

Psihobiologija psihofizične povezanosti in zdravljenja

LEA ŠUGMAN BOHINC

POVZETEK

Članek predstavlja knjigo "The Psychobiology of Mind-Body Healing" (1986) psihologa E. L. Rossija. Avtor v njej ponuja izredno pregledno in izvorno integracijo najnovejših (do leta 1986) znanstvenih odkritij na področju psihobiologije psihofizičnega zdravljenja. Psihološke, biološke in fizikalne pojave mu uspe združiti znotraj enotnega pojmovnega okvira informacijske teorije in tako preseči tradicionalni dualizem telesnega in duševnega. Pri tem se opira na pojma informacijske transdukcije ter odstanja-odvisnega spomina, učenja in vedenja, s pomočjo katerih pojasnjuje dinamiko psihofizične povezanosti v stanjih večjega ali manjšega (porušenega) ravnovesja. Rossi predstavi limbično-hipotalamični sistem v vlogi regulatorja psihofizične informacijske transdukcije in modulatorja pripadajočih štirih transduksijskih sistemov: avtonomnega, endokrinega, imunskega ter neuropeptidnega sistema. Avtor nazorno opiše mehanizme psihične modulacije omenjenih štirih sistemov kot tudi (hipno)terapevtske postopke, namenjene zdravljenju psihosomatskih težav in vračanju motene psihofizične komunikacije v njeno naravno, uravnoteženo stanje.

ABSTRACT

THE PSYCHOBIOLOGY OF MIND-BODY COMMUNICATION AND HEALING

The article presents "The Psychobiology of Mind-Body Healing" (1986), a book by the psychologist E. L. Rossi. The author offers an extremely surveyable and original update (until 1986) integration of scientific discoveries in the field of psychology of mind-body healing. He manages to integrate the psychological, biological and physical phenomena within the unifying conceptual frame of informational theory, and to reach beyond the traditional dualism of body and mind. He rests upon the concept of informational transduction and state-dependent memory, learning and behavior, by which he explains the dynamics of psychophysical communication in the state of higher or lower (collapsed) balance. Rossi presents the limbic-hypothalamic system in the role of a regulator of mind-body informational transduction and a modulator of the corresponding four transductional systems: the avtonomic, endocrine, immune, and neuropeptide systems. The author illustratively describes the mechanisms of mind modulation of the four systems mentioned, as well as the (hypno)therapeutic methods, intended for healing the psychosomatic problems and returning the disfunctioned mind-body communication to its natural, balanced state.

UVODNA PREDSTAVITEV PROBLEMATIKE

Že iz naslova lahko okvirno razberemo, o čem bo govor v nadaljevanju. Beseda psihobiologija nakazuje, da bo snov obravnavana v povezavi psiholoških in bioloških vidikov. Tudi izraz psihofizično pomeni prepletenost, morda celo neločljivo povezanost običajno ločenih duševnih in telesnih procesov življenja. Očitno nameravamo raziskovati način njihovega medsebojnega srečevanja, povezovanja ter sodelovanja v posameznikovem organizmu.

Slednje nas bo zanimalo zlasti zaradi številnih težav, ki nastopijo ob moteni psihofizični komunikaciji, zato bomo spoznali tudi terapevtske pristope, ki obnavljajo naravno psihofizično ravnotežje in naraven prenos informacij iz ene v drugo energetsko razsežnost, kar vsakemu posamezniku zagotavlja zdravo in uravnovešeno življenje.

Eden od razlogov, zaradi katerih se je psiholog Ernest L. Rossi lotil pisanja knjige z naslovom *The Psychobiology of Mind-Body Healing* (1986), je dejstvo, da številna neverjetna spoznanja o prepletenosti psihičnega in fizičnega ostajajo zaprta znotraj posameznih znanstvenih disciplin, med katerimi pa ni skoraj nikakršnega pretoka in izmenjave informacij.

Presenetljiva, revolucionarna odkritja nevroloških, endokrinoloških, imunoloških, psiholoških, kulturno antropoloških in drugih raziskav psihofizične komunikacije in zdravljenja ne najdejo poti do širših znanstvenih krogov, kaj šele do ljudi, ki jih problematika zanima iz neznanstvenih razlogov.

Skoraj nihče na primer ne ve, da je znanstveno dokazana povezava med psiho in genom, da je odkrit psihobiološki mehanizem v možganih, kjer prihaja do nenehnega preklapljanja informacije iz psihične v fizično-fizikalno razsežnost in obratno. Prav tako je malo znano, da imamo z natančnimi eksperimenti potrjeno teorijo, ki pojasnjuje zanimanje človeka za od nekdanj vznemirjajoče pojave nenadne, čudežne ozdravitve. Zaradi teh in številnih drugih javnosti skritih spoznanj, ki lahko korenito spremenijo človekov odnos do sebe in stvarnosti, v kateri živi, želita omenjena knjiga in pričujoči zapis nadoknaditi zamujeno in razširiti meje našega razumskega spoznanja.

PSIHOBIOLOGIJA PSIHOFIZIČNE POVEZANOSTI

Da bi razumeli prepletenost in potek psihofizične komunikacije, ki je lahko motena in vodi do psihosomatske oboletosti, moramo spoznati dva temeljna pojma v psihobiologiji zdravljenja: pojem informacijske transdukcije in pojem od-stanja-odvisnega spomina, učenja ter vedenja. Z njuno pomočjo bomo lažje razumeli razvoj psihosomatskih simptomov, kot tudi terapevtskih postopkov, namenjenih psihofizičnemu zdravljenju nastalih težav.

* * * * *

Do današnjega kompleksnega pomena izraza "informacijska transdukcija" je privedel stoleten razvoj psihofizičnega zdravljenja, večinoma v okviru hipnoterapije. Pojem "transdukcija" se nanaša na pretvorbo oziroma transformacijo energije oziroma informacije iz ene oblike v drugo. Temelji na enotnem pojmovanju psihofizične resničnosti, ki presega tradicionalni dualizem duhovnega in snovnega, ki ga je dokončno ustoličil renesančni filozof Descartes.

Ideja izvirne enotnosti duševnega in telesnega, ki se med seboj razlikujeta le kot opisa dveh različnih ravni informacijske transformacije, je v 20. stoletju našla svojo teoretično podlago v matematični informacijski teoriji (Shannon in Weaver, 1949, cit. po Rossi, 1986, str. 21), ki je kmalu postala model za pojmovanje vseh - ne le matematičnih, temveč tudi psihobioloških - procesov spremembe in transformacije, ki so temeljna značilnost življenja.

Začetke pojma informacijske transdukcije najdemo pri Bernheimu (1886, cit. po Rossi, 1986, str. 21), očetu terapevtske hipnoze. Poudarjal je "ideosenzorni ter ideomotorični refleks"⁽¹⁾, ki naj bi pretvarjal hipnotično sugestijo v telesne procese brez vmesnega sodelovanja miselnih funkcij, kot se to dogaja v običajni, nehipnotični situaciji. Za Bernheimom so poudarjali hipnotično modulacijo telesnih procesov Hull (1933), M. Erickson, S. Black (1963, 1969) in Bowers (1969, 1977) (cit. po Rossi, 1986, str. 25).

Fiziolog Selye (1936, cit. po Rossi, 1986, str. 21) je že uporabljal izraz informacijska transdukcija in v njej videl bistveni mehanizem nastanka psihosomatskih težav, kadar nanjo deluje stres. Njegov čas predstavlja obdobje, v katerem znanstveniki začno odkrivati vlogo limbično-hipotalamičnega sistema v možganih kot glavnega informacijskega transduktorja. Ob Selyeju so za to najbolj zaslužni Papez (1937), oba Sharrerja (1940), Harris (1948), Olds in Milner (1954), Delgado, Roberts in Miller (1954), Black (1963, 1969), Delbruck (1970), Weiner (1972, 1977) in Ader (1981) (cit. po Rossi, 1986, str. 25-27).

