

DO ZDRAVLJA KROZ ŽIVOT I PRIRODU!

Staze

novе

ISSN: 1846 - 5846
UDK 613
614

BROJ 40
GODINA XXXI
RUJAN 2022.
KOPRIVNICA

Edukativni i informativni časopis Zavoda za javno zdravstvo Bjelovarsko-bilogorske, Koprivničko-križevačke, Međimurske i Varaždinske županije.



Suživot s COVID-om 19 * Majmunske boginje * Pneumokokna bolest
Vodne kozice i herpes zoster - koga i zašto cijepiti? * Spolno prenosive bolesti
Nove vrste komaraca u Međimurju * Sunce i utjecaj na zdravlje
* Navika spavanja i uspavlivanja kod predškolske djece *
Napadaji panike nisu teška bolest * Brze dijete * "CARDIAB-PROTECT"

Sadržaj:



- 3 Riječ glavne urednice
- 4 Suživot sa SARS-CoV-2 virusom
- 6 Majmunske boginje
- 7 Pneumokokna bolest i mjere prevencije
- 10 Vodene kozice i herpes zoster - koga i zašto cijepiti?
- 14 Spolno prenosive bolesti
- 16 Izazovi provedbe cijepjenja protiv HPV-a u svijetu i kod nas
- 19 Nove vrste komaraca u Međimurju
- 21 Sunce i utjecaj na zdravlje
- 23 Utjecaj klimatskih promjena na vodu i zdravlje
- 24 Zagađenje životnog okoliša bukom
- 26 Analiza vestibulometrijskih nalaza kod bolesnika s vrtoglavicom
- 28 Navike spavanja i uspavlivanja kod predškolske djece
- 31 Napadaji panike nisu teška bolest
- 32 U ZZJZ Varaždinske županije pokrenuta prva grupa za liječenje ovisnika o kockanju
- 34 Farmakološke i bihevioralne intervencije za prestanak pušenja duhana
- 36 Izazovi u bespućima interneta
- 39 Brze dijete - trendovi u prehrani opasni po zdravlje
- 42 „CARDIAB – PROTECT“ Prevencija kroničnih nezaraznih bolesti
- 44 Predstavljanje sekcije mladih psihijatara i specijalizanata psihijatrije Hrvatske
- 45 „PoMoZi Da“ - prepoznavanje problema mentalnog zdravlja djece i mladih
- 46 Duhovne bolesti čovjeka, serijal o bolestima ljudskoga duha

Impressum:



Edukativni i informativni časopis
Zavoda za javno zdravstvo
Bjelovarsko-bilogorske,
Koprivničko-križevačke,
Međimurske i Varaždinske županije.

Godina 31. Broj 40.
Rujan 2022., Koprivnica

Izdavač:

Zavod za javno zdravstvo
Koprivničko-križevačke županije
Trg Tomislava dr. Bardeka 10/10,
48 000 Koprivnica
Tel: 385 48 655 110
www.zzjz-kkz.hr
e-mail: info@zzjz-kkz.hr

Glavna urednica:

dr. sc. Draženka Vadla, dr. med.
e-mail: drazenka.vadla@zzjz-kkz.hr

Zamjenica glavne urednice:

Danijela Pinter, dr. med.

Uredničko vijeće:

Zavod za javno zdravstvo Bjelovarsko-bilogorske županije

Tehnička urednica: Iva Manestar dr. med.

Članovi: Sanja Krešić, dr. med.; Antina Dadić, dr. med.; Ljiljana Jarčov, univ. spec. techn. aliment.; Vedran Trupac, dipl. sanit. ing.

Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije

Članovi: prim. dr. sc. Davorka Gazdek, dr. med.; dr. sc. Jasna Nemčić Jurec, dipl. ing. med. biokemije;

Danijela Pinter, dr. med.; Jasenka Vuljak Vulić, dr. med.

Zavod za javno zdravstvo Međimurske županije

Tehnička urednica: Diana Uvodić-Đurić, dr. med.

Članovi: Renata Kutnjak Kiš, dr. med.; Marina Payerl-Pal, dr. med.;

Berta Bacinger-Klobučarić, prof. psihologije; Ines Novak, dipl. ing. mol. biologije

Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije

Tehnička urednica: Irena Stipešević-Rakamarić, dr. med.

Članovi: Iva Koščak, dr. med.; Maja Putarek, mag. sanit. ing.; Alema Ježić, dipl. ing. preh. teh.; Marin Bosilj, dipl. sanit. ing.

Lektorica:

Anja Novak, prof.

Naklada:

2800 komada

Riječ glavne urednice



dr. sc. Draženka Vadla, dr.med.

Poštovani čitatelji!

Još se nismo oporavili od pandemije COVID-19 bolesti, a već nas je zadesila nova epidemija majmunskih boginja. Zarazne bolesti stalno su prisutne u našoj okolini. Iz toga razloga želimo vas podsjetiti na dobro poznate načine širenja te mjere prevencije za pneumokokne bolesti, vodene kozice i spolno prenosive bolesti.

Nadalje, ekološki i okolišni čimbenici sve više utječu na naše zdravlje pa i na pojavnost novih vrsta komaraca i bolesti.

Mentalno zdravlje, kao i ovisnosti i dalje predstavljaju veliki izazov za javno zdravstvene stručnjake u Zavodima.

U ovom broju predstaviti ćemo vam i neka hvale vrijedna istraživanja i projekte koje provodimo s ciljem ranog prepoznavanja zdravstvenih problema te provođenja pravovremene i adekvatne zdravstvene intervencije. Budite vrijedni, čitajte i učite u zdravom duhu.

Tematske cjeline koje se obrađuju u časopisu **Nove Staze** su: promocija zdravlja i zdravih stilova života, prevencija i rano otkrivanje bolesti, zarazne i kronične nezarazne bolesti, ekološki čimbenici i utjecaj na zdravlje, savjetovani rad, programi i projekti, istraživanja, aktualne teme i novosti u zdravstvu, slobodne teme iz pedagogije, sociologije, psihologije, odgoja i obrazovanja, odnosno sve što utječe na zdravlje populacije.

Pozivam sve Vas da svakodnevno širite i unaprjeđujete svoje znanje čitajući ovaj časopis, a sve one koji žele podijeliti informaciju i znanje, educirati nas u cilju zdravstvenog probitka i najvećeg bogatstva – **zdravlja**, pozivam neka nam se pridruže u širenju javnozdravstvene misli i podizanju zdravstvene pismenosti našeg stanovništva.

U zdravlju živjeti!

Grafička priprema i tisak:

FRONTA IMPRESS Varaždin

Suživot sa SARS-CoV-2 virusom

Berta Bacinger Klobučarić, prof. psihologije
Zavod za javno zdravstvo Međimurske županije

Prošlo je nešto više od dvije godine otkako je novi koronavirus ušao u naše živote i otkako su zabilježeni prvi slučajevi bolesti COVID-19 u našoj zemlji. Bile su to dvije godine koje su testirale našu otpornost (zdravstvenu i psihičku) te spremnost na promjene i prilagodbu. U samom početku pandemije smo zbog provedbe protuepidemijskih mjera mogli putovati samo unutar ograničenog radijusa, nismo se smjeli družiti uživo, ni provoditi slobodno vrijeme kako smo navikli. Ostanak kod kuće i fizičko distanciranje postali su nužne mjere opreza kako bismo usporili prijenos virusa i zaštitili se.

Zdravstveni radnici bili su na prvoj liniji odgovora na COVID-19. Njihov neumoran rad bio je ključan za brzo otkrivanje slučajeva zaraženosti koronavirusom, kad je još vrlo malo ljudi bilo obučeno za PCR dijagnostiku, za brzo otkrivanje kontakata zaraženih kako bi se umanjilo širenje virusa, za prepoznavanje karakterističnih simptoma, liječenje teško oboljelih, a sve uz tolike nepoznanice. Za zdravstveno osoblje

početak pandemije bio je strma krivulja učenja, neki su se uspješnije, a neki sporije prilagodili toj iznimnoj situaciji. Danas je razina znanja o toj bolesti puno veća kod većine stručnjaka.

Sada je prvobitna zabrinutost radi moguće zaraze kod mnogih nestala, kod mnogih se donekle umanjila, ali kod nekih i dalje je na visokoj razini. Nastojimo se i dalje prilagođavati naletima "valova" porasta brojki oboljelih. No, kako god, u trenutku pisanja ovog teksta, iako broj zaraženih raste, protuepidemijske mjere se gotovo ne provode.

Ipak, zdravstvene su ustanove i dalje pred velikim pritiskom, osobito kod svakog novog vala. Pored stalnog prilagođavanja novoj simptomatologiji, ovisno o podvrsti koronavirusa, neke su mjere i postupci i dalje nužni: nošenje maske, održavanje fizičke udaljenosti od najmanje jednog metra; izbjegavanje zatvorenih, skućenih ili prepunih prostora, temeljita higijena ruku i dezinficiranje prostora. Dodatna se odgovornost ogleda i u poticanju pučanstva na cijepljenje.

Posljedice COVID-19 bolesti

Mnogi preboljeli još se suočavaju s post-covid posljedicama. Smanjena kvaliteta života, manja sposobnost vježbanja, slabost ili umor mišića, poteškoće sa spavanjem, problemi pamćenja, poremećaj osjeta mirisa, bolovi u prsima - samo su neke od navođenih dugoročnih posljedica. SZO (Svjetska zdravstvena organizacija) upozorava: «Čak i blagi COVID-19 može utjecati na vas. Nitko ne zna kakve biste posljedice mogli imati.»

Međutim, i na one koji nisu bili zaraženi koronavirusom, pandemija je ostavila trag i preokrenula mnoge dijelove svakodnevnog života, a danak socijalnog distanciranja, zajedno s općom neizvjesnošću i zabrinutošću zbog rizika od infekcije, plaćen je problemima mentalnog zdravlja kod mnogih. Primjerice, tinejdžerske godine nisu lake, ali mnogima ih je pandemija učinila puno težima, pokvarila im je planove vezane za mature, maturalna putovanja, proslave kraja školovanja. Kod mladih su apatija i drugi problemi mentalnog zdravlja postali češći.



Kako živimo već treću godinu pandemije, sve se veća pozornost stručnjaka usmjerava upravo na dugoročne štetne učinke pandemije na mentalno zdravlje

Nedvojbeno je COVID-19 pridonio raširenom emocionalnom stresu, uključujući razdražljivost, nesanicu, strah, zbunjenost, ljutnju i slično, a mogu nastupiti i razne psihopatološke promjene, poput depresije i anksioznih poremećaja. Brojni emocionalni problemi su se kod nekih zadržali i perzistiraju duže vrijeme. Specifični uzroci stresa uključuju dulje trajanje izolacija ili opetovane izolacije, neadekvatne zalihe namirnica, lijekova i drugih potreština, poteškoće u osiguravanju medicinske skrbi, financijske gubitke, nemogućnost druženja i prakticiranja željenih aktivnosti. Emocionalne teškoće pojedince su u iskušenje kršenja odredbe pridržavanja epidemioloških mjera (npr. mjere samoizolacije).

Kako se nositi sa socijalnom anksioznošću?

Prije svega, osvijestite disanje. Na primjer, vaše disanje može postati brzo i plitko. Anksioznost može uzrokovati promjene u vašem tijelu zbog kojih se osjećate nelagodno, npr. lupanje srca. To će pojačati tjeskobu. Stoga svakako naučite duboko, polagano i smireno disati kako biste u anksioznoj situaciji tijelu dali što više kisika, ali i smirenosti.

Pokušajte se pripremiti za ono što dolazi, planirajte unaprijed društvene situacije koje vas čine nervoznima, vizualizirajte tijek događaja u glavi, to može pomoći da se osjećate samopouzdanije.

Osvijestite svoje negativne misli i razgovarajte o njima. Većinom one nisu u pravu. Zamijenite ih pozitivnima, ohrabrujućima.

druženja više nemaju ograničenja i fizičko povezivanje s drugima ponovo je dio naše svakodnevice. Oni koji se bore sa socijalnom anksioznošću vjerojatno će ponovno osjetiti da im se prikrada poznata nevolja: tjeskoba i uznemirenost ponovnog ulaska u društvo. Njihova socijalna anksioznost nije nestala, već je privremeno stavljena na pauzu u vremenu kada se nisu morali izlagati

anksioznosti, kada su i fizički simptomi, poput ubrzanog rada srca, znojenja ili mučnine izraženiji.

No, u društvenim okruženjima može kod svih ljudi postojati tjeskoba povezana s pandemijskim "protokolima". Komplicira to što mnogi ljudi imaju različite razine udobnosti kada je u pitanju način na koji se druže. Postoji određena doza neizvjesnosti oko toga koliko i kako komunicirati. Smijemo li se grliti? Kome je to prihvatljivo, a kome nije? Hoće li biti nepristojno ako se rukovanje odbije? I slične nedoumice. Činjenica je da se neka od pravila društvene interakcije još uvijek mijenjaju. Moramo uzimati u obzir razinu osjećaja sigurnosti svakog pojedinca. Je li svima prihvatljivo okupljanje u velikoj grupi? Što ako netko ipak želi nositi masku? Sada, kada su preporuke za nošenje maski ukinute u većini mjesta, neki bi se mogli brinuti da će biti osuđivani zbog svog izbora da nose ili ne nose masku. Dodatno, mnogi se ljudi još uvijek bore s vjerovanjem u učinkovitost i sigurnost cijepljenja.

Gledajući unatrag dvije i pol godine i istovremeno gledajući unaprijed, morat ćemo naučiti živjeti s virusom i biti na stalnom oprezu. S obzirom na ne baš lijepu stvarnost s kojom se suočavaju globalni naponi da se potpuno suzbije koronavirusna bolest i očiglednu nemogućnost njenog iskorjenjivanja u cijelom svijetu u doglednoj budućnosti, vjerojatno ćemo se morati pomiriti sa suživotom s virusom SARS-CoV-2, bez obzira na naše želje.

Psihološke intervencije za smanjenje problema mentalnog zdravlja povezanih s pandemijom COVID-19, prema SZO:

- vježbe opuštanja koje se redovito prakticiraju
- jačanje socijalne podrške
- posvećivanje omiljenim aktivnostima (hobiji)
- zdrave navike – redovita, ali lagana tjelovježba, zdrava prehrana i održavanje higijene spavanja
- tjedni ili mjesečni događaj kojem se veselimo, planiramo ga i iščekujemo (koncert, izlet i sl.), što potiče pozitivne emocije.

Intervencije samopomoći uključuju

- vođenje dnevnika
- zapisivanje pozitivnih stvari (ugodnih doživljaja, rečenica samoohrabrenja, podsjećanje na sve za što smo zahvalni u životu, samopohvaljivanje, itd.)
- bilo koji oblik umjetnosti, pa makar to bilo pjevanje pod tušem
- traženje pomoći u svemu što nas iscrpljuje.

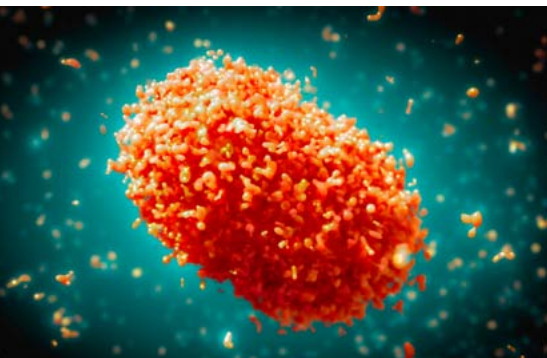
Osobama koje su inače patile od socijalne anksioznosti, pandemijske su mjere odgovarale. Mnogi od njih izjavili su da je pandemija bila idealna za njihovu socijalnu anksioznost, jer im je dala opravdanje za izbjegavanje mnogih okruženja i društvenih situacija koje im uzrokuju stres i nelagodu. Međutim, ukidanjem protuepidemijskih mjera,

situacijama koje im uzrokuju tjeskobu. Sad će se možda neki morati suočiti s još većom tjeskobom zbog dugotrajnijeg izoliranja. Prilike za jačanje društvenih vještina bile su rijetke, a pojedinci sada imaju priliku shvatiti da se obično njihovi najgori strahovi ne ostvaruju. Propuštanje takve vrste korektivnih iskustava može dovesti do povećane



Majmunske boginje

Suzana Tarandek Strnad, dr. med., spec. epidemiologije
Zavod za javno zdravstvo Međimurske županije



Što su majmunske boginje?

Majmunske boginje su bolest uzrokovana istoimenim virusom majmunskih boginja.

Virus majmunskih boginja je DNA virus iz porodice *Poxvirusa*, rod *Ortopox* virusa i sličan je virusu velikih boginja.

Ovaj virus prvi puta je otkriven 1958. godine kod majmuna koji su se koristili za istraživanja pa je po njima dobio ime. Ipak, rezervoar virusa nisu majmuni, već afričke vjeverice i drugi afrički glodavci.

Prvo oboljenje kod ljudi zabilježeno je 1970. godine u Demokratskoj Republici Kongo. Endemski se bolest pojavljuje u ruralnim sredinama centralne i zapadne Afrike (DR Kongo, Nigerija), ali zabilježene su manje epidemije i u drugim zemljama Afrike. Oboljenja izvan Afrike uglavnom se javljaju kod putnika koji su se zarazili u Africi i kod njihovih bliskih kontakata.

Trenutna epidemiološka situacija

Početakom svibnja 2022. godine zabilježeni su slučajevi oboljelih osoba od majmunskih boginja u Europi, a do 28. lipnja 2022. putem sustava IHR/EWRS (*International Health Regulations / Early Warning and Response System*) identificirano je 4177 oboljelih u europskoj regiji (u 31 zemlji). U Hrvatskoj je 23. lipnja 2022. potvrđen jedan slučaj oboljenja s blagom kliničkom slikom.

Svi do sada sekvencirani slučajevi izvan endemskih zemalja pripadaju zapadnoafričkoj filogenetskoj grani virusa, koja izaziva blaže kliničke slike i ima manju smrtnost od centralnoafričke linije.

Do sada je identificirano nekoliko izvora zaraze: gay pride festivali i zajednička sauna u jednoj zemlji zapadne Europe. Prema do sada dostupnim informacijama skoro svi oboljeli do sada su muškarci od koji se veći dio deklara kao dio MSM zajednice (muškarci koji imaju spolne odnose s muškarcima). Realno je da ima i neprepoznatih slučajeva bolesti te da se bolest proširila među kontaktima i izvan MSM zajednice.



Prijenos bolesti

Majmunske boginje su zoonoza. Čovjek se zarazi u bliskom kontaktu s izlučevinama bolesnih životinja putem sluznica i oštećene kože. Prijenos virusa s čovjeka na čovjeka događa se u dugotrajnom bliskom kontaktu sa zaraznim materijalom iz kožnih lezija zaražene osobe ili putem respiratornih kapljica. Moguć je prijenos virusa putem kontaminiranih predmeta, posteljine i odjeće. Transplantacijom tkiva i transfuzijom krvi nije zabilježen prijenos virusa,

dok je prijenos u trudnoći s majke na dijete teoretski moguć, kao i prijenos konzumacijom termički nedovoljno obrađenog mesa od zarazne životinje. Čovjek može zaraziti životinje, npr. kućne ljubimce.

Majmunske boginje se u odnosu na velike boginje šire teže, virus ima manji epidemijski potencijal širenja u odnosu na velike boginje. Smrtnost od virusa majmunskih boginja manja je nego kod velikih boginja.

Znakovi bolesti

Inkubacija bolesti traje od 6 do 16 dana, može biti od 5 do 21 dan.

Bolest počinje povišenom tjelesnom temperaturom, glavoboljom, zimicom,

umorom, bolovima u mišićima i leđima, povećanjem limfnih čvorova i osipom. Osip prelazi u kvržice, stvara se mjehurić ispunjen zaraznom tekućinom koji pukne i nakon toga se stvara krasta. Neke osobe imaju promjene na sluznicama. Moguće komplikacije bolesti su sekundarne bakterijske infekcije. Osoba se smatra zaraznom od pojave prvih znakova bolesti te sve dok ne otpadnu sve kraste, obično od 2 do 4 tjedna. Teži oblici bolesti javljaju se kod osoba oslabljenog imuniteta.

Dijagnostika i liječenje bolesti

Svaka sumnja na oboljenje potvrđuje se RT-PCR metodom.

Oboljela osoba liječi se simptomatski. Samo teži slučajevi bolesti zahtijevaju hospitalizaciju, dok su ostali oboljeli na kućnom liječenju u izolaciji.

Prevenција

Osobna zaštita - izbjegavati kontakt sa životinjama u endemskom području, adekvatna higijena ruku, izbjegavati kontakt s bolesnikom bez osobne zaštitne opreme (rukavice, maske, vizir, jednokratni ogrtači), u zdravstvenim ustanovama provoditi strogo mjere za sprječavanje kontaktnog i kapljičnog prijenosa bolesti. Prilikom održavanja prostora kod kuće ne dizati prašinu (ne koristiti usisivače ni ventilatore, ne mesti podove na suho), koristiti uobičajena sredstva za čišćenje, povremeno

dezinficirati površine, ne rastresati posteljinu i odjeću.

Cijepljenje - ne postoji specifično cjepivo protiv majmunskih boginja. Cijepljenje protiv velikih boginja pruža solidnu zaštitu od majmunskih boginja, ali ne zna se koliko dugo traje zaštita nakon cijepljenja. U ovom trenutku ne znamo imaju li, i kakvu, zaštitu od oboljenja osobe koje su se do 80-ih godina prošlog stoljeća cijepile protiv velikih boginja.

Pravovremena detekcija oboljelih i nadzor nad oboljelima

Izolacija oboljelih u vrijeme raznosti, tj. izolacija traje toliko dugo dok kraste koje su dio osipa ne otpadnu s kože, a to može trajati do 4 tjedna. Oboljela osoba boravi u zasebnoj prostoriji i ne dijeli predmete s ostalim članovima obitelji (npr. posteljinu,

ručnike, pribor za jelo, čaše...). O oboljenju se obavještava Uprava za sanitarnu inspekciju.

Nadzor osoba koje su bile u kontaktu s oboljelim osobom traje 21 dan od zadnjeg kontakta. Osoba svakodnevno mjeri tjelesnu temperaturu dva puta dnevno i prati svoje zdravstveno stanje. Javlja se izabranom liječniku i/ili epidemiologu koji provode nadzor. Osoba pod nadzorom treba izbjegavati bliski kontakt s malom djecom, trudnicama, osobama oslabljenog imuniteta. U slučaju nesuradljivosti kontakta, obavještava se Uprava za sanitarnu inspekciju koja izdaje rješenje o potrebi nadzora.

Karantena za kućne ljubimce - obavještava se Uprava za veterinarsku inspekciju.

U nadzoru nad bolešću nužna je suradnja obiteljskog liječnika, bolničkog liječnika, tima za sprječavanje bolničkih infekcija, epidemiologa, veterinaru, sanitarne i veterinarske inspekcije. ✂

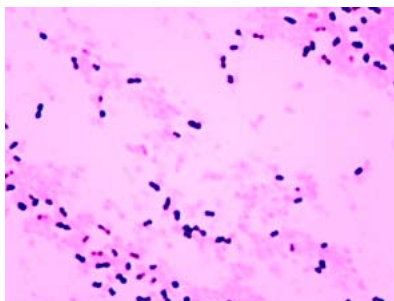
Pneumokokna bolest i mjere prevencije

Maja Blažeković, dr. med., spec. epidemiologije
Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije

Uvod

Pneumokokna bolest je termin koji se koristi za bolesti koje uzrokuje bakterija *Streptococcus pneumoniae*, poznata i kao pneumokok. Otkrio i opisao ju je 1881. godine Louis Pasteur. Pneumokok je gram-pozitivna okrugla bakterija koja obično raste u parovima (diplokok) i katkada tvori kratke lance ili male nakupine. Bakterija ima oblik lancete ili plamena svijetle. Najvažnije patogeno obilježje daje joj polisaharidna kapsula koja u obliku gela obavija mikroorganizam i ima zaštitnu ulogu. Na osnovi kapsularnih polisaharida pneumokoki su razvrstani u više od 90 antigenski različitih serotipova. Serotipovi imaju različitu patogenost i učestalost

pojavljivanja. Većinu invazivnih pneumokoknih bolesti (oko 80 %) uzrokuje od 8 do 10 serotipova, a 23 tipa koji sadrže suvremeno polisaharidno cjepivo odgovorna su za 90 % svih pneumokoknih bolesti u odraslih. Pneumokok se direktnim kontaktom s respiratornim izlučevinama oboljele osobe ili osobe koja je kliconoša bakterije.



Kliconoštvo se može otkriti u 5 do 10 % zdravih odraslih osoba i u čak 20 do 70 % zdrave djece te može trajati različito dugo, od mjesec dana do godine i pol, kod djece obično traje kraće. Teži oblici bolesti su upala pluća, meningitis, pneumokokna sepsa, a blaži upala srednjeg uha i sinusa. U razvijenim se zemljama teški oblici bolesti uglavnom javljaju kod djece ispod dvije godine života i u osoba starijih od 65 godina. Slabiji imuni sustav povećava mogućnost infekcije i razvoja bolesti. Svjetska zdravstvena organizacija je procijenila da se u svijetu registrira 14,5 milijuna težih oblika pneumokokne bolesti koja usmrćuje oko 826 000 djece mlađe od pet godina. Vidljiva je sezonska pojava

bolesti u zimi i rano proljeće, a vrhunac broja oboljelih od invazivne pneumokokne bolesti postiže se u zimskim mjesecima (od prosinca do veljače).

U Hrvatskoj se prema Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti i Listi zaraznih bolesti čije je sprečavanje i suzbijanje od interesa za Republiku Hrvatsku obavezno prijavljuju sljedeće bolesti koje mogu biti uzrokovane pneumokokom: bakterijska sepsa, bakterijski meningitis, invazivna bolest uzrokovana streptokokom pneumoniae i upala pluća.

