se u ležećem položaju primijene 1-2 potiska spreja u začepjeno uho te se pusti 5-10 minuta da prodjeluje, a ponekad je poslije potrebno i isprati uho, ovisno o proizvodu. U kapima se koristi 3 postotna otopina vodikovog peroksida tako da se primijeni nekoliko kapi i pusti da djeluje kroz 5 minuta, a osim za otapanje cerumena, djeluje i antiseptički. Cerumen se ne otopi uvijek u jednom danu, ponekad je potrebno ponavljati postupak kroz nekoliko dana.

RAZGOVOR S KORADOM KORLEVIĆEM

MI SMO ZA
PLANET
NEVIĐENI
KRIMINALCI!

I. dio



Snimio VEDRAN KARUZA

Zbog svjetlosnoga zagađenja ostali smo bez 90 posto noćnih leptira jer se oni koncentriraju oko rasvjete. Pogrešan je stav da su pčele glavni oprašivači. Nisu. Ti dlakavi noćni leptiri pravi su kistovi koji nose pelud na svojim krilima i više od 50 posto oprašivanja rade upravo oni

Razgovor vodila doc. dr. sc. **Suzana Janković**, dr. med.

Trebamo li posebno predstavljati našega sugovornika? Naši čitatelji koji imaju imalo interesa za znanost sigurno su pratili, u medijima ili uživo, nastupe Korada Korlevića kojega se službeno predstavlja kao astronoma, edukatora i voditelja zvezdarnice u Višnjaju. U ovome razgovoru nećemo se baviti sve-mirom, dobro, možda samo malo, već ćemo razgovarati o nekoliko tema koje se dotiču našega zdravlja. Govorit ćemo o svjetlosnome zagađenju, o utjecaju sunca i sunčanja na naše zdravlje, o odgoju djece i o još nizu tema koje se uvijek neplanirano pojave kad se razgovara s ovako zanimljivim sugovornikom.

Kako veliko noćno osvjetljenje kojim smo izloženi, posebno mi koji živimo u gradovima, utječe na nas i na cjelokupnu prirodu?

Nestanak noći, odnosno nestanak ciklusa danas je veliki problem. Ne razmišljamo o tome da su ciklusi fundamentalni. Dakle, nije svjetlosno zagađenje, ovo je nestanak ciklusa, a naš cirkadijalni sat namješten je da mora biti ciklusa, a nema ih više. Kada govorimo o utjecaju svjetlosti na pojedinca, prvo moramo spomenuti plavu svjetlost kojoj smo izloženi kada gledamo u ekrane. Ona nam je problem. Naše su oči ustvari direktni nastavak mozga, one nisu bilo koji organ. Jako su vezane za dio gdje se stvaraju

hormoni, posebno za žlijezde hipofizu i epifizu, centre za vrijeme ili za cirkadijalni ciklus. Znamo da se svaka životinja mora pripremiti za noć i većina se životinja, čak i sve, uključujući i meduze, primiri kada je noć. Taj je dio vezan za onaj operativni sustav u našim kromosomima već milijardu godina. Ili, preciznije, 650 milijuna godina od kad postoji taj tip životinja kao što su meduze. I sad, kad sunce zalazi, ono se ne ugasi, nego mijenja boje. Po danu ima sve boje, a onda prelazi u narančastu, crvenu i tada naš živčani sustav počinje usporavati, spušta gas i mi se pripremamo za spavanje. Onda mi upalimo plavo svjetlo na ekranu ili uličnu rasvjetu, ovu novu led koja je izuzetno plava i ona nam opet upali sustav buđenja i svi oni hormoni, melatonini i sva priprema za spavanje nestane. I da, niti jedan hormon nema samo jednu funkciju, ima ih nekoliko. Melatonin, uz spavanje, upravlja i imunostimulativnim sustavom. I tada imunostimulativni sustav ne radi svoj posao. Organizam je izložen hrpi mutacija zato što smo u sustavu u kojem smo izloženi svemu i svačemu, od zračenja, smoga, elektromagnetskoga zračenja, kemijskih supstanci. Kad se pojave mutacije, imunostimulativni sustav ih ukloni. I onda nema problema. Istraživanja koja su rađena u Haifi dokazala su da su u povećanju maligna oboljenja kod žena koje rade treću smjenu.

Važnost mraka za sav živi svijet

Kod životinja imamo sličnu situaciju, one gube pojam o vremenu i prostoru, noć je obasjana...

