

Univerzita Karlova
1. lékařská fakulta
Autoreferát disertační práce



UNIVERZITA KARLOVA
1. lékařská fakulta

Výskyt a projevy dospělé formy ADHD u pacientek s poruchou příjmu potravy
Occurrence and symptoms of adult ADHD in patients with eating disorders

Mgr. Tereza Štěpánková
2018

Doktorský studijní program psychologie

Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta

Obor: Lékařská psychologie a psychopatologie

Předseda oborové rady: Prof. MUDr. Jiří Raboch, DrSc.

Školící pracoviště: Psychiatrická klinika 1. Lékařské fakulty

Školitel: Prof. MUDr. Hana Papežová, Csc.

Konzultant (byl-li):

Disertační práce bude nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněna k nahlížení veřejnosti v tištěné podobě na Oddělení pro vědeckou činnost a zahraniční styky Děkanátu 1. lékařské fakulty.

Obsah

Abstrakt

Abstract

1. Úvod	6
2. Cíle práce a hypotézy.....	7
3. Výzkumný soubor a metody.....	8
4. Výsledky.....	10
5. Diskuse.....	15
6. Závěry.....	19
7. Literatura.....	20
8. Seznam publikací.....	24
9. Seznam konferencí.....	26

Abstrakt:

Úvod: Poruchy příjmu potravy a ADHD v dospělosti představují závažný zdravotní problém. Recentně publikované přehledové články a metaanalytické studie odrážejí rostoucí zájem o výzkum této komorbidity a opakovaně dokládají zvýšené riziko výskytu ADHD mezi ženami s PPP. Nutnost adaptace léčebného plánu pro tyto komorbidní pacienty byla podnětem k realizaci výzkumné studie na našem pracovišti. Výzkumný soubor byl tvořen 133 pacientkami a 93 respondenty kontrolní skupiny. Realizovali jsme také skríníng jídelní patologie mezi pacienty s ADHD (N=64) a pilotní studii podpůrného skupinového programu pro dospělé s ADHD a psychiatrickými komorbiditami.

Metody: Administrovali jsme dotazníky: BAARS-IV, EDE-Q a SCOFF. Podezření na přítomnost ADHD bylo verifikováno strukturovaným interview (DIVA 2) a audiovizuálním testem (Iva Plus). Účastníkům pilotního programu byly před a po skončení skupinových setkání administrovány: Schwartzova škála hodnocení terapie a Dotazník kvality života (SQUALA).

Výsledky: Do pásma se zvýšenou pravděpodobností přítomnosti ADHD spadalo 61 (46 %) pacientek s PPP a 22 (24 %) respondentů z kontrolní skupiny. Do pásma s vysokou pravděpodobností přítomnosti dg. ADHD, spadalo 37 (28 %) pacientek a 12 (13 %) respondentů z kontrolní skupiny. Zjištěné rozdíly jsou signifikantní. Skríníng výskytu jídelní patologie potvrdil v předchozích studiích dokumentovaný vyšší výskyt nadváhy u mužů s ADHD ve srovnání se ženami. Ženy s ADHD s normální váhou však často trpí neléčenou PPP. Prezentované výsledky slouží jako východisko komplexní péče o tyto pacienty.

Klíčová slova: ADHD, diagnostika, komorbidita, mentální anorexie, mentální bulimie

Abstract:

Introduction: Recently published reviews and meta-analytic studies have shown increased interest in research of the ADHD and ED comorbidity. We conducted a case-control study (133 ED female patients/93 healthy control), screening for ED among ADHD patients (N=64) and a pilot study of a support group program for adults with ADHD and psychiatric comorbidities.

Methods: Adult and childhood ADHD symptoms were assessed by self-report and other-report versions of a Barkley Adult ADHD questionnaire (BAARS-IV). Patients with ED and ADHD comorbidity underwent a structured interview (DIVA 2) and Integrated Visual and Auditory Performance Tests (IVA Plus) to confirm the ADHD diagnosis. Participants of the pilot program were assessed prior to and after the therapy by the Schwartz Outcome Scale (SOS) and Quality of life (SQUALA) questionnaires.

Results: Using self-report questionnaire of current symptoms 61 (46 %) of ED patients were detected as likely having ADHD compared to 22 (24 %) from a healthy control group, 37 (28 %) of ED patients were identified with the high probability of ADHD diagnose compared to 12 (13 %) from a healthy control group with significant differences. Screening for disordered eating behaviors indicated previously documented higher prevalence of overweight among men with ADHD compared to women. ADHD women with normal weight often suffer from untreated ED. Our findings were implemented into treatment program for ADHD and ED adult patients.

Key Words: ADHD, Anorexia Nervosa, Bulimia Nervosa, Comorbidity, Eating disorders

1. Úvod

Cílem této disertační práce je podat přehled výsledků postgraduálního výzkumného projektu, který byl koncipován z několika navzájem se doplňujících částí.

První částí projektu byla studie věnovaná výskytu a projevům dospělé formy ADHD a přítomnosti této poruchy či jejích jádrových symptomů u pacientek léčených s poruchou příjmu potravy. Navazující částí bylo sestavení diagnostické baterie, zaměřené na přítomnost ADHD u dospělých pacientů. U těchto pacientů jsme současně prováděli skrining výskytu jídelní patologie. Navázali jsme nabídkou podpůrných skupinových setkání pro dospělé pacienty s ADHD a s psychiatrickými komorbiditami včetně poruch příjmu potravy. Tento pilotní program jsme vyhodnotili a za zdárné uvedení výsledků do praxe považujeme přidělení grantové podpory od Ministerstva práce a sociálních věcí. Při plnění grantového zadání bude zajištěna kvalifikovaná a komplexní péče pro pacienty s ADHD a s komorbidními psychiatrickými onemocněními na další dva roky a bude vytvořena platforma pro její další pokračování.

V období, kdy jsme koncipovali výzkumný projekt, chyběly v České republice ověřené diagnostické metody pro tuto populaci klientů a povědomí o přetrvávání symptomů do dospělosti mezi laickou, ale i odbornou veřejností, nebylo příliš rozšířené. Od začátku projektu v roce 2010 se informovanost a zájem o problematiku ADHD v dospělosti v ČR zvýšili. Rozbor relevantní literatury pro naše výzkumné záměry je uveden v článku 1 a 2, které sloužily jako teoretická příprava před realizací studie výskytu ADHD mezi pacientkami léčenými s poruchou příjmu potravy na našem pracovišti. Článek 3 rozšiřuje téma o jídelní problematiku v dětství a také o populaci se záchvatovitým přejídáním a s obezitou. Opakovaně prokázané zvýšené riziko výskytu ADHD mezi ženami s poruchou příjmu potravy (Nazar, 2016; Kaisari, 2017) a nutnost adaptace léčebného plánu pro tyto komorbidní pacienty, byly podnětem k realizaci výzkumné studie 1 a pilotní studie 2.

Možnou souvislost mezi ADHD a PPP vysvětlují výzkumy věnované této problematice rozdílně. Kauzální vztah obou onemocnění zatím nebyl uspokojivě objasněn.

Kaisari et al. (2017) ve své systematické review zkoumá vztah mezi ADHD a PPP v 75 studiích publikovaných na toto téma. Významný a pozitivní vztah mezi ADHD a PPP, bez uvedení konkrétního dg. subtypu PPP, se nachází v osmi z jedenácti analyzovaných prací. Tyto práce zahrnují jak adolescentní tak i dospělou populaci respondentů. Významný a pozitivní vztah mezi ADHD a mentální anorexií a restriktivním jídelním chováním nachází v 9 z 19 analyzovaných studií. Kvalitu těchto studií však hodnotí jako nízkou až střední. Signifikantní pozitivní vztah mezi ADHD a mentální bulimií a symptomy mentální bulimie byl nalezen v 17 z 21 analyzovaných studií. Vztah mezi ADHD a diagnózou BED či symptomy záchvatovitého přejídání potvrdilo 20 z 27 analyzovaných studií. U tří z těchto studií byly nalezeny signifikantní vztahy mezi symptomy ADHD (hyperaktivitou, hyperaktivitou/nepozorností a hyperaktivitou/impulzivitou) a záchvatovitým přejídáním.

Stanovisko SÚKL o schválení užívání methylfenidátu pro dospělé pacienty s ADHD v ČR od ledna 2015 umožnilo farmakologickou léčbu indikovaným pacientům a první zkušenosti s léčbou dospělé formy ADHD a také ADHD a komorbidní PPP.

2. Cíle práce:

Studie 1:

Cíl 1. Porovnat výskyt předpokládané diagnózy ADHD a symptomů ADHD mezi skupinou pacientek léčených s poruchou příjmu potravy a kontrolní skupinou.