Drugi sklop raziskav, povezanih s pojmom informacijske transdukcije, se tiče odkrivanja retikularne formacije v možganskem deblu, ki prek limbično-hipotalamičnega sistema povzroča budnost in ki deluje kot nekakšen "filter", ki prepušča do možganov le nove ali vztrajno ponavljajoče se informacije. Ta spoznanja dopolnjuje odkritje vloge hormonov kot psihofizičnih mehanizmov opisanih procesov. Med posebno zaslužnimi znanstveniki omenimo Moruzzija in Magouna (1949), Jouveta (1975) ter LaBerga (1985) (cit. po Rossi, 1986, str. 27-28).

K razumevanju informacijske transdukcije so pomembno prispevale tudi raziskave frontalnega korteksa ter njegovih bogatih živčnih povezav z limbično-hipotalamičnim sistemom in retikularno formacijo. Znani raziskovalci so Nauta (1964, 1972), Luria (1966) ter v novejšem času Achterberg in Lawlis (1980, 1984, Achterberg, 1985) (cit. po Rossi, 1986, str. 29-30).

Četrto raziskovalno področje predstavljajo študije možganske hemisferičnosti in lateralne specializiranosti, ki so jih izvedli znanstveniki, kot sta Meyers in Sperry (1953, Sperry, 1964), Gazzaniga (1967, 1985), Bakan (1969, 1980), Shapiro (1971), Ornstein (1973), Rossi (1977), Wickramasekera (1985) in Achterberg (1985) (cit. po Rossi, 1986, str. 30-32).

Z informacijsko transdukcijo in s postopki psihofizičnega zdravljenja neločljivo povezane so tudi sodobne raziskave procesov spomina in učenja ter duševnosti in zavesti nasploh. Izrednega pomena je zlasti odkritje vloge hormonov, ki se sprostitjo ob posameznem izkustvu in imajo sposobnost modulacije spominskih, učnih ter vedenjskih procesov, povezanih s tem izkustvom - govorimo o od-stanja-odvisnem spominu, učenju in vedenju oziroma o izkustveni informaciji, ki je shranjena v limbično-hipotalamičnem sistemu. Znana raziskovalca sta McGaughova (1983) in Mishkin (1982, 1984, 1985) (cit. po Rossi, 1986, str. 33).

(1) Ernest L. Rossi, *The Psychobiology of Mind-Body Healing*, 1986, str. 21.

Rossi opredeljuje človekovo zavest oziroma duševnost kot "proces samorefleksivne informacijske transdukcije"⁽²⁾, za razliko od nezavednih procesov, kjer transducirana informacija ni dostopna samorefleksiji.

* * * * *

Razvoj pojma in teorije o od-stanja-odvisnem učenju, spominu in vedenju - tako imenovana "state-dependent" teorija - je potekal 200 let in v tesni povezanosti s hipnoterapijo. Njegove zametke najdemo v Braidovem (1855) pojmovanju "dvozvestnega stanja" (double-conscious)⁽³⁾, ki je posledica s hipnozo povzročene disociacije ali povratne izgube spomina. Podobno je razmišljal Janet (1889, 1907, cit. po Rossi, 1986, str. 37), ki je s hipnozo zdravil psihopatologijo disociacije, izražene v obliki reverzibilne amnezije ali blokade med zavestnim in nezavednim. S tako povzročeno disociacijo so se ukvarjali globinski psihologi, kot Freud (1896), Jung (1910) in Rank (1924) (cit. po Rossi, 1986, str. 37), ki so vzroke zanjo večinoma pripisovali specifični čustveni travmi pacienta.

Milton H. Erickson (1932, 1943, 1948) je opisoval travmatsko izgubo spomina in psihosomatske simptome kot "psiho-nevro- fiziološke disociacije", ki jih je mogoče razrešiti v hipnoterapiji z "notranjo resintezo"⁽⁴⁾. Za ta namen je razvil vrsto hipnoterapevtskih postopkov. Njegov učenec Cheek (1957- 1981, cit. po Rossi, 1986, str.39) je izdelal teorijo, da hud stres povzroči spremenjeno stanje zavesti - vrsto spontane hipnoze, ki shrani oziroma vkodira na-stanje-vezane (state-bound) težave in simptome. Vsi raziskovalci se strinjajo glede mesta, kjer so te informacije vkodirane - v limbično-hipotalamičnem sistemu v možganih.

Podobno razmišlja Fischer (1971), ki pravi: "V kolikor izkustvo nastane iz povezanosti ali spojitve določenega stanja ali ravni vznburjenosti z določeno simbolično interpretacijo tega vznburjenja, je izkustvo na-stanje-vezano; tako ga je mogoče izzvati bodisi s povzročitvijo določene ravni vznburjenja ali s prezentacijo nekega simbola njegove interpretacije, kot na primer podobe, melodije ali okusa"⁽⁵⁾. Na-stanje-vezana informacija in vedenje pomenita psihofiziološki temelj vseh "spremenjenih stanj zavesti" in lahko z njima razložimo pojav disociacij, večkratnih osebnosti, sanj, transov, verskih, psihotičnih, narkotičnih, pa tudi ustvarjalnih, umetniških in deja vu pojavov.

V tem smislu je "vezanost-na-stanje" (state-boundness) temeljna značilnost vsega fenomenološkega izkustva. Rossi (1972/1985) trdi, da je tudi neprekinjenost človekovega običajnega stanja zavesti zgolj navidezna in jo omogočajo "navajene oblike od- stanja-odvisnih spominov, asociacij in obnašanja"⁽⁶⁾. Avtor govori o "ustvarjalnih trenutkih"⁽⁷⁾ kot o prekinitvah teh navajenih oblik v sanjah, znanstveni in umetniški kreativnosti, a tudi v vsakodnevem življenju.

Ekspperimentalne dokaze za od-stanja-odvisno učenje, spomin in vedenje kot glavni psihofiziološki temelj tako ali drugače nastale disociacije - povzroči jo lahko travmatsko čustvo, zaužitje psihodejavnega mamila, hipnoza itd. - so našli tudi številni drugi raziskovalci, med njimi Overton (1968, 1972, 1973), Hilgard in Hilgard (1975, Hilgard, 1977) (cit. po Rossi, 1986, str. 42-43). Rossi (1981, 1982, cit. po Rossi, 1986, str. 43) je

(2) E. L. Rossi, prav tam, str. 34.

(3) E. L. Rossi, prav tam, str. 37.

(4) E. L. Rossi, prav tam, str. 37.

(5) V: E. L. Rossi, prav tam, str. 40.

(6) E. L. Rossi, prav tam, str. 42.

(7) E. L. Rossi, prav tam, str. 42.

odkril povezave na-stanje-vezane informacije s tako imenovanimi ultradianimi psihobiološkimi ritmi, ki jih je proučevala tudi Werntzova (1981, cit. po Rossi, 1986, str. 44) in ugotovila, da jih nadzoruje ter posreduje limbično-hipotalamični sistem.

Benson (1983, cit. po Rossi, 1986, str. 44) je našel psihofiziološki mehanizem sprostitve pri jogi in meditaciji v istih povezavah hipotalamusa, na-stanje-vezane informacije ter avtonomnega živčnega sistema. Avtorji Zornetzer (1978), McGaughova (1983) in Izquierdo (1984) (cit. po Rossi, 1986, str. 44) pa so dokazali modulacijski vpliv hormonov endokrinega sistema na spomin in učenje v limbično-hipotalamičnem sistemu možganov.

Rossi trdi, da sta Pavlovovo klasično in Skinnerjevo operantno pogojevanje le posebni različici od-stanja-odvisnega spomina, učenja in vedenja. Kot večina sodobnih raziskovalcev spomina in učenja (Lynch, McGaugh in Weinberger, 1984, cit. po Rossi, 1986, str. 45), tudi Rossi meni, da poskusne živali oblikujejo subtilne notranje odgovore na stres, ki se v njihovem limbično-hipotalamičnem sistemu vkodirajo kot od-stanja-odvisni spomin, učenje in vedenje, česar pa se Pavlov in Skinner nista zavedala.