Ptice koje se orijentiraju uz pomoć zvijezda izgube se i slete ranije jer misle da su došle u Afriku pa pokušavaju prezimiti ovdje u Europi. Samo u području Milana strada nekoliko desetaka milijuna ptica koje iz Skandinavije ili Engleske lete prema Africi. Zaključke da su stigle i na tome mjestu pokušavaju preživjeti. Onda stradaju domaće ptice koje nemaju što jesti jer su ove pridošle izjele sve što se moglo izjesti. A onda i ribe... Mi smo uvijek lovili ribe u noćima bez mjesečine, a na Sjevernom Jadranu više nema noći bez umjetne mjesečine - od Venecije, Trsta, Kopra,



Umaga, Poreča, Rovinja sve su šetnice osvijetljene. I mriještenje sipa doveli smo u bananu jer nemamo više noć bez mjesečine.

Što je onda rješenje, i globalno i ono koje na nas izravno utječe? Mijenjati boju svjetla, smanjiti svjetlo?

Kad bi išli gledati filozofski, dopustite da postoji mrak. Morat ćemo odlučiti da će postojati mjesta gdje ćemo sačuvati svjetla jer je to važno. Npr. sela u Francuskoj: njihove nisu osvijetljene jer nema smisla da tamo mravi rade treću smjenu i nose lisne uši svugdje po biljkama. Taj dio mi još nismo shvatili. Mi smo još u fazi elektrifikacije, u glavama nam je teški socijalizam po kojem je progres još ulične rasvjete, još parkirališta, još asfalta. Jednom ćemo shvatiti da je razvoj ono što je u filozofiji: da postoji jang i jin, svjetlo i mrak. I sad kad pogledate ovo silno osvjetljavanje crkva, zvonika i drugih objekata, to sve dovodi do poremećaja. Ostali smo bez 90 posto noćnih leptira jer se oni koncentriraju oko rasvjete. Šišmiši ih prve godine izjele i šišmišima je odlično. Iduće godine nema reprodukcije, stradaju šišmiši jer nema leptira. Mi smo sada na 10 posto leptira, a obično je pogrešan stav da su pčele glavni oprašivači. Nisu. Ti dlakavi noćni leptiri pravi su kistovi koji nose pelud na svojim krilima. Znači, više od 50 posto oprašivanja rade upravo oni. I da, gledaš sve to i ruši ti se svijet koji poznaješ, neki put ne vidiš ni

zvijezde. Jednostavno, nedostaje edukacija ljudi da mora postojati noć. Kad živiš u gradu moraš imati one zavjese, kao hotelske, da isključiš vanjsko svjetlo. I tu su žene ugroženije. Žene ne bi smjele, čak i noću kad idu u wc, paliti svjetlo. Dovoljno je par sekundi svjetla da se prekine stvaranje hormona. Muškarci su malo primitivniji organizmi, oni mogu skoro svugdje spavati, samo im daš jesti.

Koža - dva kilograma besmrtnosti

Znači, zakon nije dovoljan. Sve što piše na papiru nije dovoljno dok mi to sami ne shvatimo?

Zakon je kompromis između svjetlosne industrije i prodaje ulične rasvjete. Onda kriminalci koji su negdje u svijetu na popustu kupili rasvjetna tijela koja se ne bi smjela prodavati zbog njihove temperature jer se zna da su štetna, ta svjetla uvale u neku općinu na mjesto koje je potpuno van pameti za ruralnu sredinu. I kad pitaš kako se to dogodilo, dobiješ odgovor da je izvođač rekao da je to ekološko i da je to super. To je kao da ideš pitati krokodila u Nilu je li dobra voda za plivanje. Uvijek će krokodil reći da je voda fenomenalna za plivanje. Nedostaje tehnička primopredaja.

Srodno tome je i sunce i utjecaj sunca na nas. Što je po Vama gore - sunčanje ili mazanje kremama?

Pa i jedno i drugo je glupo. Nema



Snimio VEDRAN KARUZA

potrebe ići na sunce. Meni je bilo iznenađenje kad vidiš kakve su naše ulice na Mediteranu. Ti uvijek po hladu možeš doći nekamo da se ne skuriš, i svi bi mogli biti svjesni da se nakon ručka ne ide van na sunce, da se ide na spavanje. Pričali su nam da su stari kosci bili u jakni sa šeširovom da ne izgore na suncu, a kosili su na 30 stupnjeva. I u bajkama se najljepša cura zvala Snjeguljica, a ne Karbončica. Što se to dogodio da je sunčanje odjednom važno? Jedna grupa istraživača Jezuita tražila je razlog tome i našla da je 1906. godine grupa astrologa u Švicarskoj u Luganu zaključila da ćemo od toga trenutka mi postati bića koja apsorbiraju sunčevo svjetlo. I izmislili su sunčanje, izmislili su nudizam, izmislili su cijeli new age pokret nove duhovnosti i tad su se ljudi počeli sunčati. Poslije Prvoga svjetskog rata to je eksplodiralo. Nakon toga se pokazalo da je to odličan način da se na tržištu pokaže što imaš za mlade osobe i onda je to povezano sa seksualnom revolucijom pa s bijesnom količinom hormona estrogena koje su djevojke šezdesetih godina pile kad su izmišljene anti-baby pilule koje su bile grozno jake prema ovome što su današnji standardi. I kad uzmeš raspad molekule estrogena pod kožom zbog UV zračenja, sunčanje, seksualnu revoluciju, najmanje 10 milijuna žena umrlo je od malignih oboljenja

