

MOGUĆNOSTI OTKLANJANJA SAMODESTRUKTIVNOG PONAŠANJA U MENTALNO RETARDIRANE DJECE I ADOLESCENATA

Frey Jasmina

Fakultet za defektologiju - ZAGREB

Prispjelo: 13. 11. 1980.

UDK: 376.4

Stručni rad

SAŽETAK

U nastojanju da se eliminiraju samodestruktivni oblici ponašanja institucionaliziranih umjereno i teško mentalno retardiranih osoba pokušalo se sa primjenom više različitih postupaka. Izbor i način primjene određenih postupaka (obično su to kombinacije različitih metoda) ovisi o težini samodestruktivnog ponašanja, individualnim karakteristikama mentalno retardirane osobe te uvjetima u kojima se provodi tretman.

Polazeći od toga da je socijalno ponašanje naučeno i da se održava socijalnim potkrepljenjem autori opisanih radova u ovom prikazu postavljaju slijedeće odnose:

1. Treba očekivati smanjenje ili nestanak samodestruktivnog ponašanja ako ono ne vodi do socijalnog potkrepljenja.
2. Može se očekivati učvršćenje samodestruktivnog ponašanja ako ono rezultira u socijalnom potkrepljenju.
3. Upotreba odbijajućih podražaja trebala bi reducirati samodestruktivno ponašanje.

Na ovim postavkama bazira se metoda modifikacije ponašanja koja se u današnje vrijeme najčešće koristi u otklanjanju samodestruktivnog ponašanja. Primjenom pozitivnih ili negativnih pojačanja, ignoriranjem, odnosno isključivanjem djeteta od mogućnosti dobivanja bilo kakvog pojačanja ili bilo pomoću pojačanja onog ponašanja koje je nespojivo sa samodestruktivnim ponašanjem dobiveni su različiti rezultati.

Značajan broj umjereno, teže i teško mentalno retardirane, te psihotične djece pokazuje povremeno samodestruktivno ponašanje. Ono varira po intenzitetu, učestalosti pojavljivanja, dobi djeteta kada se prvi put pojavilo, te po oblicima kojima se samodestruktivno ponašanje manifestira. Samodestrukcija se, uglavnom, sastoji od fizičkog samopozljeđivanja koje može biti: udaranje rukama po vlastitom tijelu (pljuskanje po licu, udaranje šakama po obrazima, glavi, čupanje kose, potezanje ušnih školjki, ozljeđivanje očiju šakom ili prstima) ili udaranje glavom o predmete iz okoline (zid, oštri

bridovi namještaja i sl.). Kod neke djece samodestruktivno ponašanje može biti toliko izraženo i učestalo da predstavlja opasnost za sigurnost djeteta.

Takva djeca mogu zubima otkinuti dijelove mišićnog tkiva, iščupati si nokte, do krvi ozlijediti glavu, oštetiti si vid i dr. Takvi drastrični oblici samoozljeđivanja obavezno iziskuju imobiliziranje djeteta kako bi mu se onemogućilo da se povređuje. To se postiže vezivanjem dječjih ruku, oblačenjem posebnih košulja ili vezivanjem djeteta za krevet. Takav način sprečavanja samodestruktivnog ponaša-

nja dugotrajnom primjenom može izazvati strukturalne promjene u organizmu djeteta u obliku demineralizacije, kontraktura, prekida motornog razvoja, odnosno sekundarnu invalidnost. Osim navedenih fizičkih oštećenja, dugotrajno vezivanje djeteta sigurno izaziva i određene emocionalne smetnje. Samodestruktivno dijete predstavlja velik problem roditeljima i osobama koje ga okružuju i bave se njime, te kod njih izaziva trajnu potištenost, osjećaj bespomoćnosti i beznadnosti.

U nastojanju da se eliminiraju samodestruktivni oblici ponašanja, pokušalo se s primjenom više različitih postupaka. Izbor i način primjene metoda (obično su to kombinacije različitih postupaka) ovisi o više faktora, a to su: težina samodestruktivnog ponašanja, individualne karakteristike djeteta, uvjeti u kojima se provodi postupak. Nadalje, izbor postupka ovisit će o teoretskom pristupu različitih autora rješavanja tog problema. Medikamentozna terapija dugo se koristila kao isključivo sredstvo u eliminiranju samodestruktivnog ponašanja, ali dobiveni rezultati nisu bili zadovoljavajući.