Epidemiološki podaci

Prema podacima Službe za epidemiologiju Zavoda za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije u petogodišnjem razdoblju od 2017. do 2021. godine ukupno je prijavljeno 285 slučajeva upale pluća, od kojih je za dva kao uzročnik naveden pneumokok. Bakterijskih sepsi je prijavljeno ukupno 13, u jednom slučaju uzročnik je pneumokok. U istom razdoblju prijavljena su dva slučaja invazivnih bolesti uzrokovanih streptokokom i u oba slučaja oboljela su djeca bila mlađa od pet godina. Općenito, prema podacima HZJZ-a Hrvatska ima jednu od najnižih stopa prijava invazivne pneumokokne bolesti u Europskoj uniji. Ove velike razlike nisu odraz razlika u učestalosti bolesti, već odražavaju razlike u sustavu praćenja i prijavljivanja bolesti. Prijavljivanje bolesti je važno za procjenu javnozdravstvenog značaja bolesti i za odlučivanje o mjerama sprečavanja bolesti. Stoga i ovim putem podsjećamo zdravstvene djelatnike na potrebu prijavljivanja invazivne pneumokokne bolesti.

Klinička slika

Upala pluća (pneumonija) se smatra najčešćom manifestacijom invazivne pneumokokne bolesti u odraslih. Inkubacija bolesti je kratka, u rasponu od jednog do tri dana. Bolest počinje s naglim povišenjem tjelesne temperature i pojavom zimice i tresavice. Javlja se bol u prsištu, produktivni

kašalj i iskašljavanje, kratak dah, ubrzano disanje, ubrzan rad srca, umor i slabost. Kod starijih osoba simptomi se mogu pojavljivati postupno, te kod njih izostaje tipičan buran nastup bolesti. Najburniji nastup bolesti je kod bolesnika sa splenektomijom kod kojih ponekad od pojave prvih simptoma do smrtnog ishoda ne prođe ni 24 sata.

Meningitis uglavnom nastaje sekundarno u tijeku pneumokokne bakterijemije s ishodištem iz nekog upalnog žarišta. Poglavitno oboljevaju bolesnici s kroničnom opstruktivnom bolesti pluća i težim kroničnim bolestima te splenektomirani bolesnici. Simptomi su visoka temperatura s tresavicom, jaka glavobolja, izražen meningitički sindrom (kočenje vrata), poremećaj svijesti različita stupnja (sve dio kome). Smrtnost kod pneumokoknog meningitisa je oko 30 %.

Upala srednjeg uha (otitis media) je najčešća klinička manifestacija pneumokokne bolesti u djece. Svake godine se u Hrvatskoj evidentira nekoliko desetaka tisuća slučajeva otitisa kod djece predškolske dobi, a veliki je dio uzrokovan pneumokokom.

Sinusitisu obično prethodi virusna infekcija (obična prehlada) ili alergija. Često može postati kroničan i kao takav teži za liječenje.



Dijagnoza

Dijagnozu je moguće postaviti već na temelju dobro odrađenog razgovora s pacijentom (anamneze), kliničke slike i liječničkog pregleda. Od pretraga se rade rendgen pluća, krvne

pretrage (s naglaskom na promjene u broju leukocita i CRP te mikroskopski pregledi i kulture uzoraka (iskašljaj, likvor). Primjenjuju se i brze metode za otkrivanje antigena pneumokoka iz iskašljaja i likvora putem kojih se u roku od par sati može identificirati uzročnik.

Liječenje

Većina bolesnika dobro reagira na terapiju antibioticima te već nakon 24 do 48 sati nastupa normalizacija temperature uz poboljšanje općeg stanja. Iako je prirodno osjetljiv na brojne antibiotike, u zadnjih 15 do 20 godina bilježi se razvoj rezistencije, odnosno neosjetljivosti na njih, u prvom redu na penicilin. U Hrvatskoj je oko 30 % rezistentnih sojeva pneumokoka na penicilin što nas svrstava u europski prosjek. Bez obzira na rezistenciju, liječenje počinje penicilinom, a ako unutar dva do tri dana ne nastupi poboljšanje i ako se ne dokaže uzročnik preporučuje se davanje kombinacije antibiotika. Antibiotici se ovisno o težini kliničke slike uzimaju kod kuće (oralno) ili u bolnici parenteralno (preko injekcija ili infuzije).

Cjepljenje

Povijest cijepljenja protiv pneumokoka počinje potkraj 19. stoljeća uspješnim pokusima na životinjama,

a početkom 20. stoljeća provedeno je uspješno cijepljenje kod ljudi. Od 1977. godine u komercijalnoj je proizvodnji i uporabi polisaharidno cjepivo za odrasle, a od 2000. godine i konjugirano cjepivo za djecu.

Tablica 1. Kategorije bolesnika i protokoli cijepljenja protiv pneumokoka – Program 2

Kategorija	Bolest	KONJUGIRANO CJEPIVO sve osobe od 2 mjeseca starosti nadalje	POLISAHARIDNO CJEPIVO sve osobe od 2 godine starosti nadalje	
			1. doza	revakcinacija
Imunokompetentne osobe	Alkoholizam	DA do 5 godina starosti	DA	NE
	Kronična srčana bolest			
	Kronična plućna bolest (astma, KOPB)			
	Kronična bolest jetre			
	Diabetes mellitus			
	Kohlearni implantat			
Osobe s funkcionalnom ili anatomskom asplenijom	Izloženost infekciji CSL-a/ istjecanje CSL-a	DA	DA	DA ako je 1. doza primijenjena prije 65 godina starosti
	Kongenitalna ili stečena asplenija (splenektomija)			
Bolest srpastih stanica / ostale hemoglobinopatije				
Imuno-kompromitirane osobe	Kronično zatajenje bubrega (DIJALIZA)			
	Prirođene ili stečene imunodeficijencije			
	Generalizirane maligne bolesti			
	HIV infekcija			
	Mb Hodgkin			
	Jatrogena imunosupresija			
	Leukemija			
	Multipli mijelom			
	Nefrotski sindrom			
Transplantacija solidnog organa				

U Hrvatskoj je odobreno polisaharidno cjepivo pripremljeno od pročišćenih kapsularnih polisaharidnih antigena pneumokoka dobivenih iz 23 serotipa koji su odgovorni za približno 90 % invazivnih oblika pneumokokne bolesti i konjugirano cjepivo od 10 ili 13 serotipova kod kojeg su polisaharidi konjugirani (vezani) na proteinski nosač.

Incidencija (pojavnost) invazivne pneumokokne bolesti u djece mlađe od pet godina u Europskoj uniji se smanjila pet godina nakon uvođenja 10-valentnog i 13-valentnog konjugiranog cjepiva u nacionalne programe cijepljenja za 55 % u odnosu na incidenciju prije mogućnosti cijepljenja. Cijepljenjem se ne može potpuno eliminirati pneumokokna bolest, ali se može znatno smanjiti rizik invazivne pneumokokne bolesti.

Od 2019. godine pneumokoko cjepivo je uvedeno u obvezan

kalendar cijepljenja u Republici Hrvatskoj. Počelo se s cijepljenjem djece rođene od 1.1.2019. godine. Cijepi se konjugiranim cjepivom dojenčad starija od dva mjeseca s ukupno tri doze, po jedna doza s navršenih osam tjedana, 16 tjedana i 12 mjeseci. Nedonoščad, rođena od 26. do 36. tjedna gestacije, cijepi se po shemi 3+1, tj. počevši od dva mjeseca starosti trebaju primiti tri doze s razmakom od najmanje mjesec dana te četvrtu dozu u dobi od 12 mjeseci.

Cijepljenje osoba pod povećanim rizikom od pneumokokne bolesti definirano je Provedbenim programom imunizacije, seroprofilakse i kemoprofilakse za posebne skupine stanovništva i pojedince pod povećanim rizikom za obolijevanje od određenih zaraznih bolesti - Program 2.

Prema Programu 2 **konjugirano pneumokokno cjepivo** je preporučeno i besplatno za sve osobe starije od dva mjeseca sa sljedećim medicinskim indikacijama:

- funkcionalna i anatomsko asplenija (nedostatak slezene)
- imunokompromitirane osobe (zbog osnovne bolesti ili terapije koju osoba prima)
- imunokompetentne osobe s implantatima pužnice i stanjima koja dovode do izloženosti cerebrospinalnog likvora infekciji te kod istjecanja cerebrospinalnog likvora
- te za djecu do pet godina starosti s kroničnim bolestima srca, pluća, bubrega, jetre i metaboličkim bolestima, uključujući šećernu bolest.

Prema Programu 2 **polisaharidno pneumokokno cjepivo** se preporučuje i besplatno je za sve osobe starije od dvije godine sa sljedećim medicinskim indikacijama:

- funkcionalna ili anatomsko asplenija (nedostatak slezene)



- imunokompromitirane osobe (zbog osnovne bolesti ili terapije koju osoba prima)
- imunokompetentne osobe s kroničnim bolestima srca, pluća, bubrega, jetre, šećernom bolesti, alkoholizmom, implantatima pužnice i stanjima koja dovode do izloženosti cerebrospinalnog likvora infekciji te kod istjecanja cerebrospinalnog likvora.

Prema Programu 2 osobe starije od dva mjeseca i s navedenim medicinskim indikacijama cijepene se samo s jednom dozom konjugiranog pneumokoknog cjepiva.

Prema Programu 2 osobe starije od dvije godine s navedenim medicinskim indikacijama cijepene se s jednom dozom polisaharidnog pneumokoknog cjepiva, a sve osobe s funkcionalnom ili anatomskom asplenijom i imunokompromitirane osobe koje su prvu dozu polisaharidnog cjepiva primile prije 65 godina starosti revakciniraju se s još jednom dozom polisaharidnog pneumokoknog cjepiva nakon pet godina.

Razmaci i redosljed primjene cjepiva - Program 2

Ako osoba nije primila ni jednu dozu pneumokoknog cjepiva, preporučuje se prvo primiti konjugirano cjepivo,

a nakon najmanje dva mjeseca može primiti prvu (ili jedinu, ovisno o bolesti i dobi osobe) dozu polisaharidnog pneumokoknog cjepiva.

Ako je osoba već primila jednu dozu polisaharidnog pneumokoknog cjepiva, razmak do primjene konjugiranog cjepiva treba biti najmanje godinu dana.

Ako je osobi potrebna druga doza polisaharidnog cjepiva, ona se može dati minimalno dva mjeseca nakon primjene konjugiranog cjepiva i pet godina od primjene prve doze polisaharidnog cjepiva.

Važno je uočiti da su indikacije za primjenu konjugiranog pneumokoknog cjepiva uže od indikacija za primjenu polisaharidnog cjepiva.

Cijepljenje zdravih osoba protiv pneumokoka nije predviđeno Programom 2.

Pneumokokna bolest je ponekad po život opasno stanje, a djeca i starije osobe s određenim zdravstvenim problemima imaju veći rizik od ozbiljnih manifestacija pneumokokne bolesti. Potrebno je nastaviti osvještivati zdravstvene radnike i opću populaciju o ozbiljnosti tih bolesti i važnosti cijepljenja jer se redovitim cijepljenjem može spriječiti bolest, a time i komplikacije koje mogu nastati.



Vodene kozice i herpes zoster - koga i zašto cijepiti?

Mia Breški, dr. med., Katica Čusek Adamić, dr. med., spec. epidemiologije
Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije

Infekcija virusom *varicella zoster* (skraćeno VZV) uzrokuje dvije klinički različite bolesti – vodene kozice i herpes zoster, na koje upućuje i samo ime virusa (*varicella* - vodene kozice, te *zoster* – herpes zoster). Prva infekcija VZV-om u životu rezultira bolešću koja se naziva vodenim kozicama ili varičelom. Nakon ozdravljenja od vodenih kozica, virus ostaje u organizmu do kraja života pohranjen u određenim dijelovima živčanog

sustava. Većinom je u prikrivenom (latentnom) stanju i tada ne uzrokuje simptome.

Bolest herpes zoster je rezultat reaktivacije prikrivenog virusa koji je nakon vodenih kozica ostao u osjetilnim ganglijima (skupinama osjetilnih živčanih stanica izvan mozga i leđne moždine, tzv. „korijen“ živca). Obilježen je lokalnim i bolnim izbijanjem kožnih promjena s osipom i mjehurićima prateći živac na tijelu.

Klinička slika vodenih kozica

Vodene kozice ili varičele su zarazna bolest uzrokovana virusom *varicella zoster*, koju obilježava pojava karakterističnog kožnog osipa (takozvanih kozica) koji izrazito svrbi. Kožni osip se uobičajeno najprije pojavljuje na trupu, u formi sitnih crvenih kvržica koje se ispune tekućinom te nastaje mjehurić. Slične promjene nastaju i na sluznici usta. Pucanjem mjehurića stvara se krasta. Takve kožne promjene šire se

na ostatak tijela tijekom 2 do 4 dana. Otprilike dan prije pojave osipa, moguća je pojava simptoma poput vrućice, malaksalosti, glavobolje, oslabljenog apetita, a ponekad i bolova u grlu.

Prijenos, inkubacija i imunost

Uzročnik ove vrlo zarazne bolesti prenosi se kapljično te bliskim kontaktom sa zaraženom osobom (osobito velik broj virusnih čestica nalazi se u tekućini iz mjehurića). Inkubacija najčešće traje dva tjedna (s rasponom od približno 10 do 20 dana). Bolesnik je zarazan dva dana prije izbijanja osipa, a najinfektivniji je četiri do pet dana od pojave osipa. Zaraznost prestaje tek nakon što se svi mjehurići pretvore u kruste. Preboljevši vodene kozice, stječe se trajni imunitet na ovu bolest.

Međutim, virus doživotno ostaje u organizmu, u pritajenom stanju, te se može reaktivirati, što rezultira pojavom herpes zoster.

Komplikacije varicela

Vodne kozice najčešće su bolest blažega tijeka, te u većine oboljele djece prolaze bez komplikacija, samo uz simptomatsku terapiju analgeticima i antipireticima te primjenom lokalnih farmaceutskih pripravaka koji ublažavaju svrbež. Od analgetika preporučuje

se paracetamol, nikako preparati na bazi acetilsalicilne kiseline (Andol, Aspirin). Nanošenje pudera se više ne preporučuje, već je naglasak na redovitoj i dobroj higijeni.

U većine oboljelih osoba se ne pojavljuju značajne komplikacije. Jedina komplikacija koja se često može očekivati u djece je bakterijska infekcija kožnih promjena, što je uglavnom uzrokovano češanjem mjehurića.

Simptomi su obično blaži u djece nego li u adolescenata i odraslih. Prije pojave učinkovitih antivirusnih lijekova, a ponajprije cjepiva, namjerno izlaganje djece (osobito vrtićke dobi) vodenim kozicama, nije bila rijetkost.

Čak i u razvijenim zemljama takva praksa nije posve nestala, te je čak i zabilježen trend dječjih „zabava“, zapravo organiziranih druženja s oboljelim djetetom – „vodene kozice party“ (od eng. *chickenpox party*). No, takve zabave su sve samo ne bezazlene.

Naime, iako vodene kozice kod većine oboljele djece zaista prolaze bez ozbiljnih komplikacija, mogućnost njihova javljanja postoji u svakoj životnoj dobi, a u velikom broju slučajeva ne može se predvidjeti – i do tada potpuno zdravo dijete može razviti teške komplikacije koje čak mogu i ugroziti život.

Raspon komplikacija iznimno je širok, moguće je zahvaćanje oka s posljedičnim oštećenjem vida te zahvaćanje sluznice grkljana s otežanim disanjem pa sve do gušenja, kao i oštećenje pluća. Mogu biti zahvaćeni i drugi organi poput srca i jetre.

Nikako se ne smiju zanemariti bakterijske infekcije kožnih promjena uzrokovane bakterijama iz grupe streptokoka i stafilokoka.

Komplikacije koje su obično povezane sa složenim imunskim mehanizmima uključuju različite patološke promjene središnjega živčanoga sustava, što dovodi do upale mozga te može završiti s trajnim invaliditetom, pa čak i smrću.

Osobito je važno od infekcije VZV-om zaštititi trudnice koje ne znaju jesu li preboljele ovu bolest ili pouzdano znaju da nisu do tada bolovale od vodenih kozica. Prva infekcija virusom varicella zoster u trudnoći, osobito u prvom tromjesečju, može uzrokovati teške malformacije djeteta, osobito mozga i drugih dijelova živčanoga sustava. Rizik za dijete povećava se i pred kraj trudnoće što može uzrokovati i iznimno težak oblik bolesti već u prvim danima nakon rođenja.

No, takva infekcija može biti opasna i za trudnicu, osobito stoga što su u trudnoći češći oblici bolesti koji uključuju teže promjene u dišnome sustavu.

Bolja, učinkovita i sigurna zaštita je cijepljenje protiv vodenih kozica.

Uzimajući u obzir moguće komplikacije, ali i potencijalni prijenos infekcije na trudnicu primjericu, majku ili odgojiteljicu oboljelog djeteta, organizirano izlaganje djece oboljelima od vodenih kozica, može sličiti i „ruskom ruletu“.

Zato se za zaštitu osoba koje nisu preboljele vodene kozice radije preporučuje cijepljenje, iako još uvijek nije uvedeno u kalendar obveznog cijepljenja, ono je dostupno i u Hrvatskoj. Cjepivo u većini slučajeva vrlo učinkovito sprječava pojavu vodenih kozica,



a u malog broja osoba kod kojih se i razvije bolest, ona je blažega tijeka.

Prednost cijepljenja je i izrazito smanjenje rizika za eventualnu pojavu zoster. Adolescenti i odrasli koji nisu preboljeli vodene kozice se obično prije cijepljenja upućuju na pretragu krvi kojom se otkriva jesu li možda već imuni na VZV, jesu li preboljeli infekciju koja nije bila prepoznata. Ako se utvrdi da nisu imuni, odnosno da nemaju mjerljiva protutijela na virus, savjetuje se cijepljenje.

Dostupno cjepivo protiv vodenih kozica pripada takozvanim živim cjepivima, koja se temelje na živom, oslabljenom (tzv. atenuiranom) posebnom soju virusa VZV.

Cjepivo je pogodno za većinu osoba, no ne smiju ga primiti trudnice (što vrijedi i za ostala živa cjepiva) i osobe alergične na sastojke cjepiva te određene skupine bolesnika. To će liječnik provjeriti iz dokumentacije i u razgovoru s osobom zainteresiranom za eventualno cijepljenje. Uz adolescente i odrasle, cjepivo je pogodno i za većinu djece starije od 12 mjeseci, te se zainteresirani roditelji mogu savjetovati s pedijatrom ili obiteljskim liječnikom.

Trenutno je u Hrvatskoj dostupno cjepivo naziva Zostavax, koje se primjenjuje u mišić ili pod kožu (intramuskularno ili supkutano), dvjema dozama u razmaku od 4 do 8 tjedana.

Osobe koje se zbog određenog zdravstvenog stanja ne smiju cijepiti protiv VZV-a, a pripadaju u skupine s povišenim rizikom za razvoj komplikacija (uključujući i trudnice), moraju se u slučaju kontakta s oboljelim od vodenih kozica što prije javiti liječniku. Naime, postoji mogućnost zaštite varicella-zoster imunoglobulinima (VZIG) – pripravkom zaštitnih protutijela,

što se primjenjuje pod kontroliranim uvjetima u određenim zdravstvenim ustanovama.

Rizične skupine za razvoj bolesti herpes zoster bolesti

Prema istraživanjima do 20 % ljudi razvije herpes zoster tijekom života. Herpes zoster može se pojaviti u osoba svih dobni skupina, koje su u nekom životnim razdoblju preboljele vodene kozice, bilo u kliničkom ili latentnom obliku. Rizik od razvoja herpes zoster raste s godinama. Prema dosadašnjim istraživanjima, smatra se da je povezan s padom specifičnog imuniteta (zaštite) protiv virusa varicella-zoster. Herpes zoster je češći u odraslih osoba starijih od 50 godina. Osobito su rizične takozvane imunokompromitirane osobe, ljudi oslabljenog imuniteta zbog bolesti od koje boluju (npr. leukemije, infekcije HIV-om itd.) ili kao posljedice liječenja određenih bolesti (npr. zbog kemoterapije kojom se tretiraju maligne bolesti, lijekova koji se koriste za sprječavanje odbacivanja presađenog organa ili autoimunskih bolesti). No, pojava ove bolesti moguća je i u zdravih osoba.

Klinička slika herpes zoster

Herpes zoster obično počinje neobičnim osjetilnim fenomenima, kao što su svrbež, peckanje ili trnci u području

kože na jednoj strani tijela. Pojedinci mogu razviti i sustavne simptome bolesti, kao što su malaksalost, vrućica i glavobolja. Nakon jednog do dva dana od eventualnih sustavnih simptoma javljaju se kožni mjehurići koji oblikuju „traku“, karakteristično na jednoj strani tijela. Osipom je najčešće zahvaćen trup (prsna, trbuh i leđa). Međutim, osip se može pojaviti na gotovo bilo kojem dijelu tijela. Ako se osip razvije u blizini oka, može trajno utjecati na vid, osobito ako se ne liječi.

Bol pri zosteru može biti različitog intenziteta, obično je oštra, s osjećajem probadanja ili pečenja. Bol može početi nekoliko dana prije pojave osipa, a obično je ograničen na dijelove kože zahvaćene osipom. Ipak, može biti dovoljno jaka da ometa dnevne aktivnosti i san. Intenzitet boli obično je jači u starijih nego u mlađih osoba.

U roku od tri do četiri dana, mjehurići mogu postati otvorene rane. U osoba sa zdravim imunološkim sustavom, rane se prekriju krastama i više nisu zarazne, od sedmog do desetog dana, a osip općenito nestaje unutar tri do četiri tjedna. Ožiljci i pigmentacijske promjene kože mogu potrajati i dulje razdoblje nakon povlačenja same bolesti.

Herpes zoster, iako nerijetko vrlo neugodan i bolan, najčešće prolazi bez značajnih komplikacija.





Komplikacije herpesa

Komplikacije herpesa su rijetke, ali ako se razviju, moguće su među svim oboljelim osobama, ali su vjerojatnije u starijih bolesnika i onih s oslabljenim imunološkim sustavom. Najčešća i iznimno neugodna komplikacija je postherpetična neuralgija, odnosno bolnost koja traje više od tri mjeseca nakon pojave osipa. Postherpetična neuralgija pogađa 10 do 15 % ljudi, i to češće u osoba starijih od 60 godina. U većini slučajeva, bol postherpetične neuralgije s vremenom postupno nestaje. Intenzitet može biti toliko jak da izaziva poteškoće sa spavanjem, mršavljenje i depresiju, te ometa normalne dnevne aktivnosti. Dostupno je nekoliko odobrenih terapijskih protokola za prevenciju i liječenje postherpetične neuralgije.

Moguće su i infekcije kožnih promjena, obično bakterijske.

Očne komplikacije javljaju se u približno 2 % oboljelih, a uključuju upalu oka (tzv. *herpes zoster ophthalmicus*) koja je obilježena oštećenjem mrežnice. Ove komplikacije su izrazito ozbiljne i mogu dovesti do gubitka vida, osobito ako se ne liječe odmah antivirusnim lijekovima. Herpes zoster može uzrokovati i upalu uha (tzv. *herpes zoster oticus* ili sindrom Ramsay Hunt). Simptomi uključuju slabost mišića lica na zahvaćenoj strani, bol u uhu i kožne mjehuriće unutar vanjskog zvukovoda. Obično se liječi antivirusnim lijekovima i kortikosteroidima.

Herpes zoster kao takav nije zarazan, no osobe koje nisu imune na vodene kozice mogu se zaraziti virusom varicella-zoster i razviti vodene kozice, varicelu. Obično se zaraze izravnim kožnim kontaktom s oboljelim.

Cijepljenje je najučinkovitija zaštita protiv herpes zoster i njegovih posljedica.

Za osobe koje nisu preboljele varicelu (što se provjerava spomenutom krvnom pretragom na specifična protutijela), preporučljivo je cijepljenje protiv vodenih kozica (ako ne postoji kontraindikacija).

Za osobe koje su preboljele vodene kozice, a koje su povećanog rizika za razvoj herpes zoster (posljedično i njegovih komplikacija) postoji cjepivo koje pomaže u prevenciji herpes zoster. Ono se osobito preporučuje ljudima oštećenog imuniteta zbog terapije ili bolesti i za koje se zna da su preboljeli vodene kozice.

Također je osobito korisno svojstvo cjepiva prevencija razvoja postherpetične neuralgije, iznimno neugodnog, bolnog stanja koje može uvelike narušiti kvalitetu života.

U Hrvatskoj je moguće prema preporuci liječnika cijepljenje živim oslabljenim uzročnikom – cjepivom Zostavax (daje se intramuskularno ili supkutano u jednoj dozi), te glikoproteinskim cjepivom Shingrix (u dvije intramuskularne ili supkutane doze, s razmakom od 2 do 6 mjeseci). Budući da je jedan od mogućih uzroka

reaktivacije virusa varicella-zoster pad specifičnog imuniteta protiv toga virusa, cjepiva „osnažuju“ taj specifični imunosni odgovor, štiteći od zoster i njegovih posljedica.

Prije cijepljenja za sve zainteresirane osobe starije od 50 godina i imunokompromitirane osobe preporučuje se razgovor i savjetovanje s liječnikom oko cijepljenja. Liječnik procjenjuje je li osoba pogodni kandidat za cijepljenje, te koje bi cjepivo bilo pogodnije za svakog pojedinca (primjerice, neke skupine bolesnika ne smiju primiti živa cjepiva; osoba može biti alergična na pojedini sastojak itd.).

Virus varicella zoster ostaje doživotno i uglavnom latentno, prikriveno u tijelu nakon preboljenja vodenih kozica, koje i same po sebi mogu biti vrlo kompliciranog tijeka i s neželjenim posljedicama, a nakon reaktivacije u tijelu uzrokuje herpes zoster. Stoga se savjetuje cijepljenje protiv vodenih kozica onima koji ih dokazano (krvnom pretragom) nisu preboljeli, osobito žena koje planiraju trudnoću te određenih skupina bolesnika. Dakako, svaka osoba može o vlastitom riziku od vodenih kozica razgovarati sa svojim liječnikom i savjetovati se o cjepivu. No, i ako je netko prebolio vodene kozice, herpes zoster i njegova učestala neugodna posljedica – postherpetična neuralgija, mogu se spriječiti cjepivom protiv herpes zoster, odnosno reaktivacije prikrivenog virusa varicella zoster.



