

# POREMEĆAJ PAŽNJE I HIPERAKTIVNOST (ADHD)

Tihana Delić  
 Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet  
 Sveučilišta u Zagrebu  
 Odsjek za poremećaje u ponašanju

## SAŽETAK

Ovaj se rad bavi definiranjem poremećaja pažnje i hiperaktivnog poremećaja kroz tri osnovna zadatka: opisom simptomatologije, etiologije i tretmanskih smjernica. U poglavlju o simptomatologiji prikazan je, literaturom opisan niz simptoma i kliničkih slika. Iznesene su neke etiološke teorije iz prošlosti i neke aktualne. Dijagnosticiranje ima posebno važno mjesto u radu. To je područje okosnica koja upućuje na kompleksnost problema, zahtjeva multidisciplinarni pristup i dugotrajan postupak, a znanstveno je usmjereno kako prema uzrocima tako i prema bitnim odrednicama tretmana. U posljednjem poglavlju prikazane su teškoće tretiranja poremećaja pažnje i hiperaktivnog poremećaja. Jedan od problema je dilema oko lijeka. Drugi je problem preferiranje isključivo medikamenata ili pak nekog drugog tretmanskog pristupa. Rješenje koje se nameće, a znanstvenici i stručnjaci mu se sve više priklanjuju je multidimenzionalan model koji objedinjuje pozitivne učinke lijeka, rada s djetetom, njegovom obitelji, okolinom i širom društvenom zajednicom.

**Ključne riječi:** poremećaj pažnje i hiperaktivni poremećaj – ADHD, simptomatologija, etiologija, dijagnosticiranje, tretman

## 1. UVOD

Posljednjih deset godina dvadesetog stoljeća, proglašenih "desetljećem mozga" posvećeno je intenzivnom znanstvenom radu i istraživanjima mentalnih poremećaja: etiologije, simptomatologije, fenomenologije, dijagnostike i različitim oblicima tretmana. Mnogobrojna istraživanja dovela su znanost do novih spoznaja, ali i otvorila neka druga pitanja za čijim odgovorima još tragamo. Multidimenzionalnost problema poremećaja pažnje i hiperaktivnosti – ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder), zahtjeva interdisciplinarni pristup, ne samo kao potrebu nizanja znanstvenih dostignuća različitih disciplina, već kao proces stvaranja multimodelnog pristupa koji će omogućiti povezivanje na razini kompleksnijeg međudjelovanja stručnjaka, znanstvenika i struktura na nacionalnoj i lokalnoj razini (Multimodal Treatment Study Cooperative Group, 1998). U namjeri osvjetljavanja problema poremećaja pažnje i hiperaktivnosti bit će predstavljen kratki sažetak spoznajnih dostignuća i nekih novih pitanja vezanih uz poremećaj o kojem se danas u svijetu mnogo, a kod nas sve više govori.

## 2. RAZUMIJEVANJE PROBLEMA I FENOMENOLOGIJA

Simptomi ADHD-a definirani u svjetlu dosadašnjih spoznaja nazivaju se: nedostatak pažnje, hiperaktivnost, impulzivnost (Kelly i Ramundo, 1993). Dijagnostička knjiga American Academy of Pediatrics, 2000 i DSM-IV, 1996 prepoznaju prisutnost sva tri simptoma, prisutnost hiperaktivnosti i impulzivnosti zajedno ili simptom nedostatka pažnje zasebno kao najnepoznatiji i najmanje istražen. Svaka klinička slika ima svojih specifičnosti. Moguće je da je ADHD jedan termin za više sličnih, ali ipak različitih poremećaja (American Academy Pediatrics, 2000).

Djeca i odrasli sa simptomom nedostatka pažnje poklanjaju automatsku pažnju onome što ih trenutno zaokupi, ali svjesna pažnja za organizaciju i izvršenje zadataka za njih je problem. Ako započnu sa zadatkom misli im odlutaju, a rezultat toga su neizvršeni zadaci i pogreške.

Impulzivna djeca i odrasli ne mogu kontrolirati svoje trenutne reakcije. Zbog toga se mogu naći u

nizu neugodnih ili opasnih situacija, ne mogu dočekati da dobiju stvari koje žele ili čekati u redu, mogu biti agresivni prema onome tko ih želi spriječiti.

Hiperaktivna djeca i odrasli uvijek su u pokretu, ne mogu mirno sjediti, biti na jednom mjestu, usredotočiti se na zadatku. Hiperaktivna djeca se meškaju na stolici hodaju po prostoriji, lupkaju nogama, diraju sve oko sebe. Hiperaktivni adolescenti i odrasli stalno se osjećaju nemirno, mnogo toga započnu, ali ništa ne dovrše (Kelly i Ramundo, 1993). Hiperaktivnost je simptom koji se najranije očituje i fenomenološki je najizraženiji. Primjetljiv je u vrlo ranoj dobi. Nakon što je dijete prohodalo postalo je «nezaustavljivo». Polaskom u školu dijete zagorčava život sebi, roditeljima, nastavnicima i vršnjacima. Stvara kaos u učionici i «ratnu zonu» u svom domu. Nastavnici hiperaktivnu djecu smatraju lijrenom, neodgovornom, arogantnom. Roditelji govore kako su iscrpljeni brigom za svoje dijete te im ne ostaje vremena za ništa ili nikoga drugog, postaju ljuti i frustrirani, dijete tada pokazuje izraženije simptome, a odnos između djeteta i roditelja svakim se danom pogoršava. Roditelji daju sve od sebe, no rezultati izostaju. U svojoj nemoći pribjejavaju kažnjavanju ne jačaju djetetove snage (talente, znanja, vještine), usredotočeni su isključivo na probleme (Hallowell i Ratey, 1994).

Adolescenti i odrasli rijede su fizički hiperaktivni. Njihovom simptomatologijom dominira neorganiziranost, zaboravljinost, nestavljanje, nesigurnost, neumornost, dosada. Susreću se svakodnevno s problemima određivanja prioriteta, organiziranja vremena, držanja dogovora, zadržavanja zanimanja za nekoga ili nešto. Adolescenti ne obavljaju svoje zadatke, izbjegavaju nastavu, osjećaju se neuspješni, vole riskantne i avanturističke provode, skloni su drogi i alkoholu. Odrasli ulažu novac u loše investicije, voze neoprezno i riskantno, imaju kratke i intenzivne ljubavne veze, često mijenjaju posao, ne žele znati što drugi misle o njihovom ponašanju (Barkley, 1998).

