

Hiperkinetična motnja v adolescenci

Bojan Belec

Svetovalni center za otroke, mladostnike in starše, Ljubljana

Korespondenca

bojan.belec@guest.arnes.si

Povzetek

Hiperkinetična motnja je ena od najpogostejših psihiatričnih motenj v otroštvu. Ko otroci s to motnjo odrasčajo in dosežejo adolescenco, je med njimi še vedno dve tretjini tistih, ki imajo simptome. Dodatno breme za mlade s to motnjo so razvojne naloge in zahteve adolescence same po sebi. Pogosto imajo težave s samokontrolo in samousmerjanjem lastnega vedenja, vpadajo v osebni prostor drugih ljudi, kar privede do vedenjskih, učnih težav in težav v med-

osebnih odnosih. Njihove nevropsihološke funkcije se zdijo nezrele in/ali pomanjkljive. Funkcionalno oškodovanost lahko kažejo na številnih področjih delovanja in ga poskušajo nekako kompenzirati. Pogosto precenijo svoje zmožnosti in nimajo uvida v lastne težave. To je v glavnem tudi razlog, zakaj ne poiščejo pomoči. Potrebujejo celostno, individualizirano, dolgotrajno zdravljenje in podporo, ki vključuje člane družine in pomembne druge, da bi učinkovito obvladali simptome in oškodovanosti.

Ključne besede: pomanjkljiva pozornost, hiperaktivnost, adolescenca, oškodovanost, zdravljenje

Uvod

Hiperkinetična motnja (v nadaljevanju HKM) velja za izredno kompleksno motnjo z zgodnjim začetkom, praviloma v otroštvu. DSM-5 jo poimenuje Motnja pomanjkljive pozornosti s hiperaktivnostjo (angleško Attention deficit hyperactivity disorder, v nadaljevanju ADHD) in opredeljuje kot nevrobiološko razvojno motnjo, katere simptomi pogosto vztrajajo v odraslost(1). Vzroki zanjo so kompleksni in ne docela znani, pa vendar je kar pri treh četrtinah otrok prisotna genetska obremenjenost. Najverjetneje gre za prepletanje genetskih in okoljskih dejavnikov, ki modificirajo razvoj možganov in povzročijo spremembe v strukturi in delovanju možganov. Strukturne in funkcijske preiskave možganov kažejo na prizadetost oziroma premajhno aktivnost nekaterih predelov možganov, predvsem frontalnega režnja in njegovih povezav s striatumom in malimi možgani(2). Gre za ključni del kompleksnega inhibitornega sistema, ki povezuje, uravnava in prioritizira druge kognitivne funkcije. Pogosto so prizadete izvršilne funkcije (tiste, ki usmerjajo in uravnavaajo aktivnost, usmerjeno k cilju). Brez teh s težavo izvedemo neko dejavnost, čeprav vemo, kako jo je treba izvesti. Težave z inhibicijo niso stvar izbire ali motivacije, ampak tega, kaj se (ali se ne) dogaja v prizadetih možganih.

Vse te spremembe se zrcalijo skozi otrokovo vedenje kot persistentna in pervazivna motnja pozornosti (odkrenljivi, pozabljivi, neorganizirani), hiperaktivnost (nemirni, v nesmotrnem gibanju) in impulzivnost (ravanje brez zavor in pomislekov) (1, 3).

Motnja pri vseh ne izzveni

Pogostost motnje je ob drugih epidemioloških dejavnikih odvisna od občutljivosti diagnostičnih meril, zato se podatki med ZDA (DSM-5) in Evropo (MKB-10) precej razlikujejo. Prevalenca hiperkinetične motnje (opredeljene po MKB-10) v otroštvu je 3 do 5% (7-11% ADHD) Med prizadetimi je skoraj štirikrat več fantov kot deklic. Meta-analize kažejo, da vsaj 50 do 60% otrok z ADHD izpolnjuje kriterije za motnjo v adolescenci, pri 15 do 66% pa se motnja nadaljuje v odraslost. Prevalenca v odraslosti je 2,5 do 4,4% (4). Ti podatki so pridobljeni v raziskavah, ki so kot diagnostični sistem uporabile starejšo, strožjo klasifikacijo DSM IV-TR. Znanih je nekaj dejavnikov tveganja, zaradi katerih je verjetnost vztrajanja motnje v obdobje mladostništva in odraslosti večja: pozitivna

družinska anamneza (genetska obremenjenost), psihiatrična komorbidnost in psihosocialna tveganja (HKM ali nekatere druge duševne motnje v družini, nizek socialno-ekonomski status, nizek IQ, močno izražena hiperaktivnost/impulzivnost ali agresivnost in podobno) (5). Za enkrat ne poznamo biomarkerjev, ki bi bili za HKM dovolj značilni.

