

FELNŐTTKORI FIGYELEMHIÁNYOS HIPER- AKTIVITÁS ZAVAR ÉS SZÜLŐSÉG: SZAKIRODALMI ÖSSZEFOGLALÓ

SOMOGYI KLÁRA¹ – MÁTÉ ORSOLYA¹ – MIKLÓSI MÓNIKA^{1,2}

¹ Eötvös Loránd Tudományegyetem, PPK, Pszichológiai Intézet,
Fejlesztés- és Klinikai Gyermekpszichológia Tanszék

² Heim Pál Gyermekkórház, Mentálhigiéniai Központ, Budapest

E-mail: s.klari@hotmail.com; mateorsolya1@gmail.com; miklosi.monika@ppk.elte.hu

Beérkezett: 2014. június 08. – Elfogadva: 2014. augusztus 26.

A figyelemhiányos hiperaktivitás zavar (ADHD) az egyik leggyakrabban diagnosztizált, nagy családi halmozódást mutató neuropszichiátriai megbetegedés gyermek- és serdülőkorban, amely 40–66%-ban a felnőttkorban is fennmarad. A zavar transzgenerációs átörökítésében feltehetően szerepet játszik, hogy a felnőtt ADHD számos korrelátuma, például az alacsonyabb szocioökonómiai státusz, az interperszonális kapcsolatok zavara, komorbid kórképek fennállása, növeli az ADHD rizikóját, illetve befolyásolja annak lefolyását az utódban. A vizsgálatok szerint a szülői ADHD a gyermekben súlyosabb figyelemzavaros/hiperaktív tünetekkel, az agresszió magasabb szintjével, jelentősebb funkcióromlással jár együtt. A genetikailag meghatározott környezeti rizikótényezők közül tanulmányunkban a szülőséggel kapcsolatos tényezőkre fókuszálunk. Az ADHD-ban szenvedő gyermekek szüleiben igazolt magasabb szülői stressz, alacsonyabb észlelt szülői hatékonyság összefüggésben áll a szülői ADHD-val. A zavarra jellemző neurokognitív deficitiek a szülői viselkedés jellegzetes nehézségeihez vezetnek. A szakirodalom szerinti leginkább a hatékony viselkedéskontroll, a konzisztens megerősítés, a mindennapi tevékenységek strukturálása, szabályok felállítása és tartása nehezített, valamint problémák jelentkezhetnek az érzelmi válaszreakciók, az empátia területén is. Az ADHD-ban szenvedő szülő így éppen azokban a szülői funkciókban teljesít gyengén, amelyekre ADHD-ban szenvedő gyermekének a legnagyobb szüksége lenne. Az ADHD komplex kezelésében ezért fontos a szülői ADHD rutinszerű szűrése, szükség esetén adekvát kezelés felajánlása. Bár a szülői ADHD gyógyszeres kezelése a szülő tüneteit igazolható módon csökkenti, önmagában nem elegendő a szülőség fontos aspektusainak módosításához. Ehhez a szülőségben mutatkozó jellegzetes deficitekre fókuszáló intervenciókra van szükség. Végül, mindig gondolnunk kell arra is, hogy a szülő neurokognitív deficitjei állhatnak a compliance problémáinak hátterében.

Kulcsszavak: figyelemhiányos hiperaktivitás zavar, ADHD, felnőtt ADHD, gén-környezet korreláció, szülő

