

# Závislost u dospělých s poruchou pozornosti s hyperaktivitou (ADHD)

**MUDr. Jela Hrnčiarová**

Psychiatrická klinika, Fakultní nemocnice Hradec Králové

Porucha pozornosti s hyperaktivitou (Attention-deficit/hyperactivity disorder – ADHD) se u dospělých diagnostikuje na základě charakteristických příznaků a narušení funkčního uplatnění. ADHD u dospělých je spojena s významnou psychiatrickou komorbiditou a vyšší než průměrnou mírou rozvodů, nezaměstnanosti, dopravních nehod a je rizikovým faktorem zneužívání návykových látek. ADHD je spojena s různými charakteristikami zneužívání návykových látek: zneužívání návykových látek přechází rychleji do závislosti a u dospělých s ADHD trvá déle než u těch bez ADHD. „Samoléčba“ může být faktorem vysoké míry zneužívání návykových látek u dospělých s ADHD. Farmakologická léčba zahrnuje noradrenergní léčiva a stimulanty, která mají zásadní roli v léčbě ADHD. Léčba snižuje riziko zneužívání návykových látek u pacientů s ADHD. Zahrnuje kombinovanou léčbu závislosti, psychoterapii a farmakoterapii. Monitorování pacientů během léčby je nezbytné k zajištění spolupráce v naplánovaném terapeutickém plánu.

**Klíčová slova:** ADHD v dospělosti, závislost, etiologie, diagnostika, léčba, stimulancia, atomoxetin.

## Addictions in Patients with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder

Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) in adults is clinically established by review of symptoms and impairment. ADHD in adults is associated with significant psychiatric comorbidity and higher than average rates of divorce, unemployment, motor vehicle accidents and it is a risk factor for substance abuses. ADHD is associated with different characteristic of substance abuse: substance abuse transitions more rapidly to dependence, and lasts longer in adults with ADHD than those without ADHD. Self-medication may be a factor in the high rate of substance abuse in adults with ADHD. Pharmacologic treatment includes noradrenergic agents and stimulants plays a fundamental role in the management of ADHD. It reduces the risk of substance abuse in patients with ADHD. Treatment include a combination of addiction treatment, psychotherapy and pharmacotherapy. Monitoring of patients during treatment is necessary to ensure compliance with the treatment plan.

**Key words:** ADHD in adults, addiction, etiology, diagnosis, treatment, stimulants, atomoxetine.

ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) – porucha pozornosti s hyperaktivitou – je vrozený neurovývojový syndrom daný narušeným fungováním v oblastech mozku souvisejících s plánováním, předvídaním, zaměřením a udržením pozornosti a sebeovládáním. Tyto neurobiologické dysfunkce jsou geneticky přenášeny.

V nedávných časech panoval názor, že ADHD je poruchou dětského věku, týká se dětí, které z toho vyrostou. Věkem dochází často ke zmírnění viditelných příznaků hyperaktivity (neustálý pohyb, netrpělivost), přetrvává

nepozornost, impulzivní chování a zvýšená intrapsychická tenze, emoční labilita, nízká frustrační tolerance. Důsledkem jsou výkonné a adaptační potíže během vzdělávání, v zaměstnání a zvýšení rizika pro nežádoucí jednání, jako je abúzus drog, alkoholu, disociační chování, riskantní řízení motorového vozidla či promiskuita (1).

ADHD trpí 5–8 % dětí ve školním věku, poměr chlapců a děvčat je 3–6 : 1. U 40–60 % těchto dětí přetrvávají příznaky ADHD v menší či větší míře do dospělosti. V obecné populaci 3,4 % dospělých splňuje kritéria DSM-IV pro

ADHD. U dětí jsou chlapci postiženi několikanásobně častěji než dívky, v dospělosti je výskyt u obou pohlaví stejný (2).

ADHD u dospělých je tedy považováno za perzistující formu poruchy z dětství. Validitu diagnózy u dospělých podporují: podobnost symptomů s dětskou formou, funkční narušení v mnoha oblastech života, shodné neuropsychologické nálezy a odpověď na terapii srovnatelná s dětskou populací nemocných (3).

V dětství jsou klíčovými příznaky hyperaktivita, zvýšená emocionální labilita, dráždivost, impulzivita a poruchy pozornosti. Ve ško-

le dítě vykřikuje během vyučování, odpovídá dříve, než bylo tázano, skáče do řeči, řeší úkoly dříve, než si přečte zadání, škrtá výsledek, aniž by zhodnotilo chybnost apod. V adolescenci je projevem častější experimentování s drogami a alkoholem, sexuální promiskuita, která může vyústit v pohlavní chorobu anebo nechtěné těhotenství. Do dospělosti totiž často přetrvává emoční nezralost, emoční labilita, impulzivita a relativně často zkratkovitě jednání. To může mít podobu zvýšeného abúzu alkoholu a drog anebo asociálního chování. Pokračování impulzivity do dospělého věku přináší např. riskantní řízení motorového vozidla, neuvážené změny v životě (v zaměstnání, ve vztazích). Dospělí a děti se někdy liší tím, v jaké části dne jim porucha působí největší potíže. Děti prožívají vysoké nároky na své fungování v průběhu vyučování, zatímco dospělý má po návratu z práce ještě spoustu domácích povinností, obzvláště pokud je i rodičem (4).