Biederman poudarja, da je zmanjšanje števila obolelih s starostjo odvisno od definicije remisije. Če kot kriterij uporabimo samo število simptomov (merjenih na primer z ocenjevalnimi lestvicami), se motnje do zgodnje odraslosti »znebi« dve tretjini obolelih, če je kriterij podpražno število simptomov (med 1 in 5), ima simptome še vedno ena tretjina (6). Izključno »zanašanje« na prisotnost ali odsotnost simptomov, ki so pri tej motnji v svojih pojavnih oblikah spremenljivi, nas lahko zmotno pripelje do zaključka, da so njihove vsakodnevne težave v celoti izzvenele ali pa jih vsaj uspešno kompenzirajo. V kolikor pa ocenimo njihovo funkcionalno oškodovanost v vsakdanjem življenju ali jo poskušajo oceniti sami (na primer vprašanja, povezana s samopodobo, kvaliteto življenja), pa remisijo doseže samo desetina odraslih (upoštevani kriteriji za ADHD) (6). Zdi se, kot da lažje prerastejo kriterije za motnjo, kot pa vse mogoče funkcionalne težave, ki jih še vedno spremljajo.

Različni obrazi motnje

Hiperkinetična motnja je v vseh starostnih obdobjih izrazito kompleksna in heterogena. Gre za soigro intrinzičnih značilnosti motnje in njenega spreminjanja skozi čas, prisotnosti sočasnih motenj; značilnosti posameznika, razvojnega obdobja, odnosov s pomembnimi drugimi in podpore širšega okolja, kamor štejemo tudi možnosti zdravljenja (4). Nekatere bomo na tem mestu posebej izpostavili:

A. Spremenljivost simptomov glede na kontekst in zahteve situacije: ob pretiranih/ togih zahtevah, pritiskih (»bodi tiho, sedi pri miru«), premalo spodbudah, nejasnih mejah, nestrukturiranem okolju, monotoni opravih, slabem telesnem in čustvenem stanju.

B. Spreminjanje jedrnih simptomov v obdobju odraščanja:

- *Hiperaktivnost* v adolescenci ni več v ospredju in se vsaj »na zunaj zmanjša«, izkusijo jo kot notranji nemir, napetost, izogibajo se situacijam, kjer je potrebno sedeti na miru; (nad)kompenzirajo

z intenzivnim ukvarjanjem s športi, dejavnostmi z veliko spremembami, samomedikacijo s psihoaktivnimi snovmi, računalniškimi igrkami in podobno.

- Impulzivnost se med adolescenco prehodno še poveča, v odraslosti pa nekoliko zmanjša, najbolj jih ovira v medosebnih odnosih; (nad)kompenzirajo z iskanjem vznemirjenja, eksperimentiranjem z drogami, hitro vožnjo, tvegano spolnostjo, prenajedanjem in podobno.
- Pomanjkljiva pozornost ostaja nespremenjena tudi v odraslosti in jih v sestansko ovira; najbolj pri učenju, dejavnostih, ki zahtevajo daljši kognitivni »napor«, opravljanju poklica (4).

C. Komorbidnost: sočasna prisotnost drugih duševnih ali telesnih motenj ob je pravilo in ne izjema (4); prisotne so pri dveh od treh mladostnikov, kar lahko bistveno in dolgoročno poslabša potek in izid osnovne motnje. Prav zato je ključna zgodnja prepoznavna. Nekatere od teh motenj so bile prisotne še pred začetkom, druge (predvsem duševne motnje) so se razvile posledično, kot zaplet HKM.