Spolno prenosive bolesti

Suzana Smrekar Sironić, dr. med., spec. kliničke mikrobiologije s parazitologijom
Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije

Uvod

Spolno prenosive (venerične) bolesti (SPB) jesu infekcije koje se prenose s osobe na osobu seksualnim kontaktom.

Budući da seksualni kontakt mikroorganizmu omogućuje prijelaz na novog domaćina, seksualnim se kontaktom mogu širiti vrlo različiti zarazni mikroorganizmi. Kreću se od mikroskopskih virusa (npr. HPV - humani papiloma virus, HIV - virus humane imunodeficijencije) do vidljivih parazita (npr. spolna uš). Prijenos nekih spolno prenosivih bolesti ne zahtijeva prodiranje u spolni organ. Premda spolno prenosive bolesti obično nastaju zbog vođenja vaginalnog, oralnog ili analnog seksa sa zaraženim partnerom, ponekad se mogu prenijeti ljubljnjem ili bliskim dodiranjem tijela bez penetracije.

Bolesti koje se najčešće mogu prenijeti spolnim putem su: infekcija humanim papiloma virusom, gonoreja, negonokokni uretritis uzrokovan klamidijama i mikoplazmama, klamidijski

cervicitis, herpes spolnih organa, trihomonijaza, hepatitis A i B, AIDS, bradavice spolnih organa (*condylomata acuminata*), sifilis ili ušljivost.

Spolno prenosive bolesti možemo grupirati po simptomima i znakovima koje uzrokuju.

Sifilis, genitalni herpes i meki čankir uzrokuju vrijedove (rane) na koži i sluznicama koje oblažu rodnicu ili usta. Gonoreja i klamidijske infekcije uzrokuju uretritis (upala i iscjedak iz uretre) u muškaraca, cervicitis kod žena (upala i iscjedak iz grlića maternice), a često mogu biti asimptomatske u žena ili se pak proširiti pa izazivati zdjeljene infekcije u žena s bolovima u donjem dijelu trbuha. Kod novorođenčadi mogu se manifestirati kao infekcije oka.

Najčešće spolno prenosive bolesti

HPV infekcija je najčešća spolno prenosiva bolest u svijetu. Preko 70 % spolno aktivne populacije će tu

infekciju dobiti barem jednom u životu. No, značaj HPV-a leži u činjenici da su neki tipovi virusa dokazano povezani s karcinomom grlića vrata maternice u žena. To su visoko rizični HPV 16, 18, 25 i 56.

Dijagnosticira se molekularnom RT-PCR metodom iz brisa grlića maternice.

Većina žena s pozitivnim HPV testom neće dobiti genitalne bradavice ili cervikalnu displaziju (CIN), dok se kod drugih žena HPV infekcija povezuje s nastankom raka grlića maternice.

Razvoju raka grlića maternice prethode promjene koje se histološki stupnjuju od lagane do teške displazije, a mogu se sa dobrom osjetljivošću prepoznati i u papa-razmazima. Te se promjene danas obuhvaćaju kraticom CIN (cervikalna intraepitelna neoplazija), a stupnjuju se u tri stupnja prema jačini promjena.

CIN1 pretpostavlja blagu displaziju, CIN2 srednje tešku, a CIN3 tešku displaziju ili čak karcinom *in situ* (na mjestu uzetog uzorka za analizu). Istraživanja pokazuju da se čak od 50 do 80 % blagih poremećaja u papatestu uz pozitivan nalaz HPV vraća na normalu bez liječenja. Ponekada se, međutim, brzo pogoršavaju. Iz istog razloga, kod nalaza HPV infekcije vrata maternice najvažniji savjet je redovita papa-kontrola. Ponavljeni nalaz displazija uz HPV infekciju indikacija je za proširenu kolposkopiju s identifikacijom promjena. Po potrebi se provodi histološka dijagnostika (uzimanje komadića tkiva vrata maternice - biopsija), a ovisno o rezultatima na raspolaganju za daljnje liječenje su kirurške metode konizacije (laser, klasična konizacija), kojima se odstranjuje nezdravo tkivo vrata maternice (u obliku konusa pa otuda i ime zahvata - konizacija) zajedno s virusom.



Spolne bradavice su jedna od kliničkih manifestacija infekcije HPV virusom niskog rizika (HPV 6, 11, 42, 43, 44).

Bradavice se obično pojave od jednog do šest mjeseci nakon infekcije počinjući kao sitne, vlažne, ružičaste ili crvene otekline u rodnici, na penisu ili oko čmara.

Rastu brzo i mogu razviti peteljke. Mnogostruke bradavice često rastu na istom području i njihove hrapave površine daju im izgled male cvjetače. Spolne bradavice obično se mogu dijagnosticirati po njihovu izgledu. Nema liječenja koje je u potpunosti zadovoljavajuće. Vanjske spolne bradavice mogu se ukloniti laserom, krioterapijom (smrzavanje) ili kirurškom ekscizijom, uporabom lokalnog anestetika. Kemijska liječenja kao što su 3 do 5 % alkoholna otopina podofilina ili trikloroctena kiselina mogu se primijeniti na bradavice izravno. Taj pristup, međutim, zahtijeva mnoge primjene tijekom tjedana ili mjeseci, može spaliti okolnu kožu i često nije uspješan.

Negonokokni uretritis i klamidij-ski cervicitis su spolno prenosive bolesti koje obično uzrokuje *Chlamydia trachomatis* ili *Ureaplasma urealyticum*, a ponekad i *Trichomonas vaginalis* ili *Herpes simplex 2*. Te se zaraze zovu "negonokokne" da se ukaže kako ih ne izaziva *Neisseria gonorrhoeae*, bakterija koja uzrokuje gonoreju. *Chlamydia trachomatis* uzrokuje oko 50 % uretralnih infekcija u muškaraca koje nisu prouzročene gonorejom i većinu infekcija grlića maternice koje stvaraju gnoj u žena koje ne uzrokuje gonoreja. Većinu preostalih slučajeva uretritisa uzrokuje *Ureaplasma urealyticum*.

Obično između 4 do 28 dana nakon spolnog odnosa sa zaraženom osobom, zaraženi muškarac osjeti blago pečenje u uretri pri mokrenju te dolazi do iscjetka iz penisa. Iscjedak može biti bistar ili mutan, ali je obično rjeđi nego kod gonoreje. Ujutro je otvor penisa često crven i slijepjen suhim lučevinama.

Premda većina žena zaraženih klamidijom nema simptoma, neke imaju češću potrebu za mokrenjem, bol pri



mokrenju, bol u donjem dijelu trbuha, bol tijekom spolnog odnosa i izlučivanje žute sluzi i gnoja iz rodnice.

Ako se infekcija koju uzrokuje *Chlamydia trachomatis* ne liječi u oko 60 % do 70 % ljudi simptomi nestaju za četiri tjedna. Međutim, klamidij-ska infekcija može uzrokovati brojne komplikacije. Ako se ne liječi, klamidij-ska infekcija u žena često zahvati jajovode, u kojima upala može uzrokovati bol, a ožiljkavanje može dovesti do neplodnosti i izvanmaterične (ektopične) trudnoće. Te posljednje spomenute komplikacije mogu se pojaviti bez prethodnih simptoma. U muškaraca, *Chlamydia* može uzrokovati epididimitis koji dovodi do bolne otekline mošnje na jednoj ili na obje strane.

Liječenje klamidij-skih infekcija provodi se azitromicinom ili doxiciklinom. Trudnice ne smiju uzimati doxiciklin.

Gonoreja je spolno prenosiva bolest koju uzrokuje bakterija *Neisseria gonorrhoeae* koja zahvaća sluznicu uretre, grlića maternice, rektuma, ždrijela i spojnice očiju.

Gonoreja se može širiti krvnom strujom u druge dijelove tijela, naročito u kožu i zglobove. U žena može ići uzlazno uz spolni sustav i zahvatiti opne (membrane) unutar zdjelice te uzrokovati bol u zdjelici i probleme vezane za reprodukciju.

U muškarca se prvi simptomi obično pojave dva do sedam dana nakon zaraze. Simptomi počinju blagom nelagodnom u mokraćnoj cjevčici nakon čega se nekoliko sati poslije javlja jača bol za vrijeme

mokrenja i gnojni iscjedak. Muškarac često mora hitno mokriti, a nagon na mokrenje se pojačava s napredovanjem infekcije. U žena se prvi simptomi javljaju od 7 do 21 dan nakon infekcije. Zaražene žene često tjednima i mjesecima nemaju znakove bolesti pa se bolest otkrije tek nakon što je dijagnosticirana kod muškog partnera. Ako se simptomi jave obično su blagi. Međutim, kod nekih žena simptomi su izraženiji kao što je česta potreba za mokrenjem, bol za vrijeme mokrenja, iscjedak iz rodnice ili pak bol u donjem dijelu trbuha i bolna osjetljivost prilikom spolnog odnosa.

Osobe koje prakticiraju oralni seks mogu dobiti gonoreju ždrijela, a osobe koje prakticiraju analni seks mogu dobiti gonoreju rektuma s gnojnim iscjetkom iz anusa.

Preporučuje se dijagnostika molekularnim metodama u uzorcima brisa grlića maternice, brisa rodnice ili prvi mlaz mokraće u žena, dok se kod muškaraca uzima bris uretre ili jednako vrijedan prvi jutarnji mlaz mokraće. Preporuke za liječenje gonoreje, zbog razvoja rezistencije na neke antibiotike, su kombinacija cefalosporina i azitromicina ili doxiciklina.

Za SPB vrlo je važno liječiti oba partnera i suzdržavati se od spolnih odnosa dok se liječenje ne završi.

Prevenција spolno prenosivih bolesti

Za sprječavanje spolno prenosivih bolesti važno je promicati odgovorno spolno ponašanje što podrazumijeva spolni odnos s jednim stalnim

partnerom, što kasnije stupanje u spolne odnose kada je grlić maternice zreliji i otporniji, upotrebu kondoma te osiguranje brze dijagnostike i liječenja. Edukacija ljudi o tome spolno prenosivim bolestima, posebno edukacija mladih i zagovaranje uporabe kondoma prilikom spolnog odnose vrlo je važna.

Drugi aspekt suzbijanja spolnih bolesti je traženje osoba koje su bile u kontaktu s već oboljelom osobom. Svaka spolno prenosiva bolest prijavljuje se epidemiološkoj službi koja dalje radi na sprečavanju širenja bolesti. Epidemiološki tim nastoji obraditi sve bliske kontakte zaražene osobe i uputiti ih na dijagnostiku ili liječenje ovisno o aktualnom stanju.

Kod prevencije HPV infekcija treba spomenuti cijepljenje Gardasil 9-valentnim cjepivom koje sadrži sedam antigena onkogenih podtipova virusa koji su najčešći uzrok premalignih i malignih promjena na grliću maternice kod žena (16, 18, 31, 33, 45, 52, 58) i dva antigena virusa HPV 6 i 11 koji uzrokuju spolne bradavice. Cijepljenje provode timovi školske medicine ili epidemiolozi. Cijepi se s dvije doze (0, 6 mj.). Dob za cijepljenje je od 12 do 14 godina, a preporučuje se i ženama do 26 godina kao i starijim od te dobi zbog

visoke prevalencije HPV među općom populacijom. Tipovi 16 i 18 povezani su s 66 % cervikalnih karcinoma grlića maternice.

Danas se adekvatnim liječenjem može uspješno izliječiti većina spolno prenosivih bolesti i spriječiti njihovo širenje. Zato je važno što prije otkriti infekciju i započeti liječenje oba partnera. Međutim, broj novih ili na liječenje otpornih varijanti mikroorganizama naveliko se proširio, djelomično i zbog putovanja i slobodnijeg seksualnog ponašanja. Takva je pokretnost djelomično odgovorna za brzo širenje virusa humanog imunodeficitnog (HIV) koji uzrokuje AIDS.



Izazovi provedbe cijepljenja protiv HPV-a u svijetu i kod nas

Vlatka Rajn, dr. med., spec. školske i adolescentne medicine
Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije

HPV infekcija je spolno prenosiva bolest koju izaziva humani papiloma virus (HPV) te je najčešća spolno prenosiva bolest diljem svijeta. Smatra se da se 70 % seksualno aktivnih žena i muškaraca zarazi s HPV-om barem jednom u životu, od kojih neki i više puta. Kod većine žena i muškaraca HPV infekcija prolazi asimptomatski te nije nužno da će se kao posljedica razviti bilo kakvo patološko stanje. No, otprilike 10 % HPV infekcije vrata maternice prelazi u perzistentnu infekciju koja s vremenom može prijeći u maligni oblik. Upravo je ta povezanost HPV infekcije i raka vrata maternice ključna za razumijevanje nastanka i prevencije malignih bolesti povezanih s HPV-om. Prema današnjim saznanjima, infekcija HPV virusom uzrokuje čak 99,7 % karcinoma vrata maternice. Također utvrđeno je da visokorizični tipovi, osim karcinoma vrata maternice, uzrokuju i karcinome vagine, vulve, anusa i penisa

te određenu skupinu karcinoma na području glave i vrata, prvenstveno orofaringealne sluznice. Globalno je rak vrata maternice četvrta po učestalosti maligna bolest u žena te druga po učestalosti u dobnoj skupini žena starijosti od 25 do 40 godina. Niskorizična skupina humanog papiloma virusa uzrokuje kožne i genitalne bradavice koji su ujedno i najčešća klinička manifestacija HPV infekcije. Iako genitalne bradavice nisu životno ugrožavajuće stanje, kao posljedicu imaju velike troškove dijagnostike i liječenja i smanjenu kvalitetu života kod oboljelih.

Nakon otkrića povezanosti HPV infekcije i razvoja spomenutih malignih bolesti započelo je istraživanje na razvoju cjepiva kojim bi se prevenirale navedene maligne bolesti.

HPV cjepiva

HPV cjepiva prve generacije, četverovalentno HPV cjepivo i dvovalentno



HPV cjepivo, licencirana su 2006. i 2007. godine. Obje vrste cjepiva štite protiv HPV tipova 16 i 18 koji uzrokuju većinu, odnosno 70 % karcinoma vrata maternice, dok četverovalentno štiti i od HPV tipova 6 i 11 koji uzrokuju anogenitalne kondilome. Iako su se obje vrste cjepiva pokazale visoko učinkovitim u zaštiti protiv HPV tipova koje sadrže, žene koje su cijepljenje ostale su izložene još dodatnim visokorizičnim HPV tipovima koji uzrokuju dodatnih 30 % karcinoma vrata maternice.

Gotovo deset godina kasnije razvijeno je i 2014. godine licencirano, najprije u Sjedinjenim Američkim Državama, HPV cjepivo druge generacije koje je deveterovalentno i koje se aktualno koristi diljem svijeta. Deveterovalentno cjepivo sadrži sljedeće tipove HPV-a: 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 i 58 i dostupno je pod nazivom Gardasil 9. Upravo to cjepivo daje 90 % zaštitu od nastanka karcinoma vrata maternice.

Cijepljenje protiv HPV-a u Hrvatskoj

U cilju postizanja najboljeg učinka, potrebno je cijepiti djecu prije prvog kontakta s virusom. Iako je poželjno cijepiti se što ranije na početku spolnog života, cijepljenje se preporučuje i onima koji su spolno aktivni. Osim djevojčica preporuka je cijepiti i dječake jer i njima pruža zaštitu od spomenutih malignih bolesti i anogenitalnih bradavica.

U Hrvatskoj je četverovalentno cjepivo protiv HPV-a registrirano 2007. godine te je prije školske godine 2015./2016. cijepljenje bilo omogućeno i financirano u pojedinim jedinicama regionalne ili lokalne samouprave, poput primjerice Grada Zagreba. U Koprivničko-križevačkoj županiji također su pojedine jedinice lokalne samouprave financirale cijepljenje za djevojčice. Prema županijskim podacima za cijelu Hrvatsku odaziv na cijepljenje kretao se u rasponu od 1 % do 75 % populacije kojoj je cijepljenje bilo ponuđeno.

Cjepivo protiv HPV-a postalo je dostupno na nacionalnoj razini kroz Program imunizacije, seroprofilakse i kemoprofilakse za posebne skupine stanovništva i pojedince pod povećanim rizikom za pojedine infekcije tijekom školske godine 2015./2016. Tada je prvi put svim učenicima i učenicama prvih razreda srednje škole omogućeno dobrovoljno i besplatno cjepivo. Također je bilo omogućeno besplatno cijepljenje kao nadoknada i u zainteresiranim starijim dobnim skupinama. U školskoj godini 2017./2018. dolazi do promjene u kalendaru cijepljenja koje

aktualno vrijedi, pri čemu HPV cijepljenje je i dalje besplatno i dobrovoljno, no cijepljenje se preporučuje za učenike i učenice 8. razreda osnovne škole. Mlađi od 15 godina cijepi se sa dvije



doze, a stariji dobivaju tri doze deveterovalentnog cjepiva.

Hrvatsko društvo za školsku i sveučilišnu medicinu Hrvatskog liječničkog zbora izdalo je preporuke za provedbu cijepljenja pri čemu ističu četiri ključna zahtjeva: primjenu cjepiva koje nudi najširu zaštitu, prije cijepljenja obvezno omogućiti savjetovanje roditelja i djeteta, cijepiti isključivo uz potpisani informirani pristanak roditelja maloljetnika i školski liječnici jedini su stručno i organizacijski kompetentni za provedbu cijepljenja školske djece.

U Republici Hrvatskoj odaziv na cijepljenje nije na razini koja bi bila zadovoljavajuća, no pri tome individualna zaštita onih koji su se odlučili cijepiti nije upitna. Države s većim obuhvatom imaju veće javnozdravstvene učinke te imaju značajan pad u prevalenciji pojedinih tipova HPV-a sadržanih u cjepivu te nalazima abnormalnih stanica vrata maternice i gotovo potpuni nestanak genitalnih bradavica.

Cijepljenje protiv HPV-a u svijetu

Iako Svjetska zdravstvena organizacija preporučuje implementaciju cijepljenja protiv HPV-a u nacionalne programe cijepljenja, dostupnost cjepiva

jako se razlikuje diljem svijeta. Dosad je samo 30 % slabije razvijenih država omogućilo cijepljenje protiv HPV virusa, dok je cijepljenje dostupno u više od 70 % razvijenih država. Dosad je najviše radova objavljeno praćenjem učinkovitosti cijepljenja u Australiji koja je primjer država s najvećim HPV cjepnim obuhvatom u svijetu. Istraživanje iz 2016. pokazuje da je obuhvat HPV cijepljenja kod dječaka u Australiji najveći u svijetu, sa 78 %, 75 % i 67 % cijepljenih dječaka u dobi od 15 godina s 1, 2, i 3 doze cjepiva. Za djevojke u dobi od 15 godina je prema istom istraživanju obuhvat još i veći sa 86 %, 83 % i 78 % cijepljenih s 1, 2 i 3 doze. Ovi visoki obuhvati cijepljenja pripisuju se pristupu orijentiranom školskom sustavu, društvenoj prihvaćenosti HPV cijepljenja kao prevenciji malignih bolesti i visokoj promociji i prihvaćenosti cijepljenja protiv HPV-a neovisno o spolu. Između pojedinih država postoje velike razlike u organizaciji zdravstvenih



sustava, pa je tako i provođenje HPV cijepljenja drugačije organizirano. Na primjer Australija, Kanada i Ujedinjeno Kraljevstvo imaju program čija je provedba povezana s obrazovnim sustavom, Nizozemska ima program koji obuhvaća populaciju bez da je povezan sa školama. S druge strane Njemačka nema takvo organizirano cijepljenje nego se cijepljenje provodi kod izabranog liječnika te su njihovi cjepni obuhvati manji iako se radi o izrazito razvijenoj državi. Države u kojima se cijepljenje protiv HPV-a plaća ili doplaćuje imaju najmanje obuhvate. No, sama dostupnost besplatnog cjepiva i organizirano pozivanje na dobrovoljno cijepljenje protiv HPV-a nije dovoljno da bi obuhvati cijepljenja bili zadovoljavajući. Potrebne su pomno osmišljene kampanje edukacije roditelja i javnosti od strane stručnjaka o benefitima cijepljenja i sigurnosti cjepiva. Prema jednom istraživanju dva su ključna čimbenika za odaziv na cijepljenje: povjerenje roditelja u sigurnost cjepiva općenito i percepcija roditelja koliko je njihovo dijete podložno dobivanju HPV infekcije. Još je jedna vrlo proširena bojazan kod roditelja, a to je da će djeca nakon cijepljenja ranije poželjeti stupiti u spolne odnose. Provedena istraživanja opovrgla su tu teoriju i utvrdila da je edukacija o spolno prenosivim bolestima zaštitni, a ne rizični faktor. Danska je primjer države s izvrsnim početkom i odazivom od preko 80 % kod djevojčica nakon čega je uslijedio značajni pad. Razlog tome bilo je što su u medije dospjele

informacije o nespecifičnim simptomima u razdoblju nakon cijepljenja što je prouzročilo značajan strah od cijepljenja te je HPV cijepljenje bilo čak privremeno zaustavljeno. Nakon toga trebalo je opet ispočetka izgraditi povjerenje u cijepljenje protiv humanog papiloma virusa, prvenstveno edukacijama od strane zdravstvenih eksperata što je s vremenom polučilo uspjeh. Upravo danas, više ne tako novi, mediji poput društvenih mreža omogućuju da se lažne vijesti i krive informacije šire brže nego dokazane medicinske činjenice. Medicinska struka se u počecima nije najbolje snašla u tom naletu informacija putem društvenih mreža te je jedna od brojnih posljedica bila rast antivaxerskog pokreta. Slično kao i Danska i Italija je imala vrlo dobar početak HPV cijepljenja, no u razdoblju od 2010. godine i sljedećih nekoliko godina slijedi blaga stagnacija. Tada se u talijanskoj javnosti pojavile jake antivaxerske ideje koje su podržali i neki političari i javne osobe što je za posledicu imalo pad u procijepljenosti pedijatrijskih cjepiva. Baš zbog pada procijepljenosti Italija je uvela obavezno cijepljenje pedijatrijskim cjepivima te uz pojačane napore i edukaciju slijedi porast procijepljenosti. Zanimljivo je da se u Italiji nije mnogo smanjio odaziv na HPV cijepljenje kao što je to bilo Danskoj. Ovi izabrani primjeri pojedinih država opisuju razlike u pojedinim zdravstvenim sustavima te kako mišljenje javnosti može brzo promijeniti već uhodane zdravstvene akcije poput cijepljenja protiv HPV-a.

U Republici Hrvatskoj su od samog početka timovi školske medicine zaduženi za cijepljenje protiv HPV-a. Cijepljenje se uglavnom organizira u ordinacijama školske medicine, a edukacije roditelja i učenika u obliku predavanja provode u školama. Također, informacije o cijepljenju su dostupne na mrežnim stranicama HZJZ-a i pojedinim zavodima za javno zdravstvo te su liječnici školske medicine i epidemiolozi uvijek dostupni za individualna savjetovanja o ovoj temi.

Pregledom literature dolazi se do zaključka da se ni u najrazvijenijim društvima cijepljenje protiv HPV-a ne odvija lako nego su stalno prisutni novi izazovi. Trenutno je najveći izazov aktualna pandemija bolesti COVID-19 koja je utjecala na sve zdravstvene sustave diljem svijeta. U narednim godinama moći će se analizirati njezin učinak na HPV cijepljenje.

U Koprivničko-križevačkoj županiji zamijećen je u zadnje dvije godine trend blagog pada u procijepljenosti protiv HPV-a. U školskoj godini 2019./20. procijepljenost djevojčica je bila 71,8 %, a u školskoj godini 2020./21. koja je cijela bila obilježena pandemijom dolazi do pada procijepljenosti na 63 %. I za školsku godinu 2021./22. čiji podaci nisu još konačni predviđa se isto blagi pad u odazivu.

Svjetska zdravstvena organizacija je 2018. godine objavila da je globalni javnozdravstveni cilj eliminirati rak vrata maternice do kraja 21. stoljeća. Matematičke projekcije pokazale su da je to moguće uz visoku procijepljenost djevojčica i redovite skrininge pogotovo u slabije razvijenim državama. Uz predan rad cijeplitelja, kod nas školske medicine, te podršku medicinske i šire znanstvene javnosti to je cilj koji zajedno možemo ostvariti.



Nove vrste komaraca u Međimurju

Marko Klemenčić, mag. sanit. ing.
Zavod za javno zdravstvo Međimurske županije

„Tata! Piknul me je crni komarac“, rečenica je, odnosno opis koji se sve češće čuje u svakodnevnom razgovoru i spominje na društvenim mrežama. Kakvi su to crni komarci i zašto se sve češće pojavljuju, pokušat ćemo objasniti u ovom članku. Iako mislimo da znamo sve o njima, komarci nas uvijek nanovo iznenade. Postoji puno članaka i letaka o njima, znamo da ih „praše“ kad ih ima najviše i znamo da je učinak istog kratkog roka. No, otkud sad dolaze i crni komarci i zašto su područje interesa različitih skupina stručnjaka?



Aedes albopictus i Aedes japonicus

Širenje invazivnih vrsta

Proteklih godina svjedoci smo klimatskih promjena koje donose veće prosječne temperature i promjene količine padalina tijekom godine. Ako uz to dodamo veliku prometnu povezanost suvremenog svijeta i količinu robe koja se svakodnevno prevozi, ne čudi informacija o pojavi novih vrsta biljaka i životinja. Prema definiciji „strana vrsta je nezavičajna vrsta koja prirodno ne obitava u određenom ekološkom sustavu nekoga područja, nego je u njega dospjela ili može dospjeti namjernim ili nenamjernim unošenjem. Ako naseljavanje ili širenje strane vrste negativno utječe na biološku raznolikost, zdravlje ljudi ili pričinjava ekonomsku štetu na području na koje je unesena, tada tu vrstu smatramo **invazivnom vrstom**.“ U invazivne vrste ubrajamo i navedene vrste komaraca. U Hrvatskoj

je već od 2004. godine dokazana prisutnost tigrastog komarca, Aedes albopictus, a od 2013. godine i Aedes japonicus.