Mnogi psiho- in še posebej hipnoterapevti so na podlagi opisanih dognanj in "state-dependent" teorije razvili terapevtske postopke, ki uporabljajo spoznanja o psihofizični povezanosti za psihosomatsko zdravljenje. Potem ko so:

1. v limbično-hipotalamičnem sistemu prepoznali "glavni anatomski vezni člen med psiho in telesom"⁽⁸⁾ in

2. v od-stanja-odvisnih spominskih, učnih in vedenjskih procesih, vkodiranih v limbično-hipotalamični sistem, odkrili "glavne informacijske transduktorje med psiho in telesom"⁽⁹⁾, so

3. vse metode psihofizičnega zdravljenja in hipnoterapije zasnovali na doseganju ter konstruktivnem preoblikovanju od-stanja-odvisnih spominskih, učnih in vedenjskih sistemov z vkodiranimi psihosomatskimi simptomi in težavami.

* * * * *

V zadnji polovici 20. stoletja so glavno pobudo za raziskovanje psihofizične povezanosti in zdravljenja pomenile raziskave stresa in psihosomatike. Med pionirje na tem področju spadata fiziolog Selye, ki je proučeval fiziološke reakcije človeka na stres, ter psiholog in psihiater M. Erickson, ki je raziskoval spontane psihosomatske motnje, ki se pojavijo pri osebi med hipnozo.

Selye (1974, cit. po Rossi, 1986, str. 58) je odkril isti fiziološki odgovor na različne stresorje in ga poimenoval "sindrom biološkega stresa" oziroma "sindrom splošne prilagoditve" ali GAS (General Adaptation Syndrom). GAS je fiziološki izraz prirojene težnje organizma, da bi vzpostavil porušeno notranje ravnotežje (homeostazo), in ima 3 stopnje: alarmno reakcijo, odpor in izčrpanost.

Rossi pojasnjuje, da je vse učenje, spomin in vedenje, pridobljeno in izvajano med alarmno reakcijo na stres, od-stanja-odvisno oziroma vezano na fiziološko stanje, v katerem je ta reakcija potekala (značilna je aktivacija simpatičnega živčnega sistema, ki nadalje sproži delovanje endokrinega ter imunskega sistema). Čeprav med fazo odpora ni več začetnega stresnega dejavnika, oseba nadaljuje z načini prilagajanja (psihosomatski simptomi), ki se jih je naučila pod pritiskom stresa (simpatično živčevje

(8) E. L. Rossi, prav tam, str. 54.

(9) E. L. Rossi, prav tam, str. 54.

je še naprej aktivirano in prek njega endokrini ter imunski sistem), dokler popolna izčrpanost ne privede do psihosomatske obolenosti.

Erickson (1943, cit. po Rossi, 1986, str. 63) je odkril različne psihološke odgovore na isti stresor in jih poimenoval "hkratni pojavi" - gre za psihološko različne odgovore, ki se pojavljajo hkrati s fiziološkimi odzivi. Ti pojavi niso načrtno hipnotično izzvani, temveč so izraz posameznikovih posebnih življenjskih izkušenj. Rossi jih opisuje kot človekove enkratne na-stanje- vezane informacije spomina, učenja in vedenja, ki jih vsakdo pridobi s svojo "posebno življenjsko zgodovino izkustvenega učenja"⁽¹⁰⁾.

Pravte na-stanje-vezane informacije, v katerih so vkodirane osebine psihosomatske težave, lahko psihoterapevt uporabi kot pacientovo naravno sredstvo psihofizičnega zdravljenja. Ericksonova oblika hipnoterapije, ki hipnotizirani osebi omogoči, da doživi neko izkustvo v psihofiziološkem stanju, ko ji je bilo izkustvo še prijetno - torej pred neko travmatsko, neugodno izkušnjo - se zelo razlikuje od klasičnega hipnoterapevtskega pristopa, ki uporablja direktno sugestijo v smislu "ukaza", ki naj prekliče ali prepove psihosomatski simptom. V nasprotju s tem se Ericksonova hipnoterapija naslanja na posameznikove lastne ustvarjalne moči, na naravna sredstva samozdravljenja, kakršno je na-stanje-vezano znanje, ki je shranjeno v osebi sami in ji lahko omogoči prijetno, "zdravilno" terapevtsko izkušnjo. Namesto v klasični avtoritarni hipnotizerski vlogi nastopa hipnoterapevt zgolj kot svetovalec in vodič pri doseganju blokirane informacije v pacientu.

* * * * *

Sodobna psiho- in z njo hipnoterapija s pridom izkorišča psihološko spoznanje, da prihaja ob vsakem stiku z blokirano, na-stanje-vezano informacijo do možnosti novega preverjanja, preurejanja in preoblikovanja danega problema tako, da ga bo mogoče rešiti.

To spoznanje temelji na ugotovitvah v zvezi z novejšimi raziskavami spomina, učenja in mišljenja (Lynch, McGaugh in Weinberger, 1984, cit. po Rossi, 1986, str. 69), ki dokazujejo, da spomin ne deluje kot magnetofon, ki zvesto posname vse, kar se človek nauči. Spominjanje je vedno proces konstrukcije, kjer "sintetiziramo novo subjektivno izkušnjo vsakokrat, ko se spominjamo preteklega dogodka"⁽¹¹⁾. O tem govori Pribram (1980), ko pojasnjuje, da "je možganska funkcija aktivna, ne pasivna" in da "intrinzični korteks in limbične formacije sprednjih možganov aktivno organizirajo senzorni input"⁽¹²⁾. Do enakega spoznanja je prišla tudi sodobna (zlasti kognitivna) psihologija in psihofiziologija zavesti, ki razlaga zavest kot proces "konstrukcije" in ne "registracije" sveta.

Rossi pojasnjuje, da je osnovni hipnoterapevtski postopek, ki sta ga skupaj z Ericksonom oblikovala za namene psihofizičnega zdravljenja, v temeljih enak za vse psihoterapije: terapevt in pacient začneta proces komunikacije, se lotita splošnega ali bolj specifičnega terapevtskega dela in si prizadevata v pravem trenutku prekiniti medsebojno interakcijo. Svoj tristopenjski hipnoterapevtski postopek sta avtorja poimenovala "osnovna pristopna formula" (basic accessing formula) ali tudi "implicitna smernica" (implied directive, 1976-1980)⁽¹³⁾ in iz nje izpeljala številne različice.

(10) E. L. Rossi, prav tam, str. 64.

(11) E. L. Rossi, prav tam, str. 69.

(12) V: E. L. Rossi, prav tam, str. 69.

(13) E. L. Rossi, prav tam, str. 71.

Oglejmo si njuno osnovno pristopno formulo:

1. Časovno vezani uvod v notranje iskanje od-stanja-odvisnih spominskih, učnih in vedenjskih sistemov.

2. Doseganje in transdukcija na-stanje-vezanih težav in simptomov.

3. Vidni vedenjski odgovor kot znak zaključene terapevtske transdukcije⁽¹⁴⁾.

Hipnoterapevtova navodila ustrezajo opisanim trem stopnjam:

1. Takoj, ko bo vaša duševna notranjost (ustvarjalno nezavedno, duhovni vodja itd.) vedela,

2. da lahko na novo premislite nekatere pomembne spomine, povezane z izvirom te težave,

3. se boste začeli počutiti vedno bolj udobno in boste zaprli oči (vidni vedenjski odgovor), da bi znova premislili te spomine⁽¹⁵⁾.

Rosenzweig in Bennett (1984, cit. po Rossi, 1986, str. 72) sta v svojih raziskavah nevrobiologije učenja odkrila, da se med učenjem v možganskih celicah sintetizirajo nove beljakovine. Rossi zato sklepa, da osnovna pristopna formula in njene različice dejansko "olajšajo notranjo sintezo novih proteinskih struktur, ki bi lahko delovale kot biološka osnova za novo vedenjsko in doživljajsko izkustvo" (Erickson, Rossi in Rossi, 1976)⁽¹⁶⁾.

Erickson in Rossi sta razvila naslednje različice osnovne pristopne formule, ki so uporabne zlasti za klinične namene:

1. doseganje na-stanje-vezanih virov za reševanje težave

2. inkubacija psihofizičnega zdravljenja

3. ocenjevanje in predpisovanje simptoma ali težave

4. informacijsko usmerjanje in transdukcija

5. ideomotorična signalizacija

6. ultradiani pristopi k zdravljenju.

