

Hyperkinetická porucha/ADHD v dospívání a dospělosti: diagnostika, klinický obraz a komorbidity

MUDr. Pavlína Cahová, Mgr. Jana Pejčochová, doc. MUDr. Hana Ošlejšková, Ph.D.

Klinika dětské neurologie LF MU a FN Brno

Hyperkinetická porucha (HKP) či ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) se řadí mezi neurovývojové poruchy a již ve svých diagnostických kritériích je podmíněna klinickou manifestací před sedmým rokem věku. U 40–50 % pacientů však symptomy přechází do dospělého věku. Pokud onemocnění není včas diagnostikováno a léčeno, pacient je chronicky vystaven dlouhodobému tlaku na výkon a přizpůsobení a objevují se i sekundární somatické obtíže a komorbidity.

Klíčová slova: hyperkinetická porucha, ADHD, dospělý věk.

Hyperkinetic disorders IADHD in adolescence and adulthood: diagnosis, clinical presentation and comorbidities

Hyperkinetic disorder (HKD) or Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is considered to be a neurodevelopmental disease and also in its diagnostic criteria the onset is postulated before the age of seven. In 40–50 % of patients the symptoms persist into the adulthood. In the case the disease is not diagnosed and treated properly in time, the patient is exposed to the sustained stress and pressure and secondary somatic complaints and comorbidities may occur.

Key words: hyperkinetic disorder, ADHD, adulthood.

Neurol. pro praxi 2010; 11(6): 373–377

Seznam zkratk

ADHD – Attention Deficit Hyperactivity Disorder
DSM – Diagnostis and Statistical Manual of
Mental Disorders

HKP – hyperkinetická porucha

MKN – Mezinárodní klasifikace nemocí

WURS – Wender Utah Rating Scale

Úvod

Hyperkinetická porucha se řadí mezi neurovývojové poruchy. Dlouhou dobu byla považována výhradně za onemocnění dětského věku. Přestože bylo známo, že symptomy poruchy mohou přetrvávat i do dospělosti, nebyla jim věnována větší pozornost. Prevalence poruchy v dětské populaci je 3–7 % (Barkley, 2006). Ve 40–50 % případů onemocnění přechází do dospělého věku, prevalence v dospělosti se pohybuje mezi 4–5 % (Goodman a Thase, 2009). Svým klinickým průběhem a mírou výskytu představuje ADHD v dospělém věku nezanedbatelný socioekonomický problém. Vzhledem k tomuto faktu, dále poddiagnostikování ADHD v dospělém věku a možnostem účinné psychologické a farmakologické intervence, by měla být tomuto onemocnění věnována větší pozornost.

Diagnostická kritéria

Jak již bylo zmíněno, onemocnění se řadí mezi neurovývojové poruchy a již v této definici odráží jistý vývojový aspekt, tzn. že klinický

obraz není v jednotlivých vývojových stádiích konstantní, a proto i diagnostická kritéria ADHD musí tuto skutečnost zohledňovat. Odlišnosti klinického obrazu HKP v dospělosti jsou dány především další maturací mozku v období adolescence a individuální mírou schopnosti rozvoje kompenzačních mechanismů v boji s potlačením jádrových příznaků onemocnění. V diagnostice HKP v dětském věku vycházíme v současné době z 10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-10) z roku 1993, kde toto onemocnění zahrnuje dvě podjednotky: Poruchu pozornosti a hyperaktivitu (F90.0) a Hyperkinetickou poruchu chování (F90.1). Pro diagnózu je nutné, aby byly přítomny všechny jádrové příznaky onemocnění, a to porucha pozornosti, hyperaktivita a impulzivita. V současnosti hojně používaný termín ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) vychází z amerických diagnostických manuálů podle DSM-IV. Americká klasifikace definuje ADHD odlišně a rozlišuje tři subtypy: ADHD s převládající poruchou pozornosti (ADHD Inattentive type), ADHD s převládající hyperaktivitou a impulzivitou (ADHD Hyperactivity/Impulsivity type) a ADHD smíšený typ (ADHD Combined type). Právě odlišnosti v těchto klasifikačních systémech vedou k různé incidenci HKP resp. ADHD v populaci. Pro diagnózu ADHD je dle kritérií DSM-IV dostačující přítomnost poruchy pozornosti jako izolovaného jádrového příznaku, což zapříčiňuje vyšší incidenci ADHD dle DSM-IV klasifikačního systému.