vezanih za nešto što je potpuna glupost. Sunce možemo usporediti s nuklearnim reaktorom. Pa tko bi normalan stao ispred nuklearnoga reaktora samo u gaćama? Da bi se sunčanje opravdalo, cijelo se vrijeme spominje vitamin D. Zbilja vitamin D može nastati pod kožom i on je važan ako jedeš samo palentu. Ali ako ti pojedesh sardele, cijele papaline, sireve, jaja, nemaš nikakav problem s vitaminom D. Da je tako, ne bi ni jedna časna sestra bila živa u samostanima. One ne skupljaju vitamin D tako da se sunčaju na krovu samostana. I ne samo to. Kad se pita dermatologa što misli o koži časnih sestara, kaže da je to koža dvadesetgodišnjakinje, a ona ima 60 godina. Koža je, ustvari, jedini besmrtni organ koji imamo. Te dvije kile besmrtnosti jako su važne, a mi ih uništavamo s UV zračenjem, s deterdžentima, s kremama koje su gadoš živa zato što sadrže nanočestice. One su manje od 2 nanometra, ulaze u stanicu i tamo se ponašaju kao makromolekule. Zbog toga nisu htjeli u Zagrebu raditi spalionicu smeća jer su filteri bili takvi da ne mogu zaustaviti te male čestice. E onda to namažemo na sebe, pa onda odemo u more, pa se to opere, pa istraživači iz Rovinja uoče da zameci morskoga ježa krepavaju zato što se ne mogu razviti jer su došli u kontakt s tim nanočesticama iz krema. Mislim, mi smo

neviđeni kriminalci za planet, a onda i za sebe jer bez razmišljanja prihvaćamo nešto što je "moderno".

Vulkani, rakete i ozonske rupe

Kada govorimo o koži i sunčanju uvijek završimo samo na karcinoma kože. Ne gledamo taj problem globalno.

Mi obično pričamo o melanomu. Keratoze su katastrofa. Mi smo ih svi krcati. Kad dođeš kod dermatologa, kao da mu je došao zoološki vrt, što sve imamo po sebi. Moja generacija za sve to nije znala. Nas su, kad je završila školska godina, skinuli u gaće i bili smo cijelo ljeto bos. Onda su nas na jesen obukli i poslali u školu. Naša generacija je stradala totalno.

Kad se vratim u razdoblje djetinjstva imam osjećaj da je sunce bilo potpuno drukčije, da nismo izgorjevali kao danas. Danas ako ste pet minuta vani, odmah to na koži vidite.

Nije tako. To je dojam. Ali dojam je i ono kad gledamo svijet i kako godine prolaze. Uvijek nam se čini da je ono što je bilo prije bilo različito. Jedna od najboljih priča toga tipa jest ona iz serije stripova Hogar Strašni. Stoji on sa sinom, pada snijeg i kaže: "E moj sine, nije ni snijeg što je nekada bio kad mi je bio do nosa." I onda pogledaš sljedeću sliku i vidiš malome samo kaciga viri iz snijega. Znači, mi se mijenjamo, ne mijenja se toliko priroda. Možemo li zbilja izmjeriti neku razliku? Odgovor je NE. Toлика je mala razlika. Na primjer, ozonskih rupa bilo je i prije. One ovise o vulkanima. Kad se dogodi erupcija na Kamčatki kao što je ova, za par tjedana će rupa doći iznad nas jer je vulkan u stratosferi napravio cijelo s... Ili Amerikanci spale raketu koja ima dva bustera na kruto gorivo i napravi rupu od 80 kilometara u ozonskom sloju gdje nema nikakvoga ozona i bakterije krepavaju od silnoga zračenja UVC zračenja, a petsto tisuća ljudi dođe gledati lansiranje i dive se.

Sad vidim da je novina da vam u promatranju neba smetaju i sateliti zbog njihova velikoga broja.