V zvezi s prvo različico osnovne pristopne formule povejmo le to, da sta avtorja sestavila delni seznam kognitivnih, čustvenih, čutno-zaznavnih in vedenjskih znakov, ki kažejo, da se v pacientu odvija poglobljeno notranje delo na od-stanja-odvisnih informacijah.

Pri drugi različici pacient s pomočjo hipnoterapevtskih navodil v predstavah razišče prihodnje možnosti zdravljenja, v mislih in s spremljajočimi občutki pripravi razmere, ki ga bodo privedle do psihofizične ozdravitve - od tod izraz inkubacija.

Tretja različica osnovne pristopne formule temelji na tako imenovani "paradoksalni teoriji", ki je podlaga številnih sodobnih psihoterapij, od psihoanalitične in vedenjske do gestalt ter komunikacijsko-sistemske šole terapije. Njen cilj je večje ozaveščanje in preseganje razcepa med zavestnim in nezavednim, logičnim in intuitivnim, besednim in nebesednim v pacientu, kar je posledica zavestnega soočanja s težavo, namernega povečevanja teže problema ter ostajanja z negativnim izkustvom ipd.

Pri četrti različici osnovne pristopne formule prihaja do izraza hipnoterapevtska težnja rešiti pacientove psihosomatske težave z njihovim preusmerjanjem in transduciranjem v ustvarjalnost. Terapija za ta namen vključuje vse čutno-zaznavne modalnosti in njihove kombinacije. Ob mnogih raziskovalcih - Bernheimu z "ideodinamiko", Ericksonu s "hkratnimi pojavi", Mishkinu s študijami učenja in spomina

(14) E. L. Rossi, prav tam, str. 71.

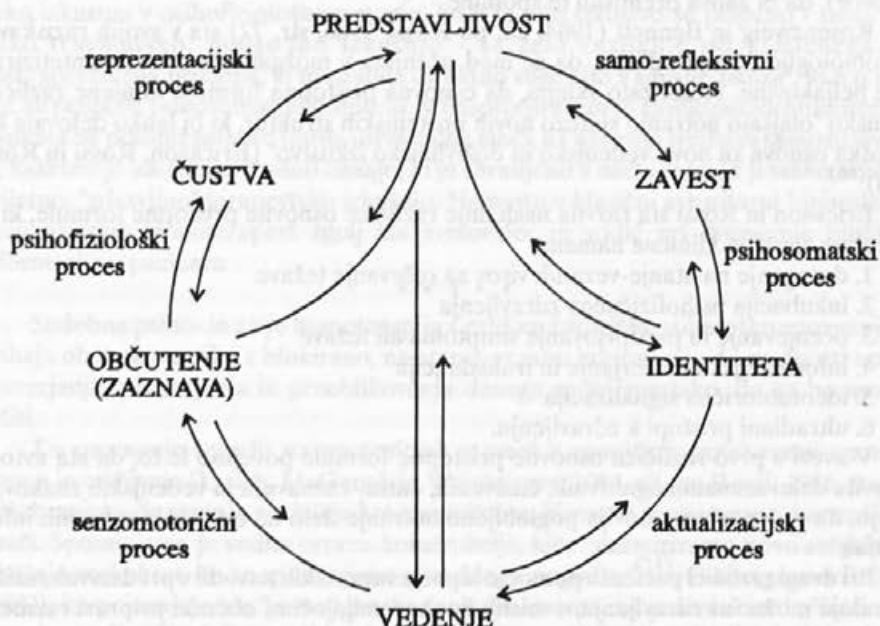
(15) E. L. Rossi, prav tam, str. 72.

(16) V: E. L. Rossi, prav tam, str. 72.

ter ob Siegmanu in Feldsteinu (1985) z "večsmernimi integracijami nebesednega vedenja" (vse cit. po Rossi, 1986, str. 84) - je zlasti Jung uporabil intermodalno informacijsko transdukcijo kot terapevtsko metodo, proces povezovanja in združevanja zavestnih in nezavednih elementov pa poimenoval "transcendentalna funkcija"⁽¹⁷⁾.

Rossi (1972/1985) predstavlja model od-stanja-odvisnih modalnosti in psihofizične povezanosti⁽¹⁸⁾:

Peta različica osnovne pristopne formule obsega izvirni naturalistični pristop Ericksona (1961/1980) ter višji strukturirani pristop Cheeka in LeCrona (1968, LeCron, 1954) (cit. po Rossi, 1986, str. 89). Hipnoterapevt uporablja določeno pacientovo ideomotorično maniro - ki je bodisi njegova lastna bodisi naučena za ta namen - kot signal nebesedne ravni njegove motene psihofizične odzivnosti.



Šesta različica osnovne pristopne formule temelji na naravnih ultradianih psihofizioloških ritmih, ki jih nadzoruje hipotalamus in potekajo v neprekinjenih 90-minutnih ciklih s fazama dejavnosti in počitka, katerih podlaga je periodična izmenjava v dominanci leve in desne možganske hemisfere. Motnje naravne izmenjave obeh faz, ki jih povzročita dolgotrajnejši stres in psihična modulacija telesnih procesov, lahko privedejo do pojava psihosomatskih simptomov in težav, ultradiani pristop k zdravljenju pa normalizira motene psihobiološke ritme in povrne psihofizično ravnovesje.

PSIHOFIZIČNA POVEZANOST IN ZDRAVJE

Limbično-hipotalamični sistem v možganih je nadzorno središče psihofizične informacijske transdukcije in deluje kot modulator pripadajočih štirih transduksijskih sistemov: avtonomnega živčnega, endokrinega, imunskega ter neuropeptidnega sistema.

(17) E. L. Rossi, prav tam, str. 84.

(18) E. L. Rossi, prav tam, str. 85.

Hipotalamus ima razvite bogate živčne povezave tako navzdol z retikularno formacijo možganskega debla ter z vsemi štirimi transdukcijskimi sistemi, kot tudi navzgor s številnimi višjimi možganskimi središči (Guyon, 1981, cit. po Rossi, 1986, str. 101), zato je resnično povezovalni in združiteljni center čutnozaznavnih, čustvenih ter spoznavnih funkcij psihe s fiziologijo telesa. Rossi trdi: "Ker je limbično-hipotalamični sistem v procesu stalno spreminjajočih se psihonevrofizioloških stanj, je vse učenje, povezano z njim, od-stanja-odvisno"⁽¹⁹⁾.

Oglejmo si povezave hipotalamusa z omenjenimi štirimi sistemi informacijske transdukcije.

* * * * *

Hipotalamus je znan tudi kot "glavni ganglij" avtonomnega živčnega sistema, saj je glavni integrator osnovnih telesnih sistemov regulacije - lakote, žeje, spolnosti, telesne toplote, srčne frekvence, krvnega pritiska itd., ki jih uravnavata simpatična in parasimpatična veja avtonomnega živčevja. Pred kratkim so jima nekateri znanstveniki (Bulloch, 1985, cit. po Rossi, 1986, str. 101) dodali še deloma neodvisno tretjo vejo, tako imenovani "entrični sistem", ki je odgovoren zlasti za notranjo regulacijo želodca in črevesja. Psihični impulzi iz višjih možganskih središč se v hipotalamusu transducirajo v nevrotransmitre, ki uravnavajo življenjske procese v organih avtonomnega živčnega sistema.

Čeprav velja hipofiza za "glavno žlezo" endokrinega sistema, pa je hipotalamus tisti, ki hipofizo nadzoruje in upravlja, saj prenaša informacije o vseh občutkih, koncentraciji hranil, elektrolitov, vode, nevrotransmitrov, hormonov v krvi in cerebrospinalne tekočine. Živčne celice v hipotalamusu so specializirane za psihofizično transdukcijo in na eni strani sprejemajo električne impulze psihe oziroma možganske skorje, na drugi strani pa oddajajo hormone, ki uravnavajo procese v določenih telesnih tkivih, celicah in celičnih jedrih. Te živčno-hormonalne povezave, prek katerih prihaja do psihične modulacije genov, so osrednje delovno področje sodobne neuroendokrinologije.