## Etiologie

ADHD je biochemicky, neurologicky a geneticky podmíněné onemocnění. Přesný neurobiologický korelát ADHD není dosud plně objasněn. Nejvíce potvrzovanou hypotézou je dysregulace dopaminergního a noradrenergického systému mozku, která byla odvozena od z terapeutických účinků léků zvyšujících synaptickou dostupnost těchto neurotransmiterů. Stimulancia potlačují hlavní symptomy ADHD (nepozornost, hyperaktivitu a impulzivitu) prostřednictvím inhibice dopaminového transportéru a blokadou zpětného vychytávání dopaminu a noradrenalinu do presynaptického zakončení. Pro dominantní postavení v dopaminergních okruzích jsou jednou z nejvíce zkoumaných struktur u ADHD bazální ganglia. Patří mezi metabolicky neaktivnější oblasti mozku, proto jsou citlivá na hypoxii. Také hypoxické poškození striata bylo v experimentu u myši a opic spojeno s hyperaktivitou a poruchami inhibice. Dostupná zjištění podporují teorii, že narušení dopaminové transmise je alespoň částečně zodpovědné za charakteristické symptomy ADHD. Důkazy podporující vliv dopaminu na symptomatologii ADHD zahrnují psychofarmakologické studie poukazující na to, že stimulancia zvyšující hladinu dopaminu efektivně léčí ADHD (5).

Etiologii ADHD inspiruje i deficit prefrontálních exekutivních funkcí. Fronto-subkortikální okruhy mozku umožňují samostatně a účelně jednat k dosažení cíle, jsou důležité pro anticipaci situace a pružné přizpůsobení jednání jedince změnám. Zahrnují pracovní paměť, schopnost tvorby mentálních map úkolů, kontrolu inhibice, udržení pozornosti a nasazení. Hypotézy, které hledaly jádrový neuropsychologický deficit vysvětlující jak základní příznaky ADHD, tak poruchu exekutivních funkcí, uvažují o po-

ruše fronto-subkortikální regulace spíše než deficitu jednoho druhu funkce. To odpovídá i neurochemickým nálezům, protože fronto-subkortikální okruhy jsou bohaté na katecholaminergní (dopaminergní a noradrenergí) synapse (6).

S těmito hypotézami korespondují výsledky strukturálních neurovizuálních studií, ve kterých je u pacientů s ADHD popisována redukce objemu frontálního kortexu, mozečku a subkortikálních struktur. A to bez ohledu na to, zda se jednalo o v dětství

