

Medicinska hipnoza – zdravljenje z besedo

Maks Tušak

Vedno znova sem užaloščen, ko vidim zdravnika, ki zamahne z roko in reče: »Hipnoza tako ali tako sloni zgolj na učinku placebo in je predvsem nekaj, česar ne bi smeli uporabljati v medicini!«. S tem prezre in ne spoštuje ljudi, ki so vse svoje življenje posvetili raziskovanju tega naravnega pojava in hipnozo poskušali uporabljati za zdravljenje in pomoč drugim. Res pa je, da zdravniki sami niso krivi – ali pa vsaj

niso popolnoma krivi – za tako odklonilno mnenje. Za negativni prizvok hipnoze med slovenskimi in tudi tujimi zdravniki so predvsem zaslužni laični hipnotizerji, ki so hipnozo izkoristili za zabavljaštvo in jo tako oropali njenega najpomembnejšega poslanstva – zdravljenja ljudi. Veliko zdravnikov ima odklonilno mnenje do te tehnike zdravljenja in se ji izogiba, češ da je hipnoza šarlatanstvo, predvsem pa nekaj, s čimer se resen zdravnik ne ukvarja. Spet drugi jo dojemajo kot alternativno metodo, ki nima mesta v resni klinični praksi. Včasih podobno nezaupanje pride celo iz ust psihiatra, kar je žalostno, saj je hipnoza v mnogih zahodnih državah priznana metoda zdravljenja različnih zdravniških in psiholoških združenj, že vrsto let pa jo pri zdravljenju premnogih nevroz in psihosomatskih obolenj uporablja tudi veliko psihiatrov. V tujini je hipnoza postala celo tehnika zdravljenja, ki jo poučujejo na medicinskih fakultetah. V Slove-



Zdravnik Abdón Sánchez Herrero izvaja hitro fiksacijsko tehniko indukcije hipnoze. Vir: Herrero, A. S., 1891: El hipnotismo y la sugestión. Valladolid: Establecimiento Tipográfico de Hijos de J. Pastor.

niji pa uporabo hipnoze pri zdravljenju kljub temu, da jo v tujini že zdavnaj priznavajo kot tehniko zdravljenja v medicini in psihoterapiji in da njeno uporabnost lahko podprejo številne strokovne raziskave, še vedno najbolj podpirajo zgolj psihologi in psihoterapevti. Ne nazadnje pa se je medicinska hipnoza na Slovenskem začela uporabljati v zdravstvu že leta 1962, ko je prof. dr. Marjan Pajntar, specialist ginekologije in porodničarstva ter psiholog, začel s klinično uporabo hipnoze v porodništvu, in sicer za zmanjševanje bolečin pri porodu.

Kaj je hipnoza?

Hipnoza je, v nasprotju s prepričanjem mnogih nestrokovnjakov, budno stanje zavesti z usmerjeno pozornostjo, zmanjšano zunanjo zavestnostjo in povečano sugestibilnostjo, kot jo opredeljuje Ameriško psihološko združenje (American Psychological Association). Najbolj znani učbenik psihiatrije avtorjev Kaplana in Saddocka (1998) definira hipnozo kot stanje povečane osredotočene koncentracije in sposobnosti sprejemanja sugestij druge osebe. Hipnoza je definirana tudi kot spremenjeno stanje zavesti, stanje disociacije (ločitve od realnosti) in regresije (vračanja v preteklost oziroma spominjanja preteklih dogodkov, regresije je ugotovitev vzroka za neko psihično stisko) (Kaplan in Saddock, 1998). Medicinska hipnoza pa je psihoterapevtski pristop za premagovanje psihičnih in telesnih težav. Obvezno jo izvaja strokovno usposobljeni terapevt, običajno zdravnik ali psiholog. Pomembno je še poudariti, da je hipnoza stanje popolne sprostitve tako telesa in uma, saj napetost v mišičnem tkivu popusti (to je najlepše vidno na obrazu), predvsem pa misli ne begajo več sem ter tja, pač pa se osredotočijo samo na terapevtove sugestije. V tem sproščenem stanju privre na dan podzavest z najglobljimi kotički superega in ida ter tako ustvarjalno odgovarja na dane sugestije z razvijanjem domišljije, želja, fantazij, pozitivnega mišljenja in tako dalje. Pacient se tako bolj osredotoči na stvari, ki jih želi spremeniti, in na načine, kako bo to naredil, brez odvečnega analitičnega, logičnega in tesnobnega mišljenja. Pri mnogih pacientih opazimo, da sta globina hipnotičnega stanja in sposobnost

kakovostnega sprejemanja sugestij pogojeni s pacientovo domišljijo in vidno predstavljenostjo. V hipnotičnem stanju se lahko pacient telesno in umsko sprostí veliko globlje kot v normalnem budnem stanju. Hipnotično stanje omogoča tudi vrsto spremenjenih sposobnosti, kot so povečana koncentracija, spremenjeno zaznavanje, povečanje ali zmanjšanje zmožnosti spominjanja in drugo. Pomembno je tudi dejstvo, da v hipnozi človek pridobi nadzor nad življenjskimi funkcijami, ki niso pod vplivom zavestnega mišljenja, oziroma da v hipnozi zmoremo nadzirati tudi vegetativno oživčena tkiva. Te življenjske funkcije pa so na primer bitje srca, krvni tlak, delovanje votlih organov, pri želodcu na primer izločanje želodčne kisline, in tako dalje.

Stanje hipnoze vpeljemo s hipnotično indukcijo (postopek vpeljave v hipnotično stanje), ki ji sledi poglobljanje. S poglobljanjem povečamo jakost hipnotičnega transa. Poznamo veliko vrst hipnotičnih indukcij in poglobljanja. Vrste hipnotičnih indukcij lahko v grobem razdelimo na počasne in hitre tehnike. Počasni tehniki indukcije sta na primer progresivna mišična relaksacija, kjer postopoma sproščamo pacientove mišice, in vizualizacija (vidna predstavitev) prijetnega kraja. Poznamo pa še cel niz hitrejših oziroma fiksacijskih tehnik, kakor jih poimenuje veliko hipnotizerjev. Te pa so na primer tehnika gledanja konice pisala ali točke na steni, s katero na razmeroma hiter način pridobimo pozornost pacienta, in pa konfuzijske tehnike, kjer pacienta z različnimi besednimi vzorci in trditvami tako zmedemo, da ni sposoben kakovostno slediti našim trditvam in besednim zvezam, zato se raje umakne v prijetno hipnotično stanje. Zadnje so veliko uporabljali odrski hipnotizerji.