Da, već smetaju. Problem će biti hrpa drugih. Izgleda glupo, ali kad se mi prestanemo suočavati s beskonačnim, izgubimo

taj osjećaj veličine prirode i počnemo misliti da smo bogovi. Kad se nađeš u noći negdje na Velebitu i ugasiš svjetlo i vidiš krijesnice da lete oko tebe i gore je apsolutno spektakl, postavljaš pitanje gdje sam ja u tome. I sjetiš se da si mali. Ovi svi misle da su car careva i da je sve moguće. Nema filozofije koja nema taj kontrast. Svi imaju crno-bijelo, mrak-svjetlo jer je to važno za naš psihički razvoj i za razumijevanje našega mjesta u svijetu.

Škola za sretnu djecu smeta manipulativnim

Ovdje mnogo radite s djecom. Slušala sam što o tome pričate. Neka istraživanja pokazuju da je veliki postotak nastavnika nezadovoljan poslom koji rade i isto tako veliki postotak djece nerado ide u školu. Kako djeca dođu k vama, gdje se oglašavate? U Rijeci u mojoj okolini ne znam nikoga tko je bio ovdje i radio s vama.

Najprije treba pitati zna li se kako treba organizirati školu da djeca sretno odlaze u školu, da jedva čekaju da dođu u školu i da tamo uče. Odgovor je da se to zna napraviti. Je li to mnogo skuplje nego ovo što imamo sada? Odgovor je – u principu čak i ne. Onda, tko je protiv? Protiv su sindikati, roditelji, politika, crkva, naprosto svi su protiv da se radi reforma jer onda odgojiš ljude koje se ne da manipulirati. Ovdje imaš nekoga tko stvara svoj školski program, radi na projektu s djecom koja nisu složena da rade zajedno po godini proizvodnje nego po interesima i sposobnostima, gdje se dečkima u prvom dolasku daje šansa da se pokažu na drugi način jer kasnije sazrijevaju nego cure. Ne možeš ih staviti u sedmi razred

u kojem imaš isti test za cure i dečke jer oni su dvije godine u nekim verbalnim i pismenim sposobnostima u zaoštatku. Oni će poslije narasti, ali poslije neće nikada stići jer će im se zgaditi život u tim godinama kad gledaju svoju nesposobnost ili im je muka od onoga što gledaju. Znači, može li se složiti? Da. Mi na internetu bez posrednika ponudimo – ako imate problem, ako vas što zanima, dođite ovamo. I oni koji su u krizi, ti traže. I nađu nas. A mi se ne reklamiramo, jer, što ako bi se prijavilo tri tisuće njih, a moramo odbiti 2500. Dakle, svaki učenik kojega ne možemo primiti jer nemamo smještaj, hranu, mentora, šok je za Valentinu i za Petra, za one koji moraju na kraju tome djetetu poslati pismo da ne može doći. Kad se netko javio, poslao pismo da želi doći, a ti ga odbiješ, to je katastrofa. Kad budemo mogli primiti sve koji se jave, onda ćemo biti svugdje prisutni. Za sada smo toliko prisutni da nas nađu oni kojima je baš hitno. Mi imamo i obitelji. Želi li obitelj zaista slobodnomisleće dijete s kojim će imati čak i komediju? Ili žele nekoga tko će završiti školu i ići raditi u HEP-u? Mi smo društvo koje preferira da sve bude fino, polako i, ako je moguće, da barem jedno dijete bude uhljeb i sigurno. Ali ima i mladih roditelja koji jako guraju to upoznavanje djeteta sa šarenošću svijeta, da ono samo odabere karijeru koja je njemu jako podobna.

Kada provodimo neke programe u školi, onda uvijek trebamo posložiti trijas djeca – roditelji – ravnatelj. On je najčešće taj koji daje zeleno svjetlo za novine u školi. Imali smo jedan neuspješan pokušaj uvođenja zdrave prehrane u jednoj osnovnoj školi.

Uvijek mora postojati mogućnost

biranja. Ta djeca moraju odabrati brokule umjesto pomfrita. Ako to nametnemo, nema šanse. Dobit ćemo samo suprotni efekt.

Dati djeci osjećaj koliko su sposobna

Htjela sam naglasiti važnost roditelja u navedenom primjeru. Djeca vjerojatno u toj osnovnoj školi nisu ni znala što se događa. Nitko ih nije pitao.