Protože hyperaktivita (která je v dětství obvykle nejnápadnějším symptomem poruchy) mívá v průběhu vývoje u většiny případů ADHD sestupný trend, může se stát, že v adolescenci je porucha mylně považována za odeznělou (Drtilíková et al., 2007). Spíše než hyperaktivita se v tomto období objevují pocity vnitřního neklidu, převládá impulzivita a poruchy pozornosti.

Klinické aspekty onemocnění v dospělém věku zohledňují upravená diagnostická kritéria dle DSM-IV. Tato kritéria obsahují tři podmínky: a) musí být přítomno alespoň 12 chronických příznaků z 20 uvedených, musí být splněna kritéria b) a c).

a) Chronické příznaky

1. Pocit, že výkon neodpovídá schopnostem.
2. Neschopnost organizovat každodenní drobnosti (zapomínají schůzky, termíny, ztrácejí stvrzenky, listky atd.).
3. Odkládají řešení, mají obavy něco začít.
4. Mnoho věcí dělají současně.
5. Nevhodné poznámky, sklon říci, co je právě napadne.
6. Hledání stále nových podnětů.
7. Často se nudí, mají stále nové zájmy, ale netrvají dlouho.
8. Snadno zneklidní, ztratí pozornost, jsou nedůslední.
9. Kreativní, intuitivní, vyšší IQ.

10. Problémy s vžitými postupy, prosazování vlastních postupů.
11. Netrpělivost.
12. Impulzivita slovní, akční (utrácí bez rozmyslu, mění plány).
13. Sklon trápit se nepotřebnostmi, budoucností, kontrast k nevšímavosti k reálnému nebezpečí.
14. Pocity hrozící záhuby a nebezpečí se střídají se vzrušením z rizika.
15. Poruchy nálady, deprese.
16. Neklid (bubnování prsty, změny pozice na židli, přecházení).
17. Sklon k závislosti (drogy, alkohol, hry, nákupy, jídlo, práce).
18. Snížená sebeúcta.
19. Problémy se sebehodnocením.
20. V rodinné anamnéze poruchy nálady, poruchy ovládání, různé typy závislosti.

b) V anamnéze ADHD v dětství

c) Stav není vysvětlitelný jinou poruchou

Epidemiologie

Jak již bylo uvedeno v úvodu, HKP se řadí mezi neurovývojové poruchy, patří mezi nejčastější v dětském věku. Prevalence je udávána dle konsenzu Americké psychiatrické společnosti (2000) 3–7 % (Barkley, 2006). Prevalence je ovlivněna diagnostickými kritérii (MKN-10 vs. DSM-IV), charakteristikami studované populace a geografickými rozdíly. V tomto pojetí je poté rozptýl prevalence větší, v některých studiích až do 29 % (Barkley, 2006). Důležitá je také shoda mezi rodiči, pedagogy, psychology a lékaři, jež se podílejí na stanovení diagnózy. Výskyt v dětském věku je častější u chlapců v poměru 3–3,5:1 (Barkley, 2006), tento poměr se však v dospělém věku vyrovnává a rozdíly v prevalenci v závislosti na pohlaví poté nejsou významné.

Klinický obraz

ADHD v dospělém věku je považováno za perzistující formu poruchy z dětství. Za prognosticky nepříznivé se v souvislosti s přetrváváním onemocnění do dospělosti považuje pozitivní rodinná anamnéza, nepříznivé životní podmínky a přítomnost psychiatrických komorbidit (Biederman et al. 1996). Zastoupení jednotlivých jádrových příznaků se s vývojem mění.

Hyperaktivita, která dominuje v dětském věku, v dospělosti ustupuje do pozadí. U dětí se často projevuje neschopností vydržet na místě, děti stále pobíhají, neposedí chvíli na židli, neustále vyrušují a excesivně mluví.

Ekvivalentem hyperaktivity v dospělosti je např. workoholismus, pacienti nejsou schopni vydržet stát ve frontě, nedodržují maximální rychlost při řízení. Sami popisují jakýsi vnitřní neklid, který je nutí ke změně. Často jsou projevy hyperaktivity v dospělosti považovány za nervozitu nebo osobnostní rysy.