Primjena elektrošoka (Bucher i Lovaas, 1968; Corte i suradnici, 1971; Tate i Baroff, 1966; Risley, 1968) pokazala se kao efikasna metoda kod djece s izrazito jakim samodestruktivnim ponašanjem, gdje druge metode nisu bile uspješne. Međutim, upotreba elektrokonvulzija, te konzervativne psihijatrijske metode ima svoje protivnike (Azrin, Gottlieb, 1974;

Saposenk¹ i Watson,² koji tvrde da namjerno zadavanje bolnih podražaja, pa makar i bez ozljeda, uvijek zahtijevaju jedno etičko razmatanje. Tim više, ako se radi o mentalno retardiranoj osobi.

U ranijim su radovima autori pokušali sistematski izučavati samodestruktivno ponašanje. Podaci su pokazali da kod tog oblika ponašanja postoje zakonitosti koje su povezane s učenjem socijalnog ponašanja. Polazeći od toga da je socijalno ponašanje naučeno i da se održava socijalnim potkrepljenjem (npr. pažnjom okoline), slijedeći odnosi vjerojatno postoje:

1. Treba očekivati smanjenje ili nestanak samodestruktivnog ponašanja ako ono ne dovodi do socijalnog potkrepljenja (Fersterk, 1961)¹.
2. Može se očekivati učvršćenje samodestruktivnog ponašanja ako ono rezultira u socijalnom potkrepljenju (Lovaas, Freitag, Gold, Kassorla, 1965)²
3. Upotreba odbijajućih podražaja trebala bi reducirati samodestruktivno ponašanje (Tate i Baroff, Risley, Lovaas i Simmonds).

Na tim postavkama bazira se metoda modifikacije ponašanja koja se u današnje vrijeme najčešće koristi u eliminaciji samodestruktivnog ponašanja. Budući da se medikamentozna terapija pokazala bezuspješnom, a primjena elektrošoka je često osporavana zbog etičkih razloga, metoda modifikacije ponašanja u ovom je slučaju reduciranje ili eliminiranje samodestruktivnog ponašanja primjenom

¹ Saposnek, D. T.: Child Psychiatry and Human Development, 1972/3.

² Watson, L. S.: Mental Retardation Abstracts, 1967/4.

¹ Ferster, C. B.: Child Development, 1961/23.

² Lovaas, O. I., Freitag, G., Gold, V. J. Kassorola, I. C.: Journal of Experimental Child Psychology, 1965/2.

pozitivnih ili negativnih pojačanja, ignoriranjem, odnosno isključivanjem djeteta od mogućnosti dobivanja kakvog pojačanja ili pomoću pojačanja onog ponašanja koje je nespojivo sa samodestruktivnim ponašanjem (učenje inkopatibilnog ponašanja). Izbor pojačanja koje će se u određenom slučaju koristiti kao pozitivno ili negativno ovisi o prethodno stečenim iskustvima djeteta. Npr., određeni broj teško mentalno retardirane djece negativno reagira na pohvalu i dodir zbog negativnih iskustava u socijalnim kontaktima, tako da maženje kod te djece ne dolazi u obzir kao pozitivno pojačanje. Isključenje djeteta iz grupe za introvertirano, autistično dijete može predstavljati nagradu, dok je za drugo, društvenije dijete isti postupak – kazna. Potreban je, dakle, velik oprez i iskustvo pri odabiranju i primjeni odgovarajućih postupaka, da bi se postigao uspjeh u primjeni modifikacije ponašanja, kao i izvrsno poznavanje djeteta s kojim se radi. Dosadašnji radovi na eliminiranju samodestruktivnog ponašanja modifikacijom ponašanja rezultirali su određenim spoznajama koje se odnose na efekte pojedinih postupaka u modifikacijanju ponašanja kod pokušaja eliminacije samodestruktivnog ponašanja.