Med najpogostejše pridružene motnje v adolescenci sodijo vedenjske, anksiozne in depresivne motnje, specifične učne težave, bipolarna motnja, zloraba/odvisnost od psihoaktivnih snovi ali računalniških igrk ter kompulzivno prenajedanje. Posebej velja omeniti sindrom čustvene disregulacije (na novo opisana diagnoza v DSM-5), ki se kaže kot pogosta, dnevna nihanja v razpoloženju, nizka frustracijska toleranca in pogosti izbruhi jeze. Od nevroloških so to predvsem motnje koordinacije, tiki in epilepsija, med somatskimi pa predvsem motnje spanja in enureza (4, 7).

D. Vpliv spola ni docela jasen; razmerje med spoloma v otroštvu je štiri proti ena, v odraslosti se razmerje praktično izenači. Med dekletimi je pogosteje spregledana, vedenje je manj moteče; v ospredju je pogosto pomanjkljiva pozornost (ADD – Attention Deficit Disorder), več je sočasnih internalizirajočih motenj (ansioznost, depresivnost). Pri fantih je pogosteje izražena hiperaktivnost/impulzivnost, več je sočasnih eksternaliziranih motenj (opozicionalno, ključbovalno in agresivno vedenje) (7).

E. Adolescenca sama po sebi predstavlja nevrobiološko ranljivo obdobje zaradi izrazito nesorazmernega razvoja posameznih predelov možganov. Ti dozorevajo v smeri od spodaj navzgor in od zatilja proti čelu.

Na eni strani je relativno razvit limbični del (čustva, motivacija), na drugi strani pa še nedozorel prefrontalni del (presoja, predvidevanje, načrtovanje, odločanje, kontrola impulzov), ki dozori najkasneje, v zgodnji odraslosti (8). Ker ni zadostne inhibicije, so bolj impulzivni, nepredvidljivi, težje obvladujejo čustva. Potrebujejo več vznemirjenja, tveganja, dogajanja, da najdejo ustrezno motivacijo.

Po drugi strani pa adolescenca kot razvojno obdobje zahteva več samokontrole in boljše izvršilne funkcije. V vsakodnevnem življenju je potrebno več samostojnosti, odgovornosti, načrtovanja in organiziranja časa. Ker so učne in delovne obremenitve večje, potrebujejo daljšo zbranost, naučiti se morajo obvladovati čustva in odložiti ugodje. Ne nazadnje morajo sprejeti pomembne odločitve, ki bodo vplivale na njihovo prihodnost (9).

Različne posledice

Motnja kot taka ne samo da vpliva na mladostnikov način soočanja s situacijami in nalogami, ampak generira tudi slabši nadzor nad samim sabo in njegovim odraščanjem; nad svojim vedenjem, čustvi, odločitvami (10). Težave, ki izhajajo iz osnovne in/ali pridruženih motenj, se na poti v odraslost kopičijo in bistveno otežijo odraščanje. Povezovanje simptomov s prizadetostjo je ključno za diagnozo HKM. Pomembno je poudariti, da teža oziroma izraženost simptomov pogosto slabo korelira s funkcionalno oškodovanostjo; presoja slednje nam več pove, kaj mladostnik v smislu celostne pomoči najbolj potrebuje, ker:

- **Imajo slabo samopodobo** (glede na svoje sposobnosti dosegaajo manj, zaradi pogostih kritik imajo občutke manjvrednosti, nesposobnosti, krivde ...)
- **Odnosi v družini so pogosto konfliktni.** Čeprav vzgoja ni vzrok za nastanek motnje, lahko nerazumevanje motnje s strani staršev, nestrpnost, trdota in togost na eni ali nepredvidljivost in nestrukturiranost družinskega okolja na drugi strani, odnose bistveno poslabšajo.
- **Nimajo veliko prijateljev:** ena od študij navaja, da jih 70% nima recipročnega prijateljstva ali so ta zelo kratkotrajna. Vrstniki jih bistveno bolj odklanjajo (80% nad 1 standardno deviacijo, 60% nad 2, preiskovanci stari med šest in šestnajst let) (10, 11).
- **V šoli so učno manj uspešni** kljub normalni ali nadpovprečni inteligentnosti. Delujejo nemotivirano za učenje, kaotično, neorganizirano, zamujajo, pozabljajo, prelagajo obveznosti. Pogosto ponavljajo razred, menjavajo šole ali opuščajo šolanje (10).