**Tab. 1.** Diagnostická kritéria ADHD u dospělých podle DSM-5 (dle 9)

A. 6 a více (pro děti) nebo 5 a více (pro jedince $\geq 17$ let) z následujících příznaků NEPOZORNOSTI (1) a/nebo HYPERAKTIVITY A IMPULZIVITY (2), které přetrvávají po dobu $\geq 6$ měsíců a mají negativní dopad na vývoj, fungování a sociální, vzdělávací nebo pracovní aktivity:	
<b>1. Nepozornost</b>	
a)	Často není schopen se soustředit na detaily nebo dělá chyby z nepozornosti ve školních úlohách, v práci nebo při jiných aktivitách (např. přehlíží nebo vynechává detaily, práce je nepřesná).
b)	Často má problémy udržet pozornost na úkoly nebo při herních činnostech (např. má obtíže zůstat soustředěný na přednášky, rozhovory nebo delší čtení).
c)	Často vypadá, že neposlouchá, když je přímo osloven (např. je myšlenkami jinde i v nepřítomnosti zjevné příčiny rozptýlení).
d)	Často nesleduje instrukce do konce a není schopen dokončit školní úkoly, domácí práce nebo pracovní povinnosti (např. začne plnit úlohy, ale rychle ztrácí pozornost a snadno se nechá rozptýlit).
e)	Často má problémy organizovat úkoly a aktivity (např. obtíže zvládat následné úlohy; obtíže udržet si pořádek v materiálech a osobních věcech; nepořádný; dezorganizovaná práce; nezvládá organizaci času; nestíhá termíny).
f)	Často se vyhýbá, nemá rád nebo je neochotný plnit úlohy, které vyžadují setrvalé duševní úsilí (např. školní nebo domácí úkoly; u starších adolescentů a dospělých příprava zpráv, vyplňování formulářů, kontrola dlouhých článků).
g)	Často ztrácí věci potřebné pro úkoly nebo aktivity (např. školní materiály, tužky, knihy, pomůcky, peněženky a doklady, klíče, dokumenty, brýle, mobilní telefony).
h)	Často je rozptýlen zevními stimuly (u starších adolescentů a dospělých to mohou být i nesouvisející myšlenky).
i)	Při denních činnostech je často zapomnětlivý (např. udělat domácí práce, povinnosti; u starších adolescentů a dospělých zavolat nazpátek, zaplatit účty, dodržet schůzky).
<b>2. Hyperaktivita a impulzivita</b>	
a)	Často se ošívá nebo poklepává rukama nebo se vrtí na židli.
b)	Často vstává ze židle v situacích, kdy se očekává, že by měl zůstat sedět (např. opouští svoje místo ve třídě, v kanceláři nebo jiném pracovišti nebo v jiné situaci, která vyžaduje zůstat na místě).
c)	Často běhá nebo šplhá v situacích, kdy to je nevhodné. (Poznámka: u adolescentů a u dospělých se může omezit na pocit neklidu.)
d)	Často je neschopen si tiše hrát nebo tiše trávit volný čas.
e)	Často je v poklusu, chová se jako by byl „poháněn motorem“ (např. nedokáže nebo mu je nepohodlné zůstat delší dobu v klidu např. v restauracích, na schůzkách; ostatní jej mohou vnímat jako neklidného, někoho, s kým je těžké udržet krok).
f)	Často nadměrně hovoří.
g)	Často vyhrkne odpověď ještě dříve, než byla otázka dokončena (např. dokončuje věty za druhé; nedokáže čekat, až na něj v rozhovoru dojde řada).
h)	Často má obtíže čekat, až na něj dojde řada (např. při čekání ve frontě).
i)	Často přerušuje nebo ruší druhé (např. se plete do rozhovoru, her nebo aktivit); může používat věci druhých bez dovolení; adolescenti nebo dospělí se vetrou nebo přebírají to, co dělají druzí.
B. Několik příznaků nepozornosti nebo hyperaktivity – impulzivity bylo přítomno již před 12. rokem věku.	
C. Několik příznaků nepozornosti nebo hyperaktivity – impulzivity je přítomno ve dvou nebo více prostředích (např. doma, ve škole, v práci; s přáteli nebo příbuznými; při jiných činnostech).	
D. Existuje jasný důkaz, že příznaky narušují nebo snižují kvalitu sociálního, akademického nebo profesionálního fungování.	
E. Příznaky se nevyskytují výlučně v průběhu schizofrenie nebo jiné psychotické poruchy a nelze je lépe vysvětlit jinou duševní poruchou (např. poruchou nálady, úzkostnou poruchou, disociativní poruchou, poruchou osobnosti, intoxikací návykovou látkou nebo abstinčním stavem).	

**INZERCE**

farmakologicky léčené či neléčené jedince s ADHD. Nejvýznamnější sledované subkortikální struktury (nucleus caudatus, putamen a globus pallidus) jsou součástí okruhů zapojených v řízení exekutivních funkcí, systému odměny a systému inhibice.

Genetické studie potvrzují, že ADHD je v rodinách přenášeno. Heritabilita se v různých studiích pohybuje kolem 75 %. Molekulárně genetické studie odhalují složitost genetického přenosu ADHD. Kromě chromozomu 17p11 se výsledné nálezy vazbových studií nepřekrývají, u ADHD se pravděpodobně neuplatňují geny s velkým efektem. Nejvíce jsou replikovány nálezy v genomu pro dopaminové receptory 4 (DRD4) a 5 (DRD5) a genu dopaminového transportéru SLC6A3. Několik studií potvrzuje nálezy v oblasti genu pro dopamin beta-hydroxylázu (DBH) a pro synaptosomal associated protein SNAP25. Naopak nejsou potvrzeny nálezy v oblasti genu pro katechol-O-metyl-transferázu (COMT), monoaminoxidázu (MAO), noradrenergí transportéru SLC6A2 a 2A, 2C a 1C noradrenergí receptory (7).

V dvou rodinných studiích dospělých s ADHD bylo potvrzeno, že riziko pro ADHD je vyšší pro děti dospělých s ADHD než pro potomky rodičů, u kterých bylo ADHD diagnostikováno v dětství (57 % vs. 15 %). Naznačuje to, že geny a jiné rodinné rizikové faktory hrají menší roli v etiologii remitujícího ADHD proti ADHD perzistentnímu.

Riziko ADHD zvyšují komplikace během těhotenství a porodu, jako eklampsie, toxemie, špatný zdravotní stav a vyšší věk matky, přenášení, prolongovaný porod a krvácení. Uplatňují se více komplikace vedoucí k hypoxii a dlouhodobému působení na plod (kupř. toxemie) než akutní, traumatické události. Potenciálně souvisejícími jevy jsou nezralost s nízkou porodní váhou, fetální expozice alkoholismu matky, kouření cigaret.