Invazivne vrste u Međimurju

Zavod za javno zdravstvo Međimurske županije još od 2011. godine aktivno sudjeluje u provođenju edukacije u sklopu kolegija gradonačelnika i načelnika, redovito predstavlja i obavještava nazočne gradonačelnike i načelnike o provedbi DDD mjera na području Županije proteklih godi-

na te o protokolu provođenja DDD mjera temeljem Programa mjera suzbijanja patogenih mikroorganizama, štetnih člankonožaca (arthropoda) i štetnih glodavca čije je planirano, organizirano i sustavno suzbijanje mjerama dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije od javnozdravstvene važnosti za Republiku Hrvatsku. Prosljeđuje im se i Protokol postupanja za provedbu DDD mjera te „Letak o važnosti i načinu suzbijanja komaraca“ s naglaskom na larvicidno suzbijanje komaraca. Shvaćajući važnost suzbijanja komaraca i geografsku raznolikost područja Međimurja Zavod za javno zdravstvo Međimurske županije od 2015. godine započinje Monitoring odraslih vrsta komaraca radi dobivanja informacija o vrstama i brojnosti komaraca radi lakše izrade Provedbenih planova DDD mjera za pojedine općine. Nastavno na

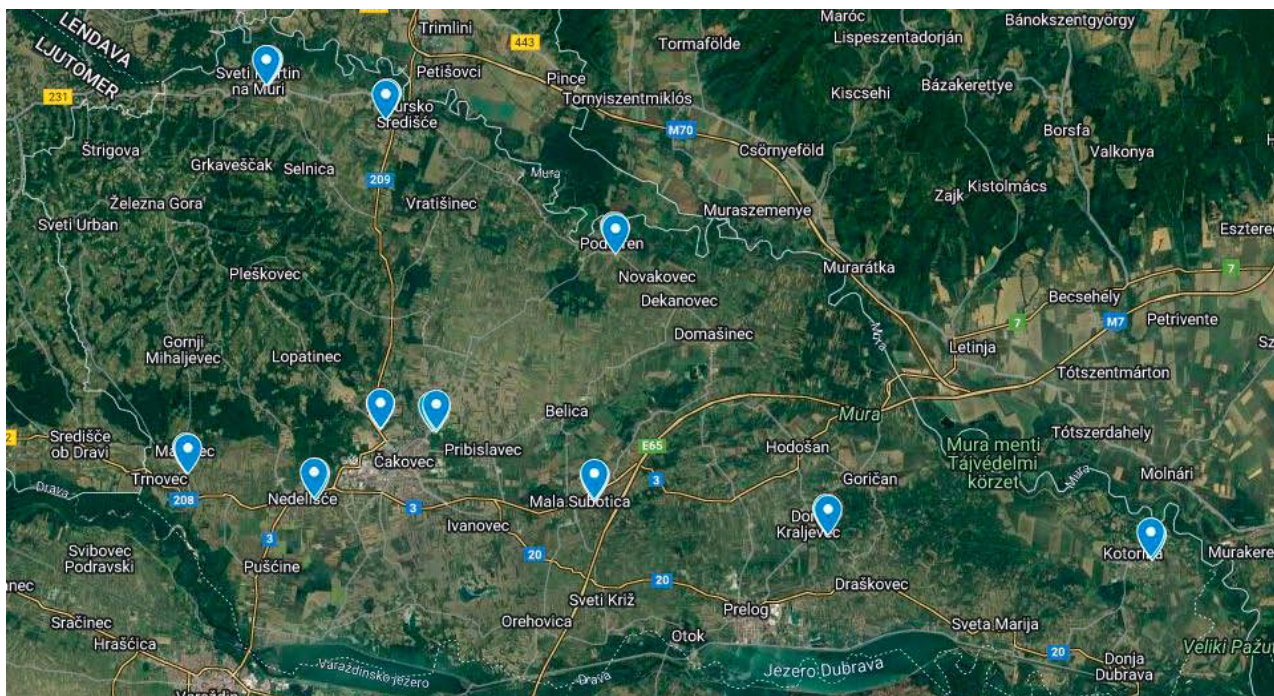
Monitoring odraslih vrsta komaraca od 2016. godine Zavod za javno zdravstvo počinje provoditi i Monitoring invazivnih vrsta komaraca te ga u kontinuitetu provodi do ove godine. Monitoring invazivnih vrsta provodio se metodom postavljanja ovipozijskih lovki koja je vrlo jednostavna, u praksi lako izvediva te jeftina. S obzirom da invazivne vrste komaraca (A. albopictus, A. japonicus) svoja jaja polažu nisko pri zemlji u male kontejnere s vodom, korištene su male vaze crne boje s umetnutom lesonit trakom na koja komarci polažu svoja jaja iz kojih se razvijaju ličinke i kasnije odrasli komarci. Lokacije postavljanja lovki određene su najčešćim putovima ulaska invazivnih vrsta na područje županije. Na svakoj od odabranih lokacija radi bolje pokrivenosti stavljeno je više lovki (tri mikrolokacije).



Ovipozijska lovka

Rezultati monitoringa

Dobiveni rezultati ukazuju na prisutnost tigrastog komarca (A. albopictus) na svim točkama monitoringa, dok se vrsta A. japonicus pojavljuje samo na području jedne općine. U idućim godinama očekuje se porast populacije, obzirom da ove vrste zimi lakše podnose niske temperature, iako su podrijetlom iz tropskih krajeva, te zato što



Lokacije Monitoringa 2021.

im za preživljavanje ličinki ne trebaju vode stajačice, jezera, bare i lokve, već im je dovoljno tek nešto vlage. Naime, *Aedes albopictus* uspješno će se razmnožavati gdje god postoji čak i malena posudica s vodom, vaza za cvijeće, tanjurić za vazu, automobilska guma pa čak i neka odbačena igračka s udubinom ili nešto slično. Stoga ne čudi što su groblja idealna staništa za ove vrste komaraca te se najčešće i Monitoring provodi na tim mjestima. Posebno je važno znati informacije o vrsti komaraca i načinu njihovog razmnožavanja, jer podrazumijeva posebne mjere prevencije. Zbog njegovih neobičnih svojstava (aktivnost tijekom cijelog dana) i načina širenja, na ove vrste komaraca klasične mjere suzbijanja nemaju previše utjecaja. Važnije je provođenje edukacije stanovništva te njihovo odgovorno ponašanje u smislu smanjenja potencijalnih staništa u svom dvorištu.

Važnost invazivnih vrsta

Unos novih vrsta komaraca na područje naše županije sa zdravstvenog stajališta važan je zbog sposobnosti prenošenja različitih zaraznih bolesti. Oni su vektori za širenje zaraznih tropskih bolesti poput uzročnika Chikungunya

groznice, žute groznice, dengue, Zika virusne bolesti i drugih uzročnika bolesti. Iz tih je razloga prioritet daljnje praćenje invazivnih vrsta na području Međimurske županije, posebice radi vrsta koje su otkrivene u našem okruženju *Aedes koreicus* i *Aedes aegypti*.

Zaključak

Komarci imaju veliko značenje na području Međimurske županije kao potencijalni prijenosnici zaraznih bolesti. Uz autohtone vrste pojavljuju se i nove invazivne vrste. Postoji dugogodišnji problem kojem se treba pristupiti ozbiljno i u skladu sa zakonskim okvirima. Donošenje Odluka općinskih načelnika i gradonačelnika, izrada Programa mjera i Provedbenih planova za svaku općinu posebno, odabir izvoditelja DDD mjera, inspekcijski i stručni nadzor nad provedbom DDD mjera dovodi nas najbliže željenom cilju, a to je kontrola brojnosti, tj. smanjivanje broja komaraca na prihvatljivu razinu, uz postepeno smanjivanje financijskih sredstava i unosa biocida u okoliš. I za kraj nekoliko korisnih savjeta za smanjivanje broja komaraca u našoj blizini:

- uklanjanje svih izvora stajaće vode najvažnije je u borbi protiv

komaraca, jer je ona neophodna za razvoj komaraca

- uništavanjem legla smanjuje se potreba primjene insekticida
- uklanjanje različitih nepotrebnih predmeta i posuda u kojima se nakuplja voda (auto-gume, boce, limenke, igračke i druge vrste posuda)
- redovito (jednom tjedno) prazniti ili mijenjati vodu u posudama koje su u uporabi i zadržavaju vodu (voda za zalijevanje vrta i cvijeća) ili ih zatvoriti poklopcem, gustom mrežom ili folijom
- propisno odlagati krupni otpad na za to predviđena mjesta
- održavati otvorene bazene, ukrasna jezerca, fontane, održavati ispravnim sustave za odvodnju, drenažu i prikupljanje voda (sustav pitke vode, vode za grijanje i hlađenje, krovni oluci, kanalizacija) da se voda u njima ne nakuplja
- vlasnici vulkanizerskih radionica i skladišta guma trebaju pravilno skladištiti stare gume slaganjem guma u oblik piramide, prazniti vodu iz guma, ili ih zaštititi nepropusnom folijom, te prema potrebi provoditi dezinfekciju guma, ako se u gumama nalaze ličinke komaraca.



Sunce i utjecaj na zdravlje

Tea Čuti, dr. med.

Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije

Sunce je najveća zvijezda u središtu našega Sunčevog sustava. Izvor je energije koja je temelj procesa nastanka, razvoja i održavanja života na Zemlji. U unutrašnjosti Sunca fuzijom vodika oslobađa se ogromna energija koja se odašilje u međuplanetarni prostor u obliku Sunčeve svjetlosti, koja se sastoji od više spektara zračenja: vidljive svjetlosti, ultraljubičastog (poznato kao UV) te infracrvenog svjetla.

Ultraljubičasta svjetlost je elektromagnetsko zračenje u rasponu od 10 do 400 nanometara, s valnim duljinama manjim od vidljive svjetlosti, prema kojima se dijeli na: ultraljubičasto A (UVA), ultraljubičasto B (UVB) i ultraljubičasto C (UVC zračenje). UVC zrake zaustavlja ozonski omotač Zemljine atmosfere, dok UVA i UVB zrake dopiru do Zemlje i samim time svih nas. Intenzitet UVA zraka gotovo je konstantan tijekom dana, dok intenzitet UVB zraka varira, a najjači je u podne.

Količina sunčevih zraka koju primamo ovisi o brojnim faktorima. Različita je ovisno o godišnjem dobu, dobu dana, mjestu pa i geografskoj širini i nadmorskoj visini. Veće količine UV zraka mogu prodrijeti kroz oblake, maglu ili smog. Voda, pijesak, oblaci, kamenje i snijeg izazivaju refleksiju UV zraka i time pojačavaju njihov štetni učinak.

Izlaganje sunčevim zrakama u umjerenim količinama dobro je kao izvor zdravlja jer posreduje stvaranju vitamina D, koji pomaže u regulaciji količine kalcija i fosfata, minerala koji su potrebni za održavanje zdravlja kostiju i zuba, ali i za sposobnost obrane organizma i funkciju mišića. Povećanje razine serotonina u tijelu utječe i na naše raspoloženje. Smanjena izloženost suncu u zimskim mjesecima može poremetiti bioritam i dovesti do sniženog raspoloženja i razvoja depresivnog

poremećaja, a UV svjetlost korisna je i u liječenju kožnih bolesti, kao što je psorijaza.

No, prekomjerno izlaganje UV zračenju štetno je za naš organizam. Ono može uzrokovati opekline i oštećenja površinskih tkiva oka, rožnice i leće, a dugoročno izlaganje zračenju dovodi do stvaranja katarakte, koja je vodeći uzrok sljepoće u svijetu. Također, prekomjerna izloženost šteti i imunološkom sustavu, a postoji opasnost i do toplinskog udara i dehidracije.

Kad govorimo o utjecaju na kožu, prekomjerno UV zračenje može dovesti do alergijskih reakcija, opekline, hiperpigmentacija i preranog starenja kože, a budući da izravno oštećuje DNK u stanicama kože, s vremenom mogu nastati lezije i tumori kože, za što su primarno odgovorne UVB zrake.

Kožne promjene pod utjecajem UV zračenja

Aktinička keratoza pojavljuje se u obliku promjena na koži ružičaste, crvene ili smeđe boje koje se ljušte i najčešće se nalaze u predjelu lica i uške, u vlasištu kod ćelavih osoba te u predjelu podlaktica i nadlaktica. Danas se smatra da od 5 do 10 % takvih promjena, ako se ne liječi, tijekom života prijeđu u karcinom pločastih stanica kože.

Karcinom pločastih stanica kože obično se pojavljuje u obliku ružičastih papula ili plaka s ljuskama ili krustom na površini, a promjene mogu krvariti i ulcerirati. Uglavnom se nalazi na suncu izloženim dijelovima tijela, kao što su lice, vrat, uši, šake, ramena, ruke i noge. U manjeg dijela bolesnika moguća je pojava metastaza, na koje treba posumnjati ukoliko su regionalni limfni čvorovi povećani.

Karcinom bazalnih stanica kože najčešći je maligni tumor kože, ali i općenito najčešći tumor kod ljudi bijele

rase. Pojavljuje se kao mala, ružičasta ili crvena promjena na koži koja s vremenom ulcerira. Najčešće se nalazi na licu, vlasištu, ušima, rukama, ramenima i leđima. Karakterizira ga spori rast, lokalna agresivnost i destruktivnost, iako ne pokazuje sklonost stvaranju metastaza. Ne pojavljuje se na sluznicama.



Melanom je zloćudni tumor melanocita koji se, zbog sklonosti ranom metastaziranju, ubraja među najagresivnije tumore kože. U najvećem broju slučajeva radi se o novonastaloj tvorbi, a u manjem broju o zloćudnoj pretvorbi unutar madeža prisutnog od ranije. Obično se radi o crveno-smeđim ili plavičasto-crnim asimetričnim tumorima. Međutim, promjene mogu biti i bez pigmenta, što otežava postavljanje dijagnoze. Predilekcijska mjesta kod žena su lice i noge, a kod muškaraca leđa. Od raka kože može oboljeti svatko, bez obzira na dob i spol. Čimbenici kao što su svjetla put, česte opekline od sunca u mladosti, veliki broj madeža na tijelu, displastični madeži, česta i dugotrajna izloženost UV zračenju, imunosupresija i starija dob povećavaju rizik za nastanak raka kože.

Svjesnost o melanomu i **re-dovni (samo)pregled kože** vrlo su važni, budući da su što ranija dijagnoza i rani početak liječenja presudni za prognozu bolesti. Prilikom samopregleda madeža ne smije se zanemariti nijedan dio tijela.

Jedno od najjednostavnijih pravila za otkrivanje i praćenje sumnjivih madeža je ABCDE pravilo:

A (asymmetry) – asimetričan, nepravilni oblik

B (border) – nejednoliki, isprekidani i nejasno definirani rubovi

C (color) – nejednolika obojenost

D (diameter) – promjer madeža (ne bi smio biti veći od 6 mm)

E (evolution) – promjene u veličini, boji, obliku ili uzdignutosti.

Ako primijetite sumnjivi madež ili njegovu nedavnu promjenu, ne odgađajte liječnički pregled!

Kako bismo zaštitili kožu prilikom izlaganja suncu, preporučuje se korištenje preparata za zaštitu koji mogu smanjiti oštećenja kože koja se kratkoročno i dugoročno pojavljuju uslijed prekomjernog izlaganja suncu. No, kako odabrati ispravan? Pri odabiru proizvoda treba voditi računa da štiti od UVB i UVA zraka te odabrati odgovarajući zaštitni faktor (SPF), s obzirom na fototip kože. Prema razini pružanja zaštite od UVB zračenja dijelimo ih na: nisku (SPF 6 i 10), srednju (SPF 15 – 25), visoku (SPF 30 – 50) i vrlo visoku (SPF 50+) zaštitu.

Koža svakog od nas ima drugačija svojstva, a prema osjetljivosti kože na djelovanje sunčevih zraka razlikujemo 6 fototipova kože:

Fototip 1 - Izrazito svijetla koža i vrlo osjetljiva na sunce, sklona pjegama. Crvena ili plava kosa te zelene ili plave oči. Ne može potamniti i uvijek izgori na suncu. Zbog smanjene pigmentacije razina otpornosti na opekline izrazito je niska pa koža počinje reagirati jakim crvenilom već desetak minuta

UV INDEKS

Vrijednost koja pokazuje stupanj opasnosti od UV zračenja, povezan s učincima na kožu.

1 2	NIZAK	Potrebna minimalna zaštita, osim u blizini vode i snijega 
3 4 5	UMJEREN	Mjere opreza – sunčane naočale, šešir, zaštitna krema. Izbjegavati boravak na suncu u vremenu 11 – 16 h. 
6 7	VISOK	Nošenje zaštitne odjeće i kreme, boravak u hladu. 
8 9 10	VRLO VISOK	Potražiti hlad, nositi zaštitnu odjeću, kremu i naočale. Pijesak i voda povećavaju izloženost UV zračenju. 
11+	EKSTREMAN	Izbjegavati izloženost suncu, potrebne sve mjere opreza. Opekline kože moguće unutar 15 min. 

nakon izlaganja suncu. Potreban je SPF 50+.

Fototip 2 - Svijetla put sklona nastanku pjega, s plavom ili svijetlo smeđom kosom te zelenim ili plavim očima. Koža vrlo teško potamni i često izgori pri izlaganju suncu. Potreban je SPF 50.

Fototip 3 - Tamnija maslinasta put s tamnom kosom te smeđim ili sivim očima. Koža brzo tamni na suncu. Potreban je SPF 30.

Fototip 4 - Tamna put, tamna kosa te tamnosmeđe ili crne oči. Koža jako tamni na suncu i izrazito rijetko pocrveni. Potreban je SPF 15 - 30.

Fototip 5 i 6 - Osobe tamnije rase i mediteranskog tipa kože. Potreban je SPF 10 - 15.

Kako se pravilno zaštititi od sunca?

Ograničite boravak na suncu u podnevnim satima.

Izbjegavajte izravno izlaganje suncu od 11 do 16 sati.

Potražite hlad. UV zrake reflektiraju se i od vode, pijeska, snijega i leda te mogu proći kroz oblake, prozore i laganiju odjeću.

Koristite zaštitnu odjeću i naočale. Nosite laganu, bijelu pamučnu odjeću, šešir sa širokim obo-dom i sunčane naočale.

Koristite zaštitnu kremu. Nanesite obilno 30 min prije izlaganja suncu te često ponovno nanosite radi produženja zaštite, osobito nakon znojenja, kupanja ili brisanja ručnikom. Ne zaboravite nanijeti kremu na usne i oči!

Zaštitite djecu. Sve zaštitne mjere potrebno je primijeniti i za djecu, s povećanim oprezom. Držite novorođenčad i malu djecu izvan izravne sunčeve svjetlosti.

Iz službenih izvora saznajte koliki je UV indeks kako biste se zaštitili. UV indeks je vrijednost koja pokazuje stupanj opasnosti od UV zračenja, a povezan je s učincima na kožu. Što je on veći, veća je i opasnost od štetnog djelovanja UV zračenja.

Tijekom života neprestano smo izloženi sunčevom zračenju, a blagodati izlaganja tijela sunčevoj svjetlosti brojne su, zbog čega svi volimo sunce. Ipak, osobito kada dođe toplije vrijeme i rado boravimo vani, ono nam može postati i najveći neprijatelj. Zbog toga uvijek moramo biti na oprezu, piti dovoljne količine tekućine, koristiti zaštitne proizvode, izbjegavati sunce kad je najjače i zapamtiti da je sunce opasno i onda kada nam se skriva iza oblaka.



Utjecaj klimatskih promjena na vodu i zdravlje

dr. sc. Jasna Nemčić-Jurec, dipl. ing. med. biokemije.
Zavod za javo zdravstvo Koprivničko-križevačke županije

Klimatske promjene

Posljedice ljudskih aktivnosti su globalne promjene u okolišu koje dovode do potencijalno štetnih utjecaja na buduće generacije. Promjene u sastavu atmosfere kao što su povećane koncentracije ugljičnog dioksida (CO₂), metana (CH₄) i drugih "stakleničkih plinova" dovode do porasta temperature s raznolikom prostornom i vremenskom distribucijom. Posljedice toga su promjene u cirkulacijskim procesima u prirodi što dovodi s jedne strane do velikih oborina i poplava, a s druge strane do velikih suša. U posljednjih nekoliko godina dokazano je da je zbog stakleničkih plinova prosječna temperatura porasla za 0,8 °C. Time je procijenjeno da će razina mora porasti godišnje od 1 do 3 mm. Povećanje zagrijavanja površine zemlje dovodi i do povećane evaporacije (isparavanja) te pospešuje i

sve češće ekstremne vremenske uvjete (velike poplave, suše, duga vruća ljeta s izrazito visokim temperaturama, manje oborina i snijega u zimi itd).

Utjecaj klimatskih promjena na kvalitetu vode i zdravlje

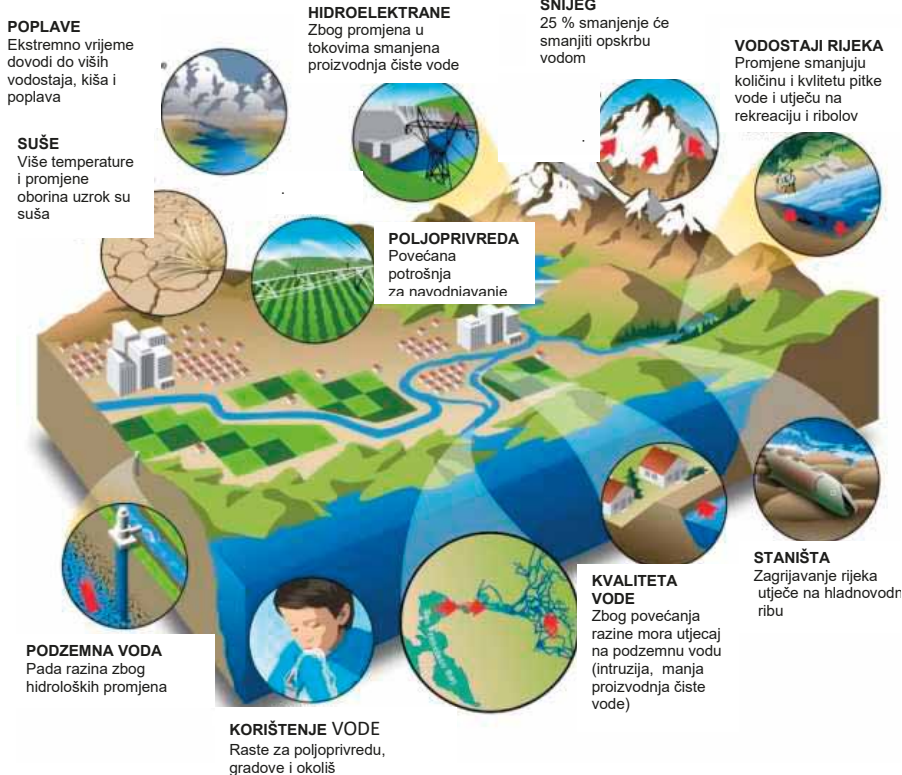
Danas se promjena klime odražava, najviše, u promjeni kvalitete vode. Klimatske promjene narušavaju vremenske obrasce, dovode do ekstremnih vremenskih pojava, nepredvidive dostupnosti vode, povećavaju nedostatak vode i onečišćuju zalihne vode. Ekstremni vremenski događaji i promjene u obrascima ciklusa vode otežavaju pristup sigurnoj pitkoj vodi.

Najveći udio (74 %) prirodnih katastrofa povezan je s vodom, uključujući poplave i suše, te se očekuje da će se učestalost i intenzitet takvih događaja samo povećati s klimatskim



promjenama. Katastrofe mogu uništiti ili kontaminirati ogromne zalihne vode povećavajući rizik od bolesti. Rastuće temperature mogu dovesti do porasta smrtonosnih patogena u izvorima vode za piće, te povećati rizik zdravstvene neispravnosti vode. Infektivne bolesti koje se prenose vodom ili zoonoze, češće su nakon poplava i velikih oborina, a visoka temperatura podržava rast mikroorganizama u vodi. Klimatske promjene povećavaju rizik od patogena kao što su *Campylobacter*, *Cryptosporium*, *Legionella* ili *Escherichia coli*. Povećava se učestalost bolesti kao što su diarea, kolera, malaria ili bolesti izazvane virusima (npr. norovirus, hepatitis E virus ili rotavirus) te rizik od parazita (giardijaza, amebijaza).

Oluje, otapanje snijega, suše i porast temperature imaju značajan utjecaj i na kemijska svojstva vode. Velike oborine mogu povećati mutnoću vode, visoke temperature omogućuju



Slika 1 Utjecaj klimatskih promjena na okoliš

Tablica 1. Potencijalni utjecaji fizikalno-kemijskih kontaminanata na zdravlje

Kemijski kontaminant	Rizik za zdravlje
Nitrat	Methemoglobinemia
Fluorid	Floroze kosti i zubi, promjene tiroksina, oštećenja bubrega
Sulfat	Laksativno djelovanje
Natrij/salinitet	Hipertenzija, kardiovaskularne bolesti
Arsen	Karcinom kože, pluća i drugih unutarnjih organa
Olovo	Oštećenja mozga, bubrega i perifernog živčanog sustava
Bakar	Mučnina, bol u trbuhu, povraćanje

stvaranje trihalometana iz klora (za dezinfekciju vode) i organskih spojeva (kiselina). Globalno zatopljenje, visoke temperature i velike oborine pospješuju otapanje kemikalija, naročito poljoprivrednog porijekla (npr. umjetnih gnojiva). Različiti faktori poput zakiseljavanja i kretanje kontaminanata za vrijeme poplava mogu pospješiti onečišćenje vode.

Na području Koprivničko-križevačke županije zabilježen je slučaj velike poplave (2014. godine) s posljedicama promjene vrijednosti pojedinih kemijskih pokazatelja u vodi, kao što su padajući trend pH do 6,5 (donja dozvoljena granica) te rastući trend nitrata do 42,2 mg/l (maksimalno dozvoljeno do 50 mg/l). To ukazuje na zakiseljavanje vode, te pojačano

ispiranje nitrata u vrijeme većih oborina (poplava). Klimatske promjene mogu pridonijeti i salinizaciji vode za piće što značajno pogoršava kvalitetu vode u priobalnim područjima. Kao posljedica klimatskih promjena zadnjih desetljeća utvrđeno je povećanje onečišćenja vode te bolesti vezanih za vodu. Klimatske promjene pospješuju vodeni stres i povećavaju rizik za zdravlje populacije.

Klimatske promjene se događaju sada i moramo odmah djelovati, a voda je dio rješenja.