- **Več tveganega vedenja**, posledično so udeleženi v trikrat več prometnih nesrečah, pri njih je 2,5-krat več zlorabe drog, neželenih nosečnosti in spolno prenosljivih bolezni, 3-5-krat več delikvence, posebno nasilja.

Merila in čas, potreben za diagnostiko

Oba diagnostična sistema (MKB-10 in DSM-5) se po opisu in številu simptomov ne razlikujeta; lahko jih razdelimo v dve (DSM-5), oziroma tri skupine (MKB-10), vendar so diagnostični kriteriji za postavitve diagnoze HKM bistveno strožji. Za diagnozo je potrebno:

- Ugotoviti prisotnost simptomov iz vseh treh skupin (vsaj šest simptomov pomanjkljive pozornosti, tri simptome hiperaktivnosti, en simptom impulzivnosti).
- Ti simptomi morajo biti prisotni vsaj šest mesecev in izraženi do take mere, da se razvije maladaptacijsko vedenje, ki ni v skladu s starostjo in pričakovano razvojno raven.
- Pervaziven potek – simptomi pojavljajo vsaj v dveh okoljih, dva različna vira informacij.
- Pomembna je funkcionalna oškodovanost na šolskem, socialnem in poklicnem področju.
- Začetek motnje mora biti pred sedmim letom starosti.
- Izključena komorbidnost z anksiozno motnjo, pervazivnimi razvojnimi motnjami, motnjami razpoloženja ali manijo (3).

V DSM-5 je nekaj pomembnih razlik, ki omogočajo lažje prepoznavanje motnje pri mladostnikih in odraslih; v ta namen je dodan tudi praktični opis klinične slike za določeno starostno obdobje. Za diagnozo ADHD zadostuje šest simptomov pomanjkljive pozornosti ali skupno šest simptomov hiperaktivnosti/impulzivnosti. Nad starostjo 17 let za diagnozo zadostuje pet simptomov iz prve ali (v DSM združene) druge in tretje skupine. Simptomi se morajo pojaviti pred 12. letom starosti, pervazivne razvojne motnje niso izključitveni kriterij. Pomembna je tudi opredelitev delne remisije, ki pomeni zmanjšanja števila simptomov ob še prisotni funkcionalni oškodovanosti, saj opozarja na to, da manj simptomov ne pomeni nujno pričakovanega okrevanja (1).

Vsi otroci, ki izpolnjujejo kriterije za HKM, hkrati izpolnjujejo tudi kriterije za ADHD; obratno velja, da le otroci s težko obliko ADHD (opredeljeno s številom simptomov) izpolnjujejo kriterije za HKM.

Za diagnostiko je potreben širok nabor anamnestičnih podatkov (psihiatrična anamneza in heteroanamneza, razvojna in družinska anamneza, forenzična

anamneza, podatki o komorbidnih psihiatričnih, somatskih in nevroloških motnjah), klinični pregled (zdravnik, psiholog, defektolog, po potrebi drugi specialisti), morebitne dodatne klinične preiskave. Nujni so kliničnopsihološki testi, v pomoč so tudi ocenjevalne lestvice simptomov in pedagoška poročila.

Diagnostika HKM je proces in ne enkratno srečanje s pacientom, zanj si je potrebno vzeti bistveno več časa, da vključimo vse relevantne podatke. Povezovanje simptomov s prizadetostjo je namreč ključno za diagnozo. Zato je potrebno otroke/mladostnike večkrat pregledati.

Nujnost celostnega zdravljenja

Mladostniki s HKM, še posebej tisti v obdobju pozne adolescence, pogosto nimajo uvida v svoje težave in ne čutijo potrebe po strokovni pomoči. Želijo biti natančno taki kot njihovi vrstniki, brez diagnoz in zdravljenj. Tudi strokovnjaki lahko njihove simptome nemalokrat spregledamo, ker ocenimo, da motnje sploh ni ali da je izzvenela. Lahko gre tudi za to, da simptome pripišemo in zato zdravimo komorbidno psihiatrično motnjo, na primer odvisnost od drog, ne »vidimo« pa HKM v ozadju (4, 7). Zaradi navedenega in še nekaterih drugih razlogov se jih zdravi manj, kot bi bilo potrebno (12).