Dalšími rizikovými faktory jsou nízká socioekonomická úroveň rodičů, psychiatrická morbidita rodičů a příbuzných, dlouhodobě konfliktní rodinné prostředí, menší soudržnost rodiny. Podle Rutterova indexu s výskytem duševní poruchy u dítěte významně pozitivně koreluje 6 faktorů: výrazný rodičovský nesoulad, nízký sociální status, vyšší počet rodinných příslušníků, rodičovská kriminalita,

duševní porucha u matky a pěstounská výchova (8).

Riziko přetrvávání příznaků ADHD z dětství do dospělosti zvyšuje rodinný výskyt, psychosociálně nepříznivé okolnosti a komorbidita s poruchami chování, nálady a úzkostnými poruchami.

## Diagnostika ADHD v dospělosti

Stanovení diagnózy ADHD v dospělém věku zahrnuje zhodnocení všech položek kritérií DSM-IV (tabulka 1). Nezbytné je potvrzení začátku poruchy v dětském věku, kontinuity symptomů v průběhu dospívání, zhodnocení závažnosti narušení funkčního uplatnění v životě.

Spolehlivě zpětně stanovit diagnózu ADHD v dětství lze pomocí validizovaných dotazníků. Nejčastěji se v našich podmínkách používá škála WURS (Wender Utah Rating Scale), přeložená do českého jazyka Pacitem (10). Dalším validizovaným dotazníkem v českém jazyce je DIVA 2.0, vyžadující aktualizaci, protože je odvozena od kritérií DSM-IV. Pokud lze, využíváme i heteroanamnestické údaje od blízkých osob.

Z podstaty klinických příznaků diferenciální diagnostika ADHD zahrnuje téměř kompletní spektrum diagnostických okruhů duševních poruch. Přesahuje náplň tohoto článku.

## Komorbidita se závislostí na návykových látkách

Uvádí se, že samotný výskyt jakékoli duševní poruchy v průběhu života je v USA spojen s dvojnásobným zvýšením rizika potíží s alkoholem a více než čtyřnásobně vyšším rizikem potíží spojených s užíváním drog. ADHD obecně je často se vyskytující v komorbiditě s jinými duševními poruchami. U dospívajících a dospělých s ADHD byl potvrzen častější abúzus drog a alkoholu. Děti s ADHD tíhnou více než jejich vrstevníci k experimentování s drogami a ke kouření cigaret v adolescenci.

Ve vyšším riziku jsou ti, kteří navíc trpí také poruchou chování nebo disociační poruchou osobnosti. Adolescenti a dospělí s ADHD se stávají závislými na kouření cigaret dvojnásobnou rychlostí ve srovnání s těmi bez ADHD. Je zvýšené riziko následovného užívání alkoholu a drog. Osoby s ADHD mají tendenci k závažnějšímu abúzu a delšímu trvání závislosti ve srovnání se svými vrstevníky bez ADHD (11). Častěji trpí i nelátkovými závislostmi – závislostí na internetu a gamblingem. S předpokladem společného neurobiologického korelátu nepřekvapí vyšší výskyt poruch příjmu potravy u adolescentních dívek s ADHD (12).

Problém je, že populační studie nepočítají s ADHD u dospělých v rámci zkoumání komorbidit. ADHD u dospělých v USA zkoumala až Studie National Comorbidity Survey Replication v r. 2006 a zjistila prevalenci 4,4 %. Dále zjistili, že 15,2 % pacientů s ADHD zároveň splňuje Diagnostická kritéria DSM-IV pro problémy způsobené užíváním návykových látek, ve srovnání s 5,6 % zkoumaných bez ADHD. Klinická sledování pacientů s poruchami způsobenými návykovými látkami referují ještě vyšší prevalenci komorbidní ADHD u dospělých, a to 10–24 %. Ještě vyšší je odhadovaný výskyt ADHD u více než 25 % adolescentů užívajících návykové látky (9). V pilotní studii sledování výskytu ADHD v terapeutických komunitách v České republice u závislých na ilegálních drogách z celkového počtu 76 vykazovalo symptomatologii ADHD 43 (56,6 %) dospělých klientů. Kritéria pro ADHD v dětství naplňovalo 21 z nich, pro ADHD v dospělosti 6 a pro ADHD v dětství a zároveň i v současnosti 21 klientů (13, 14). **Je jasné, že ADHD je duševní porucha běžně se vyskytující u pacientů s poruchami souvisejícími s užíváním návykových látek.**

Diagnostika ADHD u pacientů aktivně užívajících návykové látky anebo pouze krátce abstinujících je náročná. **Užívání návykových látek se projevuje mnoha akutními i chro-**

**Tab. 2.** Medikace vhodná pro léčbu ADHD u dospělých uživatelů návykových látek (4) (upraveno podle Wilense)

První volba:
■ Antidepresiva – bupropion, desipramin*
■ Inhibitor zpětného vychytávání noradrenalinu: atomoxetin
Druhá volba:
■ Stimulancia – pemolin*, metylfenidát, dexamfetamin*
*v ČR nedostupný