Porucha pozornosti je naopak v dospělém věku častá. Jedná se o příznak nejméně nápadný, často unikající pozornosti. Ve škole děti selhávají při výuce, nejsou schopny plnit své úkoly, jsou roztržité, zapomnětlivé, nesoustředí se a dochází k mimointelektovému selhávání. Nemívají potíže s chováním, učitelé je spíše popisují jako pomalé, zakřiknuté a jakoby zasněné. V dospělosti mají pacienti potíže s organizací práce, zapomínají na důležité termíny, na schůzky, nezvládají systematicky řešit úkoly, charakteristická je chaotičnost, úkoly nedokončují. Protože porucha v dětském věku často zůstane nerozpoznána, pacienti pak zůstávají nediodagnostikováni až do dospělosti, kdy navštíví odbornou pomoc až v okamžiku dominujících sekundárních obtíží, jako jsou úzkostné poruchy či deprese, které vznikají při chronickém přetřžení a selhávání.

Impulzivita se ve školním věku manifestuje např. vykřikováním dítěte během vyučování, odpovídá dříve, než bylo tázáno, skáče do řeči, přerušuje ostatní a je mnohomluvné. V dospělém věku je impulzivita dominujícím jádrovým příznakem a nejzásadnějším příčinným elementem řady osobnostních rysů (viz níže). Typická je netrpělivost, pacienti konají ukvapená rozhodnutí a mají problémy plánovat.

Osobnostní profil pacientů s ADHD a dopad na sociální interakce.

ADHD u dospělých má svoji charakteristikou psychopatologii. Jak již bylo uvedeno výše, zastoupení jednotlivých jádrových příznaků ADHD vnáší do osobnostního profilu pacientů typické rysy. V běžném životě má dopad na řadu aktivit v oblastech mezilidských vztahů a v rámci sociální integrace.

Pro pacienty s ADHD je obtížné vyznat se ve společenských situacích, trpí sociální „slepou“. Může být pro ně těžké odhadnout správnou a společensky akceptovanou reakci, mohou být netaktní a trpí nedostatkem inhibice. Je pro ně těžké pochopit nuance jazyka, metafory, idiomy a různé slovní hříčky. Mají potíže se čtením mimických výrazů a trpí nedostatkem úsudku, což vede k neschopnosti modifikovat chování podle aktuální situace. Právě nepochopení sociálního kontextu vede ke špatnému chápání sociální dynamiky. Pacienti s ADHD trpí neustálým

vnitřním neklidem, jsou chaotičtí, mají potíže s organizací svých myšlenkových pochodů, což se odráží i v jejich praktickém životě. Často opomíjejí péči o svůj vzhled. Mají potíže si aktivity naplánovat. Nejsou schopni soustředit se na jediný úkol a neschopnost selektivní koncentrace vede k nedokončení většiny aktivit, které zahájili. Trvalý tlak v širším sociálním kontextu vede k dlouhodobé frustraci, pacienti trpí pocitem nejistoty a méněcennosti, mohou být až zatrpklí, závistiví a zlomyslní, mají tendenci hledat viníka. Mají potíže dodržovat pravidla a akceptovat autoritu. Často se staví do opozice, excesivně argumentují a úmyslně provokují. Mohou vykazovat až agresivní tendence s výbuchy vzteku, nemají schopnost řešit konflikty mírumilovně a někdy se uchylují i k verbálnímu a fyzickému násilí. Právě odmítání autorit a předpisů, snížená schopnost inhibice a nerespektování konvencí umožňuje pacientům s ADHD v pozitivním světle dosáhnout větší kreativity.

Tyto charakteristiky jsou spoluodpovědné za nestálost pacientů v partnerských vztazích a vyšší rozvodovost. Mají potíže na pracovišti, převážně v zaměstnání, jež vyžaduje práci v kolektivu. Zapřičiňují konflikty na pracovišti a častěji mění zaměstnání. Terén nedostatečné inhibice chování může mít za následek, a to převážně v adolescentním věku, častější experimentování s drogami a sexuální promiskuitu, jež může vyústit v nechtěné předčasné otěhotnění či šíření pohlavních chorob.

Diagnostika

Diagnostika ADHD v dospělosti je založená na klinickém obraze onemocnění a jeho detailní vývojové charakteristice. Pacient by měl naplňovat DSM-IV kritéria modifikovaná pro diagnózu ADHD v dospělém věku, která jsou uvedena výše. K objektivizaci, přesnější interpretaci a možnosti sledování onemocnění v čase slouží různé hodnotící škály. Lze využít modifikovanou škálu dle Connersové (Conners Adults ADHD Rating Scale) nebo Wender Utah Rating Scale (WURS, překlad do české literatury – Paclt 2001), která umožňuje vystopovat výskyt jádrových příznaků již v dětském věku a sledovat jejich další vývoj až do dospělosti. Přínosem ke správné diagnostice může být získání anamnézy a informací od blízkých pacienta (partnera, dětí a dalších příbuzných). V širší diagnostice je nutno zhodnotit i celkový psychologický a psychiatrický profil pacienta, pátrat po možných a poměrně častých psychiatrických komorbiditách. Nemělo by být opomíjeno ani důkladné somatické vyšetření a vyloučení organických příčin symptomů