Cíl 2. Porovnat výskyt jádrových symptomů ADHD: nepozornost, hyperaktivita, impulzivita, v jednotlivých diagnostických subkategoriích poruch příjmu potravy: mentální anorexie, atypická mentální anorexie, mentální bulimie, atypická mentální bulimie, záchvatovité přejídání.

Cíl 3. Potvrdit existenci vztahu mezi závažností jídelní patologie a přítomností ADHD symptomů u pacientek s poruchou příjmu potravy.

Hypotézy:

Očekávali jsme, že:

H1: Ve skupině pacientek léčených s poruchou příjmu potravy je, ve srovnání s kontrolní skupinou, vyšší výskyt předpokládané diagnózy ADHD.

H2: Pacientky léčené s poruchou příjmu potravy budou mít, ve srovnání s kontrolní skupinou, vyšší zastoupení jádrových symptomů ADHD.

H3: Jednotlivé diagnostické subkategorie poruch příjmu potravy se mezi sebou liší v zastoupení a typu jádrových symptomů ADHD.

H4: Přítomnost symptomů ADHD v klinicky významné míře prohlubuje závažnost jídelní patologie u pacientek léčených s poruchou příjmu potravy.

Studie 2:

Cíl 1. Vytvořit testovou baterii k diagnostice ADHD v dospělosti, která bude zároveň dostatečně senzitivní ke specifické manifestaci symptomů ADHD u žen.

Cíl 2. Zmapovat jídelní patologii u dospělých pacientů s ADHD.

Cíl 3. Sestavit podpůrný skupinový program pro dospělé s ADHD a realizovat pilotní studii jeho proveditelnosti a přijetí v našich podmínkách.

3. Výzkumný soubor a metodika

Vzorek studie 1: Do **pacientské skupiny** byli zařazeni pacienti splňující diagnostická kritéria (dle MKN-10) pro přítomnost poruchy příjmu potravy, stanovená psychiatrem při vstupním vyšetření k léčbě v denním stacionáři nebo na lůžkovém oddělení Centra pro diagnostiku a léčbu poruch příjmu potravy. Z důvodu zajištění vyšší homogenity vzorku byly do výzkumného souboru zařazeny pouze ženy (N = 133).

Kontrolní skupina (N = 93) byla sestavena z dobrovolníků a studentů: 1. lékařské fakulty UK v Praze; Obchodní akademie Neveklov; Vyšší odborné školy herecké v Praze a Střední odborné školy multimediální a propagační tvorby s.r.o., Praha.

Vstupní kritéria byla: ženské pohlaví, nepřítomnost psychiatrického onemocnění, kromě lehké mozkové dysfunkce či ADHD. Nepřítomnost jídelní patologie, která byla zjišťována prostřednictvím skriningového dotazníku SCOFF. Průměrný věk respondentů z patientské skupiny (24,87; SD 7,62) byl vyšší než věk v kontrolní skupině (22,99; SD 6,36) s rozdílem na hranici statistické významnosti. Počítáno užitím t testu: $t(224) = 1,95$; $p = 0,051$. Odpovídající výpočty byly proto na věk adaptovány.

Tabulka č. 1 Demografické údaje

Věk	Skupina pacienti (n=133)			Skupina kontrolní (n=93)		
	Průměr	Sm.odch.	Rozptyl	Průměr	Sm. odch.	Rozptyl
	24,87	7,62	41	22,99	6,36	33
Bydliště	Skupina pacienti (n* = 113)		Skupina kontrolní (n** = 83)			
	Četnost	Rel. četnost (%)	Četnost	Rel. četnost (%)		
< 10 000	38	28,57	24	28,92		
10 000 – 50 000	26	19,55	14	16,87		
50 000 – 100 000	16	12,03	3	3,61		
100 000 – 500 000	10	7,52	6	7,23		
> 500 000	43	32,33	36	43,37		
Vzdělání						
ZŠ	36	26,3	27	22,4		
Vyučen	7	5,3	0	0		
SŠ bez maturity	2	1,5	0	0		
SŠ s maturitou	54	40,6	49	40,7		
VŠ	32	24,1	10	8,3		
VOŠ	3	2,3	5	4,2		

Vysvětlivky k tabulce č. 1: n* = 75 mentální anorexie, 8 atypická mentální anorexie, 34 mentální bulimie, 1 atypická mentální bulimie, 11 přejídání spojené s jinými psychickými poruchami, (u čtyř pacientů chybí diagnostická kategorie, u 20 pacientů chybí demografické údaje).

n** = z kontrolní skupiny vyplnilo bydliště pouze 83 respondentů

Vzorek studie 2

Celkem jsme diagnózu ADHD v dospělosti stanovili u 145 pacientů, ve věku 18–65 let. Z těchto pacientů bylo 91 mužů (průměrný věk 34,35; SD 9,5) a 54 žen (průměrný věk 32,9, SD 9,1). U 64 z těchto pacientů byl proveden skrínig na přítomnost jídelní patologie.

Studie byla schválena Etickou komisí 1. LF UK a VFN v Praze. Všichni pacienti, zahrnutí do studie, odevzdali vlastnoručně podepsaný informovaný souhlas.

Metody:

Dotazník BAARS - IV (dále jen BAARS) patří mezi spolehlivé nástroje k detekci ADHD v dospělosti a splňuje náležité psychometrické parametry. (Barkley, 2011; Kooij et al., 2005). Každý respondent obdržel celkem čtyři dotazníky BAARS, zaměřené na symptomy ADHD. Dva pro **sebehodnocení: 1.** za období **dětství** (sedm až dvanáct let) a **2.** za období **dospělosti** hodnotící projevy ADHD nejméně za posledního půl roku. Další dva dotazníky pro **posouzení druhou osobou** vyplnily osoby, které znaly chování respondenta v období **dětství** (zpravidla rodiče) a v **současnosti** (nejčastěji partneři, nebo přátelé).

Dotazník EDE-Q, mapující jídelní patologii, byl rozdán pouze ve skupině pacientek. Vychází ze strukturovaného klinického interview EDE (Eating Disorder Examination 17.0) a posuzuje základní behaviorální rysy a závažnost psychopatologie poruch příjmu potravy za posledních 28 dní. Je konstruován ze čtyř škál: 1. Restrikce, 2. Zaujetí jídlem, 3. Zaujetí váhou, 4. Zaujetí tělesnými tvary.

V kontrolní skupině studie 1 a pro skrínig jídelní patologie ve studii 2, jsme k vyloučení přítomnosti jídelní patologie administrovali validizovaný **skrínigový dotazník SCOFF** (Morgan et al., 1999).

Statistická analýza dat

Vzhledem k dichotomizaci závislé proměnné a podle toho, zda se respondenti z kontrolní či patientské skupiny vyskytovali v pásmu se zvýšenou pravděpodobností ADHD nebo nikoliv, byl pro srovnání meziskupinových rozdílů použit chí-kvadrát test. V případě očekávaných četností menších než 5 byl použit Fisherův exaktní test. K odhadu velikosti bodových rozdílů mezi kontrolní a patientskou skupinou byla použita vícečetná lineární regrese. Ta byla pomocí přidání proměnné s věkem respondenta adjustována na věk. K výpočtům korelací byl použit Pearsonův korelační koeficient. Hladina statistické významnosti byla zvolena na $p < 0,05$. Data byla zpracována v programech SPSS, verze 22.0 a v jazyce R pro statistickou analýzu dat a jejich grafické zobrazení.

4. Výsledky

Studie 1

K testování **první hypotézy** jsme zvolili postup, při kterém jsme srovnávali výskyt významně zvýšených skóre mezi respondenty z kontrolní a patientské skupiny nad určenými cut-off skóre normativního souboru. Využili jsme původních norem dotazníku BAARS vytvořených zvlášť pro dvě věková pásma: 18–39 let a 40–59 let (Barkley, 2011).

Srovnání celkových skóre ADHD spadajících nad 83. percentil mezi kontrolní a patientskou skupinou

Dle autora dotazníku BAARS je, u jedinců jejichž skóre spadají do tohoto pásma, zvýšená pravděpodobnost přítomnosti diagnózy ADHD v dospělosti. Toto „mírnější kritérium“ jsme použili z důvodu zvýšeného rizika chyby prvního druhu u ženské populace pacientů. Porovnávali jsme nejprve četnost výskytu celkových skóre mezi kontrolní a patientskou skupinou spadajících do tohoto pásma získaných prostřednictvím sebeposouzení za období dospělosti a poté za období dětství. Nakonec jsme sloučili oba výše popsané postupy. U pacientů a respondentů z kontrolní skupiny, jejichž skóre spadají nad 83. percentil, jak při hodnocení projevů ADHD v dětství, tak i v dospělosti, je zvýšená pravděpodobnost přítomnosti diagnózy ADHD v dospělosti. Výsledky získané tímto postupem zohledňují neurovývojovou povahu ADHD tak, jak je na dnešní úrovni poznatků definována.