Definicije ponašanja kod osoba s ADHD-om jednako su važne razumijevanje problema kao i za proces dijagnostike. Ovo su neke od njih, a odnose se na sva tri simptoma:

- Kratkotrajna pažnja; poteškoće u zadržavanju pažnje
- Rastresenost zbog povećane osjetljivosti na vanjske podražaje
- Utisak da nemaju dobar sluh
- Ponavljeni neuspjesi koji osobu prate kroz školovanje, obavljanje zadataka, u svakodnevnicima ili poslovnim obavezama
- Loše vještine organizacije koje se očituju u zaboravljanju, ne obraćanju pažnje na detalje, gubljenje stvari neophodnih za rad

- Hiperaktivnost se očituje u visokoj razini energije, neumornosti, nemogućnosti mirnog sjedenja, glasnom i prekomjernom govorenju
- Impulzivnost se očituje u teškoćama koje imaju u socijalnim situacijama; odgovaraju na pitanja prije nego su postavljena, neprestano ometaju druge u njihovom poslu
- Učestala destruktivna, agresivna ponašanja ili vrlo nepažljiv odnos prema ljudima i stvarima
- Tendencija uključivanja u nepromišljene i potencijalno opasne situacije
- Teškoće u prihvatanju odgovornosti za svoje djelovanje, prebacivanje svoje odgovornosti na druge i neadekvatno učenje iz iskustava
- Nisko samopoštovanje i loše socijalne vještine (Hallowell i Ratey, 1994)

Dijagnosticiranje ADHD-a zahtjeva usporedjivanje obrasca ponašanja s više kriterija i karakteristika poremećaja. Ti su kriteriji u knjizi dijagnostičke klasifikacije mentalnih poremećaja, DSM-IV, 1996 (Diagnostic And Statistical Manual Of Mental Disorders).

Dijagnostički kriteriji za deficit pažnje/hiperaktivni poremećaj:

A. ili (1) ili (2)

- (1) šest ili više slijedećih simptoma nepažnje koji traju dulje od 6 mjeseci i to do te mjere da su maladaptivni i nekonzistentni s razvojnim stupnjem:
 

**Nepažnja**

  - (a) ne posvećuju pažnju detaljima ili rade pogreške zbog nemara u školskom uratku, poslu ili drugim aktivnostima
  - (b) često imaju teškoća s održavanjem pažnje pri obavljanju zadaća ili u igri
  - (c) često se čini da ne slušaju i kad im se izravno obraća
  - (d) često ne prate upute i ne dovršavaju školski uradak, kućne poslove ili dužnosti na radnom mjestu (ne zbog prkosnog ponašanja ili nerazumijevanja upita)
  - (e) često imaju poteškoća s organiziranjem zadatka i aktivnosti
  - (f) često izbjegavaju, ne vole ili odbijaju zadatake koji zahtjevaju trajniji mentalni napor (kao što je školski ili domaći uradak)
  - (g) često gube stvari potrebne za ispunjavanje zadaća ili aktivnosti (npr. igračke školski pribor, olovke, knjige ili alat)
  - (h) često ih ometaju vanjski podražaji
  - (i) često zaboravljaju dnevne aktivnosti
- (2) šest (ili više) od slijedećih simptoma hiperaktivnosti – impulzivnosti koji traju najmanje 6

mjeseci i to do te mjere da su maladaptivni i nekonzistentni s razvojnim stupnjem:

#### Hiperaktivnost

- (a) često tresu rukama ili nogama ili se vrpolje na stolici (sjedalu)
- (b) ustaju sa stolice (sjedala) u razredu ili negdje drugdje gdje se očekuje da ostanu na mjestu
- (c) često pretjerano trče ili se penju u situacijama u kojima je to neprikladno (kod adolescenata ili odraslih može biti ograničeno na subjektivni osjećaj nemira)
- (d) često imaju teškoća ako se mora mirno i tiho igrati ili obavljati slobodne aktivnosti
- (e) često su «u pogonu» ili kao da ih «pokreće motor»
- (f) često pretjerano pričaju

#### Impulzivnost

- (g) često istrčavaju s odgovorima prije nego što je dovršeno pitanje
- (h) često imaju poteškoće s čekanjem reda
- (i) često prekidaju ili ometaju druge (npr. upadaju u razgovor il igrui)

B. Neki simptomi hiperaktivnosti – impulzivnosti ili nepažnje koji uzrokuju oštećenje postojali su prije 7. godine života.

C. Neko oštećenje kao posljedica simptoma ispoljava se u dvije ili više sredina (npr. kućnoj, školskoj ili radnoj).

D. Moraju postojati jasni dokazi klinički značajnog oštećenja socijalnog, akademskog ili radnog funkcioniranja.

E. Smetnja se ne javlja islučivo u tijeku Pervazivnog razvojnog poremećaja, Shizofrenije ili nekog drugog Psihotičnog poremećaja i nije bolje opisana kao neki drugi duševni poremećaji (npr. Poremećaj raspoloženja, Anksiozni premećaj, Disocijativni poremećaj ili Poremećaj ličnosti).

*Šifra* se temelji na tipu:

F90.0 Deficit pažnje/Hiperaktivni poremećaj, kombinirani tip:

ako su zadovoljeni kriteriji A1 i A2 tijekom zadnjih 6 mjeseci

F98.8 Deficit pažnje/Hiperaktivni poremećaj, predominantnonepažljivi tip:

ako je zadovoljen kriterij A1 ali ne i A2 tijekom zadnjih 6 mjeseci

F90.0 Deficit pažnje/Hiperaktivni poremećaj, predominantno hiperaktivno – impulzivni tip:

ako je zadovoljen kriterij A2 ali ne i A1 tijekom zadnjih 6 mjeseci (DSM IV, 1996,86)

Prema Parkeru, 1992 znaci NEPAŽNJE su:

- ometenost nevažnim zvucima i pojavama u okolini

- neobraćanje pažnje na detalje i česte greške zbog nepažljivosti
- nepažljivo i nepotpuno praćenje uputa
- gubljenje i zaboravljanje stvari (igračke, knjige, alat)

Znaci HIPERAKTIVNOSTI i IMPULZIVNOSTI su:

- osjećaj nemira, lupkanje rukama, nogama, vrpoljenje
- trčanje, penjanje na stvari namještaj, nemogućnost mirnog sjedenja čak i u situaciji kada se to očekuje, a svi drugi to poštuju
- odgovaranje na pitanje koje još nije postavljeno
- problemi sa čekanjem u redu ili na red

Takvo ponašanje se mora pojaviti vrlo rano (oko 7 godine) i trajati barem 6 mjeseci. Mora biti češće i ozbiljnije nego kod osoba iste životne dobi. Najvažnija odrednica je da takvo ponašanje izaziva probleme u barem dva područja ljudskoga života (škola, obitelj, posao, druženje). Djetetu ili osobi koja nema značajne disfunkcije u barem dvije sfere svoga života ne može biti dijagnosticiran ADHD.