Svijet treba „pametno“ koristiti vodu, a pritom svatko ima svoju ulogu i ne možemo si priuštiti čekanje.



Zagađenje životnog okoliša bukom

Danijela Pinter, dr. med., spec. epidemiologije, subspec. zdravstvene ekologije
Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije

Uvod

Suvremeni način života više nas desetljeća primorava da proučavamo zagađivače okoliša kako bismo poduzeli pravovremene preventivne mjere i očuvali zdravlje. Posljedica napretka čovječanstva je i sve učestalija izloženost buci. Međunarodni dan osviještenosti o buci obilježava se zadnje srijede u mjesecu travnju. Ovu globalnu kampanju je 1996. godine pokrenuo Centar za sluh i komunikaciju (eng. *The Center for Hearing and Communication – CHC*) kako bi se podigla svijesti o učincima buke na zdravlje ljudi.

Što je buka?

Zvuk možemo definirati kao titranje čestica, vibraciju koja putuje zrakom ili drugim medijem, a koja pobuđuje osjet zvuka. To je mehaničko gibanje koje naše tijelo prevodi u nešto što čujemo. Postavlja se pitanje kada zvuk postaje buka? Onda kada zvuk postane neželjen, neugodan ili čak bolan nazivamo

ga bukom. Ovisno o njezinim svojstvima (intenzitet, trajanje, spektar tonova i šumova koje sadrži), buka može manje ili više štetno djelovati na fiziološko i psihološko stanje čovjeka.

Direktiva Europskog parlamenta definira buku iz okoliša kao neželjen ili po

ljusko zdravlje i okoliš štetan zvuk u vanjskome prostoru izazvan ljudskom aktivnošću. To uključuje buku koju emitiraju: prijevozna sredstva, cestovni promet, željeznički promet, zračni promet, te buka iz područja s industrijskim djelatnostima.





Izvori onečišćenja bukom

Cestovni promet je najdominantniji izvor buke u Europi. Procjenjuje se da je 113 milijuna ljudi izloženo razini buke cestovnog prometa većoj od 55 dB(A) u dnevno/večernje/noćnom razdoblju.

Odmah iza cestovnog prometa slijedi buka željezničkog prometa (izloženo oko 22 milijuna ljudi), buka zrakoplova (izloženo oko 4 milijuna ljudi) i industrijska buka u urbanim sredinama (izloženo oko 1 milijun ljudi).

Utjecaj buke na zdravlje

Prema procjenama Europske agencije za okoliš (eng. *European Environment Agency, EEA*) dugotrajno izlaganje buci okoline godišnje na području Europe uzrokuje 12 000 preranih smrti

Posljedice djelovanja buke na ljudsko tijelo mogu biti od blagih i prolaznih do značajnih i trajnih. Izravnim djelovanjem buka oštećuje slušni organ i sluh i tako dolazi do nastanka naglušnosti i gluhoće. No, buka djeluje na naše tijelo i preko autonomnog vegetativnog živčanog sustava (sustav koji upravlja važnim životnim funkcijama bez utjecaja svijesti). Javljaju se umor, tjeskoba, razdražljivost i poremećaji sna. Podražaj bukom uzrokuje porast krvnog tlaka, poremećaje disanja, promjene crijevne peristaltike i promjene u radu

endokrinih žlijezda. Posljedično se oštećuju brojni organski sustavi: živčani, krvožilni, probavni, hormonski sustav, itd. Ovakav poremećaj u radu organa povećava rizik za razvoj kroničnih nezaraznih bolesti (hipertenzija, srčani udar, gastritis, kolitis, ...).

i pridonosi 48 000 novih slučajeva ishemijske bolesti srca. 22 milijuna ljudi kronično pati od visokog stupnja smetnji izazvanih bukom, dok 6,5 milijuna ljudi pati od kroničnih poremećaja sna.

Kako smanjiti razinu buke u svom okolišu?

Prvi korak u suzbijanju štetnog djelovanja buke na ljudsko zdravlje je podizanje razine svijesti o štetnim učincima. Svijest o zagađenju bukom ključna je za borbu protiv ovog nevidljivog neprijatelja.

Što možemo mi sami učiniti? Neki od načina jesu izbjegavati vrlo bučne aktivnosti u slobodno vrijeme, koristiti alternativna prijevozna sredstva kao što je bicikl umjesto automobila, obavljati kućanske poslove u preporučeno vrijeme, izolirati domove materijalima koji apsorbiraju buku, itd.

Što se još čini u svrhu smanjenja onečišćenja bukom? Provodi se zaštita određenih područja (dijelova naselja, područja od prirodnog interesa, gradskih parkova itd.) od buke, donose se

propisi koji uključuju poduzimanje određenih mjera (kazne za prekršajne ograničenja buke, ...), stvaraju se pješačke zone, itd. Na nivou Republike Hrvatske donesen je Zakon o zaštiti od buke kojim se utvrđuju mjere koje za cilj imaju izbjegavanje, sprječavanje ili smanjivanje štetnih učinaka na zdravlje ljudi koje uzrokuje buka u okolišu.

Buka u brojkama:

- šapat 20 dB(A)
- hladnjak 50 dB(A)
- normalan razgovor 50-60 dB(A)
- usisavač 60-85 dB(A)
- sušilo za kosu 60-95 dB(A)
- budilica 65-80 dB(A)
- prometna ulica 70 dB(A)
- ručni mikser 80-90 dB(A)
- ručna bušilica 95 dB(A)
- sirena hitne pomoći 120 dB(A)
- pneumatski čekić 130 dB(A)
- polijetanje zrakoplova 130-150 dB(A)
- petarda 150 dB(A)
- hitac iz puške 170 dB(A)
- područje oštećenja sluha > 90 dB(A)
- prag boli 120 dB(A)

Izvor podataka: Europska komisija, Europska agencija za okoliš, Centar za sluh i komunikaciju



Analiza vestibulometrijskih nalaza kod bolesnika s vrtoglavicom u audiovestibuloškoj ambulanti Opće bolnice Bjelovar

dr. sc. Stjepan Grabovac, dr. med. viši predavač^{1,2}, Đurđica Grabovac, dipl. med. techn, viši predavač², Ivan Jurušić, mag. med. techn.²

¹ Opća bolnica Bjelovar, ² Veleučilište u Bjelovaru

Uvod

Vrtoglavica je iluzija kretanja bolesnika ili predmeta u prostoru oko tijela bolesnika. Klinički se očituje pojavom nevoljnih pokreta očnih jabučica - *nistagmusa*, uz neurovegetativne simptome kao što su mučnina, povraćanje, bljedoća kože i sluznice. Poremećaj ravnoteže u obliku vrtoglavice, nestabilnosti i zanašanja javlja se kod velikog broja osoba u svim razdobljima života. Tegobe mogu biti iznenadne ili postupne, a simptomi variraju od blagih do jakih te traju od nekoliko minuta do više dana. Poseban se rizik javlja kod pacijenata koji rade na opasnim radnim mjestima kao što je rad na visini. Također, vrtoglavica predstavlja rizik kod starijih osoba jer kod njih može doći do pada i teških povreda ili čak smrtnog ishoda. Sama vrtoglavica nije bolest već može biti simptom brojnih drugih bolesti.

Kao najčešći uzrok vrtoglavice i poremećaja ravnoteže spominju se smetnje cirkulacije, degenerativne promjene cervikalne kralježnice, a kod najvećeg broja bolesnika i nakon kliničkih pretraga uzrok vrtoglavice ostaje nepoznat. Najčešće su to bolesnici srednje ili mlađe životne dobi kod kojih nije dokazan organski uzrok vertiginoznih tegoba, te se one najčešće karakteriziraju kao psihogene vrtoglavice.

Postoje različite podjele vrtoglavica, a danas se najčešće koriste dvije podjele:

prema mjestu oštećenja na periferne i centralne i prema učestalosti javljanja na jednokratne i povratne. Najveći dio vrtoglavica perifernoga je podrijetla (85 %), a izazvane su promjenama u vestibularnom aparatu unutarnjeg uha. Učestalost vrtoglavica je relativno visoka jer bolesnici s vrtoglavicom čine čak 5 % ukupnoga broja bolesnika koji posjećuju liječnika opće medicine i oko 10 % ukupnoga broja bolesnika koji dolaze na specijalistički pregled. Sve više obolijevaju i mlađi, radno sposobni ljudi, pa vrtoglavice postaju značajan javnozdravstveni problem jer bitno utječu na kvalitetu života.

Cilj rada i metode

Cilj rada je bio istražiti koliki je udio vestibularnih vrtoglavica u odnosu na

vrtoglavice drugog uzroka. Na osnovu toga željeli smo utvrditi kod kojih se pacijenata najčešće radi ispitivanje ravnoteže - vestibulometrija, koje su najčešće dijagnoze zbog kojih se izvodi vestibulometrija, te koliki je udio pozitivnih, a koliki negativnih nalaza.

Istraživanje je provedeno u audiovestibuloškoj ambulanti Odjela otorinolaringologije Opće bolnice Bjelovar uz suglasnost voditelja odjela i Etičkog povjerenstva Opće bolnice Bjelovar. Svim pacijentima objašnjeno je o kakovoj se vrsti pretrage radi te da će rezultati njihove pretrage biti korišteni u istraživanju bez navođenja imena pacijenta. Ispitanici su potpisali pristanak prije početka istraživanja. Anketiranjem ispitanika utvrdili smo dob i spol, a temeljem izdane uputnice utvrdili smo



tko ih je uputio i s kojom dijagnozom. Ispitivanje smo provodili visoko specifičnim kaloričkim testom za otkrivanje jednostranih oštećenja labirinta. Svi kalorički testovi rađeni su kod bolesnika u mirnoj fazi, kada nema prisutnih ni-stagmusa ili jačih vegetativnih simptoma. Kao pozitivne rezultate uzeli smo u obzir slabiju - hipo, prekomjernu - hiper ili nepodražljivost – arefleksiju centra za ravnotežu. Nalaze smo podijelili u nekoliko skupina ovisno o dobi, spolu i dijagnozi zbog koje su pacijenti upućeni na pregled u audiovestibuloški ambulantu.

Rezultati

U istraživanje je bilo uključeno 30 ispitanika koji su upućeni na ispitivanje centra za ravnotežu. Od ukupno 30 ispitanika njih 10 (33,3 %) je bilo muških i 20 (66,7 %) ženskih ispitanika prosječne dobi 58,9 godina.

25 pacijenata (83,3 %) upućeno je pod dijagnozom vrtoglavice (*vertigo*), dok je 5 (16,6 %) pacijenata upućeno pod nekom drugom dijagnozom - naglušnost (*surditas*), šum u uhu (*tinitus*), glavobolja (*cephalalgia*), povreda leđne moždine (*laesio medullae spinalis*).

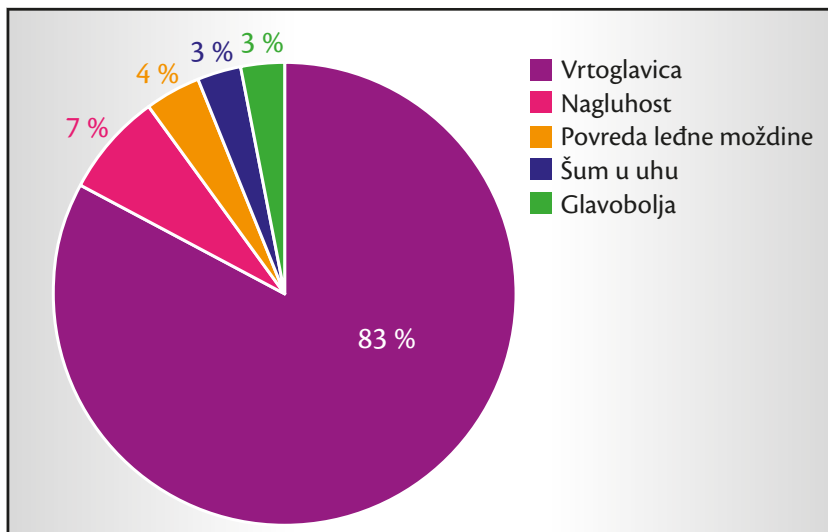
S dijagnozom vrtoglavice bilo je 8 (26,7 %) muškaraca i 17 (56,7 %) žena.

Pacijente je na pretragu ravnoteže uputio prvenstveno neurolog (76,7 %), zatim liječnik obiteljske medicine (20 %) i (3,3 %) reumatolog.

Kaloričkim testom ispitivanja ravnoteže dobiveni su sljedeći rezultati: 3 (10 %) ispitanika je imalo slab podražaj centra za ravnotežu, 3 (10 %) je imalo prekomjerni podražaj, 1 (3,3 %) ispitanik je bio bez podražaja, dok je uredan podražaj labirinta imalo 23 (76,7 %) ispitanika.

Rasprava

Prema rezultatima istraživanja vidljivo je da je prosječna dob pacijenata upućenih na ispitivanje ravnoteže bila oko 59 godina života. U tom razdoblju događaju se neurodegenerativne promjene, odnosno sklerotične promjene na krvnim žilama koje opskrbljuju



Grafikon 1. Dijagnoza upućivanja na pregled

krvlju dijelove centralnog nervnog sistema pa starija dob može povećavati rizik od vrtoglavice, što je i utvrđeno u neurološkoj praksi. Uzroci vrtoglavica mogu biti brojni, a samo manji broj njih je vestibularnog porijekla, što potvrđuju i podaci dobiveni ovim istraživanjem. 23,3 % ispitanika imalo je pozitivni nalaz – po tri ispitanika su imala slab podražaj labirinta (hipo) odnosno prekomjerni podražaj (hiper), a jedan ispitanik je bio bez podražaja (arefleksija) centra za ravnotežu, dok je 76,7 % ispitanika odnosno njih 23, koji su imali vrtoglavicu kao klinički simptom, imalo negativni nalaz, odnosno izmjeren je normalni podražaj centra za ravnotežu unatoč upućenoj dijagnozi vrtoglavice. Obzirom na spol nije zabilježena značajna razlika u nalazima. Pozitivni rezultati mogu ukazivati na vrtoglavice perifernog podrijetla kao što su dobroćudna položajna vrtoglavica,



Meinerova bolest, labirintis i dr. dok negativni rezultati mogu ukazivati na povratne vrtoglavice uzrokovane promjenom položaja tijela, oscilacijama tlaka, metaboličkih poremećaja ili zbog smetnji cirkulacije u vratnom dijelu ili bazi mozga.

Zaključak

Vrtoglavica, bez obzira na uzrok, predstavlja vrlo neugodan simptom koji ovisno o mjestu i trenutku javljanja može ugroziti život. Ponavljajuće vrtoglavice značajnu utječu na kvalitetu života i radnu sposobnost pacijenta što može imati socioekonomske posljedice kako za samog bolesnika tako i za cjelokupnu zajednicu uzimajući u obzir činjenicu da bolesnici s vrtoglavicom čine 5 % ukupnoga broja bolesnika koji posjećuju liječnika opće medicine i oko 10 % ukupnoga broja bolesnika koji dolaze na specijalistički pregled. Sve više obolijevaju i mlađi, radno sposobni ljudi pa vrtoglavice postaju značajan javnozdravstveni problem u radno aktivnom dijelu populacije. Najčešći nalaz kod bolesnika s upućenom dijagnozom vrtoglavice je uredna podražljivost oba centra za ravnotežu dok manji dio ispitanika ima poremećaj u podražaju centra za ravnotežu. Pacijenti su pod dijagnozom vrtoglavice upućeni najčešće od neurologa na pretragu ravnoteže, a rjeđe od doktora obiteljske medicine.

Navike spavanja i uspavljivanja kod predškolske djece

Marina Mačković, doc. dr. sc., Mirna Žulec,
Tamara Salaj, dipl. med. techn., doc. dr. sc. Zrinka Puharić
Velevčičište u Bjelovaru

Postoji mnoštvo definicija koje definiraju spavanje i san te su neke od njih navedene u nastavku teksta. „Spavanje je stanje nesvjesnosti u kojem mozak relativno više reagira na unutarnje nego na vanjske podražaje“. „Spavanje je prirodno stanje promijenjenog stanja svijesti koje se u čovjekovom životu izmjenjuje sa stanjem budnosti“. San je „periodično stanje počinaka tijela s potpunim ili djelomičnim prestankom rada mišića“. „San je u organizmu neophodan zbog obnavljanja snage. Za dijete san je uvjet urednog rasta i razvoja“. Stoga, ako se dijete ne odmori dovoljno i ako ne spava dobro, idućeg dana bit će ljuto, nervozno, umorno, neraspoloženo i često će plakati.

Uspostavljanje rutine i zdrave navike spavanja, neke su od metoda kako dijete naučiti dobro spavati. Razlika između kvalitetnog sna i sna isprekidanog učestalim buđenjima je u tome što kod kvalitetnog spavanja dijete ide u krevet bez plača, zna samostalno zaspati, spava u svom krevetu, spava onoliko sati koliko je uobičajeno za njegovu dob, ima ustaljen ritam spavanja tijekom noći i dana te se ujutro probudi u uobičajeno vrijeme (ne spava predugo ni prekratko).

Kako dijete spava, važno je i za roditelje jer ako dijete ne spava dobro ili uopće ne zna kako zaspati, roditelji se s vremenom iscrpe pa osjećaju umor, nesigurnost, svađaju se međusobno se optužujući, postaju agresivni, a ne znaju kako riješiti problem. Nakon rođenja



dijete nema razvijen ritam spavanja kao odrasla osoba, ali već s navršenih šest mjeseci života prilagodi se na cirkadijurni ritam koji traje nešto više od 24 sata, kao kod odraslih. Važnu ulogu u prepoznavanju izmjene dan-buka-aktivnost s noć–tišina-odmor, ima biološki sat za čije je usklađivanje odgovorna suprahijazmatska jezgra (SCN) u prednjem dijelu hipotalamusa. Na cirkadijurni ritam utječe i hormon melatonin koji se luči noću pa na taj način izaziva san. Nakon što se biološki ritam ustabili, dijete će se buditi i početi će spavati svaki dan otprilike u isto vrijeme.

Faze spavanja

Spavanje se sastoji od non-REM i REM faza (rapid eye movement ili brzi pokreti očiju) koje se nekoliko puta izmjenjuju kod djece i kod odraslih, a na tim prijelazima moguća su kratka buđenja.

Nakon stanja budnosti dolazi duboki san ili non-REM faza koja se sastoji od četiri stupnja. U prvom stupnju vidljivi su theta valovi, počinje relaksacija

mišićne muskulature i osoba se lako može probuditi.

Nakon nekoliko minuta javlja se drugi stupanj u kojem su prisutna vretena i Kkompleks. Buđenje je i u ovom stupnju lako, ali za razliku od prvog stupnja u kojem, ako se osoba probudi ne mora biti svjesna da je uopće spavala, ovdje je osoba toga svjesna.

Treći i četvrti stupanj karakterizirani su velikim, laganim delta valovima, disanje je usporeno, otkucaji srca su ujednačeni, a mozak ne šalje dovoljnu količinu impulsa mišićima zbog čega tijelo ulazi u fazu mirovanja. Iz posljednja dva stupnja, osoba se vrlo teško može probuditi.

Prijelaz iz non-REM u REM fazu događa se dva do tri sata nakon usnivanja. U REM fazi prisutni su brzi pokreti očiju iza zatvorenih vjeđa. Za razliku od non-REM faze, ovdje su otkucaji srca i disanje jači i nepravilniji pa je tijelu potrebno više kisika. Dolazi i do aktivacije mozga koji šalje mišićima veću količinu impulsa, ali oni ne stižu do njih nego se zaustavljaju u kralježničkoj moždini, stoga su mišići i dalje relaksirani. „Faze

sanjanja (REM) postaju pred jutro duže i učestalije“.

Za dijete je važno da nauči proces spavanja i da se nauči vratiti u duboki san. „Postoje neki dokazi da što dublje dijete spava noću, to je raspoloživija njegova pozornost za učenje danju“. Trajanje djetetovog sna prvenstveno se objašnjava starošću te se skraćuje osobito brzo oko dobi od tri do četiri godine u populacijama diljem svijeta“.

Što se tiče spavanja po danu (popodnevnog sna), većina djece prestane spavati tijekom dana „između 3 i 5 godina“. Odlazak na spavanje trebao bi biti između 20 i 21 sat zimi te između 21 i 22 sata ljeti. Djeca koja kasno odlaze spavati i rano se bude, imaju povećan rizik za zdravstvene probleme. Vrlo je važno da roditelji znaju prepoznati znakove umora kod djeteta. Najčešći su trljanje očiju, učestalo zijevanje, usporjenost, razdražljivost, često i plač. Kada roditelj prepozna prvi od tih znakova, vrijeme je da provedu bez odgađanja uobičajene večernje rutine nakon kojih dijete ide u krevet. Večernji rituali „Obrasci spavanja i ponašanje vezano uz spavanje kod djece pod utjecajem su brojnih čimbenika, uključujući biološke, kulturne, društvene i obiteljske“. Većina djece stvara otpor kada dođe vrijeme odlaska na spavanje.

Kako bi odlazak na spavanje bio uspješan, najbolje je provoditi uobičajene večernje rutine koji su najučinkovitiji ako ih roditelji dogovore u suradnji s djetetom. Početak pripreme za spavanje je večera koja bi trebala biti barem dva sata prije spavanja. Za večeru se preporučuje lagana hrana jer će dijete teže zaspati nakon konzumacije teške hrane. Prije spavanja potrebno je izbjegavati napitke koji sadrže stimulanse, npr. gazirana pića. „Čaša toplog mlijeka prije spavanja stari je i provjereni recept za dobar san. Znanost je u istraživanjima pokazala da mlijeko sadrži tvar po imenu L-tryptophan

koji regulira dobar san“. Vrlo je važno da se roditelji pridržavaju dogovorenog vremena dosljednosti rituala jer će dijete nakon određenog razdoblja samo znati prepoznati kada je došlo vrijeme za spavanje.

Peremećaji spavanja

Peremećaji spavanja podrazumijevaju smetnje prilikom uspavlivanja, spavanja, trajanja sna ili neobične pojave prilikom spavanja. „Problemi sa spavanjem utječu na 20 do 30 % djece, što je rezultiralo dnevnom pospanošću, povećanim problemima u ponašanju, smanjenjem neurokognitivnog funkcioniranja i obiteljskim stresom“. Noćne strave počinju najčešće između druge i treće godine te normalno mogu trajati do šeste godine. Bezopasne su, a očituju se tako što dijete naglo iz ležećeg položaja sjedne na krevet i počne vrištati. Za to vrijeme dijete nije potpuno budno i teško ga je probuditi, ali to nije niti potrebno jer će na taj način bolje nastaviti samostalno spavati. Karakteristične su za raniji dio noći, za vrijeme dubokog sna (non-REM), otprilike dva sata nakon što dijete zaspi. U tom periodu nema sanjanja ni sjećanja. Ohrabivanje djeteta, u slučaju da se dijete probudi, neće pomoći, a većina djece ih doživi barem jednom. Što se tiče fizioloških parametara, pojavljuju se tahikardija, tahipneja, znojenje i midrijaza. Noćne more događaju se u kasnijem dijelu noći (pred jutro), u REM fazi ili laganom snu. Dijete se probudi, plače, želi roditelje i svjetlo u sobi. U dobi od dvije do tri godine događaju se jer dijete ne razumije da san nije stvarnost, dok u dobi od četiri do pet godina djeca to shvaćaju, ali su još uvijek nesigurna. Najčešće se pojavljuju kada dijete doživi neki stres ili nelagodu. Za razliku od noćne strave, ovdje ohrabivanje itekako pomaže. Od fizioloških parametara, ovdje se ističu pritisak u prsima, tahikardija te smetnje disanja. Noćni strah ili *pavor nocturnus* najčešće se javlja u djece u dobi od

četiri do pet godina. Kao što sam naziv kaže, djeca se boje mraka. Kako bi se prestali bojati te kako bi se naviknuli na mrak, potrebno je djeci dati do znanja da suosjećamo s njima te ih motivirati da govore o svojim osjećajima o mraku. Neke od metoda za suzbijanje straha su: noćno svjetlo, pretraživanje sobe kako bi se dijete uvjerilo da nema čudovišta za koje je sigurno da postoji te omiljena igračka kao izvor sigurnosti.

Somnambulizam ili mjesečarenje događa se oko dva sata nakon što dijete zaspi, točnije pri kraju prvog ciklusa dubokog sna (non-REM), ali prije nego se dijete probudi. Za to vrijeme dijete je djelomično budno pa se lako može ozlijediti ako se ne pazi na njega.



Ispitanici i metode

Istraživanje je provedeno u dječjim vrtićima na području grada Siska i Zagreba. Sudjelovalo je 320 roditelja. Prosječna životna dob djece bila je 4 godine. Ispitane su navike spavanja za ukupno 167 (52 %) dječaka i 153 (48 %) djevojčice.

Za potrebe istraživanja korišten je anonimni anketni upitnik pod nazivom „Childrens Sleep Habits Questionnaire (CSHQ)“. Upitnik se sastojao od dva dijela. U prvom dijelu pitanja su se odnosila na demografske karakteristike. Odgovori su se davali zaokruživanjem ili nadopunjavanjem.

Drugi dio upitnika odnosio se na uobičajene i neuobičajene pojave tijekom spavanja. U ovom dijelu navedeno je 26 tvrdnji za koje su roditelji označavali

učestalost (obično/ponekad/rijetko) njihovog pojavljivanja kod djeteta te su nadopunjavali odgovor na pitanje koliko dugo traje noćno buđenje djeteta.

Rezultati

Upitnike je ispunilo 320 roditelja, od toga 47 (15 %) očeva te 273 (85 %) majki. Najviše roditelja, njih 166 (52 %) ima visoku stručnu spremu. Srednju stručnu spremu ima 110 (34 %) roditelja, višu ima 43 (14 %) te 1 roditelj ima osnovnoškolsko obrazovanje.

Najviše obitelji ima dvoje djece, točnije njih 162 (51 %), 104 (33 %) su obitelji s jednim djetetom, 45 (14 %) s troje djece, 3 (1 %) s četiri i sedam djece, s petero djece je 2 (1 %) obitelji, a samo 1 obitelj ima šestoro djece.