Proučavanje efekta gašenja ignoriranjem (ekstinkcija) Određeno ponašanje postaje sve rjeđe ako konzekvencije tog ponašanja izostanu. Posljedice ponašanja nisu značajne samo u savladavanju, usvajanju novog ponašanja već su one i preduvjet da se novousvojeni oblik ponašanja zadrži i duže vrijeme. Pokazalo se, naime, da i dobro usvojeno ponašanje ko-

je naglo gubi pojačanje postepeno prestaje. Taj se proces zove gašenje ili ekstinkcija. Premda se ekstinkcija pokazala kao inače djelotvorna metoda, nije idealan oblik tretmana samodestruktivnog ponašanja, jer velika količina samopozljeđivanja u početku ekstinkcije nanosi veliku bol djetetu. Za neku djecu ignoriranje se ne može preporučiti jer je samodestruktivno ponašanje toliko teško da može dovesti do težih ozljeda.

Druga zabrinjavajuća osobina te metode je nemogućnost generaliziranja njezina efekta, tj. dok je nepoželjni oblik ponašanja ekstinkcijom nestao u eksperimentalnoj situaciji, u prirodnoj situaciji ona nema nikakvog pozitivnog efekta (Gardner, 1967)¹.

Proučavanje efekta potenciranja samodestruktivnog ponašanja: Takav pristup, koji je u osnovi pokušao »razumjeti« što dijete želi i ugoditi mu u vrijeme pojave nepoželjnog ponašanja, nepodesan je oblik tretmana. Količina samodestruktivnog ponašanja povećanjem ukazane pažnje naglo raste.

Taj se postupak provodi samo kada terapeut smatra da postoji određena potištenost čiji bi izraz trebala biti samodestrukcija. Potkrepljujuću pažnju obično pokazuju odrasli, jer je teško ne obazirati se na dijete koje se ozljeđuje, iako to i u pravilu doprinosi učvršćenju takva ponašanja.

Proučavanje efekta učenja inkopatibilnog ponašanja Jedna od metoda modifi-

¹ Gardner, J. E.: Journal of Consulting Psychology, 1967/31.

kacije ponašanja u svrhu kontrole samodestruktivnog ponašanja je učenje ponašanja koje je nespojivo sa samodestrukcijom. Vjerojatno je to najhumaniji postupak jer se dijete izlaže minimalnoj boli, međutim za sprovođenje te metode potrebni su zaista posebni uvjeti koje je uglavnom nemoguće pronaći u ustanovama gdje su takva djeca smještena. Učenje inkompatibilnog ponašanja, odnosno ponašanja koja se međusobno isključuju pretpostavlja postojanje spoznaje o položaju dijelova tijela samodestruktivnog djeteta, jer u trenutku ispoljavanja samodestruktivnog ponašanja terapeut mora djetetove ruke, kojima se dijete povređuje, staviti u položaj koji će ga onemogućiti u tome. Vrlo je bitno da se terapeut nalazi pored djeteta u svakom trenutku kada se pojavi samodestruktivno ponašanje i da uvijek na isti način reagira u nastojanju da dijete obuzda, usmjerivši ga na drugi oblik ponašanja. Potrebno je mnogo pozitivnih pojačanja da bi dijete usvojilo novi oblik ponašanja.

Ta je metoda pokazala znatno bolje rezultate u eliminiranju dječje agresivnosti usmjerene na druge osobe. Efekti učenja inkompatibilnog ponašanja minimalni su kod teško mentalno retardirane djece ili kod mentalno retardirane djece s izrazito jakim samodestruktivnim ponašanjem. Loša je strana te metode to da se prestankom potkrepljenja drugog oblika ponašanja, ono brzo gasilo.

Proučavanje efekta primjene odbijajućih podražaja (kažnjavanje, supresija)

Ova metoda sastoji se u zadavanju elektrošoka baterijskim induktorom u ruku ili nogu djeteta neposredno nakon pojave samodestruktivnog ponašanja. Primjena ovih jakih, odbijajućih podražaja dovodi do trenutnog nestanka samodestruktivnog ponašanja kod većine djece u provedenim ispitivanjima. Efekt šoka je, čini se, osobito vezan uz situaciju u kojoj se primjenjuje. To znači, ako želimo da primjena odbijajućih podražaja ima terapijski efekt, tj. da bude efekt trajan i da se generalizira, treba ga primjenjivati više osoba u više različitih situacija (Hamilton, Stephens, 1967). Nadalje, primjena elektrošoka u radu s teško mentalno retardiranim osobama dokazala je da su i oni sposobni diskriminirati različite osobe i situacije, ali samo u slučaju kada se primjenjuju jaki odbijajućii podražaji.