Problem laičnih hipnotizerjev

V Sloveniji se je v zadnjih dvajsetih letih pojavilo ogromno laičnih in samooklicanih hipnoterapevtov, ki oglašujejo zdravljenje različnih psihičnih težav s hipnozo, pa se ob tem ne zavedajo, da marsičesa ne poznajo in ne razumejo in da stvari mnogo preveč poenostavljajo. Hipnoza sama po sebi ni način

zdravljenja. Je le orodje, ki nam pomaga, da lažje izvajamo psihoterapijo, saj so sugestije v hipnotičnem stanju v primerjavi z navadnim budnim stanjem tudi do petnajstkrat močnejše. Laični hipnotizerji tudi velikokrat ne razumejo, da doseči hipnotični trans pri nekem bolniku ali pacientu sicer ni problem, zdravljenje s pomočjo tega transa pa seveda zahteva znanje zdravnika, psihologa ali psihoterapevta. Tega laični hipnotizerji ne znajo, saj običajno nimajo ustreznega medicinskega znanja o delovanju človeškega telesa ali znanja psihologije, kaj šele psihoterapije. Seveda pa laičnim hipnotizerjem pogosto primanjkuje tudi etičnosti, neredko pa tudi samokritičnosti. Če česa ne veš, se pogosto tudi ne zavedaš, da tega ne veš. V Sloveniji prav zato izobraževanja hipnoze, ki jih akreditira zdravniška zbornica, izvaja le Društvo za medicinsko hipnozo Slovenije pod vodstvom prof. dr. Marjana Pajntarja, ki prepoveduje učenje hipnoze laikom in se zavzema za prepoved izvajanja hipnoze brez zdravniških ali psiholoških akreditacij. Seveda pravno to ni urejeno, kakor tudi ni še dorečen in sprejet zakon o psihoterapevtski praksi, zato so možnosti za laično delo pri nas velike. Tak položaj seveda ustvarja mnoge težave vsebinske in zdravstvene narave, dodatno pa tudi nikjer ni opredeljena odgovornost, povezana z izvajanjem hipnoze. Res je, da se laični hipnotizerji neredko sploh ne zavedajo tovrstnih težav in odgovornosti. Zaradi nepoznavanja medicine in psihologije tudi težko razumejo, kaj lahko hipnotični trans povzroči nekomu, ki je na primer na meji, da zdrsne v akutno stanje shizofrenije ali v kako drugo čustveno ali osebno motnjo. Problematični so predvsem tisti bolniki, ki imajo moteni stik z resničnostjo, pa na primer odvisniki od halucinogenih drog in še bi lahko naštevali. Prav zato je odgovorno ravnanje in izobraževanje hipnotizerjev specialistov hipnoterapije pomembna strokovna naloga društva.

Miti o hipnozi

Odrski hipnotizerji in čarodeji so s svojimi nastopi hipnoze ustvarili ogromno mitov o hipnozi. Eno izmed najbolj pogostih mišljenj

o hipnozi je, da ima hipnotizer skoraj popolno moč nad subjektom. Človek v hipnotičnem stanju ne izgubi pregleda nad zavestjo in nadzora nad samim seboj (Yapko, 2003). Hipnotizer nikakor nima skoraj popolne moči nad subjektom (Yapko, 2003). Ljudi je tudi pogosto strah, da ne bodo dosegli dovolj globokega transa in da ne bodo hipnotizirani. Velikokrat se obremenjujejo, kakšen vpliv bo to imelo na zdravljenje. Pričakujejo, da bo izkušnja hipnotičnega stanja nekaj popolnoma drugačnega kot pa normalno budno stanje. Hipnotizerji moramo zato pred vsako terapijo pacienta z opisanimi dvomi poučiti, da bo v hipnotičnem stanju v bistvu slišal vse, le da bodo šumi, ki ne bodo deležni usmerjene pozornosti, potisnjeni nekoliko v ozadje zaznavanja (Yapko, 2003). Pacientu moramo pojasniti, da bo le v stanju globoke sprostitve, da je hipnoza nekaj čisto naravnega in da je to stanje, s katerim se je v preteklosti gotovo tudi nevede že kdaj srečal. Pogosto napačno mišljenje je tudi, da hipnotizirani subjekt prizna najgloblje skrite skrivnosti (Yapko, 2003). Res pa je, da se hipnotizirani subjekt v hipnozi zaveda, kaj govori, in da ne reče, pa tudi ne naredi ničesar, kar ne želi (Yapko, 2003). Ali subjekt prizna svoje globoke skrivnosti, je odvisno le od zaupanja med subjektom in hipnotizerjem (Yapko, 2003). Načeloma jih prizna, če je zaupanje v hipnotizerja močno in če verjame, da mu bo to lahko pomagalo oziroma nima nobenih drugih zadržkov, da bi to priznal. Pomembno pa je, da se pacient zaveda, da hipnoza ni kak čudežni detektor laži, kjer bi pacient priznal vse, česar sicer noče priznati.

Sugestibilnost

Pomembno je poudariti, da stanje hipnotičnega transa lahko s primerno motivacijo in s primerним znanjem doseže skoraj vsak. Hipnoza je namreč zelo pogost in naraven pojav. Vsakdo se je že srečal s hipnotičnim transom, na primer ob gledanju televizije ali poslušanju glasbe, ki nas razveseljuje in sprošča. Morda pa ste se vozili z avtom in bili tako osredotočeni na eno idejo, da ste zgrešili pravilen odcep. Ob takih situacijah

rado pride do zožene in usmerjene pozornosti oziroma do nekakšnega hipnotičnega transa. Čeprav je sposobnost razvijanja hipnotičnega transa prirojena, pa raziskave kažejo, da nismo vsi ljudje enako dojemljivi za razvijanje hipnotičnega stanja (Spiegel in King, 1992). V strokovnih krogih bi rekli, da nismo zadošti sugestibilni ali hipnotizabilni. Nekaterim skorajda ne uspe zmanjšati zunanje zavestnosti, spet drugi pa jo lahko zmanjšajo tudi na deset odstotkov (Spiegel in King, 1992). Večja hipnotizabilnost naj bi bila povezana z večjimi koncentracijami metabolita dopamina – homovanilične kisline v možganski tekočini (Spiegel in King, 1992).