Od 320 djece, 300 (94 %) nema nikakav zdravstveni problem, dok njih 20 (6 %) ima. Od 20 djece koja imaju zdravstveni problem, 10 (50 %) ima alergiju, 3 (15 %) djece ima bronhitis, 1 (5 %) dijete ima konatalnu hipotireozu, 1 (5 %) uroinfekcije, 1 (5 %) ektopičan desni bubreg, 1 (5 %) slabovidnost, 1 (5 %) blagi atopijski dermatitis, 1 (5 %) bronhalnu astmu te 1 (5 %) dijete ima manji subaortni VSD.

Najveći broj djece, njih 156 (49 %) spava u svojoj sobi, 128 (40 %) spava s roditeljima u sobi, a 36 (11 %) spava u sobi s nekim drugim (brat, sestra).

Prije 20 sati ide spavati 3 (1 %) djece, između 20 i 21 sat na spavanje odlazi 33 (10 %) djece, između 21 i 22 sata 208 (64 %), između 22 i 23 sata 74 (24 %), a nakon 23 sata ide spavati 2 (1 %) djece.

Prije 7 sati budi se 57 (18 %) djece, između 7 i 8 sati 189 (59 %) djece, a nakon 8 sati 74 (23 %) djece.

Ukupnu količinu sna tijekom noći od 7 i pol do 8 i pol sati ima 12 (4 %) djece, od 9 do 10 sati tijekom noći spava 212 (66 %), a između 10 i pol i 12 sati spava 96 (30 %) djece.

Popodne ne spava 115 (36 %) djece, 1 do 1 i pol sati spava 74 (23 %), 2 do 2 i pol sata spava 110 (34 %), a između 3 i 4 sata 21 (7 %) dijete.

Prema mišljenju roditelja, većina djece, njih 311 (97 %) nema poteškoća sa



spavanjem, a 9 (3 %) ih ima poteškoća sa spavanjem.

U isto vrijeme svaku večer, obično ide u krevet 271 (85 %) dijete, ponekad 46 (14 %) djece, a rijetko 3 (1 %) djece.

Samo u vlastitom krevetu obično zaspri 176 (55 %) djece, ponekad 65 (20 %), a rijetko 79 (25 %) djece.

Sami se obično probude 188 (59 %) djece, ponekad 111 (35 %), a rijetko 21 (6 %) dijete.

Većina djece rijetko treba roditelja u sobi kako bi zaspali, točnije njih 139 (43 %). Obično roditelja treba 105 (33 %) djece, a rijetko 77 (24 %) djece. 235 (73 %) djece rijetko se boje spavati sami, ponekad se boji 56 (18 %), a obično 29 (9 %) djece.

Većina djece, 242 (76 %) se rijetko boje spavati u mraku, 45 (14 %) se ponekad boje spavati u mraku, a obično 33 (10 %) djece.

275 (86 %) djece rijetko ima poteškoća sa spavanjem kada nisu kod kuće, ponekad ima poteškoće 41 (13 %), a obično 4 (1 %) djece.

Više puta noću rijetko se budi 286 (89 %) djece, ponekad 24 (8 %) djece, a obično 10 (3 %) djece.

Najveći broj djece rijetko govori u snu, točnije njih 249 (78 %), ponekad 65 (20 %), a obično 6 (2 %) djece.

Obično u krevet mokri 22 (7 %) djece, ponekad 25 (8 %), a rijetko 273 (85 %) djece.

Najveći broj djece rijetko škruguće zubima, njih 271 (85 %), ponekad ih škruguće 47 (15 %), a obično 2 djece.

Najveći postotak djece, 258 (81 %) rijetko hrče, ponekad hrče 55 (17 %) djece, a obično 7 (2 %) djece.

Rasprava i zaključak

Djeca u dobi od dvije i pol do pet godina svrstavaju se u kategoriju predškolske djece. Od njih se očekuje svakodnevno učenje i usvajanje novih vještina, a kako bi se to ostvarilo, potrebna im je dovoljna količina kvalitetnog sna jer je san uvjet za normalan razvitak djeteta.

Od novorođenačke dobi dijete je potrebno učiti spavati kako bi steklo zdravu i zadovoljavajuću naviku spavanja što rezultira time da dijete kada postane starije nema problema vezanih uz spavanje. Najbolji način učenja spavanja je suradnja roditelja i djeteta te zajedničko dogovaranje večernjih rituala.

Važno je da dijete ne ide spavati ni prerano ni prekasno, da ima dovoljnu količinu sveukupnog sna (noć i dan) te da ima dostatnu količinu sna tijekom dana (popodnevo spavanje) kako ne bi bilo mrzovoljno i kako bi se smanjio rizik za zdravstvene probleme.

Prema rezultatima provedenog istraživanja, dobiveno je kako djeca koja pohađaju dječji vrtić, imaju dobre navike spavanja i nemaju značajnijih problema sa spavanjem.



Napadaji panike nisu teška bolest

mr. Irena Stipešević Rakamarić, dr. med., spec. javnog zdravstva, subspec. iz alkoholizma i drugih ovisnosti
Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije

Panični poremećaj vrsta je anksioznog poremećaja s obilježjima intenzivnih, ponavljajućih i neočekivanih napadaja panike. Iako strah i tjeskoba mogu biti dio normalne psihofizičke reakcije na specifične zastrašujuće situacije i stresne događaje, panični napadaji i poremećaji se razlikuju od toga jer predstavljaju ekstremne, za pacijenta vrlo neugodne reakcije koje često osobu zahvaćaju poput groma „iz vedra neba“.

Simptomi se javljaju u vidu iznenadnog izrazitog straha, ubrzanog disanja i osjećaja lupanja srca, praćeni pojačanim znojenjem, drhtanjem, vrtoglavicom i omaglicom ili realno povišenim brojem otkucaja, uz osjećaj kratkoće daha, subjektivnog osjećaja gušenja, osjeta boli ili nelagode u prsima, osjećaja mučnine i nelagode u trbuhu, nestabilnosti i mogućeg gubitka svijesti, senzacija topline ili hladnoće, parestezija (gubitak osjeta ili trnci), derealizacije ili depersonalizacije, a karakterističan specifičan strah je od gubitka kontrole ili „ludila“, srčanog/moždanog udara te smrti.

Ponekad simptomi mogu biti pospješeni nekim događajima ili situacijama koje djeluju kao precipitanti. Napadaji traju do 30 minuta ili kraće, s vrhuncem jačine simptoma u prvih 10 minuta, nakon čega intenzitet simptoma opada.

Na svakih 100 osoba u populaciji dolazi 1 do 3,5 osobe koje tijekom života pate od paničnog poremećaja, žene nešto češće od muškaraca. Obično se napadaji prvi puta jave u dobi između 16 i 45 godina života, dok je prevalencija samo napadaja panike, bez anksioznog poremećaja, procijenjena na čak 22 % u ukupnoj populaciji, što znači više nego svaka peta osoba.

Za postavljenje dijagnoze paničnog poremećaja moraju postojati ili ponavljajuće neočekivane panične atake u stanju mirovanja ili tijekom anksioznosti, ili barem jedna epizoda praćena s mjesec ili više dana brige o novim paničnim napadajima (ili njihovim posljedicama), odnosno neadaptivnom promjenom ponašanja povezanom s napadajem. Potrebno je isključiti uzroke kao što su uzimanje sredstava ovisnosti i neka druga medicinska stanja, odnosno druge mentalne poremećaje. Panični napadaji se često pojavljuju

zajedno u komorbiditetu s anksioznim poremećajima, osobito agorafobijom, velikim depresivnim poremećajem, bipolarnim poremećajem i ovisnostima.

Nakon što neki unutarnji ili vanjski okidač pokrene napadaj, percipira se prijetnja, koju disfunkcionalne zastrašujuće i katastrofične interpretacije te prijetnje i popratnih tjelesnih senzacija zavrte u začarani krug što dovodi i do smrtnog straha na vrhuncu samog napadaja. Pacijenti često obave puno pretraga kako bi se ustanovili problemi s tjeskobom, jer osoba te simptome nerijetko pripisuje nekoj teškoj fizičkoj bolesti, a takve misli onda dodatno pogoršavaju stanje, kako u samom napadaju, tako i između njih.

Identifikacijom čimbenika koji pospješuju napadaje, osoba počinje izbjegavati takva mjesta i situacije, a pojavom napadaja bez ikakvog povoda i pravila izbjegavajući obrasci ponašanja se proširuju na sva područja života i vode prema socijalnoj izolaciji. Još uvijek prisutna stigma u društvu prema problemima psihičkog zdravlja te strah od sramoćenja u javnosti dodatno doprinosi izbjegavanju aktivnosti i radnji koje su ranije osobi donosile ugodu, zbog čega osoba pribjegava brojnim



sigurnosnim i prikrivajućim ponašanjima te se lišava brojnih zadovoljstava.

Primjerice, ako je osoba doživjela napadaj panike u sredstvu javnog prijevoza ili u vožnji, početak će izbjegavati iste i/ili slične situacije ili će ih moći obaviti samo uz prisustvo sigurnosne osobe, prijatelja ili partnera, što stvara brojne praktične probleme. Ili npr. osoba koja je doživjela napadaj panike pri nekoj vrsti javnog nastupa, može imati zbog toga problem s polaganjem ispita, u poslovnom okruženju ili školi. Paralelno počinje o sebi, drugima i budućnosti razmišljati na negativan i pesimističan način stvarajući podlogu za razvoj pratećih depresivnih simptoma. Stvara se začarani krug nefunkcioniranja na brojnim područjima života iz kojeg nije moguće izaći uz uobičajenu društvenu podršku ili podršku obitelji i bliskih prijatelja, već je potrebna i stručna pomoć.

Napadaji panike nisu teška i nerješiva bolest. Kognitivno bihevioralnim pristupom u psihoterapiji može se postići značajno poboljšanje u relativno kratkom vremenskom razdoblju, što je ipak individualno i ovisi o postojanju drugih pratećih stanja.

Učinkovitost kognitivno-bihevioralne psihoterapije je od 75 % do 95 %, a prosječno je potrebno oko 12 sastanaka na tjednoj razini uz povremene naknadne tzv. booster tretmane.

Nešto više angažmana je potrebno kod paničnog poremećaja s agorafobijom (strah od otvorenog prostora, javnih mjesta, mnoštva ljudi) ili paničnih ataka s drugim komorbidnim stanjima te kod osoba koje imaju panični poremećaj uz panične atake tijekom spavanja. Tijekom tretmana

radi se psihoedukacija, primjenjuju razne bihevioralne tehnike i kognitivna restrukturacija, identifikacija i korekcija pogreška u mišljenju, izlaganje prema izrađenoj hijerarhiji zastrašujućih situacija, i druge, a cilj je osnažiti i osposobiti osobu za samostalno nošenje sa svakodnevicom. Osim individualne učinkovitosti je i grupna kognitivno bihevioralna psihoterapija koja doprinosi normalizaciji, univerzalnosti problema, zrcaljenju, stvara se grupna kohezija i podrška među članovima, a s obzirom da su u grupi članovi u različitim fazama oporavka, budi se nada.

Ranim prepoznavanjem i upućivanjem u tretman paničnog poremećaja postižu se uštede u sustavu zdravstva i značajno podiže kvaliteta života i dobrobit osoba koje pate od istog te sprječavaju komplikacije i razvoj komorbidne depresije i socijalne izolacije, zbog čega je važno podizati svijest i o ovom, relativno čestom problemu mentalnog zdravlja. ✨

U Zavodu za javno zdravstvo Varaždinske županije pokrenuta prva grupa za liječenje ovisnika o kockanju

Mateja Grizelj Benussi, dr. med., spec. psihijatrije
Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije

Gotovo u svim kulturama svijeta postoji neki oblik igara na sreću ili kockanja. Za određeni broj ljudi to postaje ozbiljan problem, odnosno ozbiljan zdravstveni, obiteljski i društveni problem. Procjenjuje se da je prevalencija ovisnika o kockanju oko 0,5 % u općoj populaciji. Kockanje, klađenje i igranje igara na sreću su postale legalne, široko društveno prihvaćene i marketinški promovirane djelatnosti.

Kockanje možemo definirati kao ulaganje novca ili nečega što ima materijalnu vrijednost u događaj nezvjesnog ishoda sa svrhom uvećanja uložene svote ili dobara, odnosno

kao ulaganje financijskih vrijednosti u događaje nezvjesnog ishoda s nakanom zarade. Bez vrijednosnog uloga kockanje se pretvara u igru ili zabavu.

Biti ovisan o kockanju znači uvijek kockati više nego što je osoba namjeravala, više puta neuspješno pokušavati prestati kockati, radi kockanja zanemariti obveze i zatajiti na nekoj od važnijih životnih razina, kockati za sve veće iznose sa sve manje užitaka, osjećati se nervoznim, depresivnim i jadnim ako se ne kocka, osjećati grižnju savjesti nakon kockanja, potom kockati opet kako bi se takav osjećaj odagnao.

Kockanje se može pojavljivati u nekoliko različitih oblika.

Društveno kockanje je oblik igre koji služi isključivo za razonodu i zabavu u slobodnom vremenu, uz simboličan ulog i limitirani gubitak ili dobitak.

Ozbiljno društveno kockanje podrazumijeva da kockari u hazardnim igrama pronalaze osnovni oblik zabave, sve slobodno vrijeme provode u kockanju. Drže se unaprijed određenih eventualnih gubitaka.

Problematično kockanje je način kockanja koji okupira najveći dio slobodnog vremena, uz nekontrolirani ulog, nemogućnost limitiranja dobitka



ili gubitka te kompulzivnu želju za povratom izgubljenog uloga.

Patološko kockanje je kompulzivna potreba kockanja bez ikakva limita i kontrole, na štetu većine ostalih životnih aktivnosti.

Profesionalni kockari preko kocke ostvaruju glavni izvor prihoda i ona im je zanat. Uglavnom je sačuvana kontrola nad visinom dobivenog ili izgubljenog, povremeno igra na sve ili ništa, u slučaju gubitaka znaju varati.

Kriminalni kockari su u osnovi osobe s asocijalnim poremećajem ličnosti. Dobivene svote novca ne investiraju ponovno u kockanje.

Do ubrzanja i razvoja djelatnosti lutrijskih igara dolazi nakon završetka Domovinskog rata. Od 2000. godine na veliku scenu stupa sportsko klađenje, koje će prometom i obujmom uskoro zasjeniti sve ostale igre. Hrvatskoj lutriji ostaje monopol na priređivanje lutrijskih igara. Zadnjih nekoliko godina zahvaljujući razvoju turizma kasina posluju uspješno. Kockarsko tržište općenito doživljava pozitivan rast u proteklim godinama. Automat klubovi u Hrvatskoj nude videolutrijske terminale, automate i elektroničke rulete. Sportske kladionice, sa sve većim brojem uplatnih mjesta, preuzele su najveći dio financijskog kolača, pri čemu bitno pridonosi online igranje.

Najveći rizik od razvoja ovisnosti o kockanju ima dobna skupina mlađih ljudi, u dobi od 18 do 25 godina. Kockanjem izazvani problemi svoj dobni vrh dosežu od dvadesete do trideset

pete godine života. Nastupom životne zrelosti kocka se, u pravilu, ili rjeđe ili s manje kockanjem izazvanih problema. Impulzivnost, dezinhibirano, ekstrovertiranost, glad za uzbuđenjem i podražajima, kompetitivnost predisponiraju muškarce za ovisnost o kocki.

Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije proveo je 2019. godine istraživanje na 1677 mladih srednjoškolaca o njihovim navikama igranja igara na sreću. U istraživanju su sudjelovali učenici prvih i završnih razreda srednje škole, a od toga je 58 % polazilo prvi razred, a 42 % završni razred. Među ispitanicima je 56 % bilo muškog spola, a 44 % ženskog spola. Zanimljivo je da je 5,7 % ispitanika odgovorilo da igre na sreću igra često, njih 22,1 % je odgovorilo da igra povremeno dok je 72,3 % odgovorilo da nikada nisu igrali igre na sreću. Još jedan zanimljiv podatak je da je 24,3 % ispitanika odgovorilo je da je igranje igara na sreću dobar način zabave.

Istraživanje je provedeno prije koronakrize te bi svakako bi dobro vidjeti da li su se stavovi srednjoškolaca promijenili od 2019. godine kada je naše istraživanje provedeno.

Za sada ne bilježimo veći i značajniji porast broja ovisnika o kocki koji se javljaju na liječenje uslijed koronakrize, ali moguće je da do toga dođe, kao odgovor na socijalnu, kulturnu i ekonomsku krizu u društvu.

Ako kockara uspijemo zainteresirati i motivirati, imamo šansu da kroz dugotrajni rad baziran na

multidisciplinarnom pristupu održimo apstinenciju. Svrha liječenja je postići dugotrajnu apstinenciju od kockanja i promijeniti način života kockara, održati uspostavljenu trajnu apstinenciju te prihvatiti nov način života.

Liječenje osoba s problemom kockanja najbolje je provoditi kroz izvanbolnički sustav, a zlatni standard je grupna terapija.

Od početka ove godine u Odjelu za mentalno zdravlje, prevenciju i izvanbolničko liječenje ovisnosti pri Zavodu za javno zdravstvo Varaždinske županije s radom je započela prva grupa liječenih ovisnika o kockanju. Grupa se sastaje jednom tjedno. Terapeut u grupi je Mateja Grizelj Benussi, psihijatar, a koterapeut je Andreja Kolačko, diplomirana medicinska sestra. Terapijski grupa daje podršku, djeluje kao čimbenik sigurnosti, pomaže pri uspostavi i održavanju apstinencije te pomaže pojedincu i njegovoj obitelji u psihosocijalnom razvoju.

Ukoliko imate problema s kockanjem, slobodno nam se obratite.

Odjel za mentalno zdravlje, prevenciju i izvanbolničko liječenje ovisnosti radi svakim danom od 7 do 20 sati, a za pregled nije potrebna uputnica liječnika obiteljske medicine, nego je samo potrebno prethodno dogovoriti razgovor pozivom na broj 042/320 969.



Farmakološke i bihevioralne intervencije za prestanak pušenja duhana

prim. dr. sc. Davorka Gazdek, dr. med., spec. javnog zdravstva-adiktolog
Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije

Pušenje duhana jedan je od vodećih uzroka bolesti i smrti u cijelom svijetu. Shodno tome prestanak pušenja donosi veliku zdravstvenu dobrobit osobama koje prestanu pušiti. Kako je pušenje duhana ovisnosti, u odvikavanju mogu pomoći neke intervencije o kojima će biti riječi o ovom članku.

Danas se o odvikavanju od pušenja ne može govoriti, a da se ne spomene transteoretski model promjene (Prohaska i DiClemente, 1983.). Naime, prema transteoretskom modelu promjena, prestanak pušenja je proces, a ne jednokratni događaj jer do trenutka kad osoba uspije prestati pušiti, ona prolazi nekoliko faza promjena i priprema tijekom više godina. U početku, osoba ni ne razmišlja kako bi trebala prestati pušiti. U jednom trenutku, počne promišljati kako bi bilo dobro da prestane pušiti. U slijedećoj fazi, osoba se priprema za skorašnji prekid pušenja, istražuje i traži najbolji i najprihvatljiviji način za prestanak pušenja. U fazi akcije osoba je donijela odluku o prestanku pušenja i prestaje pušiti. Na kraju ostaje samo faza održavanja stanja nepušenja.

Faze se u pravilu ne odvijaju pravocrtno prema naprijed već se osoba može vratiti u bilo koju prijašnju. Naime, istraživanja su pokazala kako osobe prolaze svoj put prestanka pušenja 5 do 7 puta sve dok na kraju ne prestanu pušiti. Zato je odvikavanje od pušenja proces.

U skladu sa svime rečenim, prestanak pušenja nije jedini mjerljiv indikator uspješnosti provođenja intervencija za prestanak pušenja te je napredak kroz proces odvikavanja od pušenja važan koliko i sam prestanak pušenja. Stoga

se intervencija smatra uspješnom već i kad osoba govori o svojoj navici pušenja, uočava i razumije kako je njezina bolest povezana s pušenjem, razmišlja o prestanku pušenja, bilježi svoju naviku i obrazac pušenja tijekom jednog do dva tjedna i planira odvikavanje od pušenja.

U zaustavljanju epidemije pušenja djeluje se na više područja. Prvo područje koje je vezano uz politiku kontrole i nadzora nad duhanskim proizvodima osiguravaju nacionalni zakoni i propisi o proizvodnji i uzgoju, o pakiranju i označavanju, reklamiranju, pušenju na javnim mjestima, itd., i koji trebaju biti usklađeni s Okvirnom konvencijom Svjetske zdravstvene organizacije za kontrolu uporabe duhanskih proizvoda. Drugo područje vezano je uz javno-zdravstvene mjere promicanja nepušenja i dostupnosti intervencija i programa za odvikavanje od pušenja (farmakološke i bihevioralne intervencije).

Intervencije za odvikavanje od pušenja

Istraživanja pokazuju kako 60 i više posto pušača želi prestati pušiti te kako se uz osiguranu stručnu podršku učeterostručuju šanse za uspješno odvikavanje od pušenja. Zato je važno znati kako postoje intervencije koje su se pokazale uspješne za prestanak pušenja.

Intervencije za odvikavanje od pušenja dijele se u dva pravca - farmakološke i bihevioralne intervencije. Naravno, u praktičnom smislu podjela ne postoji jer se one mogu primijeniti

svaka zasebno, ali i istovremeno više njih. Istraživanja su pokazala kako istovremena primjena više metoda odvikavanja od pušenja može biti efikasnija nego li primjena samo jedne. Pa ipak, radi jasnoće ovoga teksta, koristit će se ova podjela.

Farmakološke intervencije

Rezultati istraživanja o efikasnosti pojedinih oblika farmakološke terapije u prestanku i odvikavanju od pušenja potvrđuju kako se u većini zemalja terapija dijeli na nikotin-zamjensku terapiju (NZT) - žvakače, pastile, flasteri, sprejevi, elektronske cigarete te lijekove - parcijalne agoniste nikotinskih receptora (vareniklin) i antidepresive iz skupine inhibitora ponovne pohrane dopamina i noradrenalina (bupropion).

Primjenu nikotin-zamjenske terapije svrstavamo u spektar tzv. politike smanjenja štete (*eng. harm reduction policy*). To je javno-zdravstvena politika kojoj je primarni cilj smanjiti štetne

OBILJEŽAVANJE SVJETSKOG DANA NEPUŠENJA

IZLOŽBA
LULOM MIRA PROTIV PUŠENJA



Edukacijski centar Opće bolnice „Dr. Tomislav Bardek“ Koprivnica
11. - 31. SVIBNJA 2022.





posljedice korištenja legalnih i ilegalnih psihoaktivnih tvari. Konkretno kod pušenja duhana to znači da se unosi nikotin koji je štetan jer uzrokuje i podržava ovisnost, ali se ne unose ostali štetni sastojci duhana (npr. kancerogeni spojevi) i tako se reduciraju ostale negativne posljedice povezane s pušenjem duhana kao što su npr. rak bronha i pluća, srčani i moždani udar, bolesti periferne cirkulacije, kronična opstruktivna bolest pluća, itd.

Nikotinske žvakače, pastile, sprejevi i flasteri efikasniji su od placeba za barem 50 %, a najbolji učinak je u kombinaciji sa savjetovanjem. Za elektronske cigarete nema dokaza da pomažu u odvikavanju od pušenja.

Lijekovi - vareniklin i bupropion, djeluju na smanjenje žudnje za cigaretom i smanjenje apstinencijskih simptoma s time da je bupropion efikasniji od placeba za 69 %, a vareniklin za 128 %. Dok nikotin-zamjensku terapiju osoba može kupiti u apoteci bez recepta, za lijekove je potreban recept liječnika.

Kognitivno-bihevioralne intervencije

Mnogi ljudi koriste kognitivno-bihevioralne intervencije kao pomoć kod prestanka pušenja. U kognitivno-bihevioralne intervencije svrstavamo sve one intervencije kojima se utječe na ponašanje. Te se intervencije mogu značajno razlikovati po svom sadržaju kao i učinkovitosti. U kognitivno-bihevioralne intervencije pripadaju edukacija, savjetovanje, vježbanje, hipnoza, materijali za samopomoć, itd. One se mogu primjenjivati u vrlo kratkom razdoblju ili nekom dužem razdoblju. Neke od njih

su vrlo strukturirane i imaju posebne nazive kao npr: 5P protiv pušenja i Škola nepušenja.

5P protiv pušenja kratka je intervencija koja traje od jedne do pet minuta. Cilj je da liječnik ili drugi zdravstveni djelatnik identificira problem pušenja te motivira osobu da učini nešto u svezi tog problema. Sastoji se od 5 koraka.

- Pitati svakog pacijenta o navici pušenja i evidentirati status kao dio rutinskog pregleda
- Posavjetovati o koristima i prednostima nepušenja, informirati o štetnim posljedicama pušenja te poticati na prestanak pušenja
- Procijeniti pacijentovu spremnost za prestanak pušenja i u skladu s time intervenirati
- Pomoći u odvikavanju od pušenja
- Pratiti tijek i napredovanje.

Škola nepušenja je intenzivna kognitivno-bihevioralna intervencija za odvikavanje od pušenja koja traje više dolazaka tijekom jednog tjedna ili više tjedana (4 – 8 sesija od 15 do 30 min ili više). Može biti individualna i/ili grupna. Naglasak Škole je na edukaciji i primjeni raznih tehnika za nošenje sa žudnjom, sprečavanju recidiva i promjene načina života. Cilj joj je pružiti, zainteresiranim pušačima koji žele prestati pušiti, profesionalnu pomoć kod odvikavanja od pušenja.

Istraživanja pokazuju kako 21 % osoba same prestanu s pušenjem, 39 % osoba prestane pušiti uz kratku bihevioralnu intervenciju (2 – 5 minuta) - 5P protiv pušenja, dok 66 % osoba prestane pušiti uz intenzivno liječničko savjetovanje kao što je Škola nepušenja.