**Tab. 3.** Farmakoterapie ADHD u dospělých (podle SPC přípravků)

	Cílová dávka u dospělého	Titrace	Nežádoucí účinky	Kontraindikace
Atomoxetin (Strattera) 10 mg 18 mg 25 mg 40 mg 60 mg 80 mg 100 mg tvrdé tobolky	Cca. 80–100 mg/d. v jedné ranní dávce, anebo rozdělená do 2 dávek ráno a odpoledne	Dle SPC 40 mg/d. s navyšováním o 20 mg à 1 týden Z praxe je častá zvýšená citlivost na žádoucí i nežádoucí účinky medikace a osvědčuje se začít 20 mg/d., s navyšováním o 20 mg à 1 týden	Mírný vzestup tepové frekvence, zvýšení krevního tlaku, snížení chuti k jídlu, nespavost, bolest hlavy, sucho v ústech, nauzea	Glaukom, závažné kardiovaskulární a cerebrovaskulární syndromy
Metylfenidát (OROS) 18 mg 36 mg 54 mg tablety s prodlouženým uvolňováním	54 mg/d. jednou denně dle SPC u dětí, v klinické praxi u dospělých potřeba někdy až 104 mg/d.	18 mg jednou denně, s navyšováním o 18 mg à 1 týden	Snížená chuť k jídlu, nespavost, nervozita, afektivní labilita, agrese, agitovanost, úzkost, deprese, tenze, návaly paniky, abnormální chování, tiky, iniciální nespavost, bruxismus, bolest hlavy, potíže s akomodací, arytmie, tachykardie, palpitace, hypertenze, zvýšení tepové frekvence, bolest břicha, průjem, nevolnost, zvracení, sucho v ústech, zvýšení ALT, snížení libida, erektilní dysfunkce	Glaukom, feochromocytom, hypertyreóza nebo tyreotoxikóza, těžká deprese, anorektické poruchy, sebevražedné sklony, psychotické symptomy, závažné poruchy nálady, hraniční porucha osobnosti, bipolární (afektivní) porucha, závažné kardiovaskulární a cerebrovaskulární syndromy

### nickými symptomy napodobujícími psychické poruchy vč. ADHD. Kupříkladu užívání

stimulancií může vést ke změnám kapacity pozornosti a míry aktivity v průběhu intoxikace a navazujícího časového období. Chronické užívání marihuany způsobuje rovněž deficit v pozornosti. Mnoho pacientů není schopno popsat nedávná období užívání či abstinence, což dělá rozlišení mezi primárními a látkou indukovanými příznaky ADHD nesnadným. Mnoho uživatelů vůbec neabstínuje po dostatečně dlouhou dobu, aby mohla být diferenciální diagnostika správně posouzena. Užitečným diferenciálně diagnostickým kritériem je údaj o přítomnosti příznaků ADHD před začátkem abúzu návykových látek. Retrospektivní diagnóza ADHD v dětství prováděná u dospělých bývá při poskytování subjektivních informací nadhodnocována a vyžaduje objektivizaci. **Užitečná jsou data od rodiny a přehled objektivních anamnestických údajů** (kupř. o zvládání požadavků školní docházky).

### Léčba ADHD u pacientů se závislostí

Literatury o léčbě ADHD u pacientů s problémem s užíváním návykových látek není přemíra, ale shoduje se v tom, že strategie účinné v léčbě ADHD dětí jsou účinné i v léčbě ADHD dospělých. Léčebný efekt se ale nedostaví, pokud zároveň se snahou o léčbu

ADHD probíhá aktivní užívání návykových látek. Pacienti neberou spolehlivě medikaci, mohou vyžadovat vyšší dávkování kvůli své zvýšené toleranci anebo je terapeutický efekt méně pravděpodobný či chybějící kvůli samotnému užívání návykové látky v průběhu léčby ADHD.

Zůstává diskutovanou otázkou, nakolik důležité je léčit ADHD u pacientů s poruchami souvisejícími s užíváním návykových látek. Dospělí s ADHD mají ve své anamnéze nižší dosažené vzdělání, častější propuštění z práce, více dopravních nehod a odebrání řidičského oprávnění, více psychologických problémů a sociálních deficitů a častější frekvenci rozvodů. Podobně ADHD působí i v souvislosti s návykovým chováním: u dospělých s ADHD zneužívajících návykové látky ve srovnání s těmi bez ADHD zjišťujeme časnější začátek užívání, pravděpodobnost závažnějších problémů pokud, se u nich rozvine závislost, menší pravděpodobnost remise. Navzdory tomu, že mají více léčebných pokusů, jsou v léčbě méně úspěšní. Takže **adolescenti i dospělí s ADHD jsou méně úspěšní v pozitivním směřování v léčbě i v setrvání v léčbě závislosti. Léčba ADHD se z tohoto pohledu jeví jako nezbytná k dosažení lepších možných klinických výsledků léčby závislosti** (11).