1. Sebeposouzení za období dospělosti

U 61 (46 %) pacientů a 22 (24 %) respondentů spadala celková skóre ADHD nad 83. percentil. Tento rozdíl byl signifikantní.

2. Sebeposouzení za období dětství

U 25 (19 %) pacientů a u 17 (18 %) respondentů z kontrolní skupiny spadala celková skóre ADHD nad 83. percentil. Tento rozdíl nebyl shledán jako statisticky významný.

3. Sebeposouzení za období dospělosti a zároveň za období dětství

U 22 (17 %) pacientů a 10 (11 %) respondentů z kontrolní skupiny spadá celkové skóre ADHD za období dětství i dospělosti nad 83. percentil. Zjištěný rozdíl není signifikantní.

Tabulka č. 1 Srovnání celkových skóre ADHD spadajících nad 83. percentil

Srovnání celkových skóre ADHD spadajících nad 92. percentil

Autor dotazníku považuje výsledky spadající do pásma nad 92. percentil za klinicky významné a poukazující na vysokou pravděpodobnost přítomnosti diagnózy ADHD v dospělosti.

1. Sebeposouzení za období dospělosti

U 37 (28 %) pacientů a 12 (13 %) respondentů z kontrolní skupiny, spadala celková průměrná skóre ADHD nad 92. percentil, tedy do pásma s vysokou pravděpodobností

přítomnosti diagnózy ADHD u těchto jedinců. Zjištěné rozdíly mezi pacientkami s poruchou příjmu potravy a respondenty z kontrolní skupiny, jsou signifikantní.

2. Sebeuposouzení za období dětství

U 11 (8 %) pacientů a 6 (7 %) respondentů z kontrolní skupiny spadala celková průměrná skóre do pásma s vysokou pravděpodobností přítomnosti ADHD. Rozdíl nebyl shledán statisticky signifikantním.

3. Sebehodnocení za období dospělosti a zároveň i dětství

Sloučili jsme oba výše popsané postupy. U pacientů a respondentů z kontrolní skupiny, jejichž skóre spadají nad 92. percentil, jak při hodnocení projevů ADHD v dětství, tak i v dospělosti, lze s vysokou mírou pravděpodobnosti předpokládat přítomnost diagnózy ADHD. U sedmi respondentů (5 %) z patientské skupiny a u čtyř respondentů (4 %) z kontrolní skupiny lze s vysokou mírou pravděpodobnosti předpokládat přítomnost diagnózy ADHD. Zjištěný rozdíl není signifikantní.

Testování druhé hypotézy:

Srovnání skóre na jednotlivých škálách dotazníku BAARS mezi patientskou a kontrolní skupinou

Nad 83. percentil, do pásma se zvýšenou pravděpodobností přítomnosti diagnózy ADHD anebo významně zvýšeným skóre na jednotlivých škálách, spadalo na škále: nepozornost 71 (53 %) patientek a 32 (34 %) respondentů z kontrolní skupiny.

Na škále **hyperaktivity** spadalo do tohoto pásma 59 (44 %) patientek a 19 (20 %) respondentů z kontrolní skupiny. Zjištěné rozdíly mezi patientskou a kontrolní skupinou jsou signifikantní. Na škále **impulzivity** spadalo do tohoto pásma 34 (26 %) patientek a 32 (34 %) respondentů z kontrolní skupiny. Tento rozdíl není signifikantní.

V pásmu s vysokou mírou pravděpodobnosti přítomnosti diagnózy ADHD, anebo klinicky významně zvýšeným skóre na jednotlivých škálách, tedy **nad 92. percentilem**, jsme signifikantní rozdíly mezi patientskou a kontrolní skupinou zaznamenali na škálách: **nepozornost**: 35 (26 %) patientek a 9 (10 %) respondentů z kontrolní skupiny a **hyperaktivita**: 35 (26 %) patientek a 11 (12 %) respondentů z kontrolní skupiny, při sebeuposouzení za období dospělosti. Tyto rozdíly jsou signifikantní.

Testování třetí hypotézy:

Srovnání patientek s mentální anorexií s pacientkami s mentální bulimií při využití klinicky významných percentilových pásem:

Celkové skóre ADHD a škály nepozornost, hyperaktivita, impulzivita

Četnost výskytu patientek s **mentální bulimií (44 %)** s celkovým skóre ADHD **nad klinicky významným 92. percentilem** je signifikantně vyšší než patientek s **mentální anorexií (21 %)**. Signifikantní rozdíl v zastoupení patientek s mentální bulimií ve srovnání s pacientkami s mentální anorexií v pásmu s klinicky významně zvýšenými hodnotami (nad 83. i nad 92. percentilem) byl shledán na škále **nepozornost**. U 41 % patientek s mentální bulimií a 20 % patientek s mentální anorexií spadají skóre na škále nepozornosti nad klinicky významný 92. percentil.

Detailní analýza výsledků na jednotlivých škálách dotazníku BAARS poukázala na signifikantní rozdíly mezi kontrolní a patientskou skupinou. Jako nejlépe diferencující se pro přítomnost diagnózy ADHD u patientské skupiny jeví škála nepozornosti, u patientek s mentální bulimií také škála hyperaktivity. Oproti teoretickému předpokladu byla průměrná skóre na škále impulzivity nesignifikantně vyšší u kontrolní skupiny. Výsledky na škále hyperaktivity se lišily mezi jednotlivými formami posouzení (sebeuposouzení, posouzení druhou osobou) a obdobím zachycujícím projev symptomů ADHD (dětství, dospělost).

Domníváme se, že tímto postupem lze odlišit hyperaktivitu typickou pro probíhající poruchu příjmu potravy od hyperaktivity jako jednoho ze symptomů ADHD.

Porovnání výsledků mezi jednotlivými diagnostickými subkategoriemi PPP poukazuje na signifikantní rozdíly mezi pacientkami s mentální anorexií a mentální bulimií. Tyto rozdíly korespondují s nálezy předchozích výzkumů (Aranda et al., 2013; Surman et al., 2006) a jsou zohledněny při diferenciální diagnostice a následné individualizaci specializované péče o tyto pacienty. Dotazník BAARS jako skriningový nástroj pro detekci patientek s rizikem komorbidní ADHD má, při zohlednění výsledků spadajících nad 83. percentil, dostatečnou senzitivitu i pro ženskou populaci pacientů s méně vyjádřenou specifickou symptomatikou ADHD. Při interpretaci výsledků získaných prostřednictvím všech čtyř forem administrace dostatečně odlišuje ADHD od jiných psychiatrických komorbidit. Jeho užití, doplněné u detekovaných patientek podrobnou anamnézou zaměřenou na vývojové mezníky spjaté s diagnózou ADHD a objektivními testy zaměřenými na funkce pozornosti, hyperaktivity a impulzivity, považujeme za dostatečné pro diagnostickou jistotu před úpravou farmakologické i psychoterapeutické péče.

Na našem pracovišti používáme pro tyto účely strukturované klinické interview Diva 2 (Kooij, Francken, 2010) a audiovizuální test pozornosti a impulzivity, Iva Plus (Sandford, Turner, 2012).

Pro ověření **čtvrté hypotézy** jsme zkoumali vztahy mezi výsledky dotazníků EDE-Q zaměřeného na míru jídelní patologie a jeho jednotlivými škálami (1. Restrikce, 2. Zaujetí jídlem, 3. Zaujetí váhou, 4. Zaujetí tělesnými tvary a dotazníku BAARS zachycující celkové skóre ADHD a skóre na jednotlivých škálách (nepozornost, hyperaktivita, impulzivita). Náš předpoklad o vzájemném vztahu přítomnosti zvýšených skóre ADHD či symptomů ADHD nad klinicky významné cut-off u patientek s poruchou příjmu potravy na závažnost jídelní patologie byl potvrzen pouze u patientek s mentální bulimií. V případě patientek s mentální anorexií jsme našli pozitivní korelace pouze mezi jednou otázkou dotazníku EDE-Q a klinicky významně zvýšeným skóre ADHD a některými škálami dotazníku BAARS.

U patientek s mentální bulimií jsme našli pozitivní vztah mezi hodnotou celkového ADHD a hodnotami na škálách nepozornost a hyperaktivita, získanými prostřednictvím sebeuposouzení za období dospělosti a celkovým hrubým skóre dotazníku EDE-Q a také jeho škálami: zaujetí postavou a zaujetí váhou.