Zelo nova znanstvena odkritja so dokazala, da lahko višje možganske strukture direktno ali prek hipotalamusa modelirajo delovanje imunskega sistema, ta pa je prek imunotransmitrov povratno povezan s hipotalamusom ter z avtonomnim živčnim in endokrinim sistemom (Hall, McGillis, Spangelo in Goldstein, 1985, cit. po Rossi, 1986, str. 153). To pomeni, da je mogoče vse psihično modulirane procese avtonomnega živčnega ter endokrinega sistema sporočiti tudi imunskemu sistemu, kar dokazujejo tudi vzajemne spremembe na hormonalnih, nevrotransmitskih in imunotransmitskih ravneh (Besedovsky, del Rey in Sorkin, 1985; Hall in Goldstein, 1985, cit. po Rossi, 1986, str. 154).

Še novejše je odkritje neuropeptidov kot sporočilnih molekul, ki nastanejo "pri transdukciji informacije iz živčnih impulzov psihe v hormone telesa"⁽²⁰⁾. Hipotalamus je glavni upravljelec neuropeptidne dejavnosti. Čeprav je to psihobiološko področje še malo raziskano, kaže, da neuropeptidni sistem prežema centralno živčevje in opisane tri sisteme psihofizične transdukcije, saj se v vseh pojavljajo neuropeptidi kot sporočilne molekule (Besedovsky, del Rey in Sorkin, 1985; Blalock, Harbour-McMenamin in Smith, 1985; Bloom, 1985; Felton et al., 1985, cit. po Rossi, 1986, str. 183). Velik del raziskav neuropeptidnega sistema so opravili Pertova, Ruff, Weber in Herkenham

(19) E. L. Rossi, prav tam, str. 101.

(20) E. L. Rossi, prav tam, str. 104.

(1985, cit. po Rossi, 1986, str. 182), ki so med drugim odkrili, da je večina že dalj časa poznanih hormonov, hipotalamičnih nadzornih mehanizmov in nevroendokrinalnih sporočilnih molekul iz vrst neuropeptidov.

Vse znanstveno dokazane psihobiološke povezave so temelj psihofizične obolevosti in zdravljenja.

* * * * *

Sodobna znanstvena odkritja so torej dokazala psihično modulacijo avtonomnega živčnega, endokrinega, imunskega in neuropeptidnega sistema. Ta modulacija, ki jo izzovejo psihični impulzi iz možganske skorje, poteka prek hipotalamusa in vseh sistemov psihofizične informacijske transdukcije vse do telesnih tkiv, tkivnih celic in energetskih procesov celične presnove, celičnih jeder in genov, ki so nosilci načrtov za gradnjo novih peptidnih in beljakovinskih molekul življenja.

Klasična predstava o negibnosti in nespremenljivosti genov vse do celične delitve se je izkazala za napačno. Dejstvo je, da se mnogi geni neprestano, dinamično uravnotežujejo s celično presnovo, to ravnotežje pa modulirajo nevrottransmitri avtonomnega živčnega sistema, hormoni endokrinega sistema, imunotransmitri imunskega sistema ter neuropeptidi neuropeptidnega sistema.

Oglejmo si nekaj temeljnih primerov psihične modulacije posameznih sistemov informacijske transdukcije, ki jih uporablja hipnoterapija za namene psihofizičnega zdravljenja.

* * * * *

Vsem dobro znani vpliv pozitivnih predstav in pričakovanj uspešnega, zdravilnega delovanja določenega zdravila, je tako imenovani "učinek placeba", v katerem Rossi vidi "zavrženi temelj psihofizičnega zdravljenja"⁽²¹⁾. Znani raziskovalci placebo odgovora, nekateri med njimi pionirji psihosomatske medicine, so bili Franz Alexander, Bruno Klopfer, Walter Cannon in Norman Cousins.

Rossi navaja številne double-blind raziskave, ki so znanstveno objektivno proučevale učinek placeba na zdravljenje. Tako omenja Beecherjevo analizo teh študij (1959) ter novejšo Evansovo (1985) (cit. po Rossi, 1986, str. 15), v katerih oba avtorja ugotavljata, da približno tretjina vseh pacientov na račun placeba prejme več kot petdesetodstotno olajšanje bolečine. Evans je na primer v eksperimentih z učinkovitostjo analgetikov ugotovil konstantni petinpetdesetodstotni učinek placeba za vsa uporabljena zdravila proti bolečini. Ob primernih okoliščinah medicinsko nedejavni placebo vzbudi zaupanje in pozitivno pričakovanje na psihološki ravni, kar sproži psihofizične zdravilne mehanizme, pojmovane kot učinek placeba.

Za večino sodobnih raziskovalcev (White, Tursky in Schwartz, 1985; Wickramasekera, 1985, cit. po Rossi, 1986, str. 16) je placebo nepogrešljivi sestavni del vseh kliničnih situacij. Vpliv placeba najdemo (cit. po Rossi, 1986, str. 15-16):

1. v številnih boleznih, ki so posledica motenega uravnavanja:

a. avtonomnega živčnega sistema - na primer povečan krvni tlak, stres, srčna bolečina, število krvnih celic, glavoboli, širjenje zenic;

b. endokrinega sistema - na primer izločanje nadledvične žleze, sladkorna bolezen, čiri, izločanje in gibljivost želodca, vnetje debelega črevesa (kolitis), oralna kontracepcija, menstrualna bolečina, zastrupitev ščitnice;

(21) E. L. Rossi, prav tam, str. 3.

c. imunskega sistema - na primer običajna mrzlica, vročica, cepljenja, astma, multipla skleroza, revmatoidni artritis, alergije, bradavice, rak;

2. v mnogih terapevtskih postopkih, kot so razni operativni posegi - na primer za angino pektoris; biofeedback instrumentacija in drugi medicinski pripomočki; ter različni psihoterapevtski postopki;

3. v situacijah, ki pogojujejo pacientov obisk pri zdravniku in ima pozitivno pričakovanje ozdravitve velik vpliv na potek in izid zdravljenja.

* * * * *

Pod stresom se oblikujejo od-stanja-odvisne spominske, učne in vedenjske oblike informacije, ki se vkodirajo v limbično-hipotalamični sistem in prek njega povzročajo motnje v uravnavanju telesnih organov. Prvi člen opisane verige sestavljajo psihični impulzi - občutki, zaznave, čustva, predstave, misli, pričakovanja, hotenja, s katerimi se oseba odziva na stresne okoliščine. Limbično-hipotalamični sistem te impulze transducira v sporočilne molekule, ki sprožijo vrsto reakcijskih procesov v avtonomnem živčnem, endokrinem, imunskem in neuropeptidnem sistemu.

Znanstveniki so dokazali vrsto psihičnih vplivov na vse štiri sisteme, predvsem razliko med delovanjem negativnih in pozitivnih čustev in misli na telesne organe. Medtem ko dolgotrajno delovanje prvih povzroča psihosomatska obolenja, imajo lahko druga zdravilni učinek. Zelo pomemben dejavnik v psihobiologiji zdravja in boleznij je posameznikova sposobnost "obvladovanja" stresa (coping) (Gentry, 1984, cit. po Rossi, 1986, str. 118). Že Selye (1974) in za njim drugi raziskovalci (Holroyd in Lazarus, 1982; Lazarus in Folkman, 1984) (cit. po Rossi, 1986, str. 119) so razlikovali negativno doživljanje stresa - stres kot "grožnja" - ki povzroča psihosomatske težave, in pozitivno doživljanje stresa - eustres ali stres kot "izziv" - ki spodbuja, povzdiguje življenje. Znanstveno so dokazali spremembe v količini določenih hormonov v krvi (katekolamini) pri enem oziroma drugem načinu obvladovanja stresa (tudi Bandura, 1985, cit. po Rossi, 1986, str. 119).

Barber (1978, 1984, cit. po Rossi, 1986, str. 109-110) je zbral številne podatke o procesih zdravljenja, ki jih omogoča in pospešuje psihična modulacija funkcij avtonomnega živčnega sistema, konkretnije, krvnega obtoka. V okviru dejavnikov psihične modulacije je obravnaval procese usmerjenega mišljenja, predstavljanja in občutenja, ki so jih sprožile koncentrativno- meditativne tehnike osredotočene pozornosti, predstavljalnosti in domišljije ter biofeedback in terapevtska hipnoza. Naštejmo samo nekatere izmed psihično moduliranih procesov zdravljenja: segrevanje in ohlajanje različnih delov telesa, nadzor nad zardevanjem in pobledevanjem kože, stimulacija spolnega vznburjenja, izboljšanje poškodbe, nadzor nad krvavenjem pri operaciji, zdravljenje vnete kože (dermatitis), opeklin in bradavic, pomoč strjevanju krvi pri hemofiliji, izboljšanje hipertenzije in srčnih težav ter alarmne reakcije, povečanje imunskega odgovora itd.