ADHD. V základním algoritmu je nutno se zaměřit na event. neurologické komorbidity, jako je trauma hlavy v anamnéze, či epilepsie. Vhodné je provedení rutinního EEG vyšetření. U pacientů s epilepsií se symptomatika ADHD vyskytuje až ve 30 % případů (Hermann, 2007). V indikovaných případech je indikováno celonoční video EEG monitorování. Zvláště při akutním rozvoji symptomů ADHD dbáme na vyloučení možné strukturální patologie mozku a strukturální vyšetření mozku je v tomto případě plně na místě. Z interních příčin může symptomatika ADHD maskovat poruchy štítné žlázy či kardiální obtíže. Zásadní je u pacientů také otázka farmakoterapie a možných vedlejších účinků např. antihypertenziv, léků používaných v terapii srdečních onemocnění, glaukomu či substituce hypotyreózy.

Komorbidity

Diagnóza ADHD v dospělém věku je provázena zastoupením četných psychiatrických komorbidit. Pacienti s ADHD trpí často poruchami nálady, úzkostnými poruchami, poruchami osobnosti, poruchami chování, významné je dále zastoupení závislosti na alkoholu a drogové závislosti. Ve studii 172 dospělých pacientů s ADHD vs. 30 kontrolních pacientů byl zjištěn ve skupině ADHD pacientů vyšší výskyt alkoholové závislosti (35 % vs. 10 %), drogové závislosti (14 % vs. 3 %), poruch chování (17 % vs. 0 %). V téže studii byl také zjištěn u pacientů s ADHD zvýšený výskyt úzkostných poruch (32 %), depresivní poruchy (18 %) a dystymie (32 %) (Murphy a Barkley, 1996).

Cílené pátrání po komorbidních poruchách u ADHD pacientů či naopak neopomíjení možné ADHD symptomatiky u psychiatrických pacientů je významné z hlediska správné diagnostiky a managementu těchto poruch. ADHD může negativně ovlivňovat efekt psychoterapeutických a farmakologických intervencí v oblasti dalších psychiatrických poruch, např. může negativně ovlivnit farmakoterapeutickou compliance pacientů, či nerozpoznané symptomy ADHD mohou být mylně přičítány špatné terapeutické odpovědi u komorbidních poruch.

Depresivní poruchy

Výskyt depresivních poruch u dospělých pacientů s ADHD je významný z hlediska prevalence i závažnosti klinického dopadu depresivní symptomatiky. Neurobiologický podklad této koincidence není dosud jasně vysvětlen, předpokládá se možnost společné patofyziologie. Tuto teorii podporuje především signifikantně významný

výskyt depresivních komorbidit jak u dětské, tak dospělé formy ADHD. Dalším možným vysvětlením společného výskytu ADHD a depresivních poruch je rozvoj sekundárně na podkladě dlouhodobého tlaku na výkon a přizpůsobení. Chronické selhávání a časté konflikty pramenící z neadekvátní integrace ve společenském životě, jak na poli pracovním, tak v oblasti mezilidských a rodinných vztahů, mohou vést k rozvoji depresivní symptomatiky.

S cílem hlubšího pochopení problému byla provedena řada epidemiologických studií s poměrně konzistentními výsledky. Ve studii 140 žen s ADHD (Biederman et al., 2008) bylo zjištěno, že u žen s ADHD je výskyt depresivních poruch 2,5krát častější než v kontrolní skupině. Věk manifestace depresivní symptomatiky byl signifikantně nižší u žen s ADHD, symptomatika byla závažnější a zjištěna byla také vyšší míra suicidálních tendencí a nutnosti psychiatrické hospitalizace. Výsledky norské studie (Halmoy et al., 2010) udávají výskyt komorbidní depresivní poruchy u pacientů s ADHD až v 50,6 % případů ve srovnání s 8,3 % v kontrolní skupině.

Poruchy spánku

Pacienti s ADHD chodí spát signifikantně později než kontrolní subjekty a usínají déle, než hodinu po ulehnutí. Často referují, že spánek jim nepřináší dostatečný odpočinek, obtížněji se budí ráno. Tyto spánkové poruchy nesouvisí s komorbidními poruchami či ADHD farmakoterapií (Surman et al., 2009; Gau a Chiang, 2009). Porucha pozornosti je asociována s větší potřebou spánku a s větším rozdílem mezi potřebou spánku a subjektivně odhadovanou délkou nočního spánku. Pacienti s hyperaktivitou referují kratší délku nočního spánku (Gau et al., 2007).