Jakýkoli stres bez ohledu na jeho příčinu může způsobit příznaky podobné jako

u ADHD. Tím, co odliší ADHD od jiných důvodů nesoustředěnosti, je celoživotní trvání. Dospělí s ADHD mají zvýšené riziko poruch nálady, úzkosti a závislosti. Přesná diagnóza těchto poruch a odlišení, zda se jedná o komorbidní, anebo sekundární při ADHD, má zásadní význam pro volbu léčebného postupu a prognózu. Úspěšná léčba komorbidní poruchy totiž redukuje její symptomy, ale neovlivní projevy ADHD samotné. Na druhou stranu úspěšná léčba ADHD může přinést zmírnění sekundární anxiety, deprese či užívání návykových látek.

Primárním přístupem při léčbě ADHD zůstává psychofarmakoterapie, jak je uvedeno v tabulce 2:

V první volbě jsou psychofarmaka fungující na principu inhibice zpětného vychytávání noradrenalinu (příp. adrenalinu a dopaminu). Antidepresivem volby je bupropion (cave: interferuje s toxikologickými testy, což může vést k falešné pozitivitě na metabolity amfetaminů v moči a také narušovat monitoring dodržování abstinence). V běžné praxi jsou používána i jiná běžná antidepresiva k ovlivnění afektivních a úzkostných příznaků, které jsou součástí klinického obrazu jak ADHD, tak i závislosti na návykových látkách. V úvodu léčby antidepresivy anebo fakultativně můžeme do medikace přikombinovat i anxiolytika. Kvůli návykovému potenciálu benzodiazepinů



jsou vhodnější nenávyková anxiolytika, jako je hydroxyzin (Atarax), guaifenezin (Guajacuran). Vhodný je i tiaprid v běžném dávkování. U některých pacientů s ADHD bývá dobrý klinický efekt quetiapinu, obvykle v nižších dávkách.

Hlavními přednostmi selektivního inhibitoru zpětného vychytávání noradrenalinu atomoxetinu (Strattera) jsou dlouhotrvající účinek, absence preskripčních omezení stimulací se srovnatelnou snášenlivostí a účinností. Optimální odpověď na léčbu vyžaduje alespoň 10týdenní užívání, s možností dávkování 1× denně (při efektu snižujícího se účinku v průběhu dne 2× denně ráno a v odpoledních hodinách). Nejčastějšími nežádoucími účinky u dospělých jsou sucho v ústech, bolest hlavy, insomnie, snížení chuti k jídlu a obostipace, u některých pacientů i obtíže s erekcí a snížené libido. Může docházet ke zvýšení krevního tlaku, proto se doporučuje provádět jeho kontroly.

Druhou volbou je medikace stimulancií. Pro potenciální riziko misúzu a distribuce medikace jiným osobám, které může být vyšší u pacientů s komorbidním užíváním návykových látek, musí být indikace pečlivě zvážena. V některých případech může být vhodnější volbou psychofarmakoterapie nestimulujícími léky. **Rozhodujeme se podle zvážení poměru přínosu a rizika pro individuálního pacienta, které může volby v tabulce přeskupit.** Rozvaha zahrnuje podrobné zhodnocení klinických podmínek pacienta, jeho historie a celkového funkčního uplatnění. Konzervativní přístup doporučuje začít léčbu ADHD a závislosti s nestimulujícím farmakem. Ale pokud se nedostaví adekvátní klinická odpověď, další volbou je změna na psychofarmakoterapii stimulanciem. Tento přístup minimalizuje misúzus medikace daný tím, že u nestimulující medikace bývá zvýšená opatrnost na úkor efektu na symptomy ADHD. Dostupné důkazy neposkytují informaci o rozdílnosti rizika podle typu návykové látky (kupř. závislost na kanabisu, závislost na kokainu) či aktuálně užívané jiné návykové látky. Jedinou absolutní kontraindikací psychofarmakoterapie stimulancií by mohlo být zneužívání předepisované medikace a to, že pacient prodává anebo předává tuto medikaci jiným. Ačkoli jednoznačný algoritmus léčby ADHD pacientům užívajícím návykové látky by byl

žádoucí, není dostatek dat ke stanovení takových vodítek. **Psychiatr se musí rozhodovat na základě všech dostupných klinických informací a udělat nejlepší iniciální rozhodnutí s přijetím faktu, že plán léčby může v čase potřebovat změnu.** V potaz je potřeba vzít faktory jako trvající užívání, historii zneužívání medikace stimulanciem, jiné komorbidní psychické poruchy, obecně stav kompenzace daného pacienta. Pro abstinujícího pacienta s dobrým sociálním fungováním podávání medikace stimulanciem znamená nízké riziko, na rozdíl od pacienta užívajícího návykové látky anebo jinak klinicky znevýhodněného, kdy k podávání psychofarmakoterapie stimulancií musíme přistupovat opatrněji (15).