### 3. DIJAGNOSTICIRANJE

#### 3.1. Prepoznavanje simptoma

Mnogi roditelji vide znakove pomanjkanja pažnje kod svoje djece i mnogo prije polaska u školu. Dijete ima problem sa zadržavanjem koncentracije i na najjednostavnijoj igri kao što je bacanje lopte. Drugo vrlo primjetljivo ponašanje je nekontrolirano jurenje i stvaranje nereda svuda oko sebe. Roditelji mogu ne doživjeti ponašanje djeteta kao problem, ako je slično njihovom ponašanju. Neki roditelji prepoznaju svoj problem tek kad je dijagnosticiran kod djeteta (Goldstein, i Goldstein, 1992 ).

U mnogim slučajevima nastavnici prvi prepoznaju poremećaj (Coperland i Love, 1992). Kad roditelj ili nastavnik prepozna poremećaj, slijedeći korak je konzultacija sa stručnom osobom koja može dijagnosticirati i tretirati ADHD (Jonson, 1992).

#### 3.2. Poteškoće dijagnosticiranja

Prema Jonson (1992) emocionalni se problemi djece, već od blagih stresova mogu manifestirati simptomima sličnim ADHD-u. Simptomi su uzrokovani emocionalno neadekvatnom situacijom za njihov život i razvoj (život s fizički nasilnim ili ovisnim roditeljima, smrt jednog roditelja). Kod djece školske dobi mogu javiti slični simptomi uzrokovani problemima u savladavanju gradiva. Agresivno i neodgovorno ponašanje zbog napetosti, depresije, anksioznosti, stresa, kronične upale srednjeg uha također može biti nalik poremećaju pažnje i hiperaktivnosti. ADHD je vrlo ozbiljna dijagnoza

koja zahtjeva dugotrajan tretman i stoga je važno otkriti radi li se o nekim emocionalnim ili drugim poteškoćama i problemima ili zaista o ADHD-u.

Poteškoća u dijagnosticiranju ADHD-a je i pojava nekih drugih problemima koji se javljaju uz taj poremećaj. Jedan od njih je poremećaj učenja – deficit opažanja vidom ili sluhom, poteškoće čitanja, pisanja, razvoja govora. Donedavno se simptomi poremećaja učenja, pažnje i hiperaktivnosti nisu razlikovali, zajedno su se nazivali «minimalna disfunkcija mozga». Danas se njima dijagnostički i tretmanski različito pristupa (Vatz i Weinberg, 2001). Richters i sur. (1995) navode da se rijedak Touretteov sindrom može se pojaviti uz ADHD. Simptomi Touretteovog sindroma su tikovi i slične nekontrolirane kretnje kao žmirkanje očima ili facijalni grčevi, trzanje ramenima ili izvikivanje riječi bez razloga, no ti se poremećaji mogu kontrolirati lijekovima. Znanstvenici u NIMH-u (National Institute of Mental Health) rade na procjeni sigurnosti i efektivnosti tretmana osoba koje imaju ADHD i Tourette-ov sindrom zajedno.

Problem su djeca, uglavnom dječaci koji imaju poremećaj izazivačkog i agresivnog ponašanja. Ta kva djeca pretjerano grubo reagiraju, udaraju druge da bi izrazili negodovanje, vrlo su tvrdoglavci, rato-borni i izazivački raspoloženi. U adolescenciji ulaze u rizične i opasne situacije, nerijetko kršeći zakon: krade, provale, uništavanje tudeg vlasništva, opasne vožnje automobilom (Jenden i sur., 1997). Mladi dječaci, njih  $\frac{1}{4}$  u nekom životnom razdoblju (najčešće između 10. i 15. godine) osjećaju emocionalne poteškoće; jaku nervozu, osjećaj zabrinutosti, napetosti i nelagode, a ti osjećaji utječu na djetetovo razmišljanje i ponašanje. Neka djeca mogu biti depresivna, mogu se osjećati toliko beznadno da se nisu spremni suočiti sa svakodnevnim situacijama, a depresija im ometa san i apetit. Iako ta kva djeca trebaju pomoći ona nemaju ADHD (NIH Pub., 1993).

### 3.3. Koraci u dijagnosticiranju

Wender (1987) govori o nizu relevantnih podataka iz više izvora, koje za potrebe dijagnosticiranja stručnjak mora prikupiti. Pri tom su za njega najznačajniji:

- zdravstveni status (kako je protekao razvoj od rane dojenačke dobi, preboljene bolesti, psihofizičke sposobnosti, kronične bolesti u obitelji...)
- podaci o djetetovim mogućnostima i sposobnostima, inteligenciji, socijalnoj prilagodenosti, poteškoćama zamijećenim u školi
- pregled vida, sluha, provjera rezultata učenja te eliminacija disleksije, poremećaja učenja, Touretteovog sindroma, koji djetetu mogu predstavljati ozbiljne probleme u školi i manifestirati se slično kao ADHD

– eliminiranje emocionalnih poteškoća uzrokovanih stresnim situacijama u obitelji ili školi; tragičan događaj za dijete kao smrt bliske osobe ili rastava roditelja, zanemarivanje, fizičko kažnjavanje, zlostavljanje u kući ili školi od strane vršnjaka, eliminiranje poremećaja kao što su dječji duševni poremećaji, ili nemogućnost djeteta da se nosi sa svojom kroničnom bolesti kao na primjer dijabetesom, astmom, alergijama.

Potrebni su razgovori s roditeljima, nastavnicima i djetetom, te ako je moguće promatranje djeteta u prirodnim uvjetima: vrtić, škola, kod kuće, u igri i drugim interakcijama s vršnjacima. Zbog usporedbe djetetovog ponašanja sa ponašanjem vršnjaka traži se od nastavnika da promatraju i izvrše procjenu prema standardiziranom obrascu. Od roditelja se traži da opišu djetetovo ponašanje u različitim situacijama te da ispunе tablicu vrijednosti zbog indikacija učestalosti relevantnih ponašanja.

Stručnjak treba promatrati kako se dijete ponaša u bučnim ili neobaveznim situacijama, a kako kod zadataka koji zahtijevaju stalnu pažnju (čitanje, matematički zadaci,igranje društvenih igara).