Rizikové chování a abúzus návykových látek

Pokud hyperkinetická porucha přetrvává do období adolescence a dále do dospělosti, je charakterizována především impulzivními projevy, které v jejím klinickém spektru dominují. Právě impulzivní jednání, nedostatečná míra seberegulace a inhibice nesprávných vzorců chování má nemalý spolupodíl na rozvoji rizikového chování a abúzu alkoholu a drog. Pokud se přidruží poruchy chování či disociální porucha osobnosti, rizikové chování se stává závažnější, v těžších případech jsou pacienti konfrontováni se zákonem a zvyšuje se riziko kriminality.

Ve studii 129 vězňů bylo ADHD zjištěno u 45 % z nich (Rosler et al., 2004). Mannuzza et al. publikovali studii zjišťující výskyt kriminality u 207

chlapců ve věku 6–12 let s diagnózou ADHD bez přidružené poruchy chování. Sledování byli dále ve věku 18 a 25 let. Pacienti s ADHD byli zadrženi v 47 % případů vs. 24 % v kontrolní skupině, obvinění z trestného činu v 42 % vs. 14 % a uvěznění v 15 % vs. 1 % případů. Výskyt antisociálního chování a užívání návykových látek, jež je pozorováno u pacientů s ADHD, zapříčiňuje zvýšené riziko následného rozvoje kriminality u těchto pacientů (Manuzza et al., 2008).

Závislost na alkoholu byla zjištěna u pacientů s ADHD a poruchou chování až 6krát vyšší než v kontrolní skupině (Knop et al., 2009). V nemalé míře je závažné vysoké procento pacientů s ADHD závislých na nikotinu (Upadhyaya a Carpenter, 2008; Ohimeier et al., 2007; Fuemmeler et al., 2007). Právě zvýšená potřeba nikotinu může vést ke zlepšení pozornosti, schopnosti soustředění a kontroly impulzivního jednání. Vysvětlením jsou možné patofyziologické souvislosti, určitá forma „sebemedikace“ (Ohimeier et al., 2007).

Všechny jádrové příznaky ADHD jasně predikují, že u těchto pacientů může být zvýšené riziko úrazovosti. Nejvyšší míru výskytu úrazů ve studii ADHD pacientů ve věku 0–65 let vykazují děti ve věku 5–9let, dominují distorze a luxace kloubů, fraktury a poranění hlavy. Výskyt závažných poranění je ve skupině ADHD pacientů 3krát častější než v kontrolní skupině (Merrill et al., 2009).

Úrazovost v dospělém věku úzce souvisí s rizikovým chováním při řízení vozidla (Barkley et al., 2002; Barkley, 2004; Barkley et al., 2005; Cox et al., 2000; Barkley et al., 2007). ADHD symptomatika negativně ovlivňuje všechny úrovně řízení. Na prvním místě základní kognitivní schopnosti nezbytné pro řízení (operační úroveň), dále schopnost ovládání vozidla v závislosti na požadavcích aktuální dopravní situace (taktická úroveň) a v neposlední řadě exekutivní, cílené aspekty řízení (strategická úroveň) (Barkley, 2004). ADHD symptomatika zasahuje do základních operačních komponent řízení především přítomnou poruchou pozornosti a mírou odolnosti vůči odklonění pozornosti. U pacientů s ADHD je zjištěna větší chybovost a snížená schopnost sledovat pravidla, jež mohou interferovat s právě probíhajícími senzorickými informacemi. Pacienti sami přeceňují své schopnosti týkající se řízení vozidla, referují signifikantně více dopravních přestupků, především překračování nejvyšší povolené rychlosti, dopravní nehody a odebrání řidičského průkazu (Barkley et al., 2002; Barkley, 2004). V testování kognitivních funkcí byla zjištěna u pacientů s ADHD snížená pozornost a více chyb během testování abstraktně-vizuálních úkolů.

Obtíže spojené s řízením vozidla nejsou způsobeny komorbidní poruchou chování, depresivní poruchou, úzkostnými poruchami nebo zneužitím alkoholu či jiných omamných látek (Barkley et al., 2002; Barkley, 2004). Barkley et al. prezentovali výsledky studie, kde pacientům s ADHD byla podána akutní dávka metylfenidátu (10 nebo 20 mg) a byl sledován jeho efekt na simulátorech řízení. Signifikantní příznivý efekt byl pozorován v redukcii impulzivity, ve variabilitě rozsahu a směru otáčení volantem ve standardní jízdě a v redukcii rychlosti v testu s překážkami (Barkley et al., 2005). Konzistentní výsledky byly získány v dalších studiích s metylfenidátem (Cox et al., 2000) či atomoxetinem (Barkley et al., 2007).