Oglejmo si primer psihične modulacije fiziološkega delovanja, ki jo povzroči nesreča, življenjska nevarnost ali zdravniški poseg: psihični impulzi dosežejo limbično-hipotalamični sistem, ta stimulira simpatično vejo avtonomnega živčnega sistema, ta aktivira center nadledvičnih žlez, ki sprosti hormona epinefrin in norepinefrin v kri, kar sproži alarmno reakcijo vsega telesa. Tako modulirana informacija se vkodira v limbično-hipotalamični sistem.

Hipnoterapevtska navodila lahko povzročijo novo psihično modulacijo hipotalamusa in parasimpatične veje avtonomnega živčnega sistema, ki sproži izločanje

drugih sporočilnih molekul v kri, kar izzove sprostitveno reakcijo telesa z značilno uravnotežitvijo psihofizioloških procesov.

V okviru psihične modulacije avtonomnega živčnega sistema omenimo še zanimivo znanstveno odkritje Werntzove (1981, cit. po Rossi, 1986, str. 121) o kontralateralni povezavi med hemisferično dominanco v ultradianih ritmi in nosnim dihalnim ciklom. Ko oseba diha skozi levo nosnico, je dejavnejša desna možganska hemisfera, in obratno. Avtorica je ugotovila celo to, da je mogoče s prostovoljno zamenjavo nosnice, skozi katero oseba diha, spremeniti hemisferično dominanco! Werntzova predlaga hipotezo, po kateri je nazalni cikel pod nadzorstvom limbičnohipotalamičnega sistema, ki spreminja ravnotežje med simpatikom in parasimpatikom v avtonomnem živčnem sistemu, to spreminja krvni tok v žilah, kar spreminja hemisferično aktivnost možganov. Ta odkritja znanstveno eksperimentalno potrjujejo uporabo tisočletne jogijske dihalne prakse, pranajame (Rossi, 1985, 1986, cit. po Rossi, 1986, str. 122). Rossi je izdelal številne terapevtske metode za namerno spreminjanje možganske hemisferične dominancne prek zamenjave nosnega dihalnega cikla.

* * * * *

Znanstveniki so dokazali tudi psihično modulacijo endokrinega sistema, kjer limbično-hipotalamični sistem psihokortikalno informacijo transducira v hormone, ki prek hipofize sprožijo spremenjene metabolične procese v endokrinih žlezah ter telesnih tkivih, kjer vplivajo tudi na samo gensko dejavnost. Pravo revolucijo je povzročilo odkritje hipofiznih hormonov endorfinov in enkefalinov, ki so sposobni modulirati posameznikovo učenje, spomin in vedenje v določeni izkustveni situaciji in ga vkodirati v limbično-hipotalamičnem sistemu (Guillemin, 1978; Snyder, 1980; Henry, 1982; Davis, 1984, cit. po Rossi, 1986, str. 125-126).

Hipotalamus prek avtonomnega in endokrinega sistema nadzoruje in uravnava tako cirkadiane (dnevni ritem budnosti in spanja, telesne temperature, ženski mesečni razmnoževalni cikel itd.) kot ultradiane psihobiološke ritme. Slednji se tudi v spanju ne prekinejo, kjer fazi počitka sledi faza povečane možganske dejavnosti z značilnim REM, ko oseba sanja. Kripke (1982, cit. po Rossi, 1986, str. 133-134) pojasnjuje povezanost teh REM ciklov z endokrinim metabolizmom in pripadajočim epizodičnim hormonskim izločanjem.

Rossi navaja s številnimi eksperimenti (Orr, Hoffman in Hagge, 1974; Friedman, 1972, 1978; Friedman, Kantor, Sobel in Miller, 1978, cit. po Rossi, 1986, str. 134) potrjeno teorijo, da psihosomatske težave nastanejo "zaradi vedenjskih prekinitev ultradianih ritmov, ki modulirajo delovanje avtonomnega in endokrinega sistema"⁽²²⁾. Do podobnih psihosomatskih simptomov in obolenj lahko privedejo tudi motnje naravnih cirkadianih ritmov. Dejstvo, da isti stresor povzroča različne psihosomatske posledice v različnih posameznikih, večina raziskovalcev razlaga s širšimi genetskimi, konstitucijskimi vplivi ter dejavniki pogojevanja (Selye, 1976, cit. po Rossi, 1986, str. 135), ki se razlikujejo od osebe do osebe. Pri tem igrajo glavno vlogo odstanja-odvisno učenje, spomin in vedenje.

Danes lahko ultradiane psihobiološke ritme uspešno uporabljamo v terapevtske namene, kot to že dolgo počno hipnoza, avtogeni trening, meditacija, sprostitveni trening in sprostitveni odgovor (Benson, 1975, 1983, cit. po Rossi, 1986, str. 135). To, kar danes poznamo kot naravno fazo počitka v ultradianem ciklu, je Erickson imenoval

(22) E. L. Rossi, prav tam, str. 134.

"običajni vsakodnevni trans", kar dokazuje, da sta hipnoza in samohipnoza najbolj učinkoviti in zato najprimernejši za uporabo prav v tej fazi (Rossi in Ryan, 1986, cit. po Rossi, 1986, str. 135).

* * * * *

Čeprav so iz medicine, antropologije in psihologije znani številni primeri "čudežnih" ozdravitev (Ellenberger, 1970; LeShan, 1977; Achterberg, 1985), so znanstveniki šele v zadnjem času izvedli raziskave, ki so začele razkrivati naravo teh procesov - večinoma gre za primere psihične modulacije imunskega sistema (Ader, 1981, 1983, 1985; Ghanta, Hiramoto, Solvason in Spector, 1985; Solomon, 1985) (cit. po Rossi, 1986, str. 149). Ta se bistveno ne razlikuje od psihične modulacije avtonomnega živčnega in endokrinega sistema, le da ima nekaj posebnosti in je celotni proces bolj zapleten, ker lahko vsi trije sistemi modulirajo dejavnosti drug drugega. Novejše raziskave kažejo, da se lahko imunski sistem prek imunotransmitrov tudi povratno povezuje s hipotalamusom ter z avtonomnim živčnim in endokrinim sistemom (Hall, McGillis, Spangelo in Goldstein, 1985, cit. po Rossi, 1986, str. 153).

Rossi je povzel ter dopolnil Aderja (1983, cit. po Rossi, 1986, str. 153) in sestavil natančen popis nevrotansmitrov ter neuroendokrinalnih mehanizmov, prek katerih lahko višje možganske strukture psihično modulirajo imunsko funkcijo. Maclean in Reichlin (1981, cit. po Rossi, 1986, str. 154) pa opisujeta številne posredne načine psihične modulacije imunskega sistema prek vedenjskih sprememb (dieta, spolno-budnostni cikli, telesna temperatura, drugi cirkadiani cikli, krvni volumen in lokalne vaskularne reakcije). Ader (1983) in Locke et al. (1984) so raziskali in dokazali tudi "vpliv psihosocialnih dejavnikov, razpoloženj in sistemov prepričanja na bolezen in zdravje"⁽²³⁾.

Bowers in Kelly (1979, cit. po Rossi, 1986, str. 158) sta opisala tri glavne načine motenega delovanja in obolevanja imunskega sistema. Ta lahko postane premalo dejaven (underactive), preveč dejaven (hiperactive) ali napačno voden, speljan (misguided) v svojem prizadevanju obraniti telo pred napadalci, tako imenovanimi patogeni (bakterije, virusi, strupi). Vse tri motnje so lahko posledica psihične modulacije imunskih funkcij.