Moć roditelja svugdje je velika. U Japanu škole nemaju čistačice. Kad završi nastava, učenici očiste školu. Dežurni odrade onaj najteži dio posla, svi naprave ostalo. I na utakmici u kojoj igra Japan, kad završi utakmica Japanci izvade iz džepa vreće i pakupe sve smeće s igrališta. Da se to uvede kod nas, naši bi roditelji skočili da naša djeca nisu čistačice. Bio bi cijeli show. U Izraelu postoje sve moguće varijante bunjenja roditelja, ali uvijek postoji ona manjina koja želi da ta djeca izrastu najveća moguća, ne u kvadratu koji određuje država, zajednica, nego naprosto najveća moguća što genetika nudi. I tih roditelja ima sve više. I ne bismo mi postojali da nije tako. To mi radimo s djecom, da ona vide koliko su dobra. I u tih tjedan dana koliko su tu, mi kroz motivaciju odradimo da ona vide koliko su velika i onda ih vratimo natrag. Ako imaju podršku roditelja, nastave dalje, ako ih roditelji i sredina zatuku, onda nema pomoći. Sredina u koju se vraćaju, ponekad je grozna. Mi ne možemo uspoređivati Zagreb, Poreč, Novigrad i Brinje. To su tri-četiri svijeta, i dijete u Zagrebu, Poreču, Pazinu, Novigradu ili Brinju nema iste mogućnosti. Škola bi jako trebala brinuti da sva djeca imaju iste mogućnosti kao što je bilo u Austro-Ugarskoj. Gimnazija u Karlovcu imala je isti namještaj i ista učila kao ona u Grazu. Nije se smjelo dogoditi da su škole drukčije. O tome bi trebalo početi razmišljati. Školstvo može biti županijsko, ali netko odozgora mora paziti da postoji ta homogenost.

nastavak u sljedećem broju Lista



MEDICINSKE SESTRE I TEHNIČARI

Mijenja se poimanje sestričke profesije koja se sve više uvažava kao zdravstvena i odgojno-obrazovna djelatnost. Poseban naglasak stavlja se na suvremeni kurikulum obrazovanja medicinskih sestara i tehničara koji sve više potiče na daljnje obrazovanje, odnosno upisivanje preddiplomskoga, diplomskoga i poslijediplomskoga studija

Piše **Doris Čorak**, med. techn.

Medicinske sestre i tehničari u svojem se radu svakodnevno susreću s profesionalnim izazovima koje pred njih stavlja razvoj znanosti i osuvremenjivanje sestričke prakse. Kako u povijesti tako i sada, sestričinstvo prati trendove suvremene medicine i skrbi za bolesne osobe. Sestričinstvo u 21. stoljeću nije usmjereno samo prema bolesnom već i prema zdravom pojedincu. Edukacija i usavršavanje medicinskih sestara i tehničara ne prestaje završetkom formalnoga obrazovanja, već se nastavlja do kraja radnoga vijeka. Provođi se učenjem na radnom mjestu, na raznim tečajevima, kongresima i radionicama, sudjelovanjem u istraživanjima te programima u obrazovnim ustanovama. Profesija medicinskih sestara i tehničara zahtijeva cjeloživotno učenje i usavršavanje uvjetovano naglim tehnološkim promjenama i promjenama u zdravstvu. Neki od čimbenika koji mogu utjecati na promjene u obrazovanju medicinskih sestara i tehničara jesu: pojava novih zaraznih bolesti, povećanje broja pacijenata s kroničnim bolestima, dostupnost informacija te povećani zahtjevi pacijenata za kvalitetnijom skrbi.

Sestrička profesija među akademskim zvanjima

U obrazovanju medicinskih sestara i tehničara u posljednjih nekoliko godina dolazi do znatnih promjena: od uvođenja petogodišnjega srednjoškolskog obrazovanja do obrazovanja na visokim sveučilištima i ulaska sestričke profesije u znanstveno-nastavna akademska zvanja. Sukladno tome mijenja se poimanje sestričke profesije koja se sve više uvažava kao zdravstvena i odgojno-obrazovna djelatnost. Poseban naglasak stavlja se na suvremeni kurikulum obrazovanja medicinskih sestara i tehničara koji sve više potiče na daljnje obrazovanje, odnosno upisivanje preddiplomskoga, diplomskoga i poslijediplomskoga studija.

Od školske godine 2010./2011. srednjoškolsko obrazovanje medicinskih sestara/tehničara prelazi u petogodišnje srednjoškolsko obrazovanje. Naziv klasifikacije do 2012. godine bio je medicinska sestra/tehničar opće zdravstvene njege, a od 2012. godine medicinska sestra/tehničar opće njege. Cilj je ovoga modela izjednačavanje sa zahtjevima Europske unije i poštovanja Direktive EU 2005/36/ o priznavanju profesionalnih kvalifikacija oko potrebnoga minimalnog broja sati teoretske i praktične nastave u obrazovanju medicinskih sestara i tehničara.