Pacienti s ADHD jsou signifikantně častěji závislí na internetu (Yen et al., 2009) a mají větší potíže s gamblingem (Breyer et al., 2009). Ve skupině 141 adolescentních dívek s ADHD byl zjištěn signifikantně vyšší výskyt poruch příjmu potravy (mentální anorexie, mentální bulimie) a nespokojenost s proporcemi postavy. Záchvatový excesivní příjem potravy je vysvětlován právě impulzivním jednáním, předpokládá se i možný společný neurobiologický aspekt a psychopatologické faktory, jež obojí vzájemně potencují (Cortese et al., 2007).

Terapie

Nefarmakologické postupy v terapii ADHD

V první řadě je zásadním krokem pacienta poučit o povaze poruchy, vysvětlit její vznik, příznaky a možnosti léčby, vhodné je do edukace zahrnout i životního partnera pacienta, jež je s ním v každodenním kontaktu a může se na zvládnutí poruchy podílet. Z nefarmakologických postupů je používána kognitivně-behaviorální terapie. Tato je zaměřená na potlačení nevhodných schémat a nácvik výhodnějších forem jednání a chování, jež snižují negativní dopad psychopatologických příznaků v běžných životních situacích (Drtílková et al., 2007). Vedle kognitivně-behaviorální terapie se pacient učí zvládat běžné denní situace a aktivity, organizuje pracovní činnosti, učí se plánovat a dodržovat termíny. Vhodné je užívání různých kalendářů, poznámkových bloků apod.

Farmakoterapie

Možnosti farmakoterapie a terapeutické algoritmy vycházejí z těch, jež jsou užívány v dětském věku. Jejich podrobnější popis je nad rámec tohoto textu (pro zájemce – Cahová et al.,

2010). Zde se autoři zaměřují na specifika terapie ADHD v dospělém věku.

Lékem volby je i zde metylfenidát sodný, patřící do skupiny psychostimulancií (Ritalin, Concerta – preparát s postupným uvolňováním) či nonpsychostimulační látka atomoxetin (Strattera). Vedle této léčby jsou používána dále antidepresiva (bupropion, tricyklická antidepresiva), clonidin, antinarkoleptika (modafinil) a některé cholinergní látky (Drtílková et al., 2007). Uplatňují se především u nonresponderů na výše uvedené formy léčby a u pacientů s komorbidními poruchami.

U dospělých pacientů existují jisté odlišnosti v organizaci dne. Zatímco děti resp. rodiče dětí se spokojí s redukcí symptomatiky po dobu školního vyučování a poté odpoledne ke zvládnutí domácích úkolů, u dospělých je situace komplikovanější. Po návratu ze zaměstnání je čekají další povinnosti doma (starost o děti a chod domácnosti), proto je právě u nich redukce symptomatiky nutná v průběhu celého dne až do večerních hodin. Ve studiích na adolescentních resp. dospělých pacientech s ADHD je významnější placebo efekt, a tím jsou často výsledky ovlivněny (Drtílková et al., 2007). Pacienti s dospělou formou ADHD se tak zdánlivě mohou jevit jako menší respondéři na farmakoterapii ve srovnání s dětmi.

Celá řada studií se zabývala efektem metylfenidátu sodného či atomoxetinu na redukcii ADHD symptomatiky u pacientů v dospělém věku. Výsledky metaanalýzy 11 studií sledujících efekt farmakologické léčby na celkovém počtu 1991 pacientů hodnotí efekt léčby na stupni střední až vysoké úrovně odpovídavosti, výsledky pro stimulancia jsou příznivější než pro nonstimulační léčbu (Mészáros et al., 2009). Wilens et al., 2004 publikovali metaanalýzu 7 studií s metylfenidátem sodným, kde odpovídavost na léčbu byla 25–78 %.

Dvojitě slepá placebem kontrolovaná studie prokazuje v terapii OROS formou metylfenidátu odpovídavost 36,9 % (Adler et al., 2009) resp. 61 % (Rosler et al., 2009). Dále nebyl prokázán signifikantní efekt na zvýšení krevního tlaku. V průběhu terapie však bylo zaznamenáno zvýšení tepové frekvence (Rosler et al., 2009).