Zdravljenje hiperkinetične motnje zahteva celostni in multimodalni pristop, prilagojen posamezniku, vseskozi evaluiran in optimiziran (13). Drugače kot pri otrocih s HKM, pri katerih terapevtske intervence »tečejo« pretežno prek staršev, pedagogov in pomembnih drugih, je mladostnik zaradi svojih kompleksnih potreb in komorbidnosti postopoma vedno bolj v samem središču individualne terapije (13). Zdravljenje poteka celostno in po pravilu ambulantno. Hospitalizacija je v nekaterih primerih neobhodna zaradi nejasne klinične slike ali pridruženih komorbidnih stanj, ki mladostnika tako ali drugače ogrožajo ali zahtevajo bolj diferentno obravnavo (npr. komorbidnost z odvisnostjo od psihoaktivnih snovi).

Prav tako mu pomaga, če se vključi in vztraja v manjši skupini (na primer kot član podporne skupine mladostnikov ali skupine za učenje socialnih veščin), v kolikor to zmore in ni preveč »moteč« za druge. Skupina za starše (psihoedukacijska, samopomočna in podobno) prav tako pomembno pripomore k izboljšanju in pomembno zmanjšuje slabo počutje obojih.

Osnovno zdravljenje sloni na svetovanju, psihoterapiji in edukaciji in je terapija izbora za blago do zmerno obliko, za težko obliko motnje pa so potrebna tudi zdravila (13).

• Nefarmakološko zdravljenje

A. Psihoedukacija mladostnikov in njihovih družin predstavlja prvi in osnovni korak pri zdravljenju. Pogovor o simptomih in posledicah, dednosti, nevrobiologiji, kaj lahko naredijo sami, o možnostih zdravljenja in prognozi mu pomaga razumeti in sprejeti pa tudi okrepi njegovo aktivno sodelovanje v zdravljenju (14). Občasno ga je koristno povprašati, kako razume motnjo in njen vpliv na njegovo življenje in po potrebi dodatno informirati.

B. Psihološki ukrepi (kognitivno-vedenjska terapija, družinska terapija) so potrebni v različnih obdobjih in/ali fazah razvoja mladostnika. Jasno je treba opredeliti cilje, ki morajo biti prilagojeni njegovim potrebam, in vedenja, ki bi jih želeli spremeniti. Strategije, ki izhajajo iz vedenjsko-kognitivnega modela, so usmerjene tako v jedrne simptome (neobvladovanje časa, nepozornost, neorganiziranost ...), kot v pridružene težave (vključevanje med vrstnike, jeza, tesnoba, spanje, hranjenje, droge ...) (15). Smiselno je izbrati in delati na določenih simptomih (največ enega ali dva naenkrat), predvsem pa zagotoviti, da mladostniku uspe spremembe prenesti in obdržati v vsakodnevnem življenju.

Vedenjske intervencije so bolj kot na osnovne simptome usmerjene na vse z motnjo povezane vedenjske težave. Z učenjem funkcionalnih veščin in strategij spoprijemanja (trening asertivnosti, socialnih veščin, reševanja problemov, samoorganiziranosti, obvladovanja jeze, obvladovanja časa ...) lahko uspešno nadomestijo primanjkljaje (16).

Metaanalize nekaterih specifičnih psiholoških terapij, kot je kognitivni trening (krepitev deficitov, na primer delovni spomin, pozornost) in neurofeedback (z vizualizacijo možganske aktivnosti učenje kontrole impulzov, pozornosti), kažejo na relativno majhen pozitiven učinek, če so pri oceni uspešnosti upoštevali pozitivni bias mladostniku »bližnjih« ocenjevalcev (starši, terapevt) (17).

C. Psihosocialni ukrepi so potrebni v smislu podporne svetovanja, prilagoditev v šoli, uporabe tehničnih pripomočkov, pomoči pri izbiri poklica, pa tudi »kriznih timov«, če je to potrebno (15). Po pravilu so ti ukrepi, ko gre za otroke v slovenskem prostoru, sorazmerno dobro utečeni, bistveno manj pa, ko gre za mladostnike.