Stručna praksa dio obrazovanja

Model se sastoji od dva programa (2+3). Prvi program traje dvije godine i obuhvaća općeobrazovne predmete, dok drugi program traje tri godine i obuhvaća stručni dio obrazovanja. Stručni nastavni program sastoji se od teoretskoga i praktičnoga dijela. Praktična nastava provodi se u školskim praktikumima i u zdravstvenim ustanovama na primarnoj, sekundarnoj i tercijarnoj razini. Stručnu praksu nadziru kompetentne medicinske sestre i tehničari s višom razinom obrazovanja. Po završetku petogodišnjega srednjoškolskog obrazovanja više nije potrebno odraditi pripravnički staž. Obrazovanje

Usporedba kompetencija medicinskih sestara i tehničara ovisno o razini stečenoga obrazovanja

RAZINA OBRAZOVANJA	KOMPETENCIJE
Razina 4.2 Medicinske sestre/tehničari opće njege	Samostalno provođenje planiranih postupaka zdravstvene njege
Razina 6 Medicinske sestre/tehničari prvostupnici	Planiranje, organiziranje, nadziranje i evaluacija zdravstvene njege
Razina 7 Magistri sestričinstva	Edukacija na svim razinama, organizacija i upravljanje osobljem, upravljanje sustavom kvalitete, provođenje znanstvenoga rada
Razina 8 Doktori znanosti	Ovlasti su određene popisom izlaznih kompetencija ovisno o ishodima učenja

medicinskih sestara/tehničara opće njege završava izradom i obranom završnoga rada u organizaciji i provedbi škole. Nakon završenoga stručnog obrazovanja stječe se naziv medicinska sestra opće njege/medicinski tehničar opće njege s direktnim upisom u Registar medicinskih sestara Hrvatske komore medicinskih sestara (HKMS).

Studij sestričinstva

Nakon završetka srednjoškolskoga obrazovanja medicinske sestre i tehničari imaju mogućnost nastavka obrazovanja na stručnom ili sveučilišnom preddiplomskom studiju sestričinstva. Studij se upisuje na temelju srednjoškolskoga uspjeha ili uspjeha na državnoj maturi. Može se pohađati redovno ili izvanredno, a uvjet za upis izvanrednoga studija je jedna godina radnoga staža u struci. Obrazovanje traje tri godine te se po završetku ostvaruje 180 ECTS bodova. Po završetku studija stječe se zvanje prvostupnik/prvostupnica sestričinstva (bacc. med. techn.).

Prvostupnici sestričinstva obrazovanje mogu nastaviti na specijalističkom ili stručnom diplomskom studiju sestričinstva. Obrazovanje traje dvije godine i ostvaruje se 120 ECTS bodova. Po završetku specijalističkoga diplomskog studija stječe se zvanje medicinska sestra/tehničar specijalist uz koju se navodi specijalizacija (med. techn. specijalist), dok se završetkom stručnoga

diplomskog studija stječe zvanje magistar/magistra sestričinstva (mag. med. techn.). Razina sveučilišnoga diplomskog studija sestričinstva omogućila je medicinskim sestrama daljnju vertikalnu naobrazbu na razini doktorskih studija.

U bliskoj prošlosti najviši stupanj obrazovanja za medicinske sestre i tehničare bila je diplomatska razina obrazovanja. U današnje vrijeme postoji mogućnost upisa na poslijediplomski sveučilišni studij, a mogu se upisati isključivo medicinske sestre/tehničari sa završenim sveučilišnim diplomskim studijem. Poslijediplomski sveučilišni studij traje tri godine te se njegovim završetkom stječe najviši akademski stupanj, odnosno zvanje doktora znanosti.

Kompetencije medicinskih sestara i tehničara

Kompetencije medicinskih sestara i tehničara definirane su Zakonom o sestričinstvu. Medicinske sestre i tehničari planiraju, organiziraju i provode zdravstvenu njegu te provode analizu i procjenu uspješnosti zdravstvene njege ovisno o razini obrazovanja koju su stekli. Profesija medicinskih sestara i tehničara zahtijeva cjeloživotno obrazovanje i trajno usavršavanje zbog usklađivanja znanja i kompetencija s novim zahtjevima koji nastaju razvojem znanosti i novonastalim potrebama opće populacije.

OBRAZOVANJE SVE DO STUPNJA doktora znanosti

REUMATOIDNI ARTRITIS

AUTOIMUNI POREMEĆAJ nepoznata porijekla

Piše **Martina Katić**, bacc. med. techn.

Reumatoidni artritis jedna je od najčešćih bolesti mišićno-koštanoga i vezivnoga tkiva. Autoimuni je poremećaj nepoznate etiologije. Reumatoidni artritis (RA) bolest je u kojoj genetika i okolišni faktori imaju vrlo važnu ulogu. Moguća je pojava i kod djece.

Dokazano je da je genetika povezana s nastankom reumatoidnoga artritisa. Na nastanak bolesti također utječu okolišni faktori kao što su pušenje, parodontitis i virusne infekcije. Neka nova istraživanja i studije pokazale su da se bakterije mogu premjestiti iz crijeva u tkiva te na taj način uzrokovati upalu i autoimunost.