Ta specifičnost efekta supresije važna je u praktičnoj primjeni. Tretman samodestrukcije primjenom odbijajućih podražaja mora uključiti aktivnu generalizaciju efekata pravilnim programom kojim se ponašanje tretira pod onoliko različitih uvjeta koliko je potrebno da se postigne generalizacija. Jedno od iznenađujućih nalaza jest da šok trenutno povećava socijalno orijentirano ponašanje i istodobno smanjuje velik broj neadekvatnog ponašanja (Risley, 1960).

Azrin (1961) i Brinbauer (1968) spominju pojavu recidivizma kod produžene

¹ Hamilton, J. Stephens, L. Allen, P.: Journal of Mental Deficiency, 1967/71.

² Azrin, N. H.: Analysis of Behavior, 1960/3.

³ Brinbauer, J. S.: Journal of Applied Behavior Analysis, 1968/1.

primjene kažnjavanja elektrošokom. Postupci u radu Lovaasa (1969) i Cortea (1971) smanjili su eventualnu mogućnost privikavanja na elektrošok, jer su supresiju šokom postizali kroz različite etape. Prva etapa provodila se u laboratorijskim uvjetima, sve dok nisu postigli potpunu eliminaciju samodestruktivnog ponašanja. Nakon toga primijenili su elektrošok u drugim situacijama koristeći se pri tom efektima generalizacije, te im je u tim situacijama bio potreban mnogo manji broj elektrošokova.

Trajnost efekta supresije još uvijek je otvoreno pitanje s obzirom da kod izvjesnog broja slučajeva efekti supresije nestaju već dva mjeseca nakon prestanka tretmana odlaskom u novu sredinu. Efekti su ostali trajni samo u laboratorijskim uvjetima. Vjerojatno je da bi kod određenog broja djece koja ispoljavaju samodestruktivno ponašanje povremeni retreatman bio potreban i doprinio bi potpunju eliminaciji samodestruktivnog ponašanja i u prirodnim situacijama.

Većina ispitivanja objavljenih u literaturi iz ovog područja odnosila se na pokušaj eliminacije vrlo izraženih oblika samodestruktivnog ponašanja na malom broju ispitanika. U pravilu se radi o umjereno, teže i teško mentalno retardiranoj djeci i adolescentima koji su prije tretmana bili duže vrijeme institucionalizirani.

U istraživanju O. I. Lovaasa i J. Q. Simmonsa (1969) pokušalo se razjasniti neke varijable koje kontroliraju samodestruktivno ponašanje kod troje teško mentalno retardirane i psihotične djece. Prvo dijete je dječak od osam godina, s $QI = 24$, izrazito psihotičnog ponašanja.

Samodestruktivno ponašanje pojavilo se u drugoj godini života. Smješten je u bolnicu u svojoj sedmoj godini. Šest mjeseci prije istraživanja dječak je bio neprestano vezanih ruku i nogu. Pokazuje minimum socijalnog ponašanja. Drugo dijete je djevojčica od osam godina, $QI = 33$. Zbog obostranog katarakta praktički je slijepa. Samodestruktivno ponašanje se ispoljilo kada je djevojčica imala osamnaest mjeseci. Stanje se pogoršavalo tako da je godinu i po bila neprestano vezana, prije nego je počelo istraživanje. Govor joj je potpuno nerazvijen i izvršavala je samo najjednostavnije naloge. Treće dijete je dječak od jedanaest godina, teško mentalno retardiran, $QI = 13$. Hospitaliziran je od svoje treće godine. Samodestruktivno ponašanje pojavilo se u drugoj godini života. Dvije godine prije početka eksperimenta bio je vezan za krevet ili kolica. U istraživanju je primijenjen postupak ekstinkcije, s time da je dijete bilo smješteno u posebnoj sobi kako bi ga se lišilo svih socijalnih potkrepljenja. Efekt ekstinkcije je u početku uvjetovao pojačavanje samodestruktivnog ponašanja, dok se dužom ekstinkcijom samodestruktivno ponašanje reduciralo. Podaci o djelovanju negativnog pojačanja elektrošokom: 1. primjena elektrošoka trenutno eliminira samodestruktivno ponašanje, 2. prestankom primjene elektrošoka samodestruktivno ponašanje se ponovo pojavljuje, 3. učinak elektrošoka vezan je uz situaciju u kojoj se primjenjuje, 4. efekt šoka generalizira se i na ponašanja koja nisu kažnjavanja, što je terapijski poželjno. (Djeca su prestala izbjegavati odrasle osobe.)