Studie 2

Výsledky skríníngu jídelní patologie u dospělých pacientů s ADHD (N = 64) potvrzují v předchozích studiích doložený vyšší výskyt nadváhy a obezity u pacientů s ADHD (Ptáček, Kuželová, 2015). V našem vzorku se signifikantně lišilo zastoupení jedinců s nadváhou mezi muži s ADHD a ženami s ADHD. Mužů s nadváhou bylo 15 (40 %) a žen 2 (8 %). Žen s normální váhou bylo ve vzorku 24 (92 %). U deseti z nich však byla při diagnostickém pohovoru odhalena neléčená porucha příjmu potravy.

Domníváme se, že ADHD je pro pacienty méně stigmatizující diagnóza než PPP a jsou proto motivovanější vyhledat léčbu pro ADHD než změnit patologické jídelní chování.

Rozdíl mezi muži a ženami, kteří spadali do jednotlivých váhových kategorií, byl statisticky významný v pásmu nadváhy. Tento rozdíl jsme testovali pomocí chí-kvadrát testu (12.72; 3) ($p < 0,01$).

Tabulka č. 2 Výsledky skríníngu jídelní patologie mezi pacienty s ADHD

	SCOFF NE	SCOFF ANO
Celkem	42 (66%)	22 (34%)
BMI		
podváha	1.00	.00
	100.00 %	.00 %
normální	28.00	15.00
	65.12 %	34.88 %
nadváha	12.00	5.00
	70.59 %	29.41 %
obezita1	1.00	2.00
	33.33 %	66.67 %

Tabulka č. 3 Váhové kategorie dle BMI pacientů s ADHD

Pohlaví	podváha	normální	nadváha	obezita1
muž	1.00	19.00	15.00	3.00
	2.63 %	50.00 %	39.47 %	7.89 %
žena	.00	24.00	2.00	.00
	.00 %	92.31 %	7.69 %	.00 %
celkem	1.00	43.00	17.00	3.00
	1.56 %	67.19 %	26.56 %	4.69 %

Skupinový program jsme nabídli 84 pacientům, 42 z nich program začalo navštěvovat a 34 pacientů program dokončilo. Ve výsledcích pilotní studie jsme při srovnání spokojenosti se životními hodnotami před a po ukončení podpůrného programu neprokázali signifikantní rozdíly. Domníváme se, že tato skutečnost mohla být způsobena krátkým časem trvání programu na změny, které vyžadují delší časový úsek. U Schwartzovy škály hodnocení terapie jsme zaznamenali signifikantní rozdíly, ve směru zlepšení mezi hodnotami před a po ukončení programu u třech položek: „Do budoucnosti hledím s optimismem“; „Můj život probíhá podle mého očekávání“; „Mám klid v duši“.

Tabulka č. 1 Počet účastníků v podpůrném skupinovém programu pro dospělé pacienty s ADHD

Počet účastníků v podpůrném skupinovém programu pro dospělé pacienty s ADHD					
	program doporučen	program začalo navštěvovat			program dokončilo
	N	celkem N	muži	ženy	celkem N
I. Běh: 9/2013 - 12/2013	8	7	7	0	3
II. Běh: 9/2014 - 1/2015	17	8	6	2	5
III. Běh: 1/2015 - 4/2015	11	5	2	3	4
IV. Běh: 9/2015 - 12/2015	17	5	3	2	5
V. Běh: 1/2016 - 5/2016	10	5	1	4	5
VI. Běh 1/2016-5/2016	12	6	4	2	6
VII. Běh 9/2017-12/2017	9	6	2	4	6
Celkem	84	42	25	17	34

Ke konci projektu se na základě zkušeností získaných v průběhu studie výskytu komorbidní ADHD mezi pacientkami s PPP a pilotní studie podpůrného programu pro dospělé s ADHD, podařilo získat grantovou podporu Ministerstva práce a sociálních věcí. Komplexní program pro dospělé s ADHD umožní přístup k bezplatné, kvalifikované a komplexní péči dospělým pacientům s ADHD a komorbidními psychiatrickými poruchami včetně PPP.

5. Diskuse

Prezentované výsledky potvrdily naši hypotézu o vyšším výskytu předpokládané diagnózy ADHD mezi pacientkami léčenými s poruchou příjmu potravy ve srovnání s kontrolní skupinou, a to při srovnání výsledků získaných na základě sebesouzení za období dospělosti. Náš předpoklad nebyl potvrzen při srovnání výsledků získaných za období dětství ani při srovnání sloučených výsledků za období dětství a dospělosti.

Domníváme se, že tato skutečnost mohla být způsobena následujícími důvody: 1. nižší spolehlivostí výpovědi za období dětství, na které si mnozí respondenti obtížně vzpomínají (Barkley, 2011; Barkley et al., 2011); 2. pozdějším nástupem symptomů ADHD a méně navenek nápadnou formou jejich projevů u dívek a žen (Nussbaum, 2012; Quinn, 2008); 3. tendencí podhodnocovat závažnost symptomů, na kterou upozorňuje Kooij et al. (2008). Kooij et al. (2008), kteří doporučují pro diagnostiku ADHD u klinických vzorků dospělých pacientů použití škál ve formě sebehodnocení, ale současně upozorňují na jejich tendenci podhodnocovat závažnost symptomů, a proto doporučují využít i hodnocení druhou osobou.

Simon et al. (2009) ve své metaanalýze věnované prevalenci a korelátům dospělé formy ADHD diskutuje otázku spolehlivosti sebesouzení za období dětství. Uvádí studie, které dokládají dobrou shodu i studie, které dokládají zkreslení výsledků oběma směry, podhodnocení i nadhodnocení (Simon et al., 2009). Výsledky získané sloučením obou podmínek, tedy skóre spadající nad 83. percentil nebo pro vyšší míru pravděpodobnosti nad 92. percentil, v dospělosti a zároveň i v dětství, jsme proto považovali za spolehlivý ukazatel zvýšené pravděpodobnosti přítomnosti diagnózy ADHD mezi sledovanými skupinami.

Předpoklad vyššího zastoupení symptomů ADHD (nepozornost, hyperaktivita, impulzivita) v klinicky relevantním pásmu u pacientek s poruchou příjmu potravy byl potvrzen pro škály nepozornost a hyperaktivita.

Naše zjištění týkající se škály nepozornosti jsou ve shodě s opakovaně prokázanou přítomností vyšší míry symptomů nepozornosti mezi pacienty s poruchou příjmu potravy (Yates et al., 2009). Symptomy nepozornosti odlišují tyto pacienty od kontrolních skupin. U sledovaných vzorků tvořených výhradně ženami jako v našem případě, byla opakovaně prokázána vyšší frekvence symptomů nepozornosti v porovnání s mírou hyperaktivity či impulzivity. Tato zjištění však čekají na další prozkoumání. Směr výzkumu této problematiky mimo jiné formulují návrhy na konceptuálně pojatý výzkum komorbidit ADHD a poruch příjmu potravy, při kterém jsou zkoumány kognitivní systémy na úrovni genů, buněk nebo chování (Bleck et al., 2016). Na typu studie také závisí, do jaké míry lze zjištěné vztahy přisuzovat ADHD nebo poruše příjmu potravy. Například průřezové práce nepodávají odpověď na otázku kauzality. Kaisari et al. (2017) zmiňuje možnost, že nedostatky ve výživě mohou mít vliv na schopnost zaměřit pozornost a tato dysfunkce může mít stejné projevy jako nepozornost u ADHD. V opačném směru mohou potíže s pozorností a frustrace z opakovaného selhávání vést ke kompenzačnímu chování v podobě přejídání, Kaisari et al. (2017) cituje v této souvislosti studie Schweickert et al. (1997) a Davis et al. (2006).

Naše zjištění týkající se škály hyperaktivity je zapotřebí interpretovat opatrně. Zvýšené skóre na škále hyperaktivity u patientské skupiny, ve srovnání s kontrolní skupinou,

můžeme také považovat za ukazatel zvýšené hyperaktivity typické pro pacientky s poruchou příjmu potravy zvláště u hospitalizovaných pacientek, které se nacházejí v akutní fázi onemocnění. K této domněnce přispívá i zjištění získané na základě posouzení druhou osobou za období dětství, kde skóre na škále hyperaktivity u patientské skupiny nejsou vyšší než u kontrolní skupiny. Signifikantně zvýšena jsou při využití formy posouzení druhou osobou za období dětství pouze u pacientek s mentální bulimií. Díky možnosti srovnání diskrepancí mezi sebeposouzením a posouzením druhou osobou za období dětství a dospělosti tak lze vyslovit hypotézu, že se u pacientek s mentální bulimií nejedná jen o zvýšení hyperaktivity, typické pro poruchu příjmu potravy (excesivní cvičení), ale že se může jednat o vyšší výskyt symptomů hyperaktivity jako jednoho ze symptomů ADHD, protože zvýšení symptomů je přítomno nejen v dospělosti, ale i v dětství. Možnost souběžného posouzení z více zdrojů nám tak umožňuje zvýšit spolehlivost zjištěných výsledků.