A FIGYELEMZAVAROS HIPERAKTIVITÁS ZAVAR JELENTŐSÉGE

A figyelemzavaros hiperaktivitás zavar (ADHD) az egyik leggyakoribb neuropszichiátriai kórkép, amely jelentősen kihat a mindennapi működés számos aspektusára, befolyásolja a fejlődésmenetet, és többnyire krónikus lefolyást mutat. Jellemző tünetei a motoros nyugtalanság, az impulzivitás, valamint a figyelmi működés és a motiváció zavarai. A DSM-5 (APA, 2013) szerint a diagnózishoz szükséges, hogy a figyelemzavar, illetve a hiperaktivitás/impulzivitás tünetcsoportok közül legalább az egyikből 6 vagy több (17 év felett 5) tünet fennálljon, legalább hat hónapig, minimum kétféle helyzetben (pl. otthon, iskolában), oly módon, amely nem felel meg az életkorra jellemző fejlődési szintnek, és interferál a mindennapi működéssel. További követelmény annak igazolása, hogy a tünetek már a 12. életév előtt funkcióromlást okoztak. Az ADHD jelentős funkcióromláshoz vezethet az élet számos területén, például a családi és kortárskapcsolatokban, az iskolai életmenetben, a szabadidő eltöltésében (DANCKAERTS és mtsai, 2010; VELŐ, KERESZTÉNY, SZENTIVÁNYI és BALÁZS, 2013), és gyakran jár együtt komorbid zavarokkal: leggyakrabban érzelmi és hangulatzavarok, oppozíciós zavar, viselkedészavar, szerhasználat, tic-zavarok, tanulási zavarok fordulnak elő az ADHD mellett (KERESZTÉNY és mtsai, 2012), tovább rontva a normál fejlődésmenet esélyét.

Az ADHD előfordulási gyakoriságáról a különböző kutatási módszerek és klasszifikációs rendszerek alkalmazása miatt eltérő eredményeket találunk. Nemzetközi eredmények szerint a zavar a gyerekek és serdülők 1,9–12%-át, más becslések szerint az iskoláskorú gyermekek 3–9%-át érinti (BROWN és mtsai, 2001; PSZICHIÁTRIAI SZAKMAI KOLLÉGIUM, 2008; SIMON és mtsai, 2007). A nemek közti megoszlást tekintve azt látjuk, hogy populációs szinten a fiúknál háromszor gyakrabban fordul elő az ADHD, viszont az orvoshoz fordulók aránya már 6:1 a fiúk javára. Ennek hátterében az is állhat, hogy lányokban gyakoribbak a környezet számára kevésbé felismerhető, illetve megterhelő figyelemzavaros tünetek, így ezek az esetek feltehetően aluldiagnosztizáltak (BIEDERMAN és mtsai, 2002).

Az ADHD-ban több neurális rendszer is érintett. Sonuga-Barke (2002) kétutas (dual-process) modelljében a figyelemzavart a frontostriatális rendszerrel, ezáltal a végrehajtó funkciók és a gátlás zavarával, a hiperaktivitás-impulzivitást a motivációs rendszerrel, az éberséggel és az aktivációs rendszerrel hozta összefüggésbe. A végrehajtó funkciók deficitjéből adódó tünetek például az önszabályozás, a viselkedéstervezés, az időgazdálkodás, a válaszgátlás és a munkamemória zavarai, a figyelem irányításának problémái, a rosszabb problémamegoldó képesség és az érzelmi labilitás (BARKLEY, 1997; NIGG és mtsai, 2005; WILENS, FARAONE és BIEDERMAN, 2004). A motivációs és aktivációs rendszer eltérő működései okozhatják a feldolgozási sebesség csökkenését, a lassabb reakcióidőt, de a jutalmazási rendszer működésének jellegzetességeit is ADHD-ban, mint a megnövekedett jutalomérzékenység és a késleltetés, és az averzív visszajelzés feldolgozásának problémái (SONUGA-BARKE, 2011).

A felnőttkori kórforma jellemzői

Az ADHD-t sokáig a gyermekkor mentális zavarának tartották, a felnőtt kórforma az utóbbi két évtizedben került csak az érdeklődés központjába (BITTER, SIMON, BÁLINT, MÉSZÁROS és CZOBOR, 2010; MÉSZÁROS, CZOBOR, BÁLINT, SIMON és BITTER, 2007). Ezen a téren a 2013 tavaszán kiadott DSM-5 (APA, 2013) módosításai több tekintetben előrelépést jelentettek. A DSM-5 újítása, hogy 17 éves kor felett, a felnőtt kórformát jellemző enyhébb tünetek miatt, a diagnózishoz elegendő 6 helyett csak 5 tünet fennállása, illetve az is, hogy 12 éves korra tolták ki az első tünetek megjelenésének kritériumát. Erre azért volt szükség, mert az egyre szaporodó felnőttkori diagnózisoknál nem volt megbízható a visszaemlékezés a tünetek legkorábbi (a DSM korábbi kiadásában kritériumként szereplő 7 éves kor előtti) megjelenésére. További jelentős változás, hogy a diagnosztikai kritériumok esetében a tünetek mindennapi megjelenéséről vett példák között megjelentek a felnőttkori tünetek is (például munkahelyi határidők elmulasztása, csekkbefizetés elfelejtése) (APA, 2013).