Zgodovina hipnoze

Da je hipnoza naravni pojav, potrjujejo tudi zgodovinska dejstva. Hipnozo in njene zdravilne učinke je poznalo že najstarejše poznano ljudstvo – Sumeri v četrtem tisočletju pred našim štetjem na jugu Mezopotamije (Rosen, 1953). V znameniti svečeniški šoli v Erehu še sedaj hranijo prastari rokopis, ki vsebuje neovrgljive dokaze o tem, da so svečeniki – zdravniki v tistih časih – zdravili bolnike v snu (Rosen, 1953). Zgodnje zapise o hipnozi najdemo tudi v Manuovem zakoniku, najstarejšem v sanskrtu napisanem delu v Indiji, kjer je hipnoza opisana kot budni sen (Rosen, 1953). V enem od najbolj znanih staroegiptovskih medicinskih besedil, Ebersovem papirusu, iz leta okoli 1550 pred našim štetjem so opisane sodobne tehnike uporabe hipnoze takratnih zdravilcev (Rosen, 1953). Hipnozo so uporabljali torej tudi Egipčani. Ne smemo pozabiti na stare Grke in njihove templje, kjer so svečeniki zdravili ljudi s pomočjo sugestij znotraj hipnotičnega stanja (Rosen, 1953). Tudi krščanski redovniki in menihi so tako ozdravljali bolnike do nastopa inkvizicije (Rosen, 1953). Ne nazadnje imajo že mnoge molitve oziroma ponavljanja različnih pozitivnih besed in želja zdravilni sugestibilni učinek. Moderna hipnoza se je začela z avstrijskim zdravnikom Franzem Mesmerjem, škotskim zdravnikom Jamesom Braidom,

škotskim kirurgom Jamesom Esdailom, ki je operiral številne bolnike v posebnem brezbolečinskem hipnotičnem stanju, avstrijskim zdravnikom Sigmundom Freudom in drugimi. Leta 1955 je Britansko zdravniško združenje priznalo hipnozo kot medicinsko terapijo. Tri leta kasneje jo je kot medicinsko terapijo priznalo še Ameriško zdravniško združenje in leta 1962 še Ameriško združenje psihiatrov.

Fiziologija hipnoze

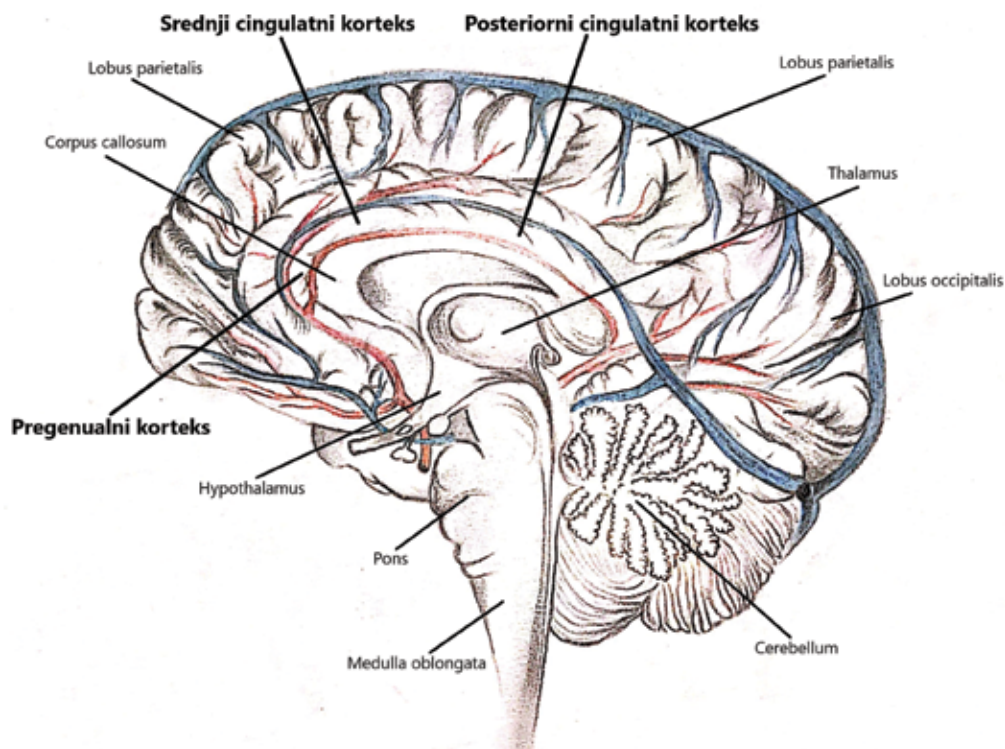
Ni presenetljivo, da veliko laikov misli, da je hipnoza spanje, saj laični odrski hipnotizerji s svojimi predstavami stalno dajejo napačen vtis o tem, kaj hipnoza sploh je. Raziskave encefalografskih posnetkov možganskih valov so pokazale, da je hipnoza bolj podobna budnemu stanju kot pa spanju, spremenjeno pa je na primer delovanje alfa valov (Graffin, Ray in Lundy, 1995). Pomembno je tudi dejstvo, da v hipnotičnem stanju pride do sinhronizacije drugih predelov možganov kot med budnim stanjem (Fingelkurts, Fingelkurts, Kallio in Revonsuo, 2007), prav tako pa so s pozitronsko emisijsko tomografijo ugotovili, da je tudi pretok krvi v možganih spremenjen (Faymonville, Boly in Laureys, 2006). V hipnotičnem stanju se aktivirajo mnogi predeli korteksa, vključujoč okcipitalni, parietalni, premotorični, precentralni in ventrolateralni prefrontalni ter anteriorni cingulatni korteks (Faymonville, Boly in Laureys, 2006).