Na škále impulzivita jsme získali opačné výsledky, než jsme očekávali. Respondenti z kontrolní skupiny měli vyšší četnost výskytu skóre impulzivity nad klinicky relevantními hodnotami než pacientky s poruchou příjmu potravy. Opačné výsledky, i když s nesignifikantními rozdíly, mohou být způsobeny zaprvé nízkým počtem pacientek s diagnózou přejídání spojeným s jinými psychickými poruchami (F 50.4) ve vzorku. Tito pacienti by byli dle DSM-5 zařazeni do kategorie BED, (záchvatovité přejídání) u které byl opakovaně prokázán vysoký podíl impulzivního chování a předpokládán jeho podíl na vzniku a rozvoji poruchy příjmu potravy. U těchto pacientů je také doložena vyšší prevalence komorbidní ADHD (Davis et al., 2006; Bleck, DeBate, 2013; Bleck et al., 2015). Stejný vztah je předpokládán a výzkumně doložen i u obézních pacientů (Davis et al., 2008). V našem vzorku byly pouze tři obézní pacientky se záchvatovitým přejídáním (dle MKN-10 s diagnózou F 50.4). Dalším faktorem ovlivňující tato zjištění mohla být skutečnost, že se jedná o škálu, která obsahuje jen čtyři položky, které nejsou jednoznačně odlišeny od hyperaktivity. Například v definici ADHD v DSM-5 (APA, 2013) jedna z položek škály impulzivity z dotazníku BAARS spadá do symptomů pro hyperaktivitu. Tato skutečnost odráží omezení vyplývající z použití dotazníkového šetření. Jeho prostřednictvím nelze zjistit faktický stav této komplexní vlastnosti či dispozice. Kaisari et al. (2018) ve své práci věnované výskytu jádrových symptomů u jedinců s restriktivním jídelním chováním a záchvatovitým přejídáním využívá behaviorální testy a fyziologická měření. Ani na jejich základě však nedochází k jednoznačnému potvrzení předpokladu o zvýšené impulzivě u jedinců s patologickým jídelním chováním (Kaisari et al., 2018). V našich podmínkách, v případě klinicky významně zvýšených skóre v dotazníku BAARS, doplňujeme vyšetření objektivním testem Iva plus (Sandford, Turner, 2012), který také uvádí počet impulzivních chyb u testovaného jedince. Nicméně ani tento postup ani žádné jiné neuropsychologické testy nejsou jednoznačně specifické pro potvrzení či vyvrácení přítomnosti diagnózy ADHD (Schoechlin, Engel, 2005). Ani impulzivita jako jejího jádrového symptomu. Vždy je nutné zohlednit více zdrojů a typů informací.

Náš předpoklad o rozdílném zastoupení jádrových symptomů ADHD mezi jednotlivými diagnostickými kategoriemi poruch příjmu potravy byl potvrzen. Při interpretaci zjištěných rozdílů u pacientek s mentální anorexií je však nutné zohlednit následující faktory:

Zvýšené skóre na škále nepozornost u pacientek s mentální anorexií může být také způsobena malnutricí (Kaisari et al., 2017). Zvláště při interpretaci výsledků založených na sebeposouzení za období dospělosti může snadno dojít k této záměně. Proto jsou naše zjištění pouze na úrovni předpokladu, který je v konkrétním případě nutné doplnit dalšími diagnostickými postupy. Je-li to možné například posouzením druhou osobou za období dětství, před rozvojem onemocnění mentální anorexií. Interpretaci našich výsledků také

komplikuje skutečnost, že MKN-10, jejíž kritéria byla použita při stanovení diagnózy respondentů z pacientské skupiny, nerozlišuje mentální anorexii restriktivního a purgativního typu, tak jako DSM-5 (APA, 2013). Diagnostickými kritérii DSM-5 se však řídí většina výzkumů, na které odkazujeme a navazujeme. Stejný výskyt pacientek s purgativní formou mentální anorexie jako pacientek s mentální bulimií nad cut-off, který indikoval možnou přítomnost ADHD ve srovnání s pacientkami s mentální anorexií restriktivního typu referuje Svedlund et al. (2017). Ve zmíněné studii však byla pro stanovení poruchy příjmu potravy použita kritéria DSM-5.

Celkové skóre ADHD pacientek s mentální bulimií signifikantně častěji spadala do pásma s vysokou pravděpodobností přítomnosti diagnózy ADHD ve srovnání s pacientkami s mentální anorexií. Toto zjištění je ve shodě s obdobně zaměřenými case-control studii, realizovanými na vzorcích, tvořených výhradně dospělými ženami (Seitz et al., 2013; Surman et al., 2006). Přehled všech dosavadních studií zabývajících se vztahem mentální bulimie a jejími symptomy a ADHD prezentuje ve svém přehledovém článku Kaisari et al. (2017). Také skóre na škále nepozornosti se u pacientek s mentální bulimií, oproti pacientkám s MA, častěji vyskytovalo v klinicky významném pásmu. Obdobné výsledky referuje i studie Seitz et al. (2013). Lze uvažovat o tom, že subklinické formy ADHD v dětství nepříliš rozpoznatelné a rušivé se zvýrazní malnutricí v průběhu adolescence při PPP, a záleží na poměru jednotlivých subdiagnóz PPP, jaký jádrový symptom se zvýrazní a u AN se může impulsivita i zmírnit a zvýšit hyperaktivita, u BN se může hyperaktivita zvýšit

U pacientek s mentální bulimií korelují škály dotazníku EDE-Q: zaujetí jídlem ($r = 0,379$) a zaujetí postavou ($r = 0,377$) statisticky významně se škálou nepozornosti dotazníku BAARS. Lze proto vyslovit hypotézu o možné souvislosti mezi zaujetím jídlem a vlastní postavou a potížemi s pozorností, avšak to, zda jsou potíže s pozorností primární, (symptom ADHD) či jsou následkem nadměrného zaměření na váhu a postavu, existence této asociace neobjasňuje. Směr vztahu by bylo možné objasnit při diagnostickém rozhovoru.

Pozitivní korelace otázky č. 17. dotazníku EDE-Q (týkající se zneužívání laxativ) u pacientek s MA s výsledky dotazníku BAARS (celkové skóre ADHD a skóre na škálách nepozornost, hyperaktivita a impulsivita) získané prostřednictvím hodnocení druhou osobou za období dětství nás vedla k hypotéze o možném vztahu zhoršeného stavu střevního mikrobiomu v dětství a projevy ADHD v tomto období. Zneužívání laxativ v dospělosti pak toto poškození mikrobiomu dále prohlubuje a může přispívat k závažnějšímu průběhu poruch jak MA, tak i případnému komorbidnímu ADHD (Aarts, et al., 2017; Cenit et al., 2017; Ming et al., 2018).

Přínos administrace všech čtyř forem stejného dotazníku (BAARS) se nejeví zcela jednoznačně. Při designu výzkumu jsme postupovali dle aktuálně platných doporučení pro diagnostiku ADHD v dospělosti (APA, 2013; Kooij et al., 2010; Mohr et al., 2013) a zároveň jsme zohlednili některé z limitů předchozích prací věnovaných této problematice.

Formu sebeposouzení za období dětství jsme zařadili proto, že v době designu studie byla pro splnění diagnostických kritérií DSM-5 (APA, 2013) vyžadována přítomnost symptomů ADHD před 12. rokem věku. Dle mezinárodní klasifikace MKN-10 je porucha aktivity a pozornosti řazena do kategorie poruch chování a emocí se začátkem obvykle v dětství (F 90) a příznaky poruchy by se měly objevit před 7. rokem věku (Světová zdravotnická organizace MKN-10, 1992). Výsledky získané sloučením obou podmínek, tedy skóre spadající nad 83. percentil nebo pro vyšší míru pravděpodobnosti nad 92. percentil,

v dospělosti a zároveň i v dětství, jsme považovali za spolehlivý ukazatel přítomnosti výskytu symptomů ADHD (a zvýšené pravděpodobnosti dg. ADHD) mezi sledovanými skupinami.