Ze stimulancií je v dospělém věku registrován pouze **metylfenidát OROS** (Concerta). Bývá dobře snášen i při vyšším dávkování, se kterým je spojena i vyšší terapeutická odpověď. Úhrada zdravotní pojišťovnou je ale u dospělých pacientů možná pouze za podmínky, že léčba pokračuje z období adolescence. Nejčastějšími nežádoucími účinky u dospělých jsou poruchy spánku, podrážděnost, snížení chuti k jídlu (někdy s délkou užívání vymizí), pokles hmotnosti, mrzutost a bolest hlavy. V terapeutických dávkách nebyl pozorován výskyt psychotické poruchy indukované metylfenidátem. Stimulancia jsou kontraindikována u pacientů s tachyarytmií, závažnou hypertenzí, anginou pectoris a anamnézou psychotického onemocnění či thyreotoxikózy. Doporučují se pravidelné kontroly krevního tlaku u pacientů nad 40 let. U metylfenidátu OROS s pomalým uvolňováním je popisována lepší compliance, kdy jedna dávka zabezpečí pokrytí účinku po větší část dne. Často diskutovanou otázkou je v této souvislosti léčba stimulancií u adolescentních pacientů ve vztahu k riziku vývoje abúzu drog. Výsledky studií ukázaly, že zatímco u neléčených pacientů s ADHD až polovina v dospělosti užívá drogy, u léčených je prevalence škodlivého užívání srovnatelná s běžnou populací. Léčba stimulancií nezvyšuje riziko drogové závislosti. **Někteří autoři dokonce dokládají výrazně snížené riziko drogové závislosti u pacientů léčených pro ADHD dlouhodobě v adolescenci při srovnání s kontrolní skupinou pacientů s neléčenou ADHD** (16).

**Individuální zvládání rizik má obsahovat i další součásti klinického vedení, jakými jsou stanovení frekvence kontrol a toxikologického testování z moči. Kontroly musí být časté.** Některé klinici upřednostňují stimulancia s prodlouženým uvolňováním anebo tobolky odolné vůči rozdrčení či kožní náplasti, které jsou více rezistentní ke zneužívání a mohou být vhodnější alternativou pro pacienta s ADHD zneužívajícího návykové látky, bohužel v ČR nejsou dostupné. Je nutné dbát na dodržování klinického rámce a stanovených hranic. Pokud ordinovaná medikace je zneužívána anebo pacientem užívána pouze „v případě potřeby“, lékař není povinen v předepisování medikace stimulanciem pokračovat. Podávání medikace stimulanty je možné přerušit i náhle bez rizika nežádoucích následků.

Názory na vhodnost ordinovaných stimulancií se různí, mnoho lékařů není ochotno předepisovat je pacientům užívajícím návykové látky. Některé autoři upřednostňují přístup s podáváním medikace s nižším rizikem abúzu, jako jsou antidepresiva nebo clonidin. Léčba antidepresivy je vhodná při výskytu komorbidních depresivních či úzkostných poruch. Je účinná i na projevy agresivity rezistentní na terapii stimulancií. Uvádí se i efektivita kombinace antidepresiv se stimulancií (4).

Genetické a environmentální ovlivnění vývoje mozku u ADHD zakládá neprogresivní, ale vůči medikaci rezistentní strukturální změny. **Léčbou tedy dokážeme poruchu pouze funkčně kompenzovat.**

**Léčba ADHD spočívá kromě farmakoterapie v dalších dvou vzájemně se podporujících oblastech: edukaci o poruše a psychoterapii vč. nácviku seberegulačních dovedností.**

Edukací se snažíme docílit lepší pochopení poruchy a objasnění jejího vlivu na každodenní život. Pacient by měl být vhodným a srozumitelným způsobem poučen o různých aspektech poruchy, o vzájemném vztahu jednotlivých symptomů, patofyziologii ADHD a obtížích v různých životních aktivitách. Zároveň by měl dostat informaci o možnostech léčby a jejím plánu. Do edukace by měl být zahrnut i životní partner/ka.

Při psychoterapii pacienti s ADHD z podstaty své nemoci lépe spolupracují, pokud je aktivní, s použitím postupů přinášejících rych-

**INZERCE**

le poznatelné výsledky. Pacienti raději budou spolupracovat na sestavení jednoduchého plánu zabraňujícímu kupř. neustálému hledání věcí, kterým ztrácí denně desítky minut, než na hlubinné psychoterapii důvodů, proč se jim toto děje. K tomu je výhodná kognitivně-behaviorální terapie (KBT), která nejlépe naplňuje požadavky na jednoduchost, strukturovanost a možnost dílčích kroků. Vede pacienta k aktivnímu a racionálnímu přístupu, učí jej rozpoznávat opakující se schémata myšlení a chování a naučit se výhodnější a přijatelnější přístupy. Pracuje cíleně s analýzou chybného chování, nácvikem správného chování, posilováním správných a vyhasínáním nevhodných reakcí (17). KBT anebo alespoň její některé přístupy a integrované psychotherapeutické přístupy jsou v běžné klinické praxi součástí

standardních programů ústavní střednědobé léčby závislosti. V českých podmínkách je referováno příznivé ovlivnění i účinnými faktory terapeutických komunit (18). Měly by být součástí i ambulantní léčby závislosti či ambulantního doléčování u pacientů s ADHD. Život s ADHD dále usnadňují cvičení zaměřená na podporu koncentrace, sebeovládání a sociálních kompetencí.