Příznivý efekt byl pozorován i při terapii atomoxetinem (Adler et al., 2009). Celkové procento odpovědi na léčbu se pohybovalo mezi 60–70 % (Adler et al., 2005). 17,2 % pacientů užívajících atomoxetin ve srovnání s 5,6 % užívajících placebo ukončilo léčbu předčasně pro nežádoucí účinky (Adler et al., 2009).

Závěr

Klinický obraz ADHD je významný z komplexního socioekonomického pohledu. Jedná se o poruchu v dospělém věku dlouho opomíjenou, v posledních letech se však ukazuje, že počet jedinců s ADHD v dospělém věku není vůbec zanedbatelný. Vlastní klinický obraz a časté komorbidní poruchy významnou mírou zasahují do běžného života pacienta a v širším pohledu i do celé společnosti. S délkou trvání a tíží jednotlivých symptomů se přidávají sekundární obtíže a upevňují se patologické vzorce mezilidských vztahů a jednání. Vzhledem k možnostem terapie v současné době je nutné zachytit symptomy včas a adekvátně je léčit.

Literatura

1. Adler LA, Zimmerman B, Starr HL, Silber S, Palumbo J, Orman C, Spencer T. Efficacy and safety of OROS methylphenidate in adults with attention deficit/hyperactivity disorder: a randomized, placebo-controlled, double-blind, parallel group, dose-escalation study. *J Clin Psychopharmacol* 2009; 29(3): 239–247.
2. Adler LA, Spencer T, Brown TE, Holdnack J, Saylor K, Schuh K, Trzepacz PT, Williams DW, Kelsey D. Once-daily atomoxetine for adult attention deficit/hyperactivity disorder: a 6-month, double-blind trial. *J Clin Psychopharmacol* 2009; 29(1): 44–50.
3. Adler LA, Spencer TJ, Milton DL. Long term, open label study of the safety and efficacy of atomoxetine in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: an interim analysis. *J Clin Psychiatry* 2005; 66: 294–299.
4. Barkley RA. Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: a handbook for diagnosis and treatment. 3rd ed. New York: The Guilford Press 2006. 770p.
5. Barkley RA, Murphy KR, Dupaul GI, Bush T. Driving in young adults with attention deficit hyperactivity disorder: knowledge, performance, adverse outcomes, and the role of executive functioning. *J Int Neuropsychol Soc* 2002; 8(5): 655–672.
6. Barkley RA. Driving impairments in teens and adults with attention deficit/hyperactivity disorder. *Psychiatr Clin North Am* 2004; 27(2): 233–260.
7. Barkley RA, Murphy KR, O'Connell T, Connor DF. Effects of two doses of methylphenidate on stimulator driving performance in adults with attention deficit hyperactivity disorder. *J Safety Res* 2005; 36(2): 121–131.
8. Barkley RA, Anderson DL, Kruesi M. A pilot study of the effects of atomoxetine on driving performance in adults with ADHD. *J Atten Disord* 2007; 10(3): 306–316.
9. Biederman J, Faraone SV, Milberger S, Curtis S, Chen L, Marris A, Ouellette C, Moore P, Spencer T. Predictors of persistence and remission of ADHD into adolescence: results from a four-year prospective follow-up study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1996; 35(3): 343–351.
10. Biederman J, Ball SW, Monuteaux MC, Mick E, Spencer TJ, McCreary M, Cote M, Faraone SV. New insights into the comorbidity between ADHD and major depression in adolescent and young adult females. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2008; 47(4): 426–434.
11. Breyer JL, Botzet AM, Winters KC, Stinchfield RD, August G, Realmuto G. Young adult gambling behaviors and their relationship with the persistence of ADHD. *Gambl Stud* 2009; 25(2): 227–238.
12. Cahová P, Pejčochová J, Ošlejšková H. Hyperkinetická porucha v klinické praxi dětského neurologa. *Postgrad Med* 2010; 12(1): 8–18.