Jako příklad obdobného postupu s nesignifikantními rozdíly ve výsledcích lze uvést často citovaný výzkum prevalence ADHD mezi pacienty s PPP realizovaný Yates et al. (2009). Autoři nezahrnuli do konečných výsledků pacienty s přítomností šesti a více symptomů ADHD v dospělosti, u kterých nebyla zjištěna přítomnost symptomů ADHD v dětství (dle v té době platné DSM-IV, před 7. rokem věku). Takto získané výsledky v jejich studii nepotvrzují předpokládaný vyšší výskyt diagnózy a symptomů ADHD mezi pacienty s poruchou příjmu potravy. Pokud bychom uplatnili obdobný postup a zohlednili pouze výsledky, které odrážejí přítomnost ADHD nebo jednotlivých symptomů nad klinicky významnými percentily jak v dospělosti, tak i v dětství, rozdíl mezi patientskou a kontrolní skupinou by v celkovém skóre ADHD nebyl signifikantní. Systematické přehledové práce z posledních let však upozorňují na metodologické nedostatky takového postupu u analyzovaných prací na toto téma (Kaisari et al., 2017; Nazar et al., 2016; Levin, Rawana, 2016).

V neposlední řadě je nutné zohlednit i klinickou zkušenost, která nás naučila, že u mnohých, v dětství nedignostikovaných dospělých, byly potíže spojené s ADHD v dětství přehlédnuty jak rodiči, tak i odborníky, a kontext a důvody tohoto faktu se odkryjí až v rámci diagnostického rozhovoru. V konkrétní klinické situaci pak záleží také na dalších zdrojích informací z období dětství: školní záznamy, zprávy z předchozích vyšetření apod. V rámci výzkumu je proto nutné interpretovat výsledky s vědomím těchto omezení a s upřesněním zdroje informací.

Při interpretaci výsledků a jejich srovnání s předchozími výzkumy je však nutné také zohlednit model proměn symptomů ADHD v čase a navíc změny a odlišnosti diagnostických kritérií (DSM-III, DSM-III-R, DSM-IV, DSM-5 a MKN-10) srovnávaných studií, a u longitudinálních výzkumů také proměnu diagnostických subkategorií, v rámci spektra poruch příjmu potravy (Papežová et al., 2018).

Limity studie odrážejí známá omezení výzkumu realizovaného formou dotazníkového šetření. Povahu a vzájemný vztah obou onemocnění by zřejmě lépe vystihl výzkum longitudinální, s dobře definovanými diagnostickými kategoriemi, nebo kombinace kvantitativního a kvalitativního přístupu. Praktické provedení však čelí organizačním i ekonomickým omezením nejen v našich podmínkách (Kaisari et al., 2017). I takto koncipované výzkumy dané problematiky však čelí metodologickým úskalím plynoucím z proměn symptomů ADHD i poruch příjmu potravy během vývoje sledovaných jedinců a rozdílnému poměru mužů a žen jak u ADHD, tak i poruch příjmu potravy v klinických vzorcích. A také, stejně jako průřezové studie, změnám diagnostických kategorií při revizích klasifikačních manuálů (Levin, Rawana, 2016; Papežová et al., 2018). Dalším intervenujícím faktorem jsou rozdílně definované diagnostické kategorie a subkategorie v DSM-5 a MKN-10. Například u mentální anorexie nerozlišuje MKN-10 restriktivní a purgativní typ tak jako DSM-5, ale v řadě prací jsou uvedeny asociace mezi ADHD a onemocněními mentální anorexií purgativního typu a mentální anorexií restriktivního typu a výsledky se v závislosti na daném diagnostickém subtypu významně liší (Kaisari et al., 2017). Dalším příkladem je definice hyperkinetické poruchy v MKN-10, podle které pacienti se symptomy nepozornosti, ale ne hyperaktivity, diagnostická kritéria nesplňují (Mohr et al., 2013; Světová zdravotnická organizace, 1992).

Dalším limitem studie byla dostupnost pacientů s danou diagnostickou subkategorií poruch příjmu potravy v období sběru dat. Museli jsme proto některé výpočty a interpretace

omezit pouze na pacientky s mentální bulimií a mentální anorexií. Pacientek se záchvatovitým přejídáním bylo v našem vzorku pouze 11. Jak vyplývá z přehledových článků Kaisari et al. (2017), Nazar et al. (2016) a Levin and Rawana (2016), s obdobnými limity se museli vyrovnat i předchozí studie realizované na téma ADHD a komorbidních poruch příjmu potravy.

Dalším omezením naší studie je absence českého normativního souboru jak k dotazníku BAARS, tak i k dotazníku EDE-Q. V případě dotazníku BAARS jsme postupovali dle doporučení Sibley et al. (2017), kteří k optimalizaci senzitivity a specifity dotazníků zaměřených na symptomy ADHD doporučují využít obou forem hodnocení (sebehodnocení i hodnocení druhou osobou, zvláště za období dětství) a cut-off odvozený z norem pro danou populaci spíše než kritéria dle DSM-5.

6. Závěry

Zkušenosti získané administrací dotazníku BAARS na klinické i neklinické populaci v našich podmínkách, možnosti a limity jeho využití, považujeme pro navazující klinickou práci s komorbidními pacienty za cenné.

Prezentovaná zjištění naznačují směr dalšího výzkumu a také nutnost individualizace preventivního i léčebného přístupu k pacientům s touto komorbiditou.

Silné stránky studie spatřujeme v možnosti ověřit dosavadní poznatky o vztazích mezi poruchou příjmu potravy a jejími diagnostickými subtypy a ADHD na naší klinické populaci. Pokud jsme správně informováni, jedná se o první studii tohoto druhu v České republice. Množství získaných dat otvírá cestu k pokračování výzkumu této komplexní problematiky.

Ke konci projektu se na základě zkušeností získaných v průběhu studie výskytu komorbidní ADHD mezi pacientkami s PPP a pilotní studie podpůrného programu pro dospělé s ADHD, podařilo získat grantovou podporu Ministerstva práce a sociálních věcí. Komplexní program pro dospělé s ADHD umožní přístup k bezplatné, kvalifikované a komplexní péči dospělým pacientům s ADHD a komorbidními psychiatrickými poruchami včetně PPP.

7. Literatura

- Aarts, E. et al. (2017). Gut microbiome in ADHD and its relation to neural reward anticipation. *PLoS One*, 12 (9).
- Agnew-Blais, J. C., Polanczyk, G. V., Danese, A., Wertz, J., Moffit, T. E., & Arsenualt, L. (2016). Evaluation of the Persistence, Remission, and Emergence of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Young Adulthood. *JAMA Psychiatry*, 73. 713-720.
- American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. (1994). Washington DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. (2013). Arlington VA: American Psychiatric Association.
- Anttila, V., Bulik-Sullivan B., Finucane, H. K., Walters, R. K. et al. (2018). Analysis of shared heritability in common disorders of the brain. *Science*, 360 (6395).
- Barkeley, R. A. (2011). *Barkley Adult ADHD Rating Scale-IV (BAARS-IV)*. New York, Guilford Press.
- Barkley, R. A., Knouse, L. E., & Murphy, K. R. (2011). Correspondence and Disparity in the Self- and Other Ratings of Current and Childhood ADHD Symptoms and Impairment in Adults With ADHD. *Psychological Assessment*, 23 (2). 437-446.
- Biederman, J., Petty, C. R., Monuteaux, M.C., Fried, R., Byrne, D., Mirto, T., Spencer, T., Wilens, T. E., & Faraone, S. V. (2010). Adult psychiatric outcomes of girls with attention deficit hyperactivity disorder: 11-year follow-up in a longitudinal case-control study. *Am J Psychiatry*, 167 (4). 409-417.
- Bleck, J., DeBate, R., Levin, B., & Baldwin, J. (2016). Underlying Mechanisms and Trajectory of Comorbid ADHD and Eating Disorders: Proposing an Innovative Systems Framework for Informing Research. *International Journal Of Mental Health & Addiction*, 14 (4). 449-458.
- Brown, T. E. (2008). ADD/ADHD and Impaired executive function in clinical practice. *Current Psychiatry Reports*, 10. 407-411.
- Cenit, M. C., Nuevo, I. C., Codoñer-Franch, P., Dinan, T. G., & Sanz, Y. (2017). Gut microbiota and attention deficit hyperactivity disorder: new perspectives for a challenging condition. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 26 (9). 1081-1092.