Premajhna aktivnost imunskega sistema lahko povzroči razvoj raka. Znanstveniki so odkrili, da k nastanku raka največ pripomore tako imenovani "stres življenjske spremembe" (Dohrenwend in Dohrenwend, 1974, cit. po Rossi, 1986, str. 162), ki prek možganske skorje, hipotalamusa, hipofize in nadledvičnih žlez lahko sproži izločanje določenih hormonov (kortikosteroidi), ki udušijo imunski sistem. "Tesnoba, depresija in nizka moč ega so vse povezane s prenizko dejavnostjo imunskega sistema", pojasnjuje Rossi⁽²⁴⁾. Zelo pomembna je že omenjena "sposobnost obvladovanja" (coping ability), od katere je odvisno, kako bo stres vplival na imunske zmožnosti posameznika (Locke et al., 1984, cit. po Rossi, 1986, str. 162).

Zaradi vedno večjega števila dokazov, da hipnoza lahko povzroči spremembe v imunskem sistemu (Hall, 1982/1983; Frankel et al., 1985, cit. po Rossi, 1986, str. 163), so novi hipnoterapevtski pristopi k zdravljenju motenj imunskih funkcij precej priljubljeni, med njimi zlasti: sprostitvev, predstavljalnost, kognitivno preoblikovanje (refram-

(23) E. L. Rossi, prav tam, str. 154.

(24) E. L. Rossi, prav tam, str. 162.

ing), meditacija in okrepitev sposobnosti obvladovanja stresa. Stres duši imunski sistem, ker povzroči sprostitvev adrenokortikoidnih hormonov, omenjene tehnike pa lahko znižajo raven teh hormonov v celični plazmi (Sachar, 1969, cit. po Rossi, 1986, str. 163). Večina terapevtov kombinira dvoje ali več tehnik - tak je na primer vizualizacijsko-sprostitveni postopek (Simonton, Simonton in Creighton, 1978, cit. po Rossi, 1986, str. 163), ki kombinira sprostitvev, vizualno predstavljaljivost in kognitivno preoblikovanje. Vsi avtorji pa sledijo ericksoniansko načelo dopuščanja pacientovemu lastnemu nezavednemu, da izbere tiste sugestije, ki lahko olajšajo in spodbudijo terapevtsko dejavnost (Erickson in Rossi, 1979, cit. po Rossi, 1986, str. 164).

Prevelika dejavnost imunskega sistema lahko povzroči razvoj astme in drugih alergij. Eksperimentalno so dokazali, da hipotalamus sproži ali zmanjša alergijsko reakcijo pri živalih (Frick, 1976; Stein, Schiavi in Camerino, 1976, cit. po Rossi, 1986, str. 166), nanjo pa vpliva tudi avtonomni živčni sistem. Znanstveno so potrdili vpliv cirkadianih ritmov na pojav astmatičnih napadov (Reinberg, Gervais in Ghata, 1977, cit. po Rossi, 1986, str. 166), kar kaže tudi na vpletenost endokrinega sistema. Psihična modulacija imunskega sistema poteka pretežno prek hipotalamusa, epifize in endokrinega sistema.

Terapevtski pristopi k zmanjšanju alergijskih astmatičnih reakcij so nespecifični: na primer Bensonov "sprostitveni odgovor" ali Rossijev "samohipnotični ultradiani sprostitveni odgovor", "spreminjanje simptoma v signal za spodbuditev samozdravljenja" ter "ocenjevanje simptoma" (Lankton, 1978, cit. po Rossi, 1986, str. 167). Številni raziskovalci so proučevali učinkovitost hipnoterapije pri astmi (Bowers in Kelly, 1979; DePiano in Salzberg, 1979; Wadden in Anderton, 1982, cit. po Rossi, 1986, str. 167), vendar je zelo težko natančno razmejiti učinke teh običajno kombiniranih in le delno hipnoterapevtskih postopkov.

Napačno vodenje imunskega sistema lahko privede do avtoimunskih napak (motnje imunske samoidentitete) in revmatoidnega artritisa. Te motnje so navadno povezane z malignostjo, ranami, s sindromi imunske nezadostnosti in staranjem. Vse kaže, da gre tudi v teh primerih za psihično modulacijo imunskih funkcij prek hipotalamusa in hipofize ter njunih povezav z avtonomnim živčnim, endokrinim in imunskim sistemom.

Nekateri avtorji menijo, da so pri teh pacientih (in pri psihosomatskih bolnikih nasploh) poškodovane povezave med korteksom in limbičnim sistemom (tako Nemiah, Freyberger in Sifneos, 1976, cit. po Rossi, 1986, str. 169). Za Achterberga in Lawlisa (1980) je revmatoidni artritis, morda pa to velja za vse psihosomatske simptome, "oblika telesnega jezika, ki nadomešča pomanjkanje besednega (leva hemisfera) in predstavno-čustvenega (desna hemisfera) jezika"⁽²⁵⁾. To "aleksitimijo" (ki dobesedno pomeni pomanjkanje besed za občutke) opisujeta kot strukturalno ali genetsko napako v psihokortikalnem in limbičnem področju, je pa ta teorija o nastanku revmatoidnega artritisa in vseh psihosomatskih bolezni še zelo spekulativna in nedokazana.

Bolj konvencionalna je razlaga Ericksona in Rossija (1979, cit. po Rossi, 1986, str. 170), da zaradi zanikovanja desnohemisferičnega izkustva leva hemisfera ne dobi informacij, potrebnih za besedno izražanje težav. Vendarle pa obe teoriji poudarjata

(25) V: E. L. Rossi, prav tam, str. 170.

na-stanje-vezano informacijo kot temelj psihosomatske motenosti. Za dostop do te blokirane informacije je Erickson uporabljal pogosto neobičajen pristop, znan kot "žustvena provokacija", v katerem je s pomočjo nenavadnih šokov, presenečenj in vzbujanja zadrege (Rossi, 1973/1980, cit. po Rossi, 1986, str. 170) večal stopnjo vzbujenosti pacientovega avtonomnega živčnega ter posredno imunskega sistema.

* * * * *

Omenili smo že, da na novo odkriti neuropeptidni sistem prežema tako centralni živčni sistem kot avtonomni živčni, endokrini in imunski sistem, zato ne preseneča vedno več dokazov za psihično modulacijo te temeljne nevrohormonalne mreže informacijske transdukcije. Danes obstaja šest osrednjih področij neuropeptidne dejavnosti, ki so predmet znanstvenega raziskovanja: limbično-hipotalamični sistem, možgansko deblo in hrbtenjača, neuropeptidna integracija imunskega in endokrinega sistema, entrični živčni sistem ter seksualni sistem.

Ravno razprostrtost neuropeptidne mreže v telesu, kot tudi skoraj neomejena neuropeptidna sposobnost informacijske transdukcije med vsemi kanali psihofizične komunikacije, omogočata razvoj in uporabo številnih terapevtskih pristopov k psihosomatski problematiki.

Vse kaže, da so prav neuropeptidi najpomembnejši mehanizem nevro-psihofiziološke podlage sodobne teorije hipnoze, ki je utemeljena na človekovem odstanja-odvisnem spominu, učenju in vedenju. Neuropeptidni sistem in pojav hipnoze povezuje vrsta skupnih dejavnikov, med katerimi omenimo vsaj nekatere.

Glede "odzivnosti v času" so znanstveniki ugotovili, da se centralni živčni sistem odziva zelo hitro (v sekundi), z visoko specializiranimi in zavestno tvorjenimi, fiksnimi oblikami dražljajev in odgovorov. Nasprotno pa se neuropeptidni sistem - enako velja za hipnotične pojave - odziva počasi, od nekaj minut do ur za določene odgovore (Rosenblatt, 1983, cit. po Rossi, 1986, str. 202), in je bolj prežemajoč, fleksibilen ter nezaveden.

Številni kliniki so poročali o "regresivnem, arhaičnem ter atavističnem značaju" hipnotične odzivnosti (Gill in Brenman, 1959; Meares, 1982/1983; Shor, 1959), Roth et al. (1985) (cit. po Rossi, 1986, str. 202) pa so za neuropeptidni sistem dokazali, da je "starejši od centralnega, avtonomnega in endokrinega sistema; je metoda komunikacije v enoceličnih organizmih, rastlinah in nižjih vrstah živalskega življenja. Ker narava teži k ohranitvi svojih sistemov (Bockman in Kirby, 1985), zdaj lahko razumemo, da neuropeptidi oblikujejo globlji in bolj prežemajoč sistem psihofizične informacijske transdukcije kot centralni živčni sistem", pojasnjuje Rossi⁽²⁶⁾. Avtor primerja centralni živčni sistem z računalniškim "hardverom", neuropeptidni sistem pa z računalniškim "softverom" (hardver ima vnaprej določene, fiksirane oblike dražljaja in odgovora, softver pa ima fleksibilne, spremenljive oblike informacije).