## Závěr

ADHD u dospělých je často přehlížena porucha se závažným dosahem na psychosociální uplatnění. V mnoha případech uniká diagnostice a léčbě. Přináší nemocnému rizika, mj. abúzus návykových látek s rizikem vývoje do závislosti. Časná diagnostika a adekvátní léčba snižuje riziko nežádoucích

vlivů na běžný život, vč. prevence zneužívání návykových látek. K léčbě se v prvním kroku používá bupropion a atomoxetin, v druhé volbě stimulancia. V klinických studiích se neprokázalo, že by stimulancia podávaná na léčbu ADHD pacientům užívajícím návykové látky vedla k misúzu, abúzu či poskytování podávaného stimulantu jiným, a to i v méně strukturovaných podmínkách. Nebylo potvrzeno, že by podávaná medikace stimulanciem zhoršila komorbidní užívání návykových látek. Léčba stimulancii u dětí byla spojena se sníženým rizikem rozvoje zneužívání návykových látek v budoucnu.

Problematika ADHD u dospělých zasluhuje větší pozornost v pre- i postgraduálním vzdělávání lékařů, zejména psychiatrů, než jaká je této problematice v současnosti věnována.

## LITERATURA

1. Biederman J. Attention-deficit/hyperactivity disorder: a selective overview. *Biological Psychiatry*. 2005; 1; 57(11): 1215–1220.
2. Barkley R. Attention-deficit hyperactivity disorder: a handbook for diagnosis and treatment. New York: Guilford Press, 3rd ed., 2005, 305 p.
3. Kessler RC, Adler L, Barkley R, et al. The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: results from the National Comorbidity Survey Replication. *Am J Psychiatry*. 2006; 163: 716–723.
4. Wilens TE. Impact of ADHD and Its Treatment on Substance Abuse in Adults, *Journal of Clinical Psychiatry*, 2004, 65(Supl 3), 38–45.
5. Blum K, Chen ALC, Braverman ER, Comings DE, Chen TJH, et al. Attention-deficit-hyperactivity disorder and reward deficiency syndrome, *Neuropsychiatr Dis Treat* 2008; 4(5): 893–918.
6. Biederman J, Gao H, Rogers AK, Spencer TJ. Comparison of parent and teacher reports of ADHD symptoms from two

- pacebo-controlled studies of atomoxetine in children. *Biol Psychiatry* 2006; 60: 1106–1110.
7. Krause J, Dresel SH, Krause KH, et al. The dopamine transporter and neuroimaging in attention deficit hyperactivity disorder. *Neurosci Biobehav Rev*. 2003; 27: 605–615.
8. Faraone SV. etiology and pathophysiology of adult ADHD. *Primary Psych* 2004; 11, 28–40.
9. Masopust J, Mohr P, Anders M, Příkrýl R. Diagnostika a farmakoterapie ADHD v dospělosti, *Psychiatrie pro praxi* 2014, 15(3): 112–117.
10. Paclt I. Diagnostika hyperkinetického syndromu v dospělosti. *Psychiatrie pro Praxi* 2002/3; 115–117.
11. Mariani JJ, Levin FJ. Treatment Strategies for Co-Occurring ADHD and Substance Use Disorders, *American Journal of Addictions* 2007; 16/Supl 1: 45–56.
12. Breyer JL, et al. Young adult gambling behaviors and their relationship with the persistence of ADHD, *Gambl Stud* 2009, 25(2): 227–238.
13. Rubášová E, Kalina K, Miovský M, Čablová L, Šťastná L.

- Výskyt ADHD u osob závislých na ilegálních návykových látkách léčených v terapeutických komunitách v České republice – pilotní studie, *česká Slovenská psychiatrie* 2015, 11(5): 228–235.
14. Miovský M, Čablová L, Kalina K, Šťastná L. Vliv ADHD na průběh a výsledek léčby závislosti u klientů terapeutických komunit: design výzkumného projektu, *Adiktologie*, 2014/14/4: 392–400.
15. Heil SH, Holmes HW, Bickel WK, Higgins ST, Badger GJ, Laws HF, Faries DE: Comparison of the subjective, physiological, and psychomotor effects of atomoxetine and methylphenidate in light drug users. *Drug and Alcohol Dependence*, 67/2, 2002: 149–156.
16. Barkley RA, Fischer M, Smallish L, Fletcher K. Does the treatment of ADHD with stimulants contribute to drug use/abuse? A 13-year prospective study. *Pediatrics* 2003, 111: 97–109.
17. Hosák L, Hrdlička M, Libiger J, Dudová I a kol. Psychiatrie a pedopsychiatrie, *Karolinum* 2015: 368.
18. Kalina K a kol. *Klinická adiktologie*, Grada, 2015: 225.