Na kraju sastavlja profil djetetova ponašanja – on se sastoji iz odgovora na slijedeća pitanja: Koje reakcije karakteristične za ADHD (prema DSM-IV, 1996) dijete pokazuje? Koliko često? U kojim situacijama? Koliko dugo se dijete tako ponaša? Koliko intenzivno? Koliko je imalo godina kad se problem pojavio? Da li to ponašanje ozbiljno ugrožava djetetova prijateljstva, školske aktivnosti, život kod kuće? Da li dijete ima neki drugi sličan problem? Odgovori na ta pitanja pomoći će u identifikaciji koliko su značajni i stalni simptomi hiperaktivnosti, impulzivnosti i/ili nedostatka pažnje. Nakon tih ispitivanja moguće je postaviti ispravnu dijagnozu.

Obzirom na složenost i dugotrajnost postupka dijagnosticiranja, navode Richters i sur. (1995), znanstvenici teže pronalasku znanstveno utemeljenog modela koji će olakšati i ubrzati taj proces. Jedan od takvih pokušaja je studija načinjena u svjetlu prevladavanja problema u praksi dječje pedijatrije u Sjedinjenim Američkim Državama. Konstruiran je dijagnostički vodič sa primjenom u primarnoj kliničkoj praksi. Odnosi se na djecu između šeste i dvanaeste godine. Njegova svrha je postavljanje dijagnoze u relativno nekomplikiranim slučajevima primarne kliničke prakse. Studija uzima u obzir dosegnuća i ponašanje u školi, funkciranje u obitelji i socijalnu prilagodenost. U svrhu dobivanja podataka od roditelja o ponašanju djeteta konstruirani su: polustrukturirani intervju, upitnik i skala procjene. Od roditelja se dobivaju i informacije o obiteljskom okruženju i njihovom odgojnog stilu. Na ovakav se način prikupljaju informacije o djetetovom ponašanju u kontekstu okoline koja ima značajni utjecaj na njegovo ponašanje. Nastavnici i školski psiholozi također su dio dijagnostičkog tima. Dio studije odnosi se na usporedbu s postojećim di-

jagnostičkim knjigama DSM-IV, 1996 i DSM-PC (Diagnostic and Statistic Manual for Primary Care). DSM-PC (prema Richters i sur., 1995), verzija za djecu i adolescente, nudi veći broj kriterija ponašanja vidljivih u kliničkoj pedijatriji, a koji nisu obuhvaćeni DSM-IV (1996). Ponašajne definicije u DSM-PC još nisu potpuno studijski testirane pa tako niti na području problema hiperaktivnosti, impulzivnosti i nedostatka pažnje, ali unapređuju evaluaciju simptoma i tretman u kliničkim uvjetima. DSM-PC uzima u obzir okolinske utjecaje i dijagnostičke razlike uzrokovane razvojnim promjenama.

Kod odraslih se ADHD dijagnosticira prema njihovom ponašanju, postupcima na poslu i kod kuće. Ako je moguće, od njihovih se roditelja traži da procjene ponašanje u djetinjstvu. Bračni partner ili netko tko s osobom živi može pomoći u procjeni ponašanja, ali uglavnom se od odraslih traži da sami opišu svoja iskustva, ponašanje, reakcije. Jedan od simptoma je osjećaj frustracije. Ljudi sa ADHD-om su bistra i kreativna pa su često frustrirani zbog osjećaja da ne djeluju u skladu sa svojim potencijalima, osjećaju se nemirno, u stalnoj su potrazi za uzbudnjima i često ih obuzima osjećaj dosade. Do prije nekoliko godina smatralo se da odrasli ne mogu imati ADHD, njima se najčešće dijagnosticirala napetost, depresija, pa i manična depresija. Kako se odnedavno intenzivno proučava i ADHD odraslih, mnogima se konačno mogu dati prave dijagnoze i liječiti ih (Weis, 1992).

#### 4. NEKE ETIOLOŠKE TEORIJE

Već se desetljećima traže odgovori na pitanja o etiologiji ADHD-a. Neke od teorija, navode Copperland i Love (1992), bile su i ostale samo smjeli pokušaj, bez ozbiljnih rezultata, no neke druge vodile su znanost u dobroim smjerovima. Jedna od razočaravajućih teorija je da su poremećaji pažnje i problemi učenja uzrokovani manjim ozljedama glave ili oštećenjima mozga uzrokovanim infekcijama u ranom djetinjstvu ili komplikacijama pri porodu. Na osnovi te teorije oba su poremećaja nazvana «minimalna disfunkcija mozga». Iako neki tipovi ozljeda glave mogu objasniti neke slučajevе, teorija je odbačena jer je tih slučajeva bilo malo.

Teorije koje govore o utjecaju rafiniranih šećera i aditiva u hrani (Ingersoll i Goldstein, 1993), nedostatka vitamina, radijaciji, fluoroscentnom svjetlu, zračenju televizora nisu objasnile značajniji broj slučajeva (Donovan, 2000).

Vrlo snažne bile su indikacije da je uzrok ADHD-a obiteljska atmosfera, konflikti i ponašanje roditelja, no istraživanja su to opovrgla (Elia i sur., 1999).

Istraživanja o nasljednim karakteristikama poremećaja dala su sljedeće rezultate; u slučajevima u kojima jedno dijete ima ADHD, vjerojatnost da ga ima i njegov jednojajčani brat/sestra blizanac bila

je 90%, djeca roditelja s ADHD-om imala su taj poremećaj u 50% slučajeva. U obitelji u kojoj nešto ima ADHD, može se pronaći barem jedan bližak rodat s tim poremećajem. ADHD je u značajnoj korelaciji sa alkoholizmom, poremećajima raspoloženja i antisocijalnim ponašanjem članova obitelji (Klasen, 2000).

Ingersoll i Goldstein (1993), predstavljaju studiju kojom su znanstvenici NIMH-a pokušali demonstrirati vezu između pomanjkanja pažnje i razine aktivnosti mozga. «PET» skenerom (Positron Emission Tomography) mjerili su aktivnost (razina glukoze) u dijelu mozga koji upravlja pažnjom. Kod ljudi s ADHD-om nivo glukoze je u području mozga koji kontrolira pažnju bio niži. Prema tim istraživanjima slabija aktivnost mozga može uzrokovati ADHD. Slijedeći je korak za znanstvenike istražiti zašto se javlja slabija aktivnost mozga u nekom području, usporediti razine glukoze kod ljudi sa blažim i težim oblicima ADHD-a, otkriti zašto neki lijekovi kojima se liječi ADHD djeluju kod nekih ljudi dok kod drugih ne i da li podižu razinu glukoze u mozgu.