Rossi opozarja, da je neuropeptidna oblika psihofizične informacijske transdukcije najverjetneje podlaga številnih hipnoterapevtskih, psihosocialnih in placebo odgovorov, kakor tudi ljudskih, šamanističnih in duhovnih oblik zdravljenja, ki jih poznamo pod skupnim pojmom "celostna medicina".

(26) E. L. Rossi, prav tam, str. 202.

POVZETEK

V zaključku navajamo prevod Rossijevega jedrnatega povzetka njegove izvirne integracije najnovejših spoznanj s področja psihobiologije psihofizičnega zdravljenja.

1. Informacijska teorija je sposobna združiti psihološke, biološke in fizikalne pojave v enotni pojmovni okvir, ki lahko razloži psihofizično zdravljenje, osebnostni razvoj, razvoj človeške zavesti in očarljivo panoramo kulturnih praks.

2. Informacijska transdukcija se pojavlja kot ključni pojem v naši psihobiološki teoriji psihofizične povezanosti in zdravljenja. Temeljni zakoni biologije, psihologije in kulturne antropologije so v bistvu vsi opisi različnih ravni informacijske transdukcije.

3. Od-stanja-odvisni spomin, učenje in vedenje oblikujejo najbolj splošni razred psihobioloških pojavov, ki jih je mogoče uporabiti za razlago dinamike informacijske transdukcije pri ljudeh. Klasično Pavlovovo in Skinnerjevo pogojevanje kot tudi psihodinamiko psihoanalize lahko ... pojmujeemo kot posebne primere od-stanja-odvisnega spomina, učenja in vedenja.

4. Med psiho in telesom ni nikakršnega skrivnostnega prepada. Od-stanja-odvisni spominski, učni in vedenjski procesi, vkodirani v limbično-hipotalamičnem in z njim tesno povezanih sistemih, so glavni informacijski transduktorji, ki premoščajo kar-teziansko dihotomijo med psiho in telesom.

5. Tradicionalni psihosomatski simptomi in morda večina psihofizičnih težav je pridobljenih v procesu izkustvenega učenja - natančneje, od-stanja-odvisnega učenja odgovornih oblik Selyejevega GAS. Dolgotrajne psihofizične težave so manifestacije teh na-stanje-vezanih oblik učenja, vkodiranih znotraj limbično-hipotalamičnega sistema "filtra", ki modulira psihofizično komunikacijo.

6. Ta limbično-hipotalamični sistemski filter koordinira vse glavne poti psihofizične regulacije prek avtonomnega živčnega, endokrinega, imunskega in neuropeptidnega sistema. Sporočilne molekule (nevrottransmitri, hormoni, imunotransmitri itd.), ki se pretakajo skozi te kanale, so strukturalni informacijski posredniki psihofizične komunikacije in transformacije.

7. Raziskava, ki še poteka, pojasnjuje točne poti, po katerih te sporočilne molekule posredujejo psiho-gensko povezavo, ki je končna podlaga večine procesov psihofizičnega zdravljenja prek terapevtske hipnoze, placebo odgovora in tradicionalnih praks mitopoetične in celostne medicine.

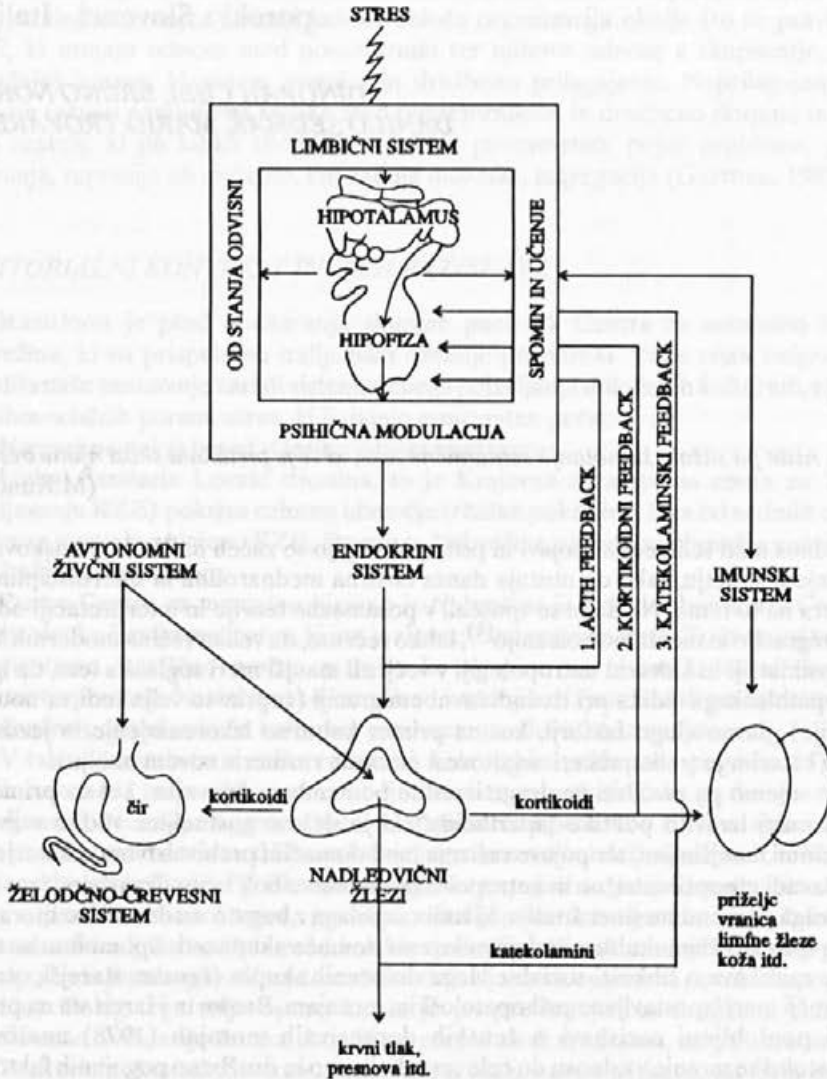
8. Nove pristope k psihofizičnemu zdravljenju in terapevtski hipnozi lahko pojmujeemo kot procese doseganja in uporabljanja od-stanja-odvisnih spominskih, učnih in vedenjskih sistemov, ki vkodirajo simptome ter težave in jih nato preoblikujejo za bolj integrirane ravni prilagoditve ter razvoja.

9. Ultradiani zdravilni odgovor je na novo razvit pristop k psihofizičnemu zdravljenju, ki se ga je lahko naučiti, ko spodbudimo ljudi k večji občutljivosti za njihove naravne 90- minutne psihobiološke ritme.

10. Nova pojmovanja terapevtske hipnoze poudarjajo naravne psihobiološke procese informacijske transdukcije ter od-stanja-odvisni spomin, učenje in vedenje za dosego in olajšanje uporabe pacientovih lastnih notranjih virov za rešitev težave. To je v ostrem nasprotju s prejšnjimi metodami avtoritarne sugestije, vplivne komunikacije, prikritega pogojevanja in programiranja v hipnozi⁽²⁷⁾.

(27) E. L. Rossi, prav tam, str. 203-204.

Na koncu predstavljamo še Rossijevo priredbo Selyejevega sindroma splošne prilagoditve kot model celotnega procesa psihofizične informacijske transdukcije s poudarkom na psihomodulacijskem delovanju limbično-hipotalamičnega sistema na avtonomni živčni, endokrini in imunski sistem (model ne vključuje prežetosti celotnega procesa z neuropeptidnim sistemom)⁽²⁸⁾:



LITERATURA:

Rossi, E. L., *The Psychobiology of Mind-Body Healing*, Norton & Co., Inc., New York, London, 1986.

(28) E. L. Rossi, prav tam, str. 26.