Otekline i jutarnja ukočenost česti simptomi

Oboljelima od reumatoidnoga artritisa obično se javljaju otekline te jutarnja ukočenost koja može trajati satima. Bolest ometa normalno funkcioniranje i kvalitetu života. Najčešće se javlja ukočenost zglobova šake i stopala. Uz njih najčešće su zahvaćeni zglobovi ramena, zapešća,

Riječ je o bolesti u kojoj genetika i okolišni faktori imaju vrlo važnu ulogu

koljena, nožnih prstiju, laktova, kukova i gležnjeva. Neki se ljudi osjećaju umorno, iscrpljeno i slabo, osobito prije podne. Zglobovi otiču i postupno se deformiraju.

Dijagnoza bolesti

Za dijagnosticiranje reumatoidnoga artritisa ponekad je dovoljno samo pregledati bolesnika. Ako ima izražene simptome poput deformacije zglobova, već tada možemo postaviti dijagnozu RA-a. Krvne pretrage u kojima obično bude povišena sedimentacija eritrocita, reumatoidni faktor i CRP također su dovoljan dokaz za postavljanje dijagnoze. Reumatoidni artritis dijagnosticira se i rendgenskim snimanjem kad na rendgenskoj snimci uočavamo karakteristične promjene na zglobovima, njihovo okoštavanje.

Liječenje počinje jednostavnim mjerama

Liječenje počinje od najjednostavnijih mjera kao što su kvalitetan boravak na zraku i prirodi što omogućava i dovoljnu apsorpciju vitamina D neposrednom izloženosti sunčevoj svjetlosti. Neophodno je voditi računa o kvalitetnoj ishrani te odlaziti na redovite kontrole radi praćenja pogoršanja bolesti. Također, redovito treba uzimati prepisane lijekove kao što su nesteroidni protuupalni lijekovi, kortikosteroidi i imunosupresivni lijekovi.

Ishod same bolesti ovisi o ranoj dijagnozi i kvalitetnom liječenju. Najvažniju ulogu ima kvalitetna fizikalna terapija koju bolesnici mogu provoditi svakodnevno, ali tek nakon smirivanja upale. Program fizikalne terapije vrlo je individualan i određuje ga specijalist fizikalne terapije. Neliječen reumatoidni artritis dovodi do pogoršanja bolesti i do loše kvalitete daljnega života.

Prehrana kod reumatoidnoga artritisa

Osobama s reumatoidnim artritismom preporučuje se prehrana temeljena na niskom udjelu zasićenih masnoća i visokom udjelu antioksidansa, tj. crne bobice, trešnje, svježi ananas koji sadrži enzim bromelain, a od povrća kelj, špinat i paprika te hrana bogata željezom: brokula, kelj, prokulica, cvjetača, grašak, riba. Važno je konzumirati šparoge, jaja, češnjak i luk jer su te namirnice bogate sumporom koji je neophodan za izgradnju hrskavice, vezivnoga tkiva i kostiju te pomaže pri apsorpciji kalcija. Preporučuje se i hrana bogata Omega – 3 masnim kiselinama, osobito lanene sjemenke, kao i namirnice bogate jodom te one koje potiču rad jetre i djeluju na detoksikaciju krvi. Pogotovo su jako važne aminokiseline koje sadrže histidine, a prisutne su u riži, raži i pšenici. Osobe koje boluju od reumatoidnoga artritisa trebale bi izbjegavati hranu bogatu zasićenim mastima, mlijeko i mliječne proizvode, konzervanse, aditive u hrani, velike količine crvenoga mesa, sol, hranu bogatu šećerom.

Sunce pridonosi sintezi vitamina D koji je neophodan, stoga se oboljelima preporučuje što više boraviti vani na svježem zraku i suncu.

VITILIGO



BOLEST

koja ugrožava kvalitetu života

Piše **Martina Katić**, bacc. med. techn.

Mnogi ljudi danas boluju od bolesti nepoznate široj populaciji, od bolesti za koju mnogi nisu čuli ni susretali se s njome, a ona je postala sve veći javnozdravstveni problem. Riječ je o vitiligo, stanju kod kojega stanice ne proizvode pigment, a od koje boluje 2 posto svjetske populacije.