Slična istraživanja, abnormalnosti u moždanom funkciranju, nisu dala zadovoljavajuće rezultate, navodi Swanson (1993). Skeniranjem frontalnog kortexa (odgovornog za planiranje, prosudbu, svjesnost o vremenu...) i bazalnih ganglija (koji koordiniraju kretnjama tijela i vjerojatno nekim aspektima ponašanja), pronašla se razlika u razini aktivnosti, ali razlika nije bila dovoljno značajna.

Ingersoll i Goldstein (1993), govore o još nekim etiološkim istraživanjima. Znanstvenici su pokušali naći uzrok ADHD-a u razvoju mozga u fetalnom razdoblju pa do druge godine života, kada se mozak intenzivno razvija, a ujedno je i najosjetljiviji na negativne supstance. Poznato je koliko uzimanje alkohola, nikotina i droga u trudnoći štetno utječe na plod u razvoju. Pokazalo se da mnoga djeca rođena sa FAS- sindromom (Fetal Alkohol Syndrom), a koji zbog konzumiranja alkohola u trudnoći rezultira malom težinom djeteta pri rođenju, slabijim intelektualnim razvojem i mogućim fizičkim poremećajima. Takva djeca često pokazuju simptome hiperaktivnosti, impulzivnosti nedostatka pažnje. Uzimanje teških droga u vrijeme trudnoće utječe na razvoj moždanih receptora, koji prenose vanjske podražaje (opip, vid, sluh), a koji imaju značaj u kontroli naših reakcija prema okolini. Neki znanstvenici smatraju da takva oštećenja uzrokuju nastanak ADHD-a.

Toksini u okolini također mogu ometati proces razvoja mozga, što može rezultirati ADHD-om. Oovo je jedan od tih toksina, a ima ga u prašini, tlu, bojama, slavinama za vodu. No studije o toksinima nisu objasnile mnogo slučajeva ADHD-a.

I na kraju treba spomenuti, u američkom National Institute of Health, znanstvenici su u potrazi za genom ili genotipom, prijenosnikom ADHD-a.

## 5. TRETMANSKA DOSTIGNUĆA

Desetljećima se poremećaj pažnje i hiperaktivnosti tretira medikamentima. I danas medikamenti u tretmanu djece i osoba koje pate od tog poremećaja imaju značajnu ulogu, prvenstveno stoga što brzo i učinkovito ublažavaju simptome. Međutim, neke probleme uzrokovane ADHD-om nije moguće riješiti lijekovima. Ti problemi, uglavnom emocionalne i socijalizacijske prirode traže druge pristupe, a u tretman se uključuju roditelji, braća i sestre, supružnici, a širem kontekstu nastavnici, prijatelji, lokalna zajednica.

### 5.1. Tretman medikamentima

Dosadašnja istraživanja upućuju na tri lijeka iz skupine stimulansa koji daju najbolje rezultate: methylphenidate (Ritalin), dextroamphetamine (Dexedrin, Dextrostat), pemoline (Cylert). 9 od 10-oro djece pokazuje napredak uzimanjem jednog od spomenutih lijekova. Rezultati se uglavnom očituju već u prvom tjednu. Međutim, ovi lijekovi ne liječe poremećaj, već smanjuju intenzitet simptoma u vrijeme djelovanja (Spencer i sur., 1996).

Lijekovi postoje u pripravcima dugog djelovanja, 5-10 sati i u pripravcima kratkog djelovanja, 3 sata. Dijete može uzimati lijek za posebne prilike (učenje za ispit, odlazak na priredbu), ili samo za odlazak u školu. Kod vrlo intenzivnih simptoma liječnik propisuje svakodnevno uzimanje lijeka dugog djelovanja. Mnogi liječnici predlažu neuzimanje lijekova za vrijeme školskih praznika, ako dijete bez njih može sudjelovati u dnevnim aktivnostima (Gillberg i sur., 1997).

Problem nastaje kada se ADHD pojavljuje u kombinaciji sa nekim drugim poremećajem. Tada lijek koji otklanja simptome ADHD-a neće imati učinak bez kombinacije s npr. antidepresivima ili antihistaminicima (Safer i sur., 1996).

Postoji mogućnost pogoršavanja simptoma. Lijekovi rijetko prestaju djelovati pa je razlog pogoršavanja simptoma u većem broju slučajeva neodgovarajuća doza, neredovito uzimanje lijekova, promjene kao na primjer novo životno okruženje (pre seljenje, nova škola), ulazak u pubertet ili stresni dogadaji (Greenhill i sur., 1996).

Nekontrolirana upotreba lijeka može razviti ovisnost, no to se uglavnom ne dogada jer lijekovi ne podižu raspoloženje, niti umiruju (Schachar i sur., 1997).

O medikamentoznoj terapiji, postoje ozbiljne kontroverze, navodi (Greenhill, 1992). Većina liječnika smatra ozbilnjom odlukom odmjeravanje nuspojava lijeka i njegove učinkovitosti. Pod utjecajem tih lijekova neka djeca gube na težini, smanjuje im se apetit i privremeno sporije rastu od vršnjaka. Druga djeca mogu imati problem sa snom, uglavnom teško usnu, a neki liječnici smatraju da ti lije-

kovi trajno pogoršavaju Tourette-ov sindrom. U obzir je potrebno uzeti i rjede nus-pojave; opadanje krvnog tlaka, promjene u hormonalnim funkcijama, promjene u funkciranju bubrega i jetre, koje imaju tendenciju oštećenja.

Kritike su upućene i liječnicima koji bez temeljito dijagnostičkog postupka djeci propisuju stimulanse kako bi kontrolirali njihovo ponašanje. Liječnici zagovornici medikamentoznog tretmana ADHD-a smatraju da je temeljitim procesom dijagnosticiranja i pažljivim praćenjem djetetovog kompletног fizičkog razvoja, nus pojave izazvane lijekom moguće kontrolirati (Carlson, 1992).

Uzimanjem lijeka djetetovo ponašanje se nagnalo poboljša. Lijek omogućava promjene, ali dijete se samo mora potruditi i uprijeti svoje snage da bi postizalo rezultate i zadovoljilo zahtjeve kod kuće, u školi, među vršnjacima. No da bi se djeca više trudila i bila zadovoljna sobom roditelji i nastavnici trebaju hvaliti dijete, a ne lijek (Hinshaw i sur., 1997).