A vizsgálatok szerint az ADHD diagnózisa az esetek 40–66%-ában felnőttkorban is felállítható marad (SIMON és mtsai, 2007), bár néhány jellemzőjében változás figyelhető meg a gyermekkori kórformához képest. Felnőttekben a nemek aránya kiegyenlítettebbé válik (MILLSTEIN, WILENS, BIEDERMAN és SPENCER, 1997), a tünetek megjelenési formái több területen változnak: a hiperaktivitás csökken, a legtöbb esetben a figyelemzavar okoz problémát. Az impulzivitás jellemzően olyan szociális vagy kognitív tünetekben nyilvánul meg, mint a gyakori munkahelyváltás, interperszonális konfliktusok vagy a dezorganizált kognitív stílus (MILLSTEIN és mtsai, 1997). A felnőtt ADHD-s személyek 70–75%-a valamilyen komorbid zavarral is együtt él, ezek közül a leggyakoribbak a hangulatzavarok (jellemzően depresszió, bipoláris zavar), a szorongásos zavarok, az antiszociális személyiségzavar, a szerhasználat és egyéb addikciók (KESSLER és mtsai, 2006; WILENS és mtsai, 2004). A szerhasználók között például egy tíz országra kiterjedő multicentrikus vizsgálat az ADHD előfordulását 13,9%-ra becsülte, és a két zavar együttes előfordulása növelte a további komorbid kórképek előfordulásának rizikóját (VAN EMMERIK-VAN OORTMERSSEN és mtsai, 2014). A felnőtt ADHD nem megfelelő ismertségéről árulkodik, hogy a betegek leggyakrabban valamely komorbid zavaruk miatt kerülnek be az egészségügyi ellátórendszerbe (SIMON és mtsai, 2007). Szintén gyakori, hogy a szülők gyermekük diagnosztizálásakor ismerik fel önmaguknál is az ADHD-t (WAITE és RAMSAY, 2010).

GENETIKAI ÉS KÖRNYEZETI TÉNYEZŐK SZEREPE AZ ADHD TRANZGENERÁCIÓS ÁTÖRÖKÍTÉSÉBEN

Az ADHD etiológiájában a genetikai sérülékenység mellett számos környezeti rizikótényezőt is számolnunk kell, amelyek hatása nem független a genetikai tényezőktől (THAPAR, LANGLEY, ASHERSON és GILL, 2007). Az ADHD heritabilitása igen magas, kvantitatív genetikai vizsgálatok alapján 60–91% közé tehető

(THAPAR, O'DONNOVAN és OWEN, 2005). Ezt érzékletesen szemlélteti az alábbi két adat: egyfelől a vizsgálatok szerint az ADHD-s szülők több mint felének van legalább egy ADHD-s gyermeke; másfelől az ADHD-s gyermekek kb. 25–50%-ának legalább az egyik szülője is ADHD-s (JOHNSTON, MASH, MILLER és NINOWSKI, 2012; WEISS, HECHTMAN és WEIS, 2000). A magas heritabilitás ellenére a molekuláris genetikai kutatások egyelőre nem találtak egyértelmű genetikai markert. Ez arra enged következtetni, hogy az erőteljes családi halmozódás hátterében a környezeti hatásoknak, valamint gén-környezet korrelációknak is kiemelt szerepe van (THAPAR és mtsai, 2007).