Z uporabo pozitronske emisijske tomografije so Faymonville, Boly in Laureys (2006) prvič opisali porazdelitev cerebralnega pretoka krvi v hipnotičnem stanju, ki je predstavljala indeks nevronske aktivnosti. Uporabili so tehniko radioaktivnega razpada $H_2^{15}O$. Seveda je bilo treba izbrati kontrolno stanje, kar pa ni bila enostavna izbira, saj nobeno cerebralno stanje ni podobno hipnotičnemu. Ker sta indukcija in vzdrževanje hipnotičnega stanja bili opravljeni z obujanjem prijetnega in lastnega dogodka pacienta, so avtorji za kontrolno stanje izbrali spominjanje na prijeten in lasten dogodek pacienta v odsotnosti hipnotičnega stanja in ga primerjali s hipno-

tičnim stanjem. Da bi bolje razumeli primerjave, so najprej preučili cerebralno kontrolno stanje. Rezultati so pokazali, da poslušanje avtobiografskega spomina aktivira oba temporalna lobula, bazalne sprednje možganske strukture in nekatere leve mesiotemporalne predele. To potrjuje tudi raziskava avtobiografskega spomina s pozitronsko emisijsko tomografijo iz leta 1996 (Fink, Markowitsch, Reinkemeier, Bruckbauer, Kessler in Heiss, 1996). V raziskavi Faymonville, Bolyja in Laureysa (2006) pa se je v hipnozi v primerjavi s kontrolnim stanjem aktiviralo veliko večje območje možganov – okcipitalni, parietalni, premotorični, precentralni in ventrolateralni prefrontalni ter anteriorni cinguladni korteks. Ta vzorec aktivacije je podoben mentalni predstavljenosti (Faymonville, Boly

in Laureys, 2006). Od nje se razlikuje v relativni deaktivaciji precuneusa – dela zgornjega parietalnega lobula možganov (Faymonville, Boly in Laureys, 2006). Hipnotično stanje torej aktivira tudi druge dele možganov kot pa samo priklic epizodičnega spomina v normalnem cerebralnem stanju (Faymonville, Boly in Laureys, 2006). Faymonville, Boly in Laureys (2006) pa so raziskali tudi pojav zmanjšanja bolečine v hipnozi. V primerjavi z normalnim stanjem je hipnotično stanje zmanjšalo percepcijo bolečine zaradi toplotne stimulacije za približno 50 odstotkov, kar je povezano z aktivnostjo sprednjega cingulatnega korteksa, natančneje Brodmannovega območja 24'a (Rainville, Duncan, Price, Carrier in Bushnell, 1997). Sprednji cinguladni korteks (ACC) je sprednji del cingulatnega korteksa,

Shematski prikaz pregenualnega, srednjega in posteriornega cingulatnega korteksa ter nekaterih drugih pomembnih struktur možganov.



ki je kot nekakšen plašč, ki obdaja corpus callosum. Sestavljen je iz Brodmannovih območij 24, 32 in 33. Sprednji cinguladni korteks naj bi uravnaval neposredne vplive med kognicijo, senzorično percepcijo in motoričnim nadzorom v kontekstu sprememb motivacijskih in čustvenih stanj ter sprememb pozornosti (Devinsky, Morrell in Vogt, 1995). V raziskavi Faymonville, Bolyja in Laureysa (2006) so ugotovili, da hipnotično stanje pomembno izboljša uravnavanje med srednjim cingulatnim korteksom (natančneje območjem 24'a) in velikim nevronskega omrežjem, vključenim v zaznavne, kognitivne in vedenjske vidike nocicepcije normalnega odziva živčnega sistema na boleče dražljaje). Faymonville, Boly in Laureys (2006) in še pred tem Rainville, Duncan, Price, Carrier in Bushnell (1997) so dokazali, da cerebralno omrežje, ki je zaslužno za nocicepcijo, ne uravnavajo le farmakološka sredstva za nadzor bolečine, temveč tudi psihološke strategije posredovanja za nadzorovanje bolečine.

Sprednji cinguladni korteks na podlagi anatomskih in novo odkritih funkcionalnih značilnosti razdelimo v pregenualni in srednji cinguladni korteks (Vogt, Hof in Vogt, 2004). Je bogato oživen z nevromodulatornimi potmi, vključujoč opiodske, dopamin energične, noradrenergične in serotonin adrenergične sisteme (Paus, 2001). Vsebuje tudi visoko mero substance P – neuropeptida, ki deluje kot živčni prenašalec in je povezan z zaznavanjem bolečine (Paus, 2001). Znanstveniki skoraj ne verjamejo, da je opiodni živčni sistem osnova aktivacije srednjega cingulatnega korteksa v hipnozi, čeprav sprednji cinguladni korteks vsebuje veliko opiodnih receptorjev (Moret, Forster in Laverrière, 1991). To potrjujejo psihofarmakološke raziskave, ki so pokazale, da hipnotična analgezija (neobčutljivost za bolečinske dražljaje pri ohranjeni zavesti) ne more biti spremenjena ali prekinjena z vnosom naloxona – zdravila, ki blokira (preprečuje) učinke opiodov (Moret, Forster in Laverrière, 1991). Prav tako tudi ni možno, da bi srednji cinguladni korteks spremenil zaznavo bolečine zaradi mehanizmov pozornosti

(Derbyshire, Vogt in Jones, 1998). Aktivirano območje iz omenjene raziskave se razlikuje od območja anteriornega cingulatnega korteksa, aktiviranega med opravi, ki zahtevajo popolno zbranost (Derbyshire, Vogt in Jones, 1998). Bolečina je večrazsežnostno doživetje, vključujoč senzorično, afektivno oziroma čustveno, vedenjsko in kognitivno komponento (Faymonville, Boly in Laureys, 2006). Strokovnjaki je ne pojmujejo kot posledico nekakšnega nevronskega središča v možganih, pač pa kot mrežo nevronske povezave, prepleteno v skoraj celotnem možganskem tkivu (Jones, Brown, Friston, Qi in Frackowiak, 1991). Z namenom, da bi bolje raziskali antinocipativni učinek hipnoze, so Faymonville, Boly in Laureys (2006) ocenili spremembe v funkcionalni povezanosti sprednjega cingulatnega korteksa (natančneje srednjega cingulatnega korteksa) z velikim nevronskega mrežjem, povezanim z različnimi vidiki nocicepcije v hipnotičnem stanju. Prišli so do zaključka, da je srednji cinguladni korteks, ki uravnava hipnotično inducirano zmanjšanje zaznave bolečine, v induciranjem hipnotičnem stanju in s sugestijami za zmanjšanje bolečine bolj funkcionalno povezan z velikim nevronskega mrežjem kortikalnih in subkortikalnih možganskih struktur, ki so vključene v različne vidike procesiranja bolečine. Faymonville, Boly in Laureys (2006) so tako dokazali, da na percepcijo zmanjšanja bolečine ne vplivajo le farmakološka sredstva, temveč tudi psihološke strategije.