Vail (1987), govori kako lijekovi mogu riješiti dio problema, ali postoje i drugi aspekti problema koji se ne mogu riješiti lijekovima. Zbog svojeg ponašanja djeca s ADHD-om imaju problema posvuda: hiperaktivima se govori da su loši i kažnjava ih se, neorganiziranim i neusredotočenim da su lijeni, impulzivni gube prijatelje, u školi ih se kažnjava zbog problema sa vladanjem, a svakodnevno suočavanje sa posljedicama ADHD-a dovodi ih do mišljenja da su čudni, glupi, nenormalni...

Pisterman (1992) upozorava da su odnosi roditelja i djece s ADHD-om puni ljutnje i krivnje. Lijekovi ne mogu popraviti sliku djeteta u školi, promijeniti način reakcije roditelja, nastavnika, omogućiti djetetu da se osjeća bolje, da se više trudi, da se zna nositi sa svakodnevnim situacijama i problemima. Djeci, roditeljima, nastavnicima, potrebno je profesionalno savjetovanje, pomoć, učenje o poremećaju i prilagodavanju reakcija i ponašanja u najsversishodnijem smjeru. Iako lijekovi pomažu u poboljšavanju pažnje i izvršavanju zadataka, oni ne povećavaju znanje niti unapreduju naučene vještine, ne mogu pomoći ljudima da se osjećaju bolje, niti da rješe probleme, jer to zahtjeva i druge tretmane. Najznačajniji i najtrajniji rezultati dobivaju se kombinacijom lijekova, terapijom ponašanja, emocionalnim savjetovanjem i praktičnom podrškom.

### 5.2. Druge tretmanske mogućnosti

Kompleksnost poremećaja u etiološkim, fenomenološkim i dijagnostičkim dimenzijama, zahtjeva i takav pristup u tretmanu. Kontroverze u odnosu prema lijeku jačaju veću potrebu i praksu prema drugim oblicima tretmana. Veliki broj stručnjaka i znanstvenika različitih znanstvenih disciplina zainteresiranih za problem ADHD-a, omogućilo je ši-

roki spektar mogućih tretmanskih oblika pomoći (Klein i Abikoff, 1997).

Individualna terapija namijenjena je radu s adolescentima i odraslima. Osobu se upoznaje s poremećajem, a potom se radi na prihvaćanju sebe. Potrebno je raditi na uznemirujućim mislima i osjećajima: depresiji, anksioznosti, nervozni, zabrinutosti, nelagodi. Odluka i želja rada na promjenama važan su dio motivacije, stoga se treba usmjeriti na postizanje onoga što je za osobu važno (odnos u obitelji, napredovanje u poslu). Potrebno je započeti s malim zadacima kako bi rezultati mogli biti odmah vidljivi a pri tome se koristiti što direktnijim metodama. Terapeut poučava tehnike kojima osoba može kontrolirati specifične reakcije, koje za nju predstavljaju problem: agresivnost, impulzivne reakcije, nemogućnost kontrole, nedostatak strpljenja, pažnje... To iziskuje vježbanje konkretnih situacija i primjenu u svakodnevnom životu, sa očekivano malim pomacima (Kazdin i sur., 1997).

Sloan i sur. (1999) u osvrtu na grupni rad kažu kako je u grupnom radu manje direktnog rada sa svakim pojedincem pa svatko mora uložiti više truda, ali su podrška grupe, osjećaj zajedništva i prijateljstva koja se stvaraju najznačajniji čimbenik ustrajanja.

Obiteljska terapija kao prvi cilj postavlja upoznavanje roditelja sa poremećajem i mijenjanje njihove slike djeteta koja je izrazito negativna. Roditelji moraju shvatiti da ponašanja njihove djece nisu svjesna i kontrolirana. Slijedeći je korak, promijeniti karakteristične reakcije roditelja na specifične situacije. Djeca s ADHD-om trebaju pažnje, maženja, tepanja, odobravanja, možda i više nego druga djeca, a svakako dobivaju manje. Ljutnja i kazne koje mnogi roditelji primjenjuju kao odgojne metode samo će pogoršati simptome i narušiti odnose, a djetetu mogu stvoriti niz dodatnih teškoća emocionalnog karaktera. Sa djecom koja imaju ADHD treba postupati vrlo blago i nježno (Brestan i Eyberg, 1998).

Nakon što roditelji usvoje novi modus reakcija prema svojem djetetu, uče i uvježbavaju nove načine reagiranja na pojedine situacije. U početku su to manje zahtjevne situacije, a zadatak u prilagodbi ponašanje ima i dijete i roditelji. Važne su nagrade nakon uspjeha, mnogo strpljenja, zajednički svakodnevni trud, ljubav i odobravanje (Szatmari i sur., 1993).

Uz obiteljsku terapiju moguć je grupni rad s roditeljima, trening roditeljskih vještina, gdje roditelji uče izgraditi situacije u kojima će djetetu omogućiti lakše prevladavanje problema. Naglasak je na jačanju snaga djece i roditelja. Roditelji u zajedničkom radu sa drugim roditeljima na istom problemu jačaju svoje snage, razmjenjuju iskustva, informacije, pružaju podršku (Clarke i sur., 1999).

Na takav način su nastale grupe potpore koje pružaju roditeljima različite informacije: kome se mogu obratiti, koji stručnjaci djeluju na njihovom području, koje se metode tretmana koriste, koje knjige mogu pročitati. Organiziraju se susreti na kojima roditelji razmjenjuju iskustva, preporučuju specijaliste, razgovaraju o uspjesima i problemima, razmjenjuju literaturu. U ove svrhe mogu se organizirati intenzivni ljetni programi za obitelji (Pelham i Hoza, 1996).

Cihen (1998), upozorava kako je o reakcijama u pojedinim situacijama potrebno je mnogo razgovarati, diskutirati jer osobe sa ADHD-om nisu usvojile socijalne vještine tijekom svog djetinjstva u interakciji s vršnjacima i roditeljima. Ljudi s ADHD-om nisu dovoljno osjetljivi na «čitanje» izraza lica, tona glasa, uglavnom neverbalnih poruka, što znači da teško prilagodavaju svoje ponašanje situaciji. Čitanje neverbalnih poruka biti će ono što mogu na treningu socijalnih vještina naučiti. Pri tom će vježbati reakcije na odredene problematične situacije.