13. Cortese S, Bernardina BD, Mouren MC. Attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and binge eating. *Nutr Rev* 2007; 65(9): 404–411.
14. Cox DJ, Merkel RL, Kovatchev B, Seward R. Effect of stimulant medication on driving performance of young adults with attention deficit hyperactivity disorder: a preliminary double-blind placebo controlled trial. *J Nerv Ment Dis* 2000; 188(4): 230–234.
15. Drtilková I, Šerý O, et al. Hyperkinetická porucha. ADHD. Praha: Galén 2007: 268.
16. Fuemmeler BF, Kollins SH, McClernon FJ. Attention deficit hyperactivity disorder symptoms predict nicotine dependence and progression to regular-smoking from adolescence to young adulthood. *J Pediatr Psychol* 2007; 32(10): 1203–1213.
17. Gau SS, Chiang HL. Sleep problems and disorders among adolescents with persistent and subthreshold attention-deficit/hyperactivity disorders. *Sleep* 2009; 32(5): 671–679.
18. Gau SS, Kessler RC, Tseng WL, Wu YY, Chiu YN, Yeh CB, Hwu HG. Association between sleep problems and symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder in young adults. *Sleep* 2007; 30(2): 195–201.
19. Goodman DW. Recognizing ADHD in adults with comorbid mood disorders: implications for identification and management. *Postgrad Med* 2009; 121(5): 20–30.
20. Halmoy A, Halleland H, Dramsdahl M, Bergsholm P, Fasmer OB, Haavik J. Bipolar symptoms in adult attention-deficit/hyperactivity disorder: a cross-sectional study of 510 clinically diagnosed patients and 417 population-based controls. *J Clin Psychiatry* 2010; 71(1): 48–57.
21. Hermann B, Jones J, Dabbs K, Allen CA, Sheth R, Fine J, McMillan A, Seidenberg M. The frequency, complications and etiology of ADHD in new onset pediatric patients. *Brain* 2007; 130: 3135–3148.
22. Knop J, Penick EC, Nickel EJ, Mortensen EL, Sullivan MA, Murtaza S, Jensen P, Manzardo AM, Gabrielli WF. Childhood ADHD and conduct disorder as independent predictors of male alcohol dependence at age 40. *Stud Alcohol Drugs* 2009; 70(2): 169–177.
23. Mannuzza S, Klein RG, Moulton JL. Lifetime criminality among boys with attention deficit hyperactivity disorder: a prospective follow-up study into adulthood using official arrest records. *Psychiatry Res* 2008; 160(30): 237–246.
24. Merrill RM, Lyon JL, Baker RK, Gren LH. Attention deficit hyperactivity disorder and increased risk of injury. *Adv Med Sci* 2009; 54(1): 20–26.
25. Mészáros A, Czobor P, Bálint S, Komlósi S, Simon V, Bitter I. Pharmacotherapy of adult attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): a meta-analysis. *Int J Neuropsychopharmacol* 2009; 12(8): 1137–1147.
26. Murphy K, Barkley RA. Attention deficit hyperactivity disorder in adults: comorbidities and adaptive impairments. *Compr Psychiatry* 1996; 37: 393–401.
27. Ohmeier MD, Peters K, Kordon A, Seifert J, Wildt BT, Wiese B, Ziegenbein M, Emrich HM, Schneider U. Nicotine and alcohol dependence in patients with comorbid attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Alcohol* 2007; 42(6): 539–543.
28. Paclt I. Diagnostika hyperkinetického syndromu v dospělosti. *Pediatr. pro Praxi* 2002; 3: 115–117.
29. Rosler M, Retz W, Retz-Junginger P, Henges G, Schneider M, Supprian T, Schwitzgebel P, Pinhard K, Dovi-Akue N, Wender P, Thome J. Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and comorbid disorders in young male prison inmates. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2004; 254(6): 365–371.
30. Rosler M, Fischer R, Ammer R, Ose C, Retz W. A randomized, placebo-controlled, 24-week, study of low dose extended-release methylphenidate in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2009; 259(2): 120–129.
31. Surman CB, Adamson JJ, Petty C, Biederman J, Kenealy DC, Levine M, Mick E, Faraone SV. Association between attention deficit/hyperactivity disorder and sleep impairment in adulthood: evidence from a large control study. *J Clin Psychiatry* 2009; 70(11): 1523–1529.
32. Upadhaya HP, Carpenter MJ. Is attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) symptom severity associated with tobacco use? *Am J Addict* 2008; 17(3): 195–198.
33. Wilens TE, Spencer TJ, Biederman J. A review of the pharmacotherapy of adults with attention deficit/hyperactivity disorder. *J Atten Disord* 2002; 5: 189–202.
34. Yen JY, Yen CF, Chen CS, Tang TC, Ko CH. The association between adult ADHD symptoms and internet addiction among college students: the gender difference. *Cyberpsychol Behav* 2009; 12(2): 187–191.

MUDr. Pavlína Cahová*Klinika dětské neurologie LF MU a FN**Černopolská 9, 602 00 Brno**pavlina.cahova@seznam.cz*