A gén-környezet korrelációk három fajtáját különböztethetjük meg (RUTTER, MOFFITT és CASPI, 2006). Az *evokatív gén-környezet korreláció* azt jelenti, hogy a gyermek, genetikailag meghatározott jellemzői, például impulzivitása saját környezeti választ váltanak ki, amely visszahat a gyermek pszichopatológiájára. HAROLD és munkatársai (2013) például kimutatták, hogy a genetikailag érintett örökbefogadott gyermekek ADHD-hoz kötődő temperamentum jellemzői ellenséges magatartást váltanak ki nevelőanyjukból, és bár köztük nincs biológiai kapcsolat, a kiváltott ellenségesség a gyermekekre visszahatva ADHD-s tünetekhez vezethet. Az *aktív gén-környezet korreláció* elnevezés arra vonatkozik, miszerint a gyermek saját genetikai meghatározottsága alapján választja és alakítja a környezetét (például mivel tölti a szabadidejét, milyen kortársceoporthoz csatlakozik), ami azután természetesen visszahat rá is (RUTTER és mtsai, 2006). A *passzív gén-környezet korreláció* során a szülő saját genetikai meghatározottságából adódóan előállít egy saját környezetet a gyermeke számára, amelyben az felnőtt, és amely hatással van a gyermek pszichopatológiájára. A passzív jelzót a gyermek szempontjából kell érteni, hiszen a szülő génjei alakítják az életterét, ami körülveszi őt (GERVAI, 2009; RUTTER és mtsai, 2006).

A genetikai és környezeti tényezők sokféle összehatása közül tanulmányunkban a passzív gén-környezet korrelációval foglalkozunk részletesen, amely jelentős szerepet játszik az ADHD transzgenerációs átadásában. Biológiai rizikót jelent a gyermeki ADHD-ra nézve a terhesség alatti anyai stressz, dohányzás, alkohol- vagy drogfogyasztás, a koraszülöttség, a szülési komplikációk, az alacsony születési súly vagy a traumás fejsérülés. Szociális rizikótényezők például az alacsony szocio-ökonómiai státusz, a munkanélküliség, a beszűkültebb élettér és a kevesebb társas kapcsolat. A pszichés rizikótényezők között említhetjük a szülői pszichopatológiát, nevelési stílust, az anyai és családi stresszt, az elhanyagolást, a bántalmazást vagy a negatív anya-gyermek kapcsolatot (GRIZENKO és mtsai, 2012; LANGLEY, HOLMANS, VAN DEN BREE és THAPAR, 2007; LINNET és mtsai, 2003; ORNSTEIN és mtsai, 2013; ZAREI, ROSTAMI és GHAPANCHI, 2010). Láthatjuk, hogy e rizikótényezők nagy része tünete, valamint szociális és pszichés következménye a felnőttkori ADHD-nak. Így tehát az ADHD-s szülők saját pszichopatológiájuk eredményeképp egy olyan környezet hoznak létre, amely a gyermek számára – a genetikai sérülékenységgel együtt – fokozott környezeti kockázatot is jelent az ADHD megjelenésére.

Felnőtt ADHD és szülőség

A felnőttkori ADHD-val járó végrehajtó funkciók, önszabályozási és motivációs deficitek erősen befolyásolják a gyermeknevelést és a gondozói környezetet (JOHNSTON és mtsai, 2012). A továbbiakban azon kutatások eredményeit tekintjük át, amelyek a felnőtt ADHD összefüggéseit vizsgálták a gyermek tüneteivel, illetve a szülőség különböző aspektusaival, a szülői stresszel, a szülőséggel kapcsolatos kogníciókkal és a gondozói viselkedéssel.

A szülői stressz és a szülőséggel kapcsolatos kogníciók

A szülői stressz mértékét számos kutatás vizsgálta ADHD-s szülők és gyermekeik körében. BARKLEY és munkatársainak (2008) kutatásában az ADHD-s szülők magasabb szülői stresszről számoltak be, mint a nem klinikai kontrollcsoport. A mintát tovább vizsgálva azt is megfigyelték, hogy milyen szülői és gyermeki jellemzők felelősek leginkább ezért a magasabb stresszért. Eredményeik szerint a szülői komorbid depresszió, a gyermek oppozíciós zavara (ODD) és a figyelemzavaros tünetek súlyossága szignifikánsan előrejelzi a szülői stressz magasabb értékét. Hasonló eredmények születtek több más vizsgálatban is. Az anyai ADHD és a gyermek magatartási, illetve ADHD-s tünetei összefüggtek a magasabb szülői stresszszinttel (PSYCHOGIOU, DALEY, THOMPSON és SONUGA-BARKE, 2008a; STEIJN, OERLEMANS, AKEN, BUITELAAR és ROMMELSE, 2013).