• Zdravljenje z zdravili

Zdravljenje z zdravili je indicirano za tiste otroke in mladostnike s težjo obliko ADHD ali tiste z zmerno obliko te motnje, pri katerih vsi ostali ukrepi niso bili uspešni. Ker težja oblika ADHD ustreza kriterijem za hiperkinetično motnjo, pomeni, da je zdravilo potrebno predpisati vsem mladostnikom s to diagnozo. V slovenskem prostoru sta na voljo dve vrsti zdravil: psihostimulans metilfenidat (Ritalin, Concerta) in atomoksetin (Strattera), ki sta po učinkovitosti primerljiva. Slednje je še posebej indicirano za paciente z nekaterimi komorbidnimi motnjami (zlorabo psihoaktivnih snovi; anksiozno motnjo, tiki in Touretovim sindromom). Zdravljenje mora trajati toliko časa, dokler je to za mladostnika klinično koristno, pogosto ga bo potreboval še v odraslosti. Učinkovitost in prenosljivost zdravil pri mladostnikih je podobna kot pri otrocih s to motnjo. Ocena učinkovitosti zdravil je otežena zaradi:

- manj izstopajočih simptomov,
- prepletanja s simptomi komorbidnih motenj,
- poročanja staršev in učiteljev so manj zanesljiva in šibko korelirajo z opisi mladostnika,
- slabšega sodelovanja/odporov mladostnika v zdravljenju (16).

Slednje velja za največjo oviro pri zdravljenju. Chacko v metaanalizi raziskav, povezanih z adherenco do zdravil (večinoma je šlo za psihostimulanse), ugotavlja, da zdravila po navodilih (ustrezni odmerki, rednost, časovno obdobje) jemlje samo ena tretjina mladostnikov. Od preostalih jih petina neha že po enem mesecu jemanja, povprečno pa nehajo po štirih mesecih jemanja (12). Ena od pogosto citiranih longitudinalnih raziskav kaže na to, da je opuščanje zdravil bistveno večje, kot bi to pričakovali glede na starostjo pričakovan upad simptomov (18), in da tisti, ki so začeli jemati zdravilo pri 15. letih, z njim praktično vsi nehajo, ko so stari 21 let.

Zato je pomembno prepoznati, kaj je tisto, kar mladostniku pomaga, da se obdrži v zdravljenju. Študije kažejo na možne dejavnike, zaradi katerih mladostniki ali njihovi starši ne vidijo več potrebe po zdravljenju (12):

- menijo, da so težave »prerasli«, ali pa jih pripisujejo nečemu drugemu,
- razvili so bolj ali manj uspešne kompenzatorne strategije,
- pustili so šolo, izbrali manj zahtevna dela,
- se precenjujejo glede lastne samostojnosti, življenjskih veščin in kompetenc,

- želijo več avtonomije, terapijo odklanjajo zaradi opozicionalnosti ali strahu pred stigmo,
- ne želijo, da so starši ob njih pri zdravljenju; da jih oni pripeljejo in govorijo namesto njih, kot je to potekalo v obdobju otroštva,
- preprosto nimajo kam, ker obstoječe oblike pomoči ni ali pa so neustrezne (12,15).

Potrebujejo torej pomoč, ki se sprti in stalno odziva na njihove stiske in potrebe, kot mladostnika, ki si prizadeva odrasti, in kot mladostnika s HKM. Pomagamo jim poiskati in ohraniti tisto, v čemer so uspešni. Naučimo jih v pozitivno usmerjati svojo dinamičnost, energijo in ustvarjalnost. Poskušamo najti način, kako z mladostnikom vzpostaviti in ohraniti sodelovalni odnos, v katerem lahko zaupa, se počuti varnega in spodbujenega, da aktivno rešuje svoje težave.

Velja omeniti še to, da avtor članka skupaj s strokovnjaki iz Nizozemske pripravlja prevod in validacijo v Evropi uveljavljenega diagnostičnega intervjuja (DIVA-5), namenjenega diagnostiki motnje tako pri odraslih kot tudi mladostnikih od 17. leta naprej (19).

Zaključek

V slovenskem prostoru, tudi strokovnem, je relativno dolgo veljalo prepričanje, da je hiperkinetična motnja težava, ki se pojavi v otroštvu in jo vsi otroci z odrasčanjem prerastejo. Da »izzveni« nekje v adolescenci in je odrasli enostavno nimajo. Morda smo tudi zato šele pred kratkim pričeli pri nas vzpostavljati mrežo strokovnjakov, ki zdravi odrasle s to motnjo. Na področju otroške in mladostniške psihiatrije in psihologije je zdravljenje dolgoletna ustaljena praksa, v pripravi so tudi smernice za zdravljenje otrok in mladostnikov s hiperkinetično motnjo. Vedno več je tudi osveščenih staršev, vzgojiteljev in pedagogov. Pri nas, prav tako kot v tujini, opažamo, da mladostniki v zdravljenju redko vztrajajo dovolj dolgo. Nehajo prav takrat, ko so na razvojno občutljivih prehodih v večjo samostojnost in neodvisnost od staršev, nadaljevanje šolanja in odločanjem za poklic. Zahtevajo drugačno odzivnost stroke.