Klinična uporaba hipnoze

Zdi se, da zdravniki vseeno pre pogosto zagovarjajo uporabo kemičnih učinkovin pri raznih psihosomatskih in psihičnih obolenjih, čeprav bi se veliko tovrstnih obolenj dalo pozdraviti z besedo. Še več, velikokrat blažimo le simptome, samega izvora bolezni pa sploh ne zdravimo, ker ga velikokrat ne najdemo, saj je povezan z našo preteklostjo ali pa načinom življenja, soočanjem s stresom in tako dalje. Pri psihosomatskih obolenjih je izvor bolezni distress (stres z negativnimi učinki na zdravje), pri raznih

psihičnih obolenjih pa na primer naučeni vzorci iz našega otroštva. Psihoterapija v hipnozi je tako učinkovita metoda ne le blaženja simptomov, temveč tudi zdravljenja izvora bolezni in pa odkrivanja tega izvora, saj se s pomočjo hipersugestij (sugestij v hipnotičnem stanju) psihoterapije v regresiji velikokrat odkrijejo naučeni nezavedni patološki vzorci iz posameznikovega otroštva. Regresija v tem primeru je terapevtski pristop v hipnozi, ko posameznika v mislih odpeljemo v preteklost, na primer v mladost, in poskušamo razkriti in podoživeti neko travmatično izkušnjo, ki jo je pacient potlačil, da bi lažje ugotovili, kaj je vplivalo na razvoj neke bolezni ali simptomatike. Še vedno pa na primer veliko psihiatrov predpisuje antidepresive za psihična stanja, ki bi se jih s preprosto psihoterapijo v hipnotičnem stanju dalo pozdraviti. Prav tako nekateri dermatologi preveč oziroma pre pogosto predpisujejo kortikosteroidna mazila za razna kožna obolenja, za katera imamo trdne dokaze, da so plod psihosomatike in bi njihove simptome lahko s hipnoterapijo precej uspešno blazili ali pa obolenje celo pozdravili.

Psihiatrija in psihologija

Psihologom in psihiatrom je medicinska hipnoza v veliko pomoč pri izvajanju psiho-

terapije za zdravljenje psihosomatskih motenj in nevroz, kot so depresija, anksioznost (bojaznost, tesnoba) in različne fobije ter širok sklop odvisnosti, na primer motnje hranjenja (anoreksija, bulimija, prenehanje, ortoreksija) in odvajanje od kajenja, alkohola in drugega. Medicinsko hipnozo uporabljajo tudi pri zdravljenju govornih motenj, na primer jecljanja, govornih tikov in razvad. Hipnoza ima svoje mesto tudi v športu. Psihologi jo uporabljajo na primer preprosto za dvig samozavesti, za dvig učinkovitosti in motivacije pri športnikih ter pri pripravi športnika na nastop oziroma pri pripravi na stresne situacije. V Sloveniji jo v športu uporabljamo že od leta 1974, ko sta klinični psiholog prof. dr. Maks Tušak in kasneje športni psiholog prof. dr. Matej Tušak postavila temelje psihologije športa v Sloveniji.

Operativni posegi

Zdravniki kirurgi in anesteziologi medicinsko hipnozo uporabljajo predvsem za zmanjševanje bolečine. Proces imenujemo hipnoanestezija in hipnoanalgezija. Bolečino s hipnoterapijo zdravniki blazijo med porodom, pri opeklinah in med različnimi operativnimi posegi. Največkrat se s pomočjo hipnoterapije izvajajo možganske operacije in dentalni posegi. Operativni posegi povzročajo distres, ki povzroča bolečino, utrujenost, slabost, slabše celjenje ran



Hipnoterapevtska priprava Slovenske odbojcarske reprezentance na tekmo za vstop v finale evropskega prvenstva v odbojki leta 2019.

Foto: Matej Tušak.

Hipnoterapevtska anestezija med dentalnim posegom. Foto: Maks Tušak



in drugo (Schnur, Bovbjerg, David, Tatrow, Goldfarb, Silverstein in drugi, 2008; Schnur, Kafer, Marcus in Montgomery, 2008). Hipnoza ima kot nefarmakološka metoda številne prednosti pri zmanjševanju kirurškega stresa in nima stranskih učinkov (Schnur, Bovbjerg, David, Tatrow, Goldfarb, Silverstein in drugi, 2008; Schnur, Kafer, Marcus in Montgomery, 2008). Prva dokumentirana uporaba medicinske hipnoze kot tehnike hipnoanalgezije sega v leto 1830, ko sta Jules Cloquet in John Elliotson izvajala večje operacije pod hipnozo (Rosen, 1953). Z odkritjem anestetikov se je uporaba hipnoze med kirurškimi posegi zmanjšala, kasneje pa se je spet pojavila kot dopolnilna metoda pri splošni in lokalni anesteziji. Hipnozo tako uporabljajo pred operacijo, med njo ter po njej kot dopolnilno metodo za zmanjšanje bolečine, tesnobe, bolečine, slabosti, utrujenosti, vnetnega odziva in tako dalje (Faymonville, Fissette, Mambourg in drugi, 1995). Hipnoterapevtska anestezija med operacijo poveča udobje bolnika, zmanjša zaznavo bolečine, zmanjša kognitivno in somatsko anksioznost, pa tudi porabo anestetikov in kasneje analgetikov po operaciji je manjša (Faymonville, Fissette, Mambourg in drugi, 1995). Tako so omogočeni boljši pogoji za operacijo in hitrejšo okrevanje bolnika (Faymonville, Fissette, Mambourg in drugi, 1995). Medicinska hipnoza je tako dodana vrednost standardnih anestezioloških protokolov, seveda pa je zaenkrat primerna samo za nekatere operacije in samo za skrbno iz-

brane bolnike.

Hipnoterapija naj bi imela tudi vpliv na ugodnejšo prognozo rakavih bolezni (Potié, Roelants, Pospiech, Momeni in Watremez, 2016).

Psihosomatska obolenja

Medicinska hipnoza se je pokazala za izjemno uspešno pri zdravljenju psihosomatskih obolenj. Učinkovita je za odpravljanje migren, če je njihov izvor psihosomatski, predvsem pa je izredno uspešna metoda pri zdravljenju kožnih obolenj (Kaplan in Saddock, 1998). Učinki distresa se namreč pogosto pokažejo v obliki kožnih obolenj (Kaplan in Saddock, 1998). Nekateri psihiatri si prizadevajo dokazati, da je hipnoza uspešna metoda tudi pri zdravljenju nevrodermatitisa, virusnih bradavic in aken (Kaplan in Saddock, 1998). V zadnjih dvajsetih letih smo našli tudi raziskave, kjer poskušajo zdravniki ugotoviti, kakšen vpliv ima hipnoza na zdravljenje psoriaze (Tausk in Whitmore, 1998). Res je, da je raziskav zdravljenja luskavice s hipnozo malo, vendar pa se je tudi pri tem hipnoza pokazala za uspešno, saj je tudi izvor luskavice tako kot veliko ostalih kožnih bolezni velikokrat v stresni preobremenljivosti oziroma psihosomatiki (Tausk in Whitmore, 1998; Rousset in Halioua, 2018). Ne smemo pozabiti tudi drugih obolenj, ki poleg kožnih obolenj lahko nastanejo kot posledica distresa, na primer ulkus želodca in dvanajstnika,