Egy kutatás eredményei szerint a gyermek hiperaktív/impulzív tünetei (de a figyelmi problémák nem) a szülői stressz magasabb szintjeihez vezettek. Ezt az összefüggést a gyermek komorbid agressziószintje, érzelmi labilitása és végrehajtó funkcióbeli nehézségei magyarázták (GRAZIANO, MCNAMARA, GEFFKEN és REID, 2011). Ezzel szemben THEULE, WIENER, ROGERS és MARTON (2011) azt találták, hogy a gyermek oppozíciós és ADHD-s tüneteinek nem volt előrejelző ereje a szülői stresszre, azt legerősebben a szülő saját ADHD-ja és életkörülményei jósolták be. Az anyai ADHD már szubklinikus szinten is magasabb pszichológiai distresszel és alacsonyabb szülői elégedettséggel járt együtt (WATKINS és MASH, 2009).

A szülői stressz nemcsak a fent bemutatott szülői funkciókra van negatív hatással, hanem negatívan befolyásolja a házasság észlelt minőségét is. Ennek hatása fordított irányban is érvényesül, az alacsony házassági minőség tovább rontja a szülői funkcionálást (BÖGELS, LEHTONEN és RESTIFO, 2010).

Egy első gyermekükkel várandós anyák körében végzett kutatás azt találta, hogy az ADHD-s tünetek súlyossága erősebb szorongással, depresszióval és a születendő gyermekkel, valamint a szülői szereppel és saját kompetenciájával kapcsolatos negatívabb elvárásokkal van összefüggésben. A prevenció szempontjából fontos a kutatás azon eredménye is, hogy az ADHD-s anyák kevésbé vettek részt az ajánlott terhesség-gondozásban, viszont más terhesség alatti rizikómagatartással nem találtak összefüggést (NINOWSKI, MASH és BENZIES, 2007). Egy további, szintén az anyai szereppel kapcsolatos kutatás azt az eredményt hozta, hogy a súlyosabb ADHD-s tünetek a szülőben alacsonyabb önértékeléssel és külső kontrollos attitűddel vannak összefüggésben (BANKS, NINOWSKI, MASH és SEMPLE, 2008).

Az ADHD-s szülői kogníciókra vonatkozó kutatások közül egy igen érdekes vizsgálatban azt találták, hogy a súlyosabb hiperaktív-impulzív tünetekkel rendelkező szülők hajlamosak túlbecsülni saját szülői képességeiket. Az önjellemzés során ugyanis szignifikánsan több pozitív viselkedésről számoltak be, mint amennyi az obszervációs helyzetben megfigyelhető volt (LUI, JOHNSTON, LEE és LEE-FLYNN, 2013). Ezzel szemben más kutatások épp azt emelték ki, hogy az énhatékonyság és az észlelt szülői kompetencia alacsonyabb szintje jellemzi az ADHD-s szülőket mind az egészséges, mind a másféle klinikai csoporthoz viszonyítva (BARKLEY és mtsai, 2008; SONUGA-BARKE és HALPERIN, 2010).

A felnőtt ADHD és a szülői viselkedés

A szülő ADHD-s tünetei nemcsak kognitív és emocionális szinten, hanem viselkedéses szinten is kifejeződnek. Ez megnyilvánulhat például interperszonális kapcsolatokban és nevelési jellemzőkben, de olyan környezeti tényezőkben is, mint az otthoni káosz, rendezetlenség mértéke, amely ADHD-s családokban fokozott problémát jelent (MOKROVA, O'BRIEN, CALKINS és KEANE, 2010). Az ADHD a munkamemória, a tervezés és a gátló kontroll zavarával jár együtt, ami megnehezíti a mindennapokban azokat (a nagyon gyakori) helyzeteket, amelyek megkövetelik a szülő részéről az információ aktív megtartását, a tervezést, az időbeosztást, a hirtelen tevékenységváltást, azt a készséget, hogy reakcióit folyamatosan a gyermek viselkedéséhez és igényeihez igazítsa (például egy veszélyes helyzetben hatékonyan közbeavatkozzon), de befolyásolhatja az olvasási készségeket is (JOHNSTON és mtsai, 2012).