I na kraju treba reći da se nove metode odvikavanja od pušenja stalno istražuju. Jedna od tih novih metoda koja pripada u novi val kognitivno-bihevioralne intervencije za odvikavanje od pušenja je *Mindfulness* (eng). **Mindfulness** se definira kao sposobnost održavanja svjesne, usredotočene pažnje na sadašnjem trenutku, bez prosuđivanja. Usredotočena svjesnost znači potpuna svjesnost svojih misli, emocija i tjelesnih osjeta, plus onoga što vidite, čujete, dodirnete, okusite i mirišete oko sebe. Program za odvikavanje od pušenja koji se temelji na usredotočenoj svjesnosti (*mindfulness-u*) djeluje na smanjenje žudnje za cigaretom, smanjenje apstinencijskih simptoma i poboljšanje raspoloženja, a istraživanju su pokazala kako je učinkovit barem kao i Škola nepušenja.

Prestanak pušenja donosi zdravstvenu dobrobit:

- nakon 20 minuta - smanjuje se broj otkucaja srca i krvni tlak
- nakon 12 sati - razina ugljičnog monoksida u krvi pada na normalu
- nakon 24 sata – ugljični monoksid se eliminira iz tijela, a pluća počinju čistiti od naslaga katrana
- nakon 72 sata – disanje postaje lakše, a razina energije se povećava
- 2 do 12 tjedna - cirkulacija je poboljšana, a plućna funkcija povećana
- 1 do 9 mjeseci - smanjuje se kašalj i kratkoća disanja
- nakon jedne godine - rizik nastanka koronarne srčane bolesti smanjen je napola u odnosu na pušača
- nakon 10 godina - rizik od raka pluća smanjen je napola u odnosu na pušače te opada i rizik za rak usne šupljine, grkljana, jednjaka, mokraćnog mjehura, maternice i gušterače
- nakon 15 godina - rizik za koronarnu srčanu bolest izjednačen je riziku nepušača.

Izazovi u bespućima interneta

Diana Uvodić-Đurić, dr. med., spec. školske medicine, subspec. alkoholizma i drugih ovisnosti-adiktolog
Zavod za javno zdravstvo Međimurske županije

Razvoj moderne civilizacije u naše je živote unio mnoge nove tehnologije bez kojih nam se danas život može činiti nezamislivim. Koliko je sati, radi li trgovina u kojoj smo zaboravili kupiti neki važni sastojak kolača kojeg upravo radimo? Ležerno uzimamo mobitel, utipkamo traženi pojam i dobivamo odgovor. Ne čita nam se lektira? Nije problem, na internetu se može naći sve potrebno kako bismo ju napisali. Imamo nekoliko namirnica koje nismo sigurni kako ih upotrijebiti? Opet lak zadatak, internet je prepun raznih recepata i uputa kako ih kombinirati. Nešto nas boli, svrbi ili na drugi način smeta, a vikend je i naš liječnik ne radi? Nema problema – Doktor Google ima odgovor na sva naša pitanja i ponuditi će nam, ne jednu, nego deset mogućih dijagnoza.

Internet je stvoren kako bi se olakšao i ubrzao proces komuniciranja te radi što sigurnije razmjene informacija. Prihvatljiv oblik korištenja interneta definira se kao pronalazak tražene informacije u prihvatljivom razdoblju bez pojave ikakvih intelektualnih ili ponašajnih smetnji.

Počeci korištenja interneta zabilježeni su šezdesetih godina prošlog stoljeća, a raširenost uporabe se naglo povećavala tako da je već devedesetih godina internet postao vodeći

komunikacijski medij s tendencijom širenja u gotovo sve domove i poduzeća u razvijenom svijetu. U Europi 90 % kućanstava ima pristup internetu (podaci EUROSTAT-a).

Znamo li mi uopće više živjeti bez interneta? Današnja djeca nauče „surfati“ po internetu prije nego što progovore, a i njihovi roditelji, pa i djedovi i bake, u mnogočemu se oslanjaju na internet kao izvor informacija. Školska djeca su veoma često upućena na korištenje interneta radi učenja, izrade postera, projekata i sl. Nijedan, ili rijetko koji ozbiljan posao, danas nije moguće raditi bez internetske veze. Ukoliko se koristi svrsishodno i u prihvatljivim granicama, dostupnost interneta može značajno poboljšati kvalitetu života. Suprotno tome, kod pojedinaca sklonih pretjerivanju, može dovesti do narušenog psihosocijalnog funkcioniranja, pa i do razvoja jedne od bihevioralnih (ponašajnih) ovisnosti – ovisnosti o internetu.

Kako razlikovati patološko korištenje interneta i/ili ovisnost od funkcionalnog korištenja?

Ovisnost se može definirati kao disfunkcija neuralnih krugova koja dovodi do bioloških, psiholoških, društvenih i duhovnih promjena u pojedinca koji

patološki traži nagradu i/ili olakšanje upotrebom stvari ili ponašanjima koja izazivaju ovisnost (*American Society of Addiction Medicine*). Kod ovisnika se uočava pretjerana žudnja, nemogućnost suzdržavanja, neprepoznavanje problema, emocionalne teškoće i poremećaj u ponašanju.

Obzirom na veliku raširenost korištenja, nije uvijek lako utvrditi razliku između funkcionalne uporabe interneta i razvijene ovisnosti.

Postoji li vremenska granica prihvatljivog provođenja vremena na internetu? Prema nekim preporukama smatra se da je to od 5 do 6 sati za odrasle, te od 2 do 3 sata za adolescente, ali i ta je preporuka podložna korekciji s obzirom na dob, vrstu škole ili posla kojim se osoba bavi.

Osoba koja funkcionalno koristi internet bez problema prekida njegovu uporabu nakon što izvrši zadatke za koje joj je uporaba interneta neophodna. Za razliku od nje, osoba koja je razvila ovisnost o internetu, preokupirana je i nema kontrolu nad njegovim korištenjem. Nemirna je i nervozna već i pri samoj pomisli na prekid korištenja, zanemaruje svoje druge kontakte i obaveze, troši na to sve više vremena i razvija apstinencijsku krizu nakon prestanka uporabe.

Ovisnost o internetu može biti generalizirana pri čemu osoba prekomjerno koristi različite sadržaje na internetu, ili specifična, kada je usmjerena na neke određene internet aktivnosti. Najčešće se spominje ovisnost o online video igricama, koja je izraženija kod muškaraca, ovisnost o društvenim mrežama (češće kod djevojaka) te ovisnost o pornografskim sadržajima na internetu.





Uz ostale kriterije za bihevioralne ovisnosti koji prema Griffitsu uključuju preokupiranost nekom aktivnošću, promjene raspoloženja, toleranciju, apstinencijsku krizu, konflikte s osobama iz svoje okoline te recidive. Kod ovisnosti o internetu javlja se i ponavljanje pretjeranog korištenja unatoč upozorenjima iz okoline i spoznaji o štetnosti takvog ponašanja. Osoba ne priznaje koliko puno vremena provodi na internetu i nastavlja s tom aktivnošću unatoč brojnim problemima koje joj to nosi: školski neuspjeh, problemi na poslu, gubitak posla, problemi u obitelji, financijski problemi i slično. Nerijetko zbog gubitka pojma o vremenu dolazi do zanemarivanja osnovnih životnih potreba (jelo, spavanje, higijenske navike).

Iako je korištenje interneta široko zastupljeno, ovisnost se javlja u oko 1 do 5 % opće populacije. Kod djece i adolescenata u europskim zemljama ova je ovisnost zastupljena od 0,8 do 11 %, a u azijskim zemljama je viša i kreće se od 8,1 do 20,3 %. Prema dostupnim podacima, među hrvatskim srednjoškolicima je 3,4 % njih ovisno o internetu.

Koji rizični čimbenici doprinose razvoju ove ovisnosti?

Kao i kod drugih vrsta ovisnosti važnu ulogu igraju individualni, socijalni,

neurobiološki i obiteljski čimbenici, uz važnu ulogu okoliša i čimbenika povezanih s korištenjem interneta. Ova se vrsta ovisnosti češće javlja kod djece i mladih, posebno adolescenata, češće muškog spola. Svemu doprinosi velika količina vremena koju mladi provode na internetu, sklonost rizičnim ponašanjima, potreba pripadnosti grupi vršnjaka, uz još neke individualne osobine poput ADHD-a, te drugih poremećaja mentalnog zdravlja (anksioznost, depresivnost, socijalna fobija, opsesivno kompulzivni poremećaj i sl.). Osobe sklone razvoju ove ovisnosti imaju predispozicije i za razvoj ovisnosti o psihoaktivnim sredstvima i drugim ponašajnim ovisnostima. Češće se javlja u obiteljima nižeg socioekonomskog statusa, te u obiteljima u kojima izostaje dobar odnos roditelja i djece, te uvid roditelja u sadržaje koje djeca prate na internetu. Kao i kod drugih vrsta ovisnosti, snažna obiteljska podrška i povezanost mogu biti ključan zaštitni faktor od razvoja ovisnosti. Riziku su izloženije mlade osobe niskog samopouzdanja, usamljene i sklone bijegu od problema u imaginarni svijet u kojem je sve moguće i ništa ne mora biti realno i teško. Posebno snažan je rizik uključenosti u online video igre koje okupljaju veliki broj igrača i u koje se u bilo kojem trenutku može uključiti.

Znakovi ovisnosti ne moraju uvijek biti jasno i snažno izraženi.

Bliske osobe obično najprije primjećuju neadekvatno funkcioniranje mlade osobe, njeno osamljivanje i izbjegavanje zajedničkih obiteljskih aktivnosti. Često se uočava nesanica, promijenjen apetit i problemi u svakodnevnom funkcioniranju osobe uz izbjegavanje obaveza (odlazak u školu, na posao, itd.) Primjećuju se i psihičke promjene u vidu pojačane nervoze, strahova, agresivnosti i ljutnje, uz poteškoće koncentracije i pažnje, te rupe u sjećanju. Gubi se interes za obiteljska i druga druženja, kao i za sportske i zabavne aktivnosti kojima se osoba prije bavila.

Fizičke manifestacije rjeđe se zamjećuju nego kod ovisnosti o psihoaktivnim sredstvima, ali se mogu javljati bolovi u vratu i leđima, glavobolja, napetost mišića i zglobova, pečenje u očima, suhe sluznice.

Najznačajnije promjene evidentiraju se u ponašanju ovisne osobe koja postaje nepouzdana, izbjegava razgovor i izbjegava obaveze, povremeno je agresivna, ili apatična, bez motivacije za bilo kakvom promjenom i rješavanjem svoga stanja.

Ovim se smetnjama nerijetko pridružuju drugi poremećaji mentalnog zdravlja među kojima dominiraju

poremećaji iz anksiozno depresivnog spektra, a nije rijetka ni sklonost suicidalnom ponašanju.

Što učiniti kad kod sebi bliske osobe prepoznamo znakove patološkog korištenja ili već razvijene ovisnosti o internetu?

Kod već razvijenog problema, vjerojatno će biti potrebna pomoć stručnjaka koji će savjetovati osobu u problemu, ali i članove njene obitelji. Kod tretmana ovisnosti o nekom psihoaktivnom sredstvu, temelj liječenja predstavlja potpuna apstinencija od korištenja tog sredstva. Obzirom na to da živimo u vremenu kada je korištenje interneta nužnost, nije moguće slijediti takav obrazac liječenja. Stoga se u tretmanu teži postizanju takozvane funkcionalne uporabe interneta kroz individualni i grupni psihoterapijski i socioterapijski tretman koji uključuje sve članove obitelji.

Kako bi se prevenirao razvoj ove vrste ovisnosti, od iznimne je važnosti edukacija o pravilnom korištenju interneta te o prepoznavanju ranih znakova patološkog korištenja ovog medija. Kada su u pitanju djeca i mladi, neophodna je roditeljska briga i pažnja pri čemu roditelj mora imati uvid u količinu vremena koje dijete provodi na internetu, kao i u sadržaje i aktivnosti koji su mu dostupni. Roditelji su često zbunjeni i nesigurni u procjeni vrste i veličine problema koliko njihovo dijete koristi internet. Nerijetko se obraćaju našoj službi tražeći potvrdu svojih razmišljanja ili razuvjeravanje od svojih nepotrebnih strahova.

Primjer 1.:

U ambulantu se javlja majka petnaestogodišnjaka zabrinuta zbog njegovog pretjeranog igranja online video igara. Marko je gimnazijalac, odličan je učenik, druži se s prijateljima iz osnovne i srednje škole, nije do sada imao nikakvih problema s ponašanjem. Mamu brine to što čim dođe iz škole, ostavi torbu u hodniku i prije pranja ruku i jela, uključuje računalo, povezuje se s ekipom za igranje igrica i u stanju je nekoliko sati neprekidno igrati. Igrao bi on i duže, ali prekida igru svjestan da mora pisati zadaću i učiti te uz to i stići na košarkaški trening. Trebaju li se Markovi roditelji zabrinuti?

Primjer 2.:

Na razgovor dolazi zabrinuta majka čiji je sin Matija učenik trećeg razreda strukovne srednje škole. Uz puno neopravdanih izostanaka s nastave nakupio je i podosta loših ocjena, osamljuje se u svojoj sobi, danonoćno na računalu igra online igrice. Smršavio je, nema apetita i „nema vremena jesti“, gotovo da i ne spava, nervozan je, izbjegava sve obaveze. Na pokušaje roditelja da ga odvoje od računala reagira agresivno, vidno je uznemiren.

Što im savjetovati?

Nekadašnje igranje vani u grupi vršnjaka, današnji mladi učestalo zamjenjuju virtualnim druženjem i igranjem igrica. Stoga se ne moramo čuditi što će mladić iz Primjera broj 1. čim dođe doma pohrliti za računalo i uključiti se u online igru sa svojim vršnjacima. Ukoliko se drži ograničenja i dogovora postignutih sa svojim roditeljima, te je svjestan vremena koje mu je potrebno za učenje i druge obaveze, njegovo korištenje interneta nije rizično i ne spada u patološke oblike.

Za razliku od njega, mladić iz Primjera 2. ispunio je kriterije za ovisnost o internetu jer je izgubio kontrolu nad njegovim korištenjem i zbog toga zanemaruje sve svoje školske, obiteljske i društvene obaveze.

Svjesni smo činjenice da je dostupnost interneta u mnogočemu poboljšala kvalitetu našeg života i olakšala nam funkcioniranje u raznim područjima života. Istovremeno je važno osvijestiti činjenicu da nijedan medij ne može zamijeniti stvarne socijalne kontakte i druženja uživo. Pretjerani boravak u virtualnom svijetu, u svijetu iza ekrana, može biti uvod u brojne psihosocijalne probleme i poremećaje mentalnog zdravlja. Kako bismo to spriječili, dobro je ograničiti vrijeme provedeno na internetu, te ga koristiti za aktivnosti kojima ćemo unaprijediti kvalitetu svog života, uvesti sate (dane) bez korištenja interneta, a prednost davati druženju na zraku, u prirodi, po mogućnosti uz neki oblik tjelesne aktivnosti.

Internet je postepeno ušao u gotovo sve dijelove našeg života. Umjesto da dozvolimo da s nama upravlja i kontrolira naše vrijeme i način funkcioniranja, dobro je staviti pod kontrolu vrijeme, sadržaj i način njegovog korištenja. 🦋



Brze dijete - trendovi u prehrani opasni po zdravlje

Marijana Krajačić, mag. nutr.
Zavod za javno zdravstvo Međimurske županije

Pojam dijeta možemo definirati na dva načina. Prvi način je da dijete definiramo kao način prehrane koji obuhvaća propisan unos hrane koji za cilj ima održavanje, smanjenje ili povećanje tjelesne mase. Druga definicija predstavlja prisutnost ograničavanja na male količine specifične vrste hrane ili potpuno izbacivanje određene skupine namirnica s ciljem gubitka kilograma. Zbog sve veće incidencije debljine (Hrvatska je među prvih pet europskih zemalja po debljini), mnogi posežu za neprovjerenim i rigoroznim načinima mršavljenja te samim time broj različitih vrsta dijeta raste. Istraživanja pokazuju kako su često upravo spomenuti nezdravi trendovi prehrane u obliku brzih dijeta okidač za razvoj prehranbenih poremećaja kod mladih, ali i odraslih osoba.

Danas za liječenje pretilosti postoje smjernice prema kojima se promjenom prehranbenih navika te uvođenjem tjelesne aktivnosti i kalorijskog deficita u iznosu od 500 do 750 kcal na dnevnoj bazi, računajući od ukupnih energetskih potreba, može na zdrav i za zdravlje siguran način smanjiti tjelesna masa te najvažnije ista dugoročno održavati.

Naravno, ovakav pristup mršavljenju sporije donosi željene rezultate pa se sve više osoba odlučuje za tzv. brze dijete kod kojih se bez većih promjena načina života omogućuje gubitak na masi koji je postignut u kratkom periodu. Važno je spomenuti da brze dijete dugoročno nisu održive i te zbog nutritivne restrikcije mogu imati nepovoljan učinak na zdravlje. Vrlo je važno

mršavljenje provoditi pod nadzorom stručnih osoba te imati realna očekivanja i ciljeve u realnom periodu.

Pogled na ljepotu se mijenjao kroz povijest i svako je razdoblje preferiralo različite figure tijela. Upravo iz tog razloga dijete nisu novost, one su postojale još u davnim vremenima, a prakticirali su ih ljudi iz raznih slojeva društva. Brojni su razlozi odlaska na dijete, ali nisko samopoštovanje i nezadovoljstvo izgledom tijela ističu se kao vodeći.

Za zdrav način mršavljenja najčešće se odlučuju one osobe koje iz zdravstvenih razloga trebaju smanjiti tjelesnu masu i poboljšati prehranbene navike, a sve s ciljem očuvanja ili napredjenja zdravlja. Poznato je da su žene sklonije mršavljenju pomoću brzih dijeta upravo zbog činjenice da češće nisu zadovoljne izgledom i tjelesnom masom.

Današnji trend mršavosti kod žena i mišićavosti kod muškaraca uvelike, kod oba spola, doprinosi posezanju za brzim rješenjima kao što su brze dijete. Treba imati na umu da takvi načini mršavljenja mogu predstavljati nimalo bezazlen zdravstveni rizik te je važna

edukacija o zdravom načinu mršavljenja. Nažalost, dostupnost društvenih mreža i medija uvelike onemogućuje navedeno, jer se na istima sve više popularizira nezdravi način mršavljenja i nerealni ideali ljepote koji dovode do prakticiranja lakših metoda smanjenja tjelesne mase.

Brze dijete temelje se na ograničenju određene vrste namirnica (najčešće ugljikohidrata) ili promicanju višeg unosa (npr. proteina, masti) te su upravo iz tog razloga dugoročno neodržive. Unatoč neodrživosti, učestalost prakticiranja ovih metoda mršavljenja je u znatnom porastu u svijetu i našem dijelu kontinenta. Od popularnih brzih dijeta izdvaja se zastupljenost dijete s niskim udjelom ugljikohidrata, a visokim udjelom masnoća (Atkinson, keto dijeta), visokoproteinska dijeta (Zona dijeta), dijeta s malo masti ili bez glutena, intermitentni post i dijeta prema krvnoj grupi. Nije upitno da se brzim dietama postiže brži rezultati gubitka mase, ali na nepovoljan način, budući da se takvim načinom mršavljenja najčešće smanjuje udio vode i mišićne mase, a udio masnog tkiva ostaje isti.





Članovi Multidisciplinarnog tima Savjetovališta za prevenciju i tretman prekomjerne tjelesne težine i debljine

Opasnost nisko-ugljikohidratnih dijeta, posebice onih sa drastično smanjenim (npr. na oko 5 % dnevnog kalorijskog unosa) ili potpuno reduciranim unosom ugljikohidrata, leži u činjenici da dugotrajnije pridržavanje navedene dijeta dovodi do povećanja homocisteina u plazmi što posljedično povećava rizik obolijevanja od kardiovaskularnih bolesti.

Posljednjih godina među dijetama čini se najpopularnija tzv. keto dijeta.

Keto dijeta predstavlja režim prehrane koji mnogi propagiraju kao pomoć u gubitku kilograma, a neki čak i kao dugoročni način života, unatoč činjenici da navedena dijeta kao i ostatak brzih dijeta ima štetan učinak na zdravlje. Naime, učinak ove dijeta temelji se na principu da uslijed nedostatka ugljikohidrata tijelo proizvodi tzv. ketonska tijela (beta hidroksibutirat, acetoacetat i aceton), a tijelo se dovodi u stanje ketoze. Kod zdravih osoba koje su kratkoročno na keto dijeti proizvodi se dovoljno inzulina te se na taj način sprječava nakupljanje i nekontrolirani porast koncentracije ketonskih tijela u krvi. Opasnost za zdravlje predstavlja zapravo veće povišenje koncentracije ketonskih tijela i razvitak tzv. patološke ketoacidoze (stanje može izazvati poremećaje funkcije bubrega i jetre) te

je potreban poseban oprez kod osoba koje boluju od nekih bolesti (dijabetes, kardiovaskularne bolesti, bolest jetre, bubrežna insuficijencija). Ova dijeta se često provodi i kod onkoloških bolesnika, no istraživanja i znanstvena literatura pokazali su da nema dovoljno dobrih dokaza o učinkovitosti keto dijeta u tretmanu i liječenju nekih oblika karcinoma. Dapače, ketogena dijeta može imati negativan učinak u vidu daljnjeg pogoršanja kaheksije u onkoloških bolesnika pa je poželjno ne posezati za takvim dodatnim tretmanima uz osnovno liječenje.

Moderno doba sa sobom donosi i loše strane zbog dostupnosti društvenih mreža na kojima se populariziraju razne brze dijeta, a takvim dijetnim režimima često se razvija i ortoreksija te poremećaji u prehrani kao što su anoreksija i bulimija.

Ortoreksija je definirana kao stanje u kojem je osoba patološki usmjerena na zdravu hranu (opsesija zdravom hranom), a osobe koje od nje boluju iz prehrane isključuju najčešće ugljikohidrate, meso ili masti te konzumiraju samo namirnice koje smatraju zdravima (organsko voće, povrće i sl.). Ovaj poremećaj često se javlja kod osoba koje su prethodno već provodile neku od dijeta, a ponekad i on sam

dovodi do eksperimentiranja s raznim dijetama.

Brze dijeta opasne po zdravlje

Brze dijeta, kao što je već spomenuto, donose i određene opasnosti po zdravlje. Naime, kod provođenja dijetnog režima dolazi i do određenog gubitka vode (dehidracije), a poznato je koliko je voda važna za sve metaboličke procese u organizmu pa samim time kod provođenja dijeta dolazi do neravnoteže i u tim procesima, a posljedica svega je smanjen metabolizam. Nadalje, nakon nekog vremena javljaju se i probavni problemi u vidu zatvora te drugih probavnih smetnji. Upravo taj poremećaj u radu probavnog sustava predstavlja problem, jer narušavanjem crijevne mikroflore dolazi do pada ukupnog imuniteta osobe koja je na dijeti pa je osoba podložnija bolestima, a oporavak je duži i teži. Drugi problem izražen je u vidu nedostatka mikro i makro nutrijenata. Naime, osobe koje su na dijeti često u potpunosti izbacuju određenu skupinu namirnica (najčešće su to ugljikohidrati) te je unos prehrambenih vlakana, vitamina, minerala, beta glukana i sličnih imunomodulatornih tvari smanjen. Osim gubitka vode, kod dijeta je prisutan i gubitak mišićne mase, a ne masnog tkiva koje bi zapravo trebalo smanjiti. Zbog određenih restrikcija u većini komercijalnih dijeta smanjuje se zapravo udio vode i mišićne mase, a masno tkivo često ostaje ili isto ili se povećava – tzv. yo-yo efekt kada osoba nakon gubitka na masi vrati izgublenu masu ili je povećava na višu od prvobitne. Važno je istaknuti da dijeta dovode i do psiholoških problema – osobe često postanu razdražljive, nervozne, osjećaju se umorno, lošeg su raspoloženja, a neke su čak i depresivne. Što se tiče fizičkih promjena osim promjene u izgledu tijela, javljaju se promjene na noktima, kosi i koži, a sve to uslijed nedostatka određenih nutrijenata. Dijete koje preferiraju povećani, a još više pretjerano visok unos zasićenih masnoća i kolesterola predstavljaju rizik za obolijevanje od



Grupa za nordijsko hodanje

kardiovaskularnih bolesti pa treba biti oprezan. S druge strane, povećan unos proteina u određenim dijetama opterećuje metabolizam i izaziva povećano izlučivanje viška dušika i uree te opterećuje rad jetre i bubrega, a veća je vjerojatnost obolijevanja od bubrežnih kamenaca (nefrolitijaze). Kod redukcijskih dijeta smanjen je često i unos prehrambenih vlakana, a poznato je koliko njihov unos ima važnu ulogu u prevenciji kardiovaskularnih i malignih bolesti.

Mnogi često posežu i za metodom gladovanja ili preskakanja obroka, no takav način mršavljenja dovodi do usporavanja bazalnog metabolizma i deficita vitamina i minerala koji posljedično može izazvati stanja poput anemije, kardioloških problema, problema s probavnim sustavom.

Da bismo izbjegli prakticiranje nezdravih načina mršavljenja potrebna je edukacija, stručna pomoć i podrška te je potrebno mijenjati prehrambene navike, kao i navike tjelesne aktivnosti. „Čarobna formula“ uspješnog i zdravog načina mršavljenja postoji, a temelji se na usvajanju zdravog načina života (tjelesna aktivnost, nepušenje, nekonsumiranje alkohola) i zdravih prehrambenih navika. Preporučuje se gubitak mase od 5 do 10 % u odnosu na početnu masu u određenom periodu, uz

gubitak ne viši od 2 do 4 kilograma na mjesečnoj razini. Važno je imati realne ciljeve i očekivanja te izbjegavati posezanje za instant rješenjima poput brzih dijeta. Nijedna brza dijeta nije doživotna, svaka traje određeno vrijeme, a nije ni dobra za zdravlje pa obavezno prije uvođenja novog režima prehrane treba dobro razmisliti o prednostima i nedostacima te isto tako imati na umu kako višak kilograma nije došao u kratkom

Čuvajte zdravlje i održavajte tjelesnu masu optimalnom na način da konzumirate dovoljno povrća, voća, integralnih žitarica, krtog mesa, ribe, mlijeka i mliječnih proizvoda sa smanjenim udjelom masnoća, orašastih plodova, a vodite računa i o dovoljnom unosu vode te budite tjelesno aktivni.

periodu, te da isti nije poželjno ni smanjiti u nerealnom periodu.