Slično istraživanje proveli su Corte, Wolf i Locke (1971) s ciljem da se uspo-

redi efikasnost različitih metoda u eliminaciji samodestruktivnog ponašanja, ovaj put kod četiri adolescenta. Svi su neprekidno bili institucionalizirani najmanje deset godina. Njihova kronološka dob kreće se u rasponu od sedamnaest do dva-deset godina. Za svakog od njih smatralo se da su nepodesni za test inteligencije, odnosno pri pokušaju testiranja dobiveni su rezultati ispod normativnog ekstrema standardiziranog testa inteligencije. Rezultati procjene socijalne zrelosti Vinelandovom skalom bili su za sve ispod 15.

Što se tiče etiologije mentalne retardacije kod tih osoba, radi se o: organskim promjenama centralnog nervnog sistema, Down Sy., prenatalnoj intoksikaciji i postnatalnoj infekciji centralnog nervnog sistema. Samodestruktivno ponašanje pojavilo se kod njih u posljednje četiri godine. Neka od tih ponašanja bila su: pljuskanje i grebanje po licu, čupanje kose i grizenje prstiju. Bile su komparirane tri metode modifikacije ponašanja da bi se eliminiralo samodestruktivno ponašanje: metoda ekstinkcije, metoda pojačanja drugih oblika ponašanja i metoda supresije elektrošokom. Eliminacija socijalnih konzekvencija samodestruktivnog ponašanja nije bila efikasna u dva slučaja, pa ih se podvrglo postupku pojačanja drugih socijalno poželjnih oblika ponašanja. Ni taj postupak nije bio uspješan dok nije bio kombiniran s deprivacijom hrane. Primjena jakih, odbijajućih podražaja (elektrošok) bila je efikasna u sva četiri slučaja. Rezultati su pokazali da je postupak primjene odbijajućih pojačanja efikasniji od postupka kojim se pojačavaju drugi oblici ponašanja, a najslabiji su rezultati postignuti primjenom ekstinkcije.

Treće istraživanje proveli su A. C. Repp i S. M. Deitz 1974. godine. Autori su kombinirali različite postupke s diferencijalnim pojačanjem drugih oblika ponašanja koji su nespojivi sa samodestruktivnim ponašanjem. Prvo dijete je dvanaestogodišnji dječak, dg.: microcephaly, teška mentalna retardacija. Dječak je institucionaliziran petnaest mjeseci prije početka istraživanja. Uz samodestruktivno ponašanje dječak pokazuje i agresivnost u odnosu na druge osobe. Potpuno je ovisan o njezi, bez ikakvih sposobnosti samozbrinjavanja. Drugo dijete je osmogodišnji dječak, umjereno mentalno retardiran, QU = 47. Slijep je na jedno oko zbog kongenitalne rubeole, govor vrlo slabo razvijen, hiperkinesis. Ne izvršava niti najjednostavnije verbalne upute. Prije početka eksperimenta bio je institucionaliziran petnaest mjeseci, a u to je vrijeme pokazao visok stupanj samodestruktivnog ponašanja. Treće dijete je trinaestogodišnji dječak, umjereno mentalno retardiran, QI = 54, samostalan pri oblačenju i hranjenju. Usvojio je higijenske navike. Govor mu je razvijen. Prije početka tretmana bio je sedamnaest mjeseci institucionaliziran. Četvrto dijete je desetogodišnja djevojčica, teško mentalno retardirana. Motorni razvoj odgovara uzrastu dvanaestomjesečnog djeteta. Na istom nivou je i govor. Dvije godine prije početka tretmana bila je institucionalizirana i neprekidno vezanih ruku. U prvom slučaju samodestruktivno ponašanje je smanjeno primjenom pozitivnog pojačanja drugog oblika ponašanja, uz kombinaciju s isključenjem. Drugi slučaj: dijete je reagiralo na riječ »ne« (negativno pojačanje) kod neadekvatnih reakcija, a za periode bez samodestruktivnog ponašanja bilo je nagrađivano sla-

galjkama kojima se voli igrati. Trećem djetetu davani su žetoni za svaki period od petnaest minuta u kojem nije bila samodestruktivnog ponašanja. Pri pojavi neadekvatnih reakcija, djetetu su oduzimali ranije stečeni žetoni. Samodestruktivno ponašanje se smanjilo. Četvrto dijete je bilo nagrađivano slatkišima za periode bez samodestruktivnog ponašanja. Pri pojavi neadekvatnog ponašanja primjenjivalo se negativno verbalno pojačanje. Intenzitet samodestruktivnog ponašanja je značajno smanjen.