Nekateri miti o motnji se zdijo preseženi. Dobro poznavanje življenja mladostnikov s to motnjo, skupaj z upoštevanjem novih dognanj, je tudi v bodoče dober odgovor na mite in stereotipe vseh vrst.

Literatura:

1. American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed.). Arlington : American Psychiatric Publishing. S. 59–65.
2. Shaw, P. et al. (2012). Development of Cortical Surface Area and Gyration in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Biological Psychiatry*, 72 (3): 191.
3. The ICD -10 . (1992). Classification of Mental and Behavioural Disorders.: Clinical descriptions and diagnostic guidelines. Geneva : WHO
4. Kooij S et al. (2010). Adult Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD): comorbidity, differential diagnosis and treatment. *BMC Psychiatry*. 10: 67.
5. Cheung CHM et al. (2015). Childhood predictors of adolescent and young adult outcome in ADHD. *J of Psychiatric research*. article in press. Dostopno dne 10. 12. 2014 na: [http://www.journalofpsychiatricresearch.com/article/S0022-3956\(15\)00022-9/ab](http://www.journalofpsychiatricresearch.com/article/S0022-3956(15)00022-9/ab)
6. Biederman J et al. (2000). Age-dependent decline of symptoms of attention deficit hyperactivity disorder: impact of remission definition and symptom type. *Am J Psychiatry*, 157(5):816-8.
7. Wilens TE et al. (2000). Psychiatric comorbidity and functioning in clinically referred preschool children and school-age youths with ADHD. *Am J of Psychiatry* 157(5):816-8.
8. Casey B. J. (2008). The Adolescent Brain. *Annals of the New York Academy of Sciences* 1124 (3): 111–126.
9. Belec.B. Mladostnik z hiperkinetično motnjo. In: Pavlovič Z iur. 60 let podpore pri vzgoji, učenju in odraščanju. Zbornik strokovnega simpozija ob 60-letnici Svetovalnega centra. 2015. 274-287.
10. Klassen AF et al. (2004). The impact of ADHD on QoL domains in children *Pediatrics*, 114: 541-547.
11. Hoza B et al. (2005). Peer-assessed outcomes in the Multimodal Treatment Study of Children With Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *J Clin Child Adolesc Psychol*, 34:74-86
12. Chacko A et al. (2010). Improving medication adherence in chronic pediatric health conditions: a focus on ADHD in youth *Current pharmaceutical design* 16(22):2416-23
13. NICE Clinical Guidelines 72. (2008). Attention deficit hyperactivity disorder: Diagnosis and management of ADHD in children, young people and adults. 2008. Dostopno dne 12.12. 2014 na <http://www.nice.org.uk/guidance/cg72>
14. Murphy K et al. (2010). Coaching for ADHD . *J Atten Disord* 13(5):546–52
15. Young, S et al. (2012). Cognitive behavioral Therapy for ADHD Adolescents and Adults: A Psychological Guide in Practice. Second Edition. Chichester : John Wiley & Sons.
16. Chacko A et al. (2014). Improving Outcomes for Youth with ADHD: A Conceptual Framework for Combined Neurocognitive and Skill-Based Treatment Approaches. : *Clinical child & family psychology review*, vol:12 , 519-524
17. Sonuga-Barke E et al. (2013). Nonpharmacological interventions for ADHD: systematic review and meta-analyses of randomized controlled trials of dietary and psychological treatments. *Am J Psychiatry*; 170 (3): 275–289
18. McCarthy S et al . (2009). Attention-deficit hyperactivity disorder: treatment discontinuation in adolescents and young adults *BJPsych*, 194: 273-277.
19. Dostopno dne 20. 11. 2015 na: <http://www.divacenter.eu/DIVA.aspx>.