Za mnoge koji ne znaju, vitiligo je stanje koje uzrokuje depigmentaciju kože, nepoznate etiologije. Najčešći je poremećaj pigmentacije u svijetu koji može uzrokovati psihološko opterećenje ljudi, pogotovo osoba tamnije puti, jer su promjene na koži izraženije. Pacijenti koji su stigmatizirani svojim stanjem mogu osjetiti depresiju i poremećaje raspoloženja. U Hrvatskoj vitiligo zahvaća 1,6 posto stanovništva. Bolest se češće javlja u žena (54 posto). Više od 50 posto

Vitiligo je stanje koje uzrokuje depigmentaciju kože, nepoznate etiologije. Najčešći je poremećaj pigmentacije u svijetu koji može uzrokovati psihološko opterećenje

slučajeva javlja se prije 20. godine života, posebice u djetinjstvu.

Klinička slika u odraslih

Vitiligo je obilježen depigmentiranim područjima koja su oštro ograničena i često asimetrična. Najčešće zahvaća lice, prste, površinu šaka, zglobove, koljena, laktove, potkoljenice, prepone, pupak, bradavice i pazuh. U početku promjene znaju biti malene, ali se s vremenom šire i mijenjaju svoj oblik. Mogu biti okrugloga,

ovalnoga ili linearnoga oblika. Paralelno s kožnim promjenama može se javiti depigmentacija kose, obrva i trepavica. S obzirom na lokalizaciju razlikujemo tri vrste vitiliga: žarišni, segmentalni i generalizirani.

U dijagnostici i prepoznavanju stanja vrlo je bitno i važno znati kada su se pojavili prvi simptomi, koje dijelove tijela su zahvatili i kakva je bila progresija stanja. Dijagnoza se može postaviti odmah prilikom pregleda pacijenta.

Liječenje obuhvaća lokalnu terapiju koja se primjenjuje direktno na kožu, a najčešće uključuje kortikosteroide, lokalnu terapiju inhibitorima kalcineurina, vitamin D3, sustavnu terapiju koja uključuje fototerapiju, fotokemoterapiju i antioksidanse te na kraju kirurško liječenje.

Smiju li se oboljeli od vitiliga izlagati suncu? S obzirom na to da u koži zahvaćena žarišta nemaju melanocite koji imaju funkciju zaštite kože od sunca, trebaju se dodatno zaštititi odjećom i proizvodima koji štite od UVA i UVB zraka.

Bolest je vidljiva i zadire u mnoge aspekte života

Unatoč svim poduzetim mjerama liječenja depigmentaciju kože ne možemo sakriti i ona je izložena očima javnosti što kod oboljelih osoba izaziva osjećaj nelagodnosti, srama, depresije i promjenu raspoloženja, što itekako utječe na kvalitetu njihova života i zadovoljstvo samim sobom. Utječe i na psihološke, društvene i fizičke aspekte života. Osobe često doživljavaju emocionalni stres, društveno se izoliraju od ostatka svijeta i smatraju se manje vrijednima. Javlja im se osjećaj srama, a za sebe imaju manjak samopostovanja. Emocionalno ih pogađaju neprimjereni komentari čime se dodatno povećava razina stresa. Kvaliteta života postaje im narušena. Osobama koje boluju treba pružiti psihološku pomoć. Treba im pružiti podršku i ohrabrivati ih kada ne prihvaćaju sami sebe te ih na taj način pokušati potaknuti na prihvaćanje, pružiti im mogućnost bolje kvalitete života i razvoja samopouzdanja. Bez obzira na postojanje bilo kakve bolesti svi smo zaslužili imati kvalitetan život te biti sretni, ispunjeni i zadovoljni svojim životom.

5. LIPNJA 2023. SVJETSKI DAN ZAŠTITE OKOLIŠA

Svake se godine u svijetu proizvede više od 400 milijuna tona plastike, od čega se polovica koristi samo jednom. Reciklira se manje od 10 posto.

Procjenjuje se da 19-23 milijuna tona godišnje završi u jezerima, rijekama i morima. To je otprilike težina 2200 Eiffelovih tornjeva zajedno. Više od 800 morskih i obalnih vrsta pogođeno je ovim onečišćenjem gutanjem, zapetljavanjem i na druge načine.

Sitne plastične čestice (mikroplastika) pronalaze svoj put u hranu, vodu i zrak. Procjenjuje se da svaka osoba na planetu konzumira više od 50 000 plastičnih čestica godišnje – i mnogo više ako se uzme u obzir udisanje.

Odbačena ili spaljena plastika za jednokratnu uporabu šteti ljudskom zdravlju i bioraznolikosti te zagađuje svaki ekosustav od vrhova planina do dna oceana.

S dostupnom znanosti i rješenjima za rješavanje problema, vlade, tvrtke i drugi dionici moraju pojačati i ubrzati akcije za rješavanje ove krize.

Ovo naglašava važnost Svjetskog dana zaštite okoliša u pokretanju akcija u svim dijelovima svijeta.

Ujedinjeni narodi