Četvrtim istraživanjem, što su ga vodili D. T. Saposnek i L. S. Watson, Jr. 1974. godine, nastojalo se ispitati djelovanje postupka »redukcije bijesa«. Ta metoda potječe od originalne metode Zaslawa, a primijenjena je za otklanjanje teškog, kroničnog samodestruktivnog ponašanja institucionaliziranog desetogodišnjeg dječaka. Zbog različitih poremećaja u ponašanju nije bilo moguće ispitati dječakove sposobnosti konvencionalnim metodama, ali njegova socijalna zrelost prema Vinelandovoj skali procjene socijalne zrelosti bila je 25. Dijagnosticirana je mentalna retardacija i autizam. Samodestruktivno ponašanje pojavilo se s osamnaest mjeseci. Godinu dana prije početka tretmana dječak je bio smješten u ustanovu i roditelji više nisu bili u stanju kontrolirati njegovo samodestruktivno ponašanje. Dječak je neprestano bio vezanih ruku. Primjenjivan postupak u ovom slučaju sastojao se također od kombinacija više metoda u modifikaciji ponašanja. Dijete se u određenim periodima oslobađalo poveza s ruku i na pojavu samodestruktivnog ponašanja fizički je bilo obuzdano u samopozljeđivanju (terapeut ga privija uza se). Drugi postupak, podjednako us-

pješan, odnosio se na učenje inkompatibilnog ponašanja. Već nakon prvih dana tretmana, samodestruktivno ponašanje je bilo u opadanju (šest seansi dnevno u trajanju od 45 minuta u početku do dvije minute na kraju tretmana), dok je nakon šest mjeseci samodestruktivno ponašanje potpuno uklonjeno.

U istraživanju Azrina, Gottlieba, Hugharta, Wesolowskog i Rahna (1975), obuhvaćeno je jedanaest adolescenata s izrazitim samodestruktivnim ponašanjem. Desetero je teško mentalno retardirano, s prosječnim $QI = 13$, najviši $QU = 26$, a najniži $QI = 6$. Kod jednog ispitanika dijagnosticirana je dječja shizofrenija s $QU = 86$ i izraženim simptomima autizma. Prosječna starost je 30 godina, a prosječan boravak u institucijama je 18 godina. Svi su bili institucionalizirani prije svoje petnaeste godine. Samodestruktivno ponašanje prisutno je prosječno 12 godina, izuzev kod ispitanika dijagnosticiranog sa shizofrenijom, koji se počeo samodestruktivno ponašati tek godinu dana prije početka eksperimenta. Oblici samodestruktivnog ponašanja kod njih jesu: lupanje lica šakama ili otvorenim dlanovima, udaranje glavom, čupanje kose, povređivanje očiju prstima, grizenje. Petoricu su se morale sašiti specijalne košulje koje su ih sprečavale u samoozljeđivanju. Desetorica primaju umirujuća sredstva. Kod četvorice se prethodno pokušalo otkloniti samodestruktivno ponašanje elektrokonvulzivnom šok-terapijom ili metodom isključenja. Ovaj rad opisuje rezultate eliminiranja samodestruktivnog ponašanja pomoću primjene pozitivnih potkrepljenja za različite aktivnosti koje osoba manifestira, a inkompatibilne su sa samodestruktivnim ponašanjem (igra,

oblačenje, hodanje, sjedenje i sl.). Drugi postupak koji se primjenjivao bila je dirigirana relaksacija. Kada se dijete počelo ozljeđivati, zahtijevalo se od njega da se smiri u krevetu. Postupak se morao nešto modificirati time što se od osobe zahtijevalo da drži ruke daleko od glave. Važno je da je postupak vrlo nježan, jer se u protivnom izaziva otpor. Taj period dirigitirane relaksacije traje 10 minuta, ukoliko se osoba pomakne, produžuje se za dvostruko trajanje. U kasnijim fazama terapije taj se postupak provodi za svako uzbuđujuće ponašanje koje prethodi samodestruktivnom ponašanju.