Ukoliko Vam je potrebna stručna pomoć, savjet, podrška i motivacija, pozivamo Vas da se javite u naše Savjetovalište za prevenciju i tretman prekomjerne tjelesne težine i debljine koje djeluje u Zavodu za javno zdravlje Međimurske županije. U Savjetovalište se mogu javiti osobe

koje trebaju pomoć u redukciji tjelesne težine ili im je potrebna dijetoterapija različitih bolesti, a kod kojih je iznimno važno promijeniti način prehrane kako bi se povećala uspješnost liječenja ili preveniralo razne bolesti. Multidisciplinarni tim Savjetovališta čine liječnik specijalist epidemiologije, liječnik specijalist školske medicine, magistra nutricionizma, diplomirana medicinska sestra i prvostupnik sestrinstva te psiholog. Usluge koje korisnici mogu dobiti obuhvaćaju mjerenje kolesterola, triglicerida i šećera u kapilarnoj krvi, krvnog tlaka, mjerenje opsega struka i bokova te analizu sastava tjelesne mase na tzv. medicinskoj vagi koja putem tetrapolarnih elektroda bioelektričnom impendancijom procjenjuje brojne parametre poput udjela vode, mišićne mase, masnog tkiva te koštane mase.

U sklopu Savjetovališta djeluje i Grupa podrške te Grupa za nordijsko hodanje. Usluga je besplatna i nije potrebna uputnica, a naručiti se možete kontaktirajući nas na telefon 040/386837 ili 040/386838 ili na email adresu: nutricionizam@zzjz-ck.hr. Rado ćemo Vam pružiti podršku u usvajanju zdravog načina života!

„CARDIAB – PROTECT“

Prevenција kroničnih nezaraznih bolesti usvajanjem zdravog životnog stila

mr. Irena Stipešević Rakamarić, dr. med. spec. javnog zdravstva, subspec. iz alkoholizma i drugih ovisnosti
Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije

U lipnju 2022. održana je uvodna konferencija projekta „CARDIAB PROTECT“ za čiju je provedbu Zavod dva mjeseca ranije sklopio ugovor s Ministarstvom zdravstva vrijedan 494.709,18 kuna bespovratnih sredstava. Projekt „CARDIAB PROTECT“ financiran je iz Europskog socijalnog fonda, odnosno Operativnog programa Učinkoviti ljudski potencijali 2014. – 2020., Promocija zdravlja i prevencija bolesti – faza 2.

Cilj projekta je aktivno promicanje zdravih navika i zdravlja te povećanje znanja i svijesti građana Republike Hrvatske, s naglaskom na područje Varaždinske županije, o važnosti prevencije kroničnih nezaraznih bolesti.

Nositelj projektnih aktivnosti je Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije, a partneri Dom zdravlja

Varaždinske županije i Varaždinska županija.

Od ideje do realizacije prošlo je nešto više od dvije godine. U međuvremenu sve je pogodila COVID pandemija i tim više je važno da sada imamo financijsku potporu za rad na prevenciji kroničnih nezaraznih bolesti, budući su one silom prilika pale u drugi plan u proteklom razdoblju. Zapravo, u pozadini prijave ovog projekta stoji potreba za organiziranjem ambulantnih preventivno rehabilitacijskih programa za najčešće kronične bolesti – prvenstveno kardiovaskularne, dijabetes tip 2 i debljinu. To su bolesti vezane uz životni stil i reverzibilne su u značajnoj mjeri ako osoba promijeni način prehrane, aktivno se kreće, promijeni stavove i rizična ponašanja.

Još 2018. godine pokrenuli smo u Zavodu za javno zdravstvo Varaždinske županije savjetovanište za prevenciju rizika povezanih s prehranom, a županija je osiguravala sredstva za ugovaranje vanjskog suradnika – nutricionista koji nam je nedostajao u timu. Ideja je tada bila povezati se s Domom zdravlja i Općom bolnicom Varaždin te osigurati konzultantske usluge iz područja kardiologije, dijabetologije, fizikalne medicine i kineziologije kako bi osobe koje boluju od srčano-žilnih bolesti, dijabetesa tipa 2, debljine mogle na jednom mjestu dobiti integriranu podršku u vidu škole mršavljenja, nepušenja, promjene prehrane i savjete oko uvođenja fizičke aktivnosti te pitanja mentalnog zdravlja.

Projektno razdoblje je od 30. ožujka 2022. do 30. rujna 2023. i u tom razdoblju proizvest ćemo i isporučiti iznimno puno edukativnih materijala koji će nam služiti i kao alati za daljnji rad (više vrsta letaka, brošura, postera, zdravstvene slikovnice, niz video materijala), a održavat će se šest različitih tematskih okruglih stolova, tridesetak radionica i jedna dvodnevna konferencija o kardiovaskularnoj prevenciji i rehabilitaciji. Materijali i edukacije su namijenjeni za različite ciljane skupine: djecu i mlade, odrasle, kronične bolesnike, trudnice, osobe starije životne dobi.

Naš partner, Dom zdravlja, priprema materijale namijenjene trudnicama i dojiljama te ženama koje se pripremaju





za trudnoću, a kao rezultat projekta bit će dostupan i online tečaj za tu specifičnu skupinu u vidu niza tematskih emisija. Smatramo da su trudnice i žene koje planiraju trudnoću važna ciljna skupina za promociju zdravlja i prevenciju bolesti jer se promjenama životnog stila prije i za vrijeme trudnoće, posredstvom epigenetskih mehanizama, transgeneracijski preventivno djeluje, a ta je skupina ujedno i vrlo motivirana za bihevioralne promjene.

Druga važna skupina za promicanje zdravlja su djeca vrtićke dobi, jer se u toj dobi stječu navike i stavovi o zdravlju. Njih ćemo obuhvatiti zdravstveno-odgojnim pričama, slikovnicama u vidu radionica u vrtićima. U tu svrhu dat ćemo izraditi specifične lutke – likove iz priča, te tako već provjerenu metodu u radu s djecom podignuti na jednu višu razinu.

U projektu se planiraju i radionice o prevenciji pothranjenosti i pretilosti kod osoba starijih od 65 godina, s ciljem podizanja kvalitete njihovog života..

Radionice na ovu i razne druge teme, poput važnosti regulacije šećera i masnoća u krvi, visokog tlaka, putem prehrane i fizičke aktivnosti, o antropometriji, nordijskom hodanju, pripremi zdravih obroka i sl. održavat će se u malim grupama do 10 osoba, a javnozdravstvenim kampanjama ćemo obuhvatiti opću populaciju. Planira se i natječaj za najbolje likovne radove na temu pušačke ovisnosti i nepušenja u

školama pri čemu će najbolji radovi biti nagrađeni i publicirani u brošuri. U planu je i održavanje tečaja/seminara za kuhare u javnim ustanovama i školama o pripremi zdrave hrane.

Projekt je sveobuhvatan po pitanju populacije i tema, ali njegova specifična vizija je umrežavanje i postizanje značajnijeg iskoraka u prevenciji debljine i uspostavi ambulantno- savjetovanih

usluga kardiovaskularne rehabilitacije i prevencije, zbog čega na istoimenoj konferenciji u sklopu projekta planiramo okupiti eminentne stručnjake iz tog područja.

U projektu će kontinuirano biti uključeni i studenti Sveučilišta Sjever – smjer sestринство i učenici srednje škole medicinskih usmjerenja te članovi raznih zdravstvenih udruga.



CARDIAB PROTECT



Predstavljanje sekcije mladih psihijatara i specijalizanata psihijatrije Hrvatske

Mateja Grizelj Benussi, dr. med., spec. psihijatrije
Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije

Sekcija mladih psihijatara i specijalizanata psihijatrije Hrvatske dobila je novu predsjednicu dr. Mateju Grizelj Benussi.

Ova Sekcija je dio Hrvatskog psihijatrijskog društva (HPD-a), koje predstavlja krovnu instituciju hrvatske psihijatrije, a osnovana je 2005. godine s ciljem promicanja edukacija iz psihijatrije.

Sekciju vodi odbor od 17 članova, koji su izabrani na izornoj skupštini u prosincu 2021. godine te imaju mandat na dvije godine.

Radom sekcije obuhvaćeno je više od 300 članova, a članovi mogu biti liječnici specijalizanti psihijatrije i psihijatri starosti do 40 godina ili do 7 godina specijalističkog staža.

Područja djelovanja Sekcije su poboljšanje edukacije tijekom specijalizacije i rane specijalističke karijere, identifikacija postojećih problema kroz istraživanja i objavljivanje rezultata, a sve u cilju podizanja kvalitete specijalističkog usavršavanja, stručno-znanstvene aktivnosti, podrške specijalizantima i mladim specijalistima u specifičnim pitanjima i pitanjima od općeg interesa, povezivanje i umrežavanje u zemlji i svijetu, informiranje,



zaštita digniteta osoba s duševnim smetnjama, prosvjećivanje javnosti na području mentalnog zdravlja i sl.

Tijekom godina Sekcija je izrasla u pokretačku snagu i mjesto povezivanja mladih psihijatara i specijalizanata diljem Hrvatske. Organizirano je mnogih značajnih aktivnosti te se članovima pruža mogućnost sudjelovanja i oblikovanja vlastite znanstvene i stručne budućnosti, a time i sudjelovanja u stvaranju politike mentalnog zdravlja u svojoj zemlji.

Članovi Sekcije aktivno sudjeluju u Europskom udruženju mladih psihijatara (EFPT) i mreži Young Psychiatrist's Network te redovito sudjeluju na međunarodnim forumima i skupovima gdje su istaknuti i prepoznati članovi u europskoj i svjetskoj mreži mladih psihijatara.

Osim međunarodnih aktivnosti sekcija aktivno i kontinuirano sudjeluje na Hrvatskim psihijatrijskim danima i na Nacionalnom kongresu kroz sesije mladih i „PHD days“. U organizaciji sekcije svake godine se članovima Sekcije dodjeljuje dvije nagrade pod nazivom „Nagrada Doktor Vlado Jukić za najbolji znanstveni CC rad“ te „Nagrada Doktor Vlado Jukić za doktorsku disertaciju“.

Ove godine, 20. i 21. svibnja, Sekcija je organizirala Prvi Forum mladih

psihijatara u Donjoj Stubici na kojem je sudjelovalo 75 sudionika. Ovo je prvi skup takve vrste ikada održan, a nadamo se da ćemo uspostaviti tradiciju godišnjeg okupljanja. Forum je bio zamišljen kao interaktivno mjesto okupljanja mladih psihijatara, platforma za umrežavanje, razmjenu dobre kliničke prakse i dijeljenje novih akademskih spoznaja. Kroz niz okruglih stolova, predavanja i rad u grupi imali smo prilike čuti primjere dobre prakse od kolega diljem Hrvatske. Forum se bavio novostima iz područja farmakoterapije, ulogom mladih psihijatara u primjeni metoda stimulacije mozga, izazovima prvih koraka mladih specijalista psihijatrije, različitim psihoterapijskim pristupima, aporijama suvremene psihoterapije, zagovaranjem tjelesnog zdravlja kod osoba s psihičkim smetnjama, psihijatrijom u zajednici i dječjom psihijatrijom.

Nakon uspješne organizacije Foruma Sekcija se sada okreće organizaciji novih edukacija i novim suradnjama. Na jesen nas očekuje sudjelovanje na Hrvatskom psihijatrijskom kongresu, Hrvatskim psihijatrijskim danima, suradnja sa Sekcijom mladih neurologa te provedba istraživanja među mladim psihijatrijama i specijalizantima psihijatrije Hrvatske.



„PoMoZi Da“ - prepoznavanje problema mentalnog zdravlja djece i mladih

Renata Hunjadi-Brzović, prof. psihologije
Zavod za javno zdravstvo Bjelovarsko-bilogorske županije

Program „PoMoZi Da“ razvijen je u sklopu projekta „Živjeti zdravo“ Hrvatskoga zavoda za javno zdravstvo, sufinanciranoga iz Europskoga socijalnog fonda u sklopu Operativnoga programa Učinkoviti ljudski potencijali 2014. – 2020., elementa Zdravstveno obrazovanje, podelementa Mentalno zdravlje.

Namijenjen je odgojno-obrazovnim djelatnicima, a osnovni cilj mu je pružiti skup znanja i vještina koje olakšavaju prepoznavanje problema mentalnog zdravlja. Program „PoMoZi Da“ temelji se na primjerima dobre prakse u svijetu i preporukama Svjetske zdravstvene organizacije te na rezultatima nacionalnog istraživanja zdravstvene pismenosti odgojno-obrazovnih djelatnika u području mentalnog zdravlja djece i mladih iz 2017. godine. Dominantno je usmjeren na skup znanja i vještina o anksioznim i depresivnim smetnjama kod djece i mladih te na probleme samoozljeđivanja, razmišljanja o samoubojstvu, zlouporabe alkohola, gubitka i tugovanja.

Zavod za javno zdravstvo Bjelovarsko-bilogorske županije, Odjel za zaštitu mentalnog zdravlja i prevenciju ovisnosti, kao partner na projektu „Živjeti zdravo“ Hrvatskoga zavoda za javno zdravstvo, tijekom kolovoza 2022. godine organizirao je provedbu trodnevnih radionica napredne razine edukativnog programa „PoMoZi Da“ za odgojno-obrazovne djelatnike s područja Bjelovarsko-bilogorske županije. Edukaciju je prošla grupa od trinaest odgojno-obrazovnih djelatnika među kojima su, uz učitelje i nastavnike kojima je ova edukacija prvenstveno namijenjena, sudjelovali i

stručni suradnici u školama - pedagozi, psiholozi i socijalni pedagozi.

Zbog činjenice da velik broj problema mentalnog zdravlja započinje vrlo rano u životu, iznimno je važno prepoznati ih kod djece i mladih što ranije. Na taj način moguće je pružiti na vrijeme i spriječiti pogoršanje ili razvoj većih problema u kasnijoj dobi. Kako su odgojno-obrazovni djelatnici sastavni i važan dio života djece i mladih, edukativni program „PoMoZi Da“ pruža im skup osnovnih znanja i vještina koje mogu koristiti u svakodnevnom radu kako bi lakše prepoznali problem mentalnog zdravlja, ali i pristupili učniku, pružili mu potrebnu podršku i u konačnici potaknuli na traženje stručne pomoći.

Krajnji je cilj programa pružiti odgojno-obrazovnim djelatnicima:

- osnovna znanja o mentalnom zdravlju te mentalnom zdravlju djece i mladih
- znanja i vještine prepoznavanja problema mentalnoga zdravlja u području anksiozno
- depresivnih smetnji



- pružanja psihološke prve pomoći odnosno pravovremene emocionalne podrške te pružanju informacija koje potiču na traženje pomoći.

Edukaciju je vodila Renata Hunjadi-Brzović, prof. psihologije iz Odjela za zaštitu mentalnog zdravlja i prevenciju ovisnosti Zavoda za javno zdravstvo Bjelovarsko-bilogorske županije u suvoditeljstvu s Nadicom Puškaš,



mag. socijalnog rada iz Službe za javno zdravstvo i socijalnu medicinu Zavoda za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije.

Zavod za javno zdravstvo Bjelovarsko-bilogorske županije planira nastaviti provoditi ove radionice i za druge odgojno-obrazovne djelatnike koji su zadovoljili preduvjet za prijavu na naprednu razinu tj. koji su uspješno završili osnovnu razinu edukativnog programa koja

je organizirana kao učenje na daljinu na CARNET-ovom MOOC sustavu. Preko Agencije za odgoj i obrazovanje i CARNET MOOC sustava osnovna razina je dostupna svim odgojno-obrazovnim djelatnicima u Republici Hrvatskoj zainteresiranim za unaprjeđenje mentalno-zdravstvene pismenosti.

Upute o načinu registracije na „PoMoZi Da“ e-kolegij objavljuje su na mrežnoj stranici Agencije

za odgoj i obrazovanje za stručna usavršavanja.

Nakon osnovne razine odgojno-obrazovni djelatnici se mogu preko županijskih zavoda prijaviti na naprednu razinu u svojoj županiji odnosno trodnevnu edukaciju kao što je bila ova u Bjelovaru.

Više o programu i samoj edukaciji može se pročitati na stranici „Živjeti zdravo“ pod kategorijom Mentalno zdravlje



Duhovne bolesti čovjeka, serijal o bolestima ljudskoga duha



Vladimir Halauk, dr. med., spec. epidemiologije
Zavod za javno zdravstvo Bjelovarsko-bilogorske županije

Zavist kao bolest duha

Prije obrade teme, podsjetimo se da ni jedan čovjek ne boluje baš od svih navedenih duhovnih bolesti (nabrojili smo ih 18). Također, podsjetimo se da, u prethodnim tekstovima, navedeni duhovni problemi itekako imaju odraz na komponente ljudskoga zdravlja, a naročito na kvalitetu življenja. Također smo naznačili da neke od ovih 18 „bolesti“ možemo razumjeti samo kao nezdrave i zle navike, kao nezdravi postupci i nezdravo ponašanje ljudi. Neke pak možemo shvatiti kao ljudske mane i ljudske slabosti. Takve možemo, uz malo kontrole u komunikaciji, „progutati i prožvakati“. Ipak, moramo biti svjesni da ovi duhovni problemi opterećuju i kvare ili čak truju međuljudske odnose: rodbinske ili krvne, obiteljske, prijateljske, ljubavne i ljubavničke, bračne (muž, žena i djeca), te susjedske.

Vrijedno je isto podsjećanje kako životinje, npr. naši ljubimci psi, uopće nemaju duhovnih problema. Pas, koji leži u blatu i hladnoći uopće nije zavidan susjedovom psu koji leži preko noći u

kućici i toplom. Duhovne probleme ima, ili od njih boluje samo čovjek kao najrazvijenije i najsavršenije živo biće! Vidljivo je da mi kao ljudi još uvijek nismo tako razvijeni i savršeni, i da je ostalo puno prostora u evolucijskom razvoju čovjeka do njegove savršenosti – da ne kažem ideala. Najvjerojatnije je da ga nikada niti neće biti dok nas ovo sunce grije.

Također je poznata spoznaja da i kada se izlijeće ili barem ublaže duševne i teže psihološke tegobe ljudi, u njima i dalje može ostati bolestan duh. Tu negativnu i grešnu dimenziju ljudskog ponašanja i djelovanja nalazimo u manjoj ili većoj mjeri baš kod svakog čovjeka, bez obzira na stupanj njegovog obrazovanja i bez obzira na njegovo mentalno i intelektualno stanje. Na žalost rijetko tko od nas ili točnije nitko, traži za ovaj problem terapiju, odnosno, najčešće čak o njima ni ne razmišljamo. To evidentno govori o nebrizi društva za ovu ozbiljnu problematiku. Sa sigurnošću možemo reći da naše društvo kao cjelina ima neke

druge prioritete koje rješava, pa za ovaj problem nema ni volje, a ni vremena, barem u vrijeme pisanja trećeg nastavka ovog serijala.

U prilog ovome zna se da sa malo više dobrog odgoja u obitelji i školi, te truda i rada na sebi, kao i s prikladnim vježbanjem, svi bismo mogli biti zdraviji u kontekstu duhovnih dimenzija, ali i sretniji i zadovoljniji ljudi u duši. Zdrav duh u zdravom društvu (*Mens sana in populo sano*) s dobrim međuljudskim odnosima i dobrom komunikacijom predstavlja veliki izazov kako za znanost, tako i za politiku u izgrađivanju empatijske civilizacije 21. stoljeća.

Potuži se jedan čovjek i reče: „Gospodine primijetio sam da je život ipak težak i pravo zlo“. „Ne život, nego zao život“, odgovori mu Diogen.

Ovaj zao osjećaj, s prisutnom zavisti prema drugima, miroljubivom i prijateljskom suživotu ljudi, susjeda, ali i svakom pojedincu nanosi gotovo neprocjenjivu štetu. Sve počinje našim uspoređivanjem s drugima.

Ljudi naime obično govore da osobno nisu zavidni, no možemo li im vjerovati? Svatko od nas u svojoj okolini poznaje zavidne ljude i što je zanimljivo, uvijek su to drugi, a ne mi! Nažalost zavist je bila i ostala univerzalno ljudsko zlo i to od pamtivijeka. Nema toga dobra na kojem ljudi ne zavide jedan drugome (ponavljam, ovaj zakon i pravilo ne vrijedi za životinje!).

Čovjek zavidi drugome na onim dobrima koje bi i sam rado htio imati, a nema ih. Netko komu je stalo do uspjeha u akademskoj karijeri, neće zavidjeti čovjeku na novom mercedesu. Djevojka neće zavidjeti svojem poznaniku što se lijepo oblači, ali zato hoće svojoj kolegici.

Istraživanja pokazuju da se u nerazvijenim zemljama svijeta najčešće zavidi na tzv. egzistencijalnim dobrima, hrani, djeci i zdravlju. U razvijenim zemljama i dobrostojećim društvima više dolazi do izražaja zavist zbog novca, radnog mjesta i bogatstva. Poseban izazov za pojavu zavisti je još i karijerni uspjeh, te javni ugled kao i medijska prisutnost u društvu.

Doživljavati druge zadovoljnim a uspješnim, a osobno ne biti takav ili se kao takav ne doživljavati, jedan je od najvećih izazova za zavist u navedenim društvima.

Što je to zapravo zavist? Postoji li definicija zavisti? Možda bi ona mogla ovako izgledati: zavist je specifična psiho-biološka, i još uvijek nedovoljno proučena, kemijska reakcija našega mozga na usporedbu s nekim drugim čovjekom koji nam nije po našoj volji.

Takovo stanje svojevrsnog nezadovoljstva proširi se tada po našem fizičkom (prisutne su mjerljive reakcije našeg autonomnog živčanog sustava) i psihološkom organizmu (prisutne su i vidljive različite negativne reakcije u našem ponašanju i izgledu).

To je u suštini žalost i unutarnja ljutnja zbog tuđeg dobra, a što sve uključuje želju da drugi u određenim stvarima budu slabiji od nas. Psihološki gledano zavist nastaje u trenutku kada uspoređujemo sebe s drugima, prvenstveno

onda ako ljudi krivo procjenjuju vlastite snage i slabosti.

Zavist je jedan od najvećih pokretača negativnih manifestacija u međuljudskim odnosima (jedan od najuspješnijih kvaritelja međuljudskih odnosa). Zavist najčešće opisujemo i proučavamo sa slijedeća tri aspekta:

- kao jedan od nezdravih ljudskih osjećaja
- kao jedan od pokretača neprijateljstva i netrpeljivosti među ljudima
- kao jedna od nezdravih ljudskih karakteristika.

Iz gornjih navedenih triju aspekta evidentno je da je zavist simptom duhovne bolesti. Razumljivije rečeno: za višću se čovjek može toliko opteretiti, da o toj osobi počnemo govoriti kao o pravom duhovnom ili čak duševnom bolesniku!

Dva temeljna obilježja zavisti su neprijateljstvo i agresivnost. Zato sa sigurnošću možemo reći da se radi o zavisti u slijedeći slučajevima (postaviti dijagnozu zavisti):

- Zavist postoji ako netko neprijateljski reagira zato što netko drugi posjeduje neko dobro koje on i za sebe želi. Nenaklonost nekome u sličnim slučajevima zvuči ipak manje agresivno.
- Zavist postoji ako je netko ljut ili bijesan što netko drugi posjeduje željeno dobro. Ovdje se radnje zavisnika kreću od radnji u mašti pa do onih izravnih u stvarnosti, a koje imaju za cilj uništiti to željeno dobro, a često i njegova vlasnika. Poznato je da između zlih želja i zlih radnji ne postoji veliki razmak!
- Zavist postoji kad netko ostavlja dojam kako se taj netko drugome divi zbog njegova dobra. Ustvari je to divljenje samo pretvaranje i glumatiranje.
- Zavist postoji i kad netko neprijateljski reagira na nečije dobro bez obzira što zna da je taj netko to pošteno stekao svojim trudom i svojim znanjem.

Zanimljiva je također i spoznaja da možemo i još i sami sebi zavidjeti!

Primjerice: zavidim sam sebi na onome što sam nekada bio! Neprijateljstvo je pritom u tome, da sami sebe ne prihvaćamo. Često se ovakva zavist samom sebi neprijateljski projicira na odnose s drugim ljudima jer zavidim nekome tko je danas još tako vitalan i pun ideja kao što sam ja nekada bio!

Važno je još pitati se: kako zavist djeluje na naše fizičko i psihičko zdravlje?

Od pamtivijeka ljudi u sebi osjećaju pobudu koja ih tjera da budu bolji od drugih, da se naprežu što više mogu, da ostvare što veću karijeru. Svjesni smo da takove pobude i želje nose nas i svijet naprijed. Treba također dodati da je natjecanje s drugima u biti zdrava društvena pojava, koja nam kao takva može probuditi pozitivnu ambicioznost i pojačati motivaciju za uspjehom.

Psihobiologija zavisti nas tjera da ne ostanemo iza drugih i opskrbljuje nas s nekim sustavom tzv. unutarnjeg nagrađivanja. Tada posjedujemo veću koncentraciju serotonina u mozgu kao pobjednici (npr. u sportu), nego oni koji su na cilj došli iza nas. Povišena koncentracija serotonina u mozgu značajno povećava čovjekovo zadovoljstvo.

Klinički je dokazano da radost, zdrav i iskren smijeh smanjuju krvni tlak, smanjuju stres, jačaju imunitet i čine dobro zdravlju. Oni oslobađaju endorfin, kemijsku supstancu koja smanjuje fizičke boli.

Poznato je da upravo zavist stvara mrzovoljne i neraspoložene ljude, te tako bitno smanjuje i istinsku radost i optimizam, a samim time zavist može doprinijeti navedenim tjelesnim tegobama pa i nekim konkretnim bolestima.

Na kraju, čovjek ne bi trebao biti ničija pa ni svoja vlastita žrtva neispunjenih očekivanja. Sve govori da je čovjeku ipak najbolje biti zadovoljan onim što jest i onim što ima. U isto vrijeme treba nastojati i ići prema svojim fizičkim, mentalnim i općim mogućnostima, prema onome što bi htio biti i prema onome što bi htio imati.

Nastavak u slijedećem broju...



ZZJZ Bjelovar



ZZJZ Varaždin



ZZJZ Čakovec



ZZJZ Koprivnica



FRONTA IMPRESS