kardiospazem, kronična bolečina, koronarna bolezen, sakroiliakalna bolečina, tahikardija, spastični kolitis, urtikarija, pilorospazem, iritabilni kolon, alergične reakcije, angina pectoris, aritmija, boleča menstruacija, revmatoidni artritis, bronhialna astma, diabetes melitus, glavobol, herpes, hipertiroidizem, hipoglikemija in drugo. Tudi Kaplan in Saddock (1998) v najpomembnejšem psihiatričnem učbeniku opredeljujeta vsa omenjena obolenja kot psihosomatska in kot tehniko zdravljenja navajata med drugim tudi hipnozo. Zdi se, da hipnoterapevti med psihosomatskimi kožnimi boleznimi še največ časa namenjajo raziskavam o pozitivnih učinkih hipnoterapije na virusne bradavice. Prvi članki raziskav na to temo (Ullman in Dudek, 1960; Seeman, 1960) so bili objavljeni že v sedemdesetih letih prejšnjega stoletja. Lep primer je tudi raziskava ameriške zdravnice Ewin (1992) z medicinske fakultete v Louisiani, ki je izvajala hipnoterapijo na 41 bolnikih z virusnimi bradavicami. Kar 33 bolnikov je bilo v celoti pozdravljenih, dva deloma, šest pa se jih ni odzvalo na zdravljenje. S študijo so tudi ugotovili, da so se na neposredne sugestije najbolje in skoraj brez izjem odzivali otroci. Pri odraslih pa je bilo potrebna vizualizacija obolelega območja in procesov imunskega sistema na celični ravni (vizualizacijo definiramo kot mentalno predstavljalnost). Veliko pa raziskujejo tudi vpliv hipnoterapije na avtoimune bolezni, predvsem na astmo in revmatoidni artritis. Raziskava Hortonove, Mitzdorfa in Melcharta (2000), kliničnih psihologov z inštituta medicinske psihologije Univerze Ludwig-Maximilian v Münchnu na primer je potekala na večjem številu ljudi in pokazala klinično pomembne pozitivne učinke hipnoze na zdravljenje na podlagi nekaterih subjektivnih (na primer percepcije bolečine in okorelosti sklepov) in objektivnih spremenljivk (na primer sedimentacije eritrocitov). Terapija s hipnozo je potekala na način vizualizacije (mentalne predstavljalnosti) celičnih procesov, ki so vključeni v zmanjšanje avtoimune aktivno-

sti, v izboljšanje stanja revmatoidnega artritisa in v zmanjšanje bolečine ter okorelosti sklepov ter otekline. Zanimiva je tudi raziskava Aronoffa, Aronoffa in Pecka (1975), ki so ocenjevali vpliv hipnotičnega zdravljenja astme pri sedemnajstih otrocih. Pljučne funkcije so bile izmerjene pred hipnotično intervencijo in po njej. Povprečno izboljšanje vseh bolnikov je bilo petdesetodstotno, glede na meritve, kot so spirometrija, subjektivne samoocene bolnikov in merjenje dispneje. Aronoff, Aronoff in Peck (1975) navajajo, da je hipnoza z ustrezno terapijo za avtoimuno bolezen astme pomembna tehnika za izboljšanje astme, saj izboljša ventilatorno kapaciteto pljuč. Takojšnji učinek je predvsem sprostitve mišičnega tkiva pljuč ter tako zmanjšanje krčenja alveolov (Aronoff, Aronoff in Peck, 1975). Pomembna pa je še tudi ena od najstarejših zabeleženih raziskav učinkov psihoterapije s hipnozo na simptome in zdravljenje astme, ki jo je opravil komite Britanskega združenja za tuberkulozo (Med, 1968). Omenjena raziskava je zajela 252 bolnikov. 127 bolnikov je bilo hipnotiziranih, 125 pa je bilo v relaksacijski skupini. Rezultati so bili izmerjeni z dnevnim beleženjem napadov sopihanja in uporabe bronhodilatatorjev ter mesečnim merjenjem forsirane vitalne kapacitete (FVC) oziroma prostornine zraka, ki ga človek izdihne iz pljuč po maksimalnem vdihu, in pa forsiranega izdihanega volumna zraka v prvi sekundi (FEV1). Rezultati so pri obeh skupinah pokazali izboljšanje astmatskih simptomov in upad uporabe zdravil ter pogostosti napadov. Hipnotična skupina je tudi poročala o manjšem številu napadov sopenja, še zlasti pri ženskah. Tudi meritve forsiranega izdihanega volumna v prvi sekundi so bile v hipnotizirani skupini veliko boljše kot v relaksacijski skupini.

Hipnoza in nevromišična dejavnost

Zdravniki pa s terapijo v hipnozi zdravijo tudi paretične mišice. Pajntar, Jeglič, Štefancič in Vodovnik (1980) so raziskovali vpliv hipersu-

gestije na nevromišično dejavnost oziroma na spontano in električno spodbujano delovanje motoričnih živcev in mišic pri zdravih ljudeh in pri bolnikih z različnimi lokomotornimi težavami. Napravili so raziskavo o izboljšanju motoričnega odziva z uporabo hipnoze pri bolnikih z lezijami perifernega živčevja. Zdravnik je bolnika v hipnotičnem stanju spodbujal, da bi premaknil mišice s slabim oživčenjem. Z meritvijo sile, ki jo proizvede mišica, in vzdržljivosti mišice ter s spremljanjem električne aktivnosti mišice so ugotovili izboljšanje aktivnosti mišic, ki so bile deležne rehabilitacije v hipnozi. Z elektromiografijo (diagnostično metodo za opredelitev okvare mišic in živcev, ki nadzorujejo delovanje mišic) ter raziskovanjem mišične sile so ugotovili, da lahko z uporabo sugestij v hipnozi spremenimo jakost spontanega in električno izzvanega krčenja pri zdravih ljudeh in pri bolnikih s paretičnimi mišicami. S sugestijo v hipnozi so uspeli do 37-krat povečati mišično moč paretične okončine. Ugotavljali so tudi vpliv hipersugestije na dejavnost ponovno oživčenih mišic. Uspelo jim je namreč izzvati pozabljeni motorični odgovor mišice po območjih različnih perifernih živčnih lezij, ki so bila ponovno oživčena.