- Cooper, M., Hammerton, G., Collishaw, S., Langley, K., Thapar, A., Dalsgaard, S., & Riglin, L. (2018). Investigating late-onset ADHD: a population cohort investigation. *Journal Of Child Psychology And Psychiatry, And Allied Disciplines*. ISSN 1469-7610.
- Dragomirecká, E. et al. (2006). *SQUALA: Příručka pro uživatele české verze Dotazníku subjektivní kvality života SQUALA*. Praha: Psychiatrické centrum.
- DSM-5 Diagnostický a statistický manuál duševních poruch. (2015). Praha: Hogrefe Testcentrum.
- Fairburn, Ch. G., Cooper, Z., & O'Coonor, M. (2014). *Eating Disorder Examination*. New York: Guilford Press.
- Faraone, S. V., & Biedermann, J. (2016). Can Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Onset Occur in Adulthood? *JAMA Psychiatry*, 73 (7). 655-656.
- Farber, S. K. (2010). The Comorbidity of Eating Disorders and Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *Eating Disorders*, 18. 81-89.
- Hallowell, E. M., & Ratey, J. (2007). *Poruchy pozornosti v dětství i dospělosti*. Praha: Návrat domů.
- Kaisari, P., Dourisch, T. C., & Higgs, S. (2017). Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) and disordered eating behaviour: A systematic review and a framework for future research. *Clinical Psychology Review*, 53. 109-121.
- Kaisari, P., Dourisch, T. C., Rotshtein, P., & Higgs, S. (2018). Associations Between Core Symptoms of Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Both Binge and Restrictive Eating. *Frontiers In Psychiatry*, 9.
- Katzman, M. A., Bilkey T. S., Chokka, P. R., Fallu, A., & Klassen, L. J. (2017). Adult ADHD and comorbid disorders: clinical implications of a dimensional approach. *BMC Psychiatry*, 17 (1). 302.
- Kooij, J. J. S., & Francken, M. H. (2010). *Diagnostické interview o ADHD u dospělých*. Diva Foundation. Haag.
- Kooij, J. J. S., Bejerot, S., Blackwell A., Caci, H., Casas-Brugué, M., Carpentier, P. J. et al. (2010). European consensus statement on diagnosis and treatment of adult ADHD.
- Kooij, J. J. S., Boonstra, A. M., Willemsen-Swinkels, S. H. N. et al. (2008). Reliability, validity, and utility of instruments for self-report and informant report regarding symptoms of Attention-Deficit /Hyperactivity Disorder (ADHD) in adult patients. *J Atten Disorders*, 11 (4). 445-458.
- Kooij, J. J. S., Buitelaar, J. K., van den Oord, E. J., Furer, J. W., Rijnders, C. A. T., & Hodiament, P. P. G. (2005). Internal and external validity of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder in population based sample of adults. *Psychol Med*, 35 (6). 817-827.
- Krch, F. D. et al. (2005). *Poruchy příjmu potravy*. Praha: Grada.

Levin, L. R., & Rawana, J. S. (2016). Attention-deficit/hyperactivity disorder and eating disorders across the lifespan: A systematic review of the literature. *Clinical Psychology Review, 50*. 22-36.

Lin, Y. J., Yang, L. K., & Gau, S. S. F. (2016). Psychiatric comorbidities of adults with early- and late-onset attention-deficit/hyperactivity disorder. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 50*. 548-556.

Mezinárodní klasifikace nemocí 10. revize: Duševní poruchy a poruchy chování. Popisy klinických příznaků a diagnostická vodítka. (1992). Praha: Psychiatrické centrum.

Ming, X., Chen, N., Ray, C., Brewer, G., Kornitzer, J., & Steer, R. A. (2018). A Gut Feeling: A Hypothesis of the Role of the Microbiome in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorders. *Child Neurol Open, 5*.

Mohr, P., Anders, M., Příkryl, R., Masopust, J., Praško, J., & Höschl, C. (2013). Konsensus ČNPS o diagnostice a léčbě ADHD v dospělosti. *Psychiatrie, 17*. 188-201.

Morgan, J. F., Reid, F., & Lacey, J. H. (1999). The SCOFF questionnaire: assessment of a new screening tool for eating disorders. *BMJ, 319*. 1467-1468.

Nadeau, K. M., & Quinn, P. O. (2002). *Understanding Women with AD/HD*. Advantage Books, USA.

Nazar, B. P., Bernardes, C., Peachey, G., Seregeant, J., Mattos, P., & Treasure, J. (2016). The Risk of Eating Disorders Comorbid with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Eating Disorders, 49*. 1045-1057.

Nazar, B. P., Pinna, C. M., Coutinho, G., Segenreich, D., Duchesne, M., Appolinario, J. C. et al. (2008). Review of literature of attention-deficit/hyperactivity disorder with comorbid rating disorders. *Revista Brasileira de Psiquiatria, 30*. 384-389.

Nussbaum, N. L. (2012). ADHD and female specific concerns: a review of the literature and clinical implications. *Journal of Attention Disorders, 16*. 87-100.

Papežová, H. (Ed.). (2010). *Spektrum poruch příjmu potravy: Interdisciplinární přístup*. Praha: Grada.

Papežová, H., Uhlíková, P., & Štěpánková, T. (2012). *Komplexní program pro dospělé pacienty s ADHD*. Zdravotnické listy, Mladá fronta.

Pavlova, B. (2010). Epidemiologie poruch příjmu potravy. In: Papežová, H. (Ed.). *Spektrum poruch příjmu potravy: Interdisciplinární přístup*. Praha: Grada.

Ptacek, R., Stefano, G. B., Weissenberger, S., Akotia, D., Raboch, J., Papezova, H. et al. (2016). Attention deficit hyperactivity disorder and disordered eating behaviors: links, risks, and challenges faced. *Neuropsychiatric Disease and Treatment, 12*. 571-579.

Ptáček, R., & Kuželová, H. (2015). *ADHD: variability between mind and body*. New York: Nova Science Publishers.

Quinn, P. O. (2008). Attention-deficit/hyperactivity disorder and its comorbidities in women and girls: an evolving picture. *Curr Psychiatry Rep, 10*. 419-423.

Ramsay, J. R., & Rostain, A. L. (2007). *Cognitive-Behavioral Therapy for Adult ADHD: An Integrative Psychosocial and Medical Approach*. Routledge.

Ramsay, J. R., & Rostain, A. L. (2007). *Cognitive-Behavioral Therapy for Adult ADHD: An Integrative Psychosocial and Medical Approach*. Routledge.

Rasmussen, K., & Levander, S. (2009). Untreated ADHD in adults. *Journal of Attention Disorder*, 12. 353-360.

Sandford, J. A., & Turner, A. (2012). *IVA+Plus: Integrated Visual and Auditory Continuous performance Test*. Brain Train.

Seitz, J., Kahraman-Lanzerath, B., Legenbauer, T., Sarrar, L., Herpertz, S. et al. (2013). The Role of Impulsivity, Inattention and Comorbid ADHD in Patients with Bulimia Nervosa. *PLoS ONE*, 8 (5). e63891.

Schoechlin, C., & Engel, R. R. (2005). Neuropsychological performance in adult attention-deficit hyperactivity disorder: Meta-analysis of empirical data. *Archives Of Clinical Neuropsychology*. 20727-20744.

Sibley, M. H., Swanson, J. M., Arnold, L. E., Hechtman, L. T., Owens, E. B., Stehli, A. et al. (2017). Defining ADHD symptom persistence in adulthood: optimizing sensitivity and specificity. *Journal Of Child Psychology & Psychiatry*, 58 (6). 655-662.

Simon, V., Czobor, P., Balint, S., Meszaros, A., & Bitter, I. (2009). Prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder: meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, 194. 204-211.

Sobanski, E., Bruggemann, D., Alm, B., Kern, S., Deschner, M., Schubert, T. et al. (2007). Psychiatric comorbidity and functional impairment in a clinically referred sample of adults with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*, 257 (7). 371-377.

Surman, C., Bilkey, T., & Weintraub, K. (2013). *Fast Minds: How to Thrive If You Have ADHD (Or Think You Might)*. New York: Berkley Books.

Svedlund, N. E., Norring, C., Ginsberg, Y., & von Hausswolff-Juhlin, Y. (2017). Symptoms of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) among adult eating disorder patients. *BMC Psychiatry*. 171-179.

Svedlund, N. E., Norring, C., Ginsberg, Y., & von Hausswolff-Juhlin, Y. (2018). Are treatment results for eating disorders affected by ADHD symptoms? A one-year follow-up of adult females. *European Eating Disorders Review*, 26 (4). 337-345.

Štěpánková, T., Papežová, H., Uhlíková P., & Ptáček, R. (2013). Hyperkinetická porucha a porucha pozornosti u komorbidních poruch příjmu potravy. *Česká a slovenská psychiatrie*, 109. 233-243.

Taylor, J. F. (2012). *Jak přežít s hyperaktivitou a poruchami pozornosti*. Praha: Portál.

The European Network Adult ADHD. (2010). *BMC Psychiatry*, 10. 67.

Uhlíková, P. (2010). In: Papežová H. et al. *Spektrum poruch příjmu potravy: Interdisciplinární přístup*. Praha: Grada. 143-145.

Waite, R. (2010). Women With ADHD: It Is an Explanation, Not the Excuse Du Jour. *Perspectives in Psychiatric Care, 46*. 182-196.