Djeca s ADHD-om trebaju posebne prilagodbe u učionici i pomoći u učenju i obavljanju školskih zadataka. Za takvu djecu u SAD-u postoje razredi za specijalnu edukaciju, ali većina može sudjelovati u redovitom školskom programu. U redovnim školama nastavnik za specijalnu edukaciju radi zajedno sa razrednikom na specifičnim potrebama takve djece (Hundert i sur., 1999). Mnoge strategije specijalnog obrazovanja, kažu Szatmari i sur. (1989), uglavnom su samo dobre metode poučavanja; razgovor s učenicima o tome što će naučiti, vizualni dodaci programu i usmeno predavanje u kojem se ponađaju ključni dijelovi lekcije. Važno je djetetu s ADHD-om pomoći da nauči biti kooperativno, tako će se bolje osjećati, više truditi i postizati bolje rezultate.

Ovakvi pristupi tretmanu teže postizanju specifičnih ciljeva usmjerenih prema roditeljima, djeci, nastavnicima: napredak u izvršavanju školskih i svakodnevnih obaveza, povećanje odgovornosti, smanjenje motoričke aktivnosti, smanjenje učestalosti agresivnih ponašanja, pozitivnije očitovanje sebe, jačanje odnosa roditelj-dijete, pomoći u obavljanju školskih i drugih obaveza, održavanje komunikacije sa školom, informiranje i uključivanje nastavnika, samo su neki od njih. Znanost i praksa stvorili su niz jednomodelnih oblika tretmana usmjerenih na specifične ciljeve. Pojavila se potreba za slijedećim korakom, traženje višemodelnog tretmanskog pristupa, kompleksnog, visokoorganiziranog, koji će objediti dosadašnja najvrjednija iskustva i ići u smjeru rada na dalekosežnim ciljevima. Pretpostavke takvog modela su bolja povezanost struktura koji rade na području problema ADHD-a, zajedničke akcije. Manje opterećenje kliničke prakse, unapredjenje i kombinacija tretmanskih strategija, prisutnost modela na razini lokalne zajednice kao niz centara u suradnji, prisutnost modela kao dio

politike javnog zdravstva, temeljita evaluacija, ciljevi su u stvaranju multidimenzionalnog modela tretmana (Multimodal Treatment Study Cooperative Group, 1998).

## 6. ZAKLJUČAK

Već desetljećima znanstvenici i stručnjaci mnogih prirodnih i društvenih disciplina bave se problemom poremećaja pažnje i hiperaktivnosti, poremećajem koji zbog svojih specifičnosti na svaki odgovor postavlja nekoliko novih pitanja. Uzroci – djelomično poznati, simptomi – dobro opisani, ali ponekad vrlo različiti, dijagnosticiranje – zbog niza okolnosti otežano, tretman lijekovima – učinkovit samo na simptome, drugi oblici tretmana – zahtijevaju vrlo široko područje djelovanja (dijete, obitelj, škola, lokalna zajednica). Važno je sagledati teškoće i mogućnosti u svijetu svih danas poznatih okolnosti. Mnogo se ne zna i potrebno je tražiti odgovore, ali se mnogo zna i s time se može djelovati. Svrhovito djelovanje u rješavanju ovoga problema ne ostavlja mesta isključivosti u pristupu, dominaciji neke znanosti. Potrebna je mozaičnost u raznovrsnosti znanstvenih i stručnih disciplina i njihova suradnja. Znanosti, kao i čovjeku današnjice treba suradnja, povjerenje, predanost, uzajamno poštivanje i tolerancija na različitosti, kako bi djelovala i koristila svoje potencijale u svrhu dobrobiti čovječanstva.

## LITERATURA:

- American Academy Pediatrics (2000): Practise Guidelines for Diagnosis and Evaluation of the Child with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, *Pediatrics*: vol.105, 5, 1158-70
- Barkley, R.A.(1998): Attention-Deficit Hiperactivity Disorder, *Scientific American*, vol.279, 3, 66-71
- Brestan, E.V., Eyberg, S.M. (1998): Effective psychosocial treatments of conduct-disordered children and adolescents: 29 years, 82 studies, 5272 kids, *Journal of Child Psychology*, vol. 27, 180-189
- Carlson, C.L., Pelham, W.E., Milich, R., Dixon, J. (1992): Single and combined effects of methylphenidate and behavior therapy on the classroom performance of children with ADHD, *Journal of Abnormal Child Psychology*, vol.20, 213-231
- Cihen, M.W., (1998): A Parent Guide of Attention Deficit Hyperactivity Disorders, Brunner/Mazel, Bristol
- Clarke, G.N., Rohde, P.; Lewinsohn, P.M., Hops, H., Seely, J.R. (1999): Cognitive-behavioral treatment of adolescent depression: efficacy of akute group treatment and booster sessions, *Journal of American Child and Adolescent Psychiatry*, vol.38, 272-279
- Coperland, E. i Love, V. (1992) Attention Without Tension: A Teacher's Handbook on Attention Disorders, 3 Cs of Childhood, Atlanta
- Donovan, D.M.(2000): An alternative approach to ADHD, *Harvard Mental Health Letters*, vol.16, 5-7
- DSM-IV, Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje (1996): Naklada Slap, Jastrebarsko
- Elia, J., Ambrosini, P.J., Rapoport, J.L. (1999): Treatment of Attention Hyperactivity Disorder, *New England Journal of Medicine*, vol, 340, No. 10, 780-788
- Gillberg, C., Melander, H., von Knorring, A. L., Janols, L. O., Thernlund, G., Hagglof, B., and others (1997): Long-term stimulant treatment of children with attention-deficit hyperactivity disorder symptoms, *Psychiatry*, vol. 54, 857-864
- Goldstein, S., Goldstein, M. (1992): Hyperactivity: Why Won't My Child Pay Attention?, J. Wiley, New York
- Greenhill, L. L., Abikoff, H., Arnold, L. E. A., Cantwell, D. P., Conners, C. K., Elliott, G. i dr. (1996): Medication treatment strategies in the MTA: relevance to clinicians and researchers, *Journal American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, vol. 54, 865-870
- Greenhill, L. L., (1992): Pharmacologic treatment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder, *Psychiatric Clinics of North America*, vol. 15, 1-27
- Hallowell, E. M., Ratey, J. J. (1994): Recognizing and Coping with Attention Deficit Disorder from Childhood through Adoulthood, Pantheon Books, New York
- Hinshaw, S. P., March, J. S., Abikoff, H., Arnold, L. E., Cantwell, D. P., Conners, C. K., and others (1997): Comprehensive assessment of chilhood attention-deficit hyperactivity disorder in the context of a multisite, multi-modal clinical trial, *Journal of Attnention Disorders*, vol.1, 217-234
- Hundert, J., Boyle, M. H., Cunningham, C. E., Duku, E., Heale, J. And others (1999): Helping children adjust –a tri-minstry study, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 40,1061-1073
- Ingersoll B. i Goldstein, S. (1993): Attention Deficit Disorders and Learning Disabilities : realities, miths and controversial treatmens, Doubleday, New York
- Jenden, V. K., Larueu, J. A., Mack, K. K. (1997): Differential diagnosis between attention-hyperactivity disorder and pervasive developmental disorder, *Clinical Pediatrics (Philadelphia)*, vol. 36, 555-561
- Johnson, D.(1992) I Can't Sit Still – Educating and Affirming Inattentive and Hyperactive Children : Sugestions for Parents, Teachers and Other Care Providers of Children to age 10, ETR Associates, Santa Cruz
- Kazadin, A. E., Holland, L., Crowley, M., Breton, S. (1997): Barriers to treatment participation scale: evaluation on validation in the context of child outpatient treatment, *Journal of Child Psychologi and psychiatry*, vol.38, 1051-1062
- Kelly, K. i Ramundo, P. (1993): You Mean I'm Not Lazy, Stupid or Crazy?!, Tyrell and Jermy Press, Cincinnati
- Klasen, H. (2000): «A Name, Wats in a Name? The Medcialisation of Hyperactivity, Revisited», *Harvard Review of Psychiatry*, vol. 7, 6, 334-344