Treći postupak odnosi se na »kontrolu ruku«, odnosno učenje osobe koja se samodestruktivno ponaša da drži ruke daleko od glave.

Kod svakog ispoljavanja samodestruktivnog ponašanja primjenjivala se kombinacija sva tri postupka: dirigitirana relaksacija, kontrola ruku zajedno s pozitivnim potkrepljenjem inkompatibilnog ponašanja.

Već u prvom danu samodestruktivno ponašanje bilo je reducirano za 90%, za 96% na kraju tjedna i za 99% na kraju trećeg mjeseca tretmana. Kod četvorice je samodestruktivno ponašanje potpuno uklonjeno. Efekt te metode gasio se u uvjetima gdje se postupak nije primjenjivao i mada se rezultati kod te metode dobivaju gotovo za dvostruko dulje razdoblje nego kod nekih drugih postupaka, autori smatraju da je taj postupak daleko bolji od primjene supresije elektrošokom ili ekstinkcije, jer se ovdje ne nanosi bol, a naglasak je na davanju pozitivnih potkrepljenja i verbalnih instrukcija.

Na osnovi prikazanih ispitivanja može se zaključiti da primijenjene metode još uvijek nisu u dovoljnoj mjeri ispitane i premda dovode do određenih rezultata, mora se kao poseban problem istaći pitanje generalizacije, odnosno efektivnosti tretmana u prirodnim situacijama. Isto je tako još uvijek otvoreno pitanje recidivizma, osobito ako osoba u prirodnoj situaciji ne dobiva dovoljan broj pojačanja.

LITERATURA

1. AZRIN, N. N., GOTTLIEB, L., WESLOWSKI, M. D., RAHN, T.: Eliminating Self-Injurious Behavior by Educative Procedures. *Behaviour Research and Therapy* 1975/13.
2. Corte, H. E., WOLF, M. M., LOCKE, B. J.: A Comparison of Eliminating Self-injurious Behavior of Retarded Adolescents. *Journal of Applied Behavior Analysis* 1971/4.
3. KANE, F., KANE, G.: Geistig Schwer Behinderte Lernen Lebenspraktische Fertigkeiten. Verlag Hans Huber Bern - Stuttgart - Wien 1976 (Max-Planck-Institut für Psychiatric, München).
4. LOVAAS, O. I., SIMMONS, Q.: Manipulation of Self - Destruction in Three Retarded Children. *Journal of Applied Behavior Analysis* 1969/2.
5. REPP, A. C., DEITZ, S. M.: Reducing Aggressive and Self-Injurious Behavior of Institutionalized Retarded Children Through Reinforcement of other Behaviors.
6. RISLEY, T. R.: The effects and side-effects of punishing the autistic behaviors of a deviant child. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1968/1.
7. SAPOSNEK, D. T., WATSON, L. S.: The Elimination of Self-Destructive Behavior of a Psychotic Child. A Case Study. *Behavior Therapy* 1974/5.
8. STOJILJKOVIĆ S.: Psihijatrija sa medicinskom psihologijom. Medicinska knjiga, Beograd - Zagreb 1979.
9. TATE, B. G., BAROFF G. S.: Aversive control of self-injurious behaviour in a psychotic boy. *Behaviour Research and Therapy*, 1966/4.

Summary

In order to eliminate the self-destructive behaviors in the institutionalized moderately and severely mentally retarded persons different procedures have been used. The choice and modes of application of certain methods (usually a combination of different procedures) depend on the severity of the self-destructive behaviour, the characteristics of the person manifesting the self-destructive behaviour, and the conditions of the treatment. Since in the opinion of the authors of the studies reviewed in this paper, the social behaviour is learned, and it is maintained by social reinforcers, the following hypotheses are set:

1. The self-destructive behaviour decreases or is eliminated if it does not lead to social reinforcement,
2. The self-destructive behaviour is strengthened if it results in social reinforcement,
3. The use of aversive stimuli should result in the reduction of the self-destructive behaviour.

The method of behaviour modification, which is at present the most frequently used method for the elimination of self-destructive behaviours, is based upon these hypotheses. The use of positive or negative reinforcers, time-out, and reinforcement of those behaviours which are incompatible with the self-destructive behaviour have given different results.