Weiss, G., & Hechtman, L. T. (1993). *Hyperactive children grown up: ADHD in children, adolescents, and adult*. New York: Guilford Press.

Yates, W. R., Lund, B. C., Johnson, C., Mitchell, J., & McKee, P. (2009). Attention-Deficit Hyperactivity Symptoms and Disorder in Eating Disorder Inpatients. *International Journal of Eating Disorders, 42* (4). 375-378.

Ziobrowski, H., Brewerton, T. D., & Duncan, A. E. (2018). Associations between ADHD and eating disorders in relation to comorbid psychiatric disorders in a nationally representative sample. *Psychiatry Research, 260*. 53-59.

8. Seznam publikací

1. Publikace, které jsou podkladem disertace

a) s impact faktorem

Ptáček, R., Kuzelova, H., Papežová, H., **Štěpánková, T.** (2010). Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Eating Disorders. *Prague Medical Report*, 111 (3). **IF 0.51**

Ptáček, R., Stefano, G. B., Weissenberger, S., Akotia, D. H., Raboch, J., Papežová, H., Domkařová, L., **Štěpánková, T.**, Goetz, M. (2016). Attention deficit hyperactivity disorder and disordered eating behaviors: links, risks, and challenges faced. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 12 (March). 571-579. ISSN 1178-2021. DOI: 10.2147/NDT.S68763 **IF 2.195** (5year IF 2,496)

Štěpánková, T., Papežová, H. Výskyt a projevy dospělé formy ADHD u pacientek léčených s poruchou příjmu potravy. *Československá psychologie* (v tisku). **IF 0.193**

b) bez impact faktoru

Stepankova, T., Uhlíkova, P., Papezova, H. (2014). Eating Disorders: Some Aspects of Prevention and Treatment: EPA-1432 - Eating Disorders and Attention Deficit-Hyperactivity Disorder (ADHD) in Adults: Epidemiology and Clinical Practice. In: *Abstracts of the 22nd European Congress of Psychiatry*. European Psychiatry, 29. Supplement 1:1 Supplement 1 Language: English. DOI: 10.1016/S0924-9338(14)78632-8, Databáze: ScienceDirect

Papežová, H., Uhlíková, P., **Štěpánková, T.** (2012). Komplexní program pro dospělé pacienty s ADHD. *Zdravotnické noviny – příloha Lékařské listy*, (8). 12-13. ISSN 0044-1996.

Uhlíková, P., Papežová, H., **Štěpánková, T.** (2012). ADHD a PPP (poruchy příjmu potravy). In: *Civilizace, čas a duševní poruchy*. 1 vyd. Brno: Tribun. s. 53-55. ISBN 978-80-263-0243-8.

Štěpánková, T., Papežová, H., Uhlíková, P., Ptáček, R. (2013). Hyperkinetická porucha a porucha pozornosti u komorbidních poruch příjmu potravy. *Česká a slovenská psychiatrie*, 109 (3) 128-135. ISSN 1212-0383.

Uhlíková, P., **Štěpánková, T.** (2016). ADHD v dospělosti – diagnostika a léčba. In: *Duševní zdraví – věc veřejná*. 1 vyd. Praha: Tribun EU. s. 129-132. ISBN 978-80-263-1047-1.

Štěpánková, T. Poruchy příjmu potravy a ADHD. (2018). In: Papežová, H. et al. *Anorexie, bulimie a psychogenní přejídání: interdisciplinární a transdiagnostický pohled*. Mladá Fronta.

2. Publikace bez vztahu k tématu disertace

a) s impact faktorem

Ptáček, R., Kuželová, H., Stefano, Raboch, **Sadkova, T.**, Goetz, Kream, R. M. (2014). Disruptive patterns of eating behaviours and associated lifestyles in males with ADHD. *Medical Science Monitor*, 20. 608-613. **IF 1.433**

b) bez impact faktoru

Gricová, J., **Štěpánková, T.**, Tomanová, J., Dočkalová, S., Papežová, H. (2016). Online Prevention and Early Intervention in the Field of Psychiatry Using Gamification in Internet

Interventions: Practical Experience with a Program Targeting Eating Disorders in Czech Republic. Handbook of Research on Holistic Perspectives in Gamification for Clinical Practice. 1 vyd. Hershey, PA: IGI Global. 358-389. ISBN 978-1-4666-9522-1.

9. Seznam konferencí

Štěpánková, T. (2012). Postgraduální studentská konference, 22. 5. 2012. Psychiatrická klinika 1. LF UK a VFN. Praha: „Poruchy příjmu potravy a ADHD“.

Štěpánková, T., Papežová, H., Uhlíková, P. (2013). „Skríning výskytu komorbidního onemocnění ADHD u pacientek s poruchou příjmu potravy.“ Poster IX. Mezinárodní interdisciplinární konference o poruchách příjmu potravy a obezitě, 21. – 23. 3. 2013, Karlova univerzita, Praha.

Stepankova, T., Uhlíkova, P., Papezova, H. (2014). Eating Disorders: Some Aspects of Prevention and Treatment: Eating Disorders and Attention Deficit-Hyperactivity Disorder (ADHD) in Adults: Epidemiology and Clinical Practice. The 22nd European Congress of Psychiatry, Munich.

Štěpánková, T., Uhlíková, P., Papežová, H. (2015). Epidemiologie komorbidního onemocnění ADHD u pacientek s poruchou příjmu potravy léčených na Specializované jednotce pro poruchy příjmu potravy. X. Mezinárodní interdisciplinární konference o poruchách příjmu potravy a obezitě. Praha, Psychiatrická klinika 1: LF UK a VFN, 26. – 28. březen 2015.

Štěpánková, T., Papežová, H., Hanusová, J. (2015). Zkušenosti s pilotním programem pro dospělé pacienty s ADHD, komorbidita ADHD a poruch příjmu potravy. X. Mezinárodní interdisciplinární konference o poruchách příjmu potravy a obezitě. Praha, březen, 2015.

Uhlíková, P., Papežová, H., **Štěpánková, T.,** Hanusová, J. (2015). Existuje pomoc pro dospělé s ADHD? ADHD v dospělosti – psychoterapeutická podpůrná pomoc. Zkušenosti s pilotním programem. Hlavalam VII, 1. 10. 2015. Psychiatrická nemocnice Kosmonosy.

Papežová, H., Hanusová, J., Uhlíková, P., **Štěpánková, T.** (2016). Diagnostika a management ADHD v dospělosti. Zkušenosti ze specializovaných vyšetření a prvního terapeutického programu pro dospělé pacienty s ADHD. 58. česko-slovenská psychofarmakologická konference. Jeseník.

Štěpánková, T., Gricová, J., Papežová, H. (2016). Pilotní program pro dospělé s ADHD a s komorbiditou poruch příjmu potravy a ADHD. XI. sjezd PS ČLS JEP, 9. – 12. 6. 2016, Špindlerův Mlýn.

Uhlíková, P., **Štěpánková, T.** (2016). ADHD od dětství do dospělosti. ADHD v dospělosti – diagnostika a léčba XI. sjezd PS ČLS JEP, 9. – 12. 6. 2016, Špindlerův Mlýn.

Štěpánková, T. (2016). Epidemiologie poruch příjmu potravy s komorbidním ADHD a pilotní podpůrný program pro dospělé s ADHD. Seminář Psychiatrické společnosti ČLS JEP, 1. 11. 2016, Praha.

Papežová, H., **Štěpánková, T.**, Gricova, J., Sekot, M. (2017). Klinické zkušenost s léčbou ADHD v dospělosti atomoxetinem v psychiatrické ambulantní praxi a v léčbě komorbidní ADHD a poruchy příjmu potravy. 59. česko-slovenská psychofarmakologická konference. Lázně Jeseník, 4. – 8. ledna 2017.

Papežová, H., **Štěpánková, T.** (2017). Liší se charakteristiky hyperaktivity u dívek s poruchou příjmu potravy a ADHD? Je třeba modifikovat léčbu včetně psychofarmakoterapie? 59. česko-slovenská psychofarmakologická konference. Lázně Jeseník, 4. – 8. ledna 2017.

Stepankova, T., Papezova, H. (2017). Epidemiology of ADHD among Eating Disordered patients. 18. Studentská vědecká konference 1. LF UK, 23. 5. 2017, Praha.

Stepankova, T., Lambertova, A., Papezova, H. (2017). Epidemiology of ADHD among Eating Disordered patients. 2017 International Conference on Eating Disorders, June 8. – 10. 2017, Prague Congress Centre, Czech Republic.

Papezova, H., **Stepankova, T.** (2017). ADHD and Eating Disorders, Epidemiology and Therapy. ECED Vilnius 2017.