- Klein, R. G., Abikoff, H. (1997): Behavior therapy and methylphenidate in treatment of children with ADHD, Journal of Attention Disorders, vol. 2, 89-114
- National Institute of Health 1993): Plain Talk about Depression – NIH Pub. No. 93 – 3561, NIH Neurological Institute, Bethesda
- Parker, H. (1992): The ADD Hyperactivity Handbook for Schools, Impact Publications, Plantation
- Pelham, W. E., Hoza, B. (1996): Comprehensive treatment for ADHD: a proposal for intensive summer treatment programs and outpatient follow-up, In: Hibbs, E., Jensen, P., editors. Psychosocial treatment research of child and adolescent disorders, APA Press, New York, 311-340
- Pisterman, S., Mc Grath, P. J., Firestone, P., Goodman, J. T., Wedster, I., Mallory, R., Goffin, B. (1992): The effects of parent training on parenting stress and sense of competence, Canadian Journal of Behavioral Science, vol. 24, 41-58
- Richters, J., Arnold, L. E. A., Jensen, P. S., Abikoff, H., Conners, C. K., Greenhill, L. L., i dr. (1995): NIMH collaborative multisite, multimodal treatment study of children with ADHD: I. Background and rationale, Journal American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, vol. 34, 987-1000
- Safer, D. J., Zito, J. M., Fine, E. M. (1996): Increased methylphenidate usage for attention deficit hyperactivity disorder in the 1990's, Pediatrics, vol. 98, 1084-1088
- Schachar, R., Tannock, R., Cunningham, C., Corkum, P. (1997): Behavioral, situational and temporal effects of treatment of ADHD with methylphenidate, Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, vol. 36, 754-763
- Multimodal Treatment Study Cooperative Group (1998): Annual Meeting of The American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, Symposium Report, Anaheim
- Sloan, M., Jensen, P., Kettle, L. (1999): Assessing services for children with ADHD: gaps and opportunities, Journal of Attention Disorders, vol. 3, 13-29
- Spencer, T., Biederman, J., Wilens, T., Harding, M., O'Donnell, D., Griffin, S. (1996): Pharmacotherapy of attention-deficit hyperactivity disorder across the life cycle, Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, vol. 35, 409-432
- Szatmari, P., Offord, D. R., Boyle, M. H. (1989): Correlates associated impairments and patterns of service utilization of children with attention deficit disorder: findings from the Ontario Child Health Study, Journal of Child Psychology and Psychiatry, vol. 30, 205-217
- Szatmari, P., Boyle, M. H., Offord, D. R. (1993): Familial aggregation of emotional and behavioral problems of childhood in the general population, American Journal of Psychiatry, vol. 150, 1398-1403
- Swanson, J. (1993): Effect of stimulant medication on hyperactive children: review of reviews, Exceptional Child, vol. 60, 154-162
- Vail, P. (1987): Smart Kids With School Problems, EP Dutton, New York
- Vatz, R. E., Weinberg, L. S. (2001): Problems in diagnosis and treating ADD/ADHD, USA Today Magazine, vol. 129, 64-72
- Weiss, L. (1992): Attention Deficit Disorder in Adults, Taylor Pub. Co., Dallas
- Wender, P. (1987): The Hyperactive Child, Adolescence, and Adult : Attention Deficit Disorder Through the Lifespan, Oxford University Press, New York

#### DODATAK

Korisne Internet adrese:

- [www.mk-adhd.org.uk](http://www.mk-adhd.org.uk)
- [www.nimh.nih.gov](http://www.nimh.nih.gov)
- [www.chadd.org](http://www.chadd.org)
- [www.adders.org](http://www.adders.org)
- [www.edutechsbs.com/adhd](http://www.edutechsbs.com/adhd)
- [www.healthyplace.com](http://www.healthyplace.com)
- [www.iser.com/CAADHD.html](http://www.iser.com/CAADHD.html)
- [www.admed.com](http://www.admed.com)
- [www.adhdtreatment.com](http://www.adhdtreatment.com)

## ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDERS

### Summary

This paper deals with the definition of the attention deficit hyperactivity disorder through three basic tasks: the description of the symptomatology, ethiology and treatment guidelines. In the section on symptomatology an array of the symptoms and clinical profiles is presented, additionally described by literature. Some basic ethiological treatments are described, both past and present. The diagnosis has a particularly important place in this article. This particular activity is a backbone which points to the complexity of the problem, requires a multidisciplinary approach and a long-lasting procedure, and in scientific terms it is directed both towards causes and the basic lines of treatment. The last chapter brings the difficulties in treating the attention deficit hyperactivity disorder. One of the problems is the constant dilemma about the medical cure. The other problem is the generally accepted preference towards the drug treatment or some other treatment approach. The solution asserted, and more and more accepted in the wide circles of scientists and experts, is the multidimensional model which combines the positive effects of the medical drug, the work with the child, its family, social environment and the wider community.

**Key words:** attention deficit hyperactivity disorder – ADHD; symptomatology, ethiology, diagnosis, treatment