Zaključek

V zadnjih letih je empiričnih raziskav, ki potrjujejo učinkovitost hipnoze pri zdravljenju, vedno več. Je pa seveda treba razumeti, da bodo omenjena spoznanja postala pomemben del zdravljenja takrat, ko bodo učinki hipnoze potrjeni v mnogih raziskavah in ko bodo procesi zdravljenja imeli tudi več odgovorov, kot jih imajo sedaj. Praksa v medicini pa potrjuje, da je mogoče hipnozo že danes s pridom uporabljati za doseganje najrazličnejših ciljev pri zdravljenju. Seveda ne poznamo odgovora na vprašanje, zakaj lahko z ustrezno terapijo v hipnozi pozdravimo virusne bradavice oziroma zakaj se s hipnoterapijo izboljša imunski sistem. Ne vemo tudi na primer, zakaj lahko s hipnoterapijo dosežemo, da imunski sistem ne uničuje več lastnega tkiva. Dejstvo pa je, da zdravljenje

in blaženje simptomov s hipnoterapijo deluje pri nekaterih obolenjih. Uveljaviti moramo najpomembnejšo vrednoto zdravnika, to je pomagati in zdraviti bolnika. In če je hipnoterapija uspešna pri zdravljenju mnogih obolenj, zakaj je ne bi uporabljali, pa čeprav še ne poznamo vseh mehanizmov vpliva na potek bolezni ali lajšanja simptomov? Seveda pa je ključnega pomena tudi zmožnost biti kritičen in razumeti, da ima tudi hipnoza omejene učinke. Na nekaterih področjih so njene možnosti in koristnost uporabe večje, druge pač manjše. Skrbno moramo beležiti praktične izkušnje pri delu in zdravljenju s hipnozo ter tovrstne učinke tudi raziskovalno na večjem številu pacientov preveriti, če želimo, da bo pogostost njene uporabe čim večja in njeno priznanje med zdravniki veliko. Seveda pa bi k temu veliko prispevala tudi novejša spoznanja o fiziologiji možganskega in na splošno živčnega tkiva v hipnotičnem stanju ter procesih, ki jih hipnoza spodbuja ali zavira. Vsekakor je maneverskega prostora za različne raziskave v prihodnosti torej več kot dovolj.

Želim si, da zdravniki in laiki hipnoze ne bi razumeli kot posebne vrste terapije, pač pa prej kot koristni pripomoček, s katerim lahko ostale medicinsko najbolj priznane vrste terapije v posameznih primerih naredimo močnejše, do petnajstkrat bolj učinkovite ali pa vsaj bolj prijazne bolniku. Nema lokrat terapija v medicini usmerja zdravnika le v zdravljenje bolezni ali vsaj ublažitev simptomov, ob tem pa se pogosto izgubi stik s človekom. Hipnoza je strategija, ki zahteva intenziven odnos s človekom. Zdravnik hipnoterapevt mora pri bolniku doseči visoko stopnjo zaupanja, kar zahteva vzpostavitev intenzivnega terapevtskega odnosa. Takega običajno dosegajo psihoterapevti. Pri organizaciji zdravstva, kot ga imamo v Sloveniji, je tak odnos precej težko vzpostaviti, ker je časa za pacienta premalo. Seveda je pa tudi res, da v praksi nekateri zdravniki pozabijo na pomen zaupnega terapevtskega odnosa. Preprosto pozabijo gojiti ustrezno empatijo do trpljenja bolnika in ga obravnavajo kot številko. Hipnoza tak zaupni odnos izrecno zahteva. Ko pa tak odnos vzpostavimo, je mogoče s hipnozo oziroma

vsaj pri nekaterih oblikah zdravljenja doseči velik uspeh. Kadar znamo tehniko hipnoze vključiti v ostale oblike terapije, je lahko uspešnost zdravljenja bistveno višja in zdravljenje bistveno bolj prijetno. Seveda pa se je treba zavedati tudi omejitve hipnoze in ne iskati v njej čudežnega sredstva, pač pa realno dokazljive koristi. Medicinska hipnoza je področje, ki bo v prihodnosti zahtevalo še veliko več raziskovanih potrditev.

O fiziologiji hipnotičnega stanja in o mehanizmi njenih pozitivnih učinkov vemo odločno premalo, zato upam, da bodo mnogi zdravniki, ki imajo odklonilno mnenje do te strategije pomoči pri psihoterapiji, uvideli, kakšne pozitivne učinke lahko z njeno uporabo dosežemo pri ljudeh in da lahko mnogim bolnikom, katerim življenje otežujejo razne psihosomatske in psihične bolezni, spremenimo življenje na bolje.

Viri:

- Aronoff, G. M., Aronoff, S., Peck, L. W., 1975: *Hypnotherapy in the treatment of bronchial asthma. Annals of Allergy, Asthma, & Immunology*, 34(6): 356–362.
- Derbyshire, S. W., Vogt, B. A., Jones, A. K., 1998: *Pain and Stroop interference tasks activate separate processing modules in anterior cingulate cortex. Experimental Brain Research*, 118 (1): 52–60.
- Devinsky, O., Morrell, M. J., Vogt B. A., 1995: *Contributions of anterior cingulate cortex to behaviour. Brain*, 118 (1): 279–306.
- Ewin, D. M., 1992: *Hypnotherapy for warts (verruca vulgaris): 41 consecutive cases with 33 cures. American Journal of Clinical Hypnosis*, 35 (1): 1–10.
- Faymonville, M. E., Boly, M., Laureys, S., 2006: *Functional neuroanatomy of the hypnotic state. Journal of Physiology (Paris)*, 99 (4–6): 463–469.
- Faymonville, M. E., Fissette, J., Mambourg, P. H., in dr., 1995: *Hypnosis as adjunct therapy in conscious sedation for plastic surgery. Regional Anesthesia & Pain Medicine*, 20 (1): 145–51.
- Fink, G. R., Markowitsch, H. J., Reinkemeier, M., Bruckbauer, T., Kessler, J., Heiss, W. D., 1996: *Cerebral representation of one's own past: Neural networks involved in autobiographical memory. Journal of Neuroscience*, 16 (13): 4275–4282.
- Herrero, A. S., 1891: *El hipnotismo y la sugestión. Valladolid: Establecimiento Tipográfico de Hijos de J. Pastor*.
- Horton-Hausknecht, J. R., Mitzdorf, U., Melchart, D., 2000: *The effect of hypnosis therapy on the symptoms and disease activity in Rheumatoid Arthritis. Journal of Health Psychology*, 14 (6): 1089–1104.
- Jones, A. K., Brown, W. D., Friston, K. J., Qi, L. Y., Frackowiak, R. S., 1991: *Cortical and subcortical localization of response to pain in man using positron emission tomography. Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 244 (1309): 39–44.
- Kaplan, H. I., Saddock, B. J., 1998: *Synopsis of Psychiatry. 8th edition. Philadelphia, Baltimore, New York, London, Buenos Aires, Hong Kong, Sydney, Tokyo: Lippincott Williams & Wilkins*.
- Med, J., 1968: *Hypnosis for asthma, a controlled trial. A report to the Research Committee of the British Tuberculosis Association. British Journal of Tuberculosis*, 4 (5623): 71–6.
- Montenegro, G., Alves, L., Zaninotto, A. L., Falcão, D. P., de Amorim, R. F. B., 2017: *Hypnosis as a Valuable Tool for Surgical Procedures in the Oral and Maxillofacial Area. American Journal of Clinical Hypnosis*, 59 (4): 414–421.
- Moret, V., Forster, A., Laverrière, M. C., 1991: *Mechanism of analgesia induced by hypnosis and acupuncture: is there a difference? Pain*, 45 (2), 135–140.
- Pajntar, M., Jeglič, A., Stefancic, M., Vodovnik, L., 1980: *Improvements of motor response by means of hypnosis in patients with peripheral nerve lesions. International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 28 (1): 16–26.
- Paus, T., 2001: *Primate anterior cingulate cortex: where motor control, drive and cognition interface. Nature Reviews Neuroscience*, 2 (6): 417–424.
- Potié, A., Roelants, F., Pospiech, A., Momeni, M., Watremez, C., 2016: *Hypnosis in the Perioperative Management of Breast Cancer Surgery: Clinical Benefits and Potential Implications. Anesthesiology Research and Practice*, 2942416.
- Rainville, P., Duncan, G. H., Price, D. D., Carrier, B., Bushnell, M. C., 1997: *Pain affect encoded in human anterior cingulate but not somatosensory cortex. Science*, 277 (5328): 968–971.
- Rosen, G., 1953: *History of hypnosis. V: Schneck, J. M., (ur.): Hypnosis in modern medicine. Springfield: Charles C. Thomas*, 3–27.
- Rousset, L., Halioua, B., 2018: *Stress and psoriasis. International Journal of Dermatology*, 57 (10): 1165–1172.
- Schnur, J. B., Bovbjerg, D. H., David, D., Tatro, K., Goldfarb, A. B., Silverstein, J. H., in dr., 2008: *Hypnosis decreases presurgical distress in excisional breast biopsy patients. Anesthesia and Analgesia*, 106 (2): 440–4.
- Schnur, J. B., Kafer, I., Marcus, C., Montgomery, G. H., 2008: *Hypnosis to manage distress related to medical procedures: A meta-analysis. Contemporary Hypnosis*, 25 (3–4): 114–28.

Seeman, W., 1960: *Hypnotic wart treatment: a report of treatment of warts in an eleven year old child. Journal of the Kansas Medical Society*, 61 (1): 151.

Spiegel, D., King, R., 1992: *Hypnotizability and CSF HVA levels among psychiatric patients. Biological Psychiatry*, 31 (1): 95–8.

Tausk, F., Whitmore, S. E., 1998: *A pilot study of hypnosis in the treatment of patients with psoriasis. Psychotherapy and Psychosomatics*, 68 (4): 221–225.

Ullman, M., Dudgeon, S., 1960: *On the psyche and warts. II. Hypnotic suggestion and warts. Psychosomatic Medicine*, 22 (1): 68–76.

Vogt, B. A., Hof, P. R., Vogt, L., 2004: *Cingulate gyrus. V: Mai, J., Paxinos, G., (ur.): The Human Nervous System. San Diego: Academic Press.*

Yapko, M. D., 2003: *Trancework. 3rd edition. New York: Brunner-Routledge.*



Maks Tušak, rojen leta 1999, prihaja iz Ljubljane in je študent drugega letnika medicine na Medicinski fakulteti v Ljubljani. Predvsem ga zanimata kirurgija in psihiatrija. Zanima ga preučevanje psihičnih procesov človeka, saj ima njegova družina tradicijo v psihološkem poklicu in je tako že veliko prej neformalno spoznaval značilnosti vedenja, dejavnikov, ki so povezani z različnimi boleznimi psihične narave, same psihične bolezni in procese njihovega zdravljenja. Človeška duševnost in vedenje ga še vedno zanimata, vendar pa je prevladala želja biti zdravnik kirurg. Vseeno pa poskuša svoje znanje o človeški duševnosti vkomponirati v spretnosti, ki jih pridobiva v okviru študija medicine. Zanima pa ga tudi medicinska hipnoza, zato se izobražuje pri prof. dr. Marjanu Pajntarju, pionirju medicinske hipnoze v Sloveniji. Tam postopno odkriva, kako lahko z vključevanjem hipnoze svojo pot v medicini tlakuje v smeri še večje učinkovitosti in usmerjenosti k bolniku.

Mineraloška dediščina rudnika Sitarjevec (drugi del)

Mirjan Žorž, Igor Dolinar, Miha Jeršek, Mirijam Vrabec

V prejšnji številki smo začeli obupati spomin na rudnik Sitarjevec v Litiji, v katerem je pridobivanje rude s prekinitvami trajalo več kot štiri stoletja. Sitarjevec je polimetalno rudno nahajališče z izrazito oksidacijsko cono v obliki železovega klobuka in z nižje ležečimi, bolj ali manj oksidiranimi rudnimi žilami in rudnimi telesi. Mineralno paragenozo tega rudišča sestavljajo primarne rude in žilni minerali ter sekundarni minerali, ki nastajajo zaradi oksidacije primarnih mineralov. Trenutno je določenih petdeset raz-

ličnih mineralov, vendar večina le v mikroskopski obliki. Zaradi tega se v prispevku osredotočamo le na najbolj pogoste minerale in na tiste, ki nastopajo v makroskopskih kristalih.

Aragonit

Ta mineral je tukaj dokaj redek. Pojavlja se v do 2 centimetra debelih prevlekah, ki jih sestavljajo igličasti kristali. Prevleke imajo žametasti sijaj ob ustrezni osvetlitvi, kar je posledica tisočerihi odseviv na mikroskop-