Mind az apai, mind az anyai figyelemzavar összefüggést mutat az engedékeny nevelési stílussal. Az anyai figyelemzavar összefüggésben van továbbá a negatívabb szülő-gyermek interakciókkal (HARVEY, DANFORTH, MCKEE, ULASZEK és FRIEDMAN, 2003), az inkonzisztens fegyelmezőssel és a szülőségbe való alacsonyabb bevonódással (CHEN és JOHNSTON, 2007).

Szülő-gyermek interakciók megfigyelése során az apai impulzivitás több vitával és túlreagálással volt kapcsolatba hozható (HARVEY és mtsai, 2003), az anyai impulzivitás pedig a pozitív megerősítések ritkább alkalmazásával függött össze (CHEN és JOHNSTON, 2007). Az apai ADHD alacsonyabb szülői bevonódással is együttjárt (ELLIS és NIGG, 2009; MOKROVA és mtsai, 2010).

Az erősebb ADHD-s tünetekkel rendelkező anyák kevésbé hatékonyak és következetesebbek a nevelésben, gyengébben monitorozzák gyermekük viselkedését (BANKS és mtsai, 2008; MURRAY és JOHNSTON, 2006), és ellenségesebb-reaktívabb magatartást mutatnak nehéz természetű csecsemőjük felé, mint a nem ADHD-s anyák (WATKINS és MASH, 2009). Az ADHD-s anyákban nagyobb türelmetlenség volt megfigyelhető a gyermek iránt: többször ismételten utasították a gyermeküket, mielőtt annak lehetősége lett volna, hogy végrehajtsa a kérést (CHRONIS-TUSCANO és mtsai, 2008a). Ezek a gyakran megfigyelhető impulzív reakciók az ADHD-s szülők részéről fokozták a gyermek externalizáló viselkedését (JOHNSTON, MURRAY, HINSHAW, PELHAM és HOZA, 2002; MILLER-LEWIS és mtsai, 2006).

Az érzelmi válaszkészséggel kapcsolatos kutatási eredmények azt mutatták, hogy az anyai ADHD-s tünetek több negatívabb érzelem kifejezésével járnak együtt (PSYCHOGIOU, DALEY, THOMPSON és SONUGA-BARKE, 2008b), illetve hogy az anyai és apai ADHD-s tünetek összefüggenek azzal, hogy a szülők mennyire képesek a gyermek negatív érzelmeire támogatóan reagálni. Súlyosabb szülői tünetek esetén kevésbé voltak támogatóak a reakcióik (MOKROVA és mtsai, 2010). ADHD-s szülők mellett felnövekedett felnőtteket vizsgálva pedig párkapcsolati, kötődési problémákat és érzelemszabályozási zavarokat is találtak (EDEL, JUCKEL és BRÜNE, 2010).

A szülői ADHD összefüggése a gyermek tüneteivel

A szülői ADHD számos módon érinti a gyermek fejlődését, illetve az ADHD lefolyását a gyermekben (BIEDERMAN, FARAONE és MONUTEAUX, 2002; HUMPHREYS, MEHTA és LEE, 2012; WILENS és mtsai, 2005). A magas családi halmozódás kapcsán felmerül az a kérdés is, hogy amennyiben mindketten ADHD-val küzdenek, ez pozitívan vagy negatívan befolyásolja a szülő-gyermek kapcsolatot és a zavar súlyosságát. A *hasonlóság-jó illeszkedés (similarity-fit) hipotézis* szerint a hasonló tünetekkel rendelkező szülő-gyermek párosok jobban megtalálják a hangot és az illeszkedés javítja a szülőség minőségét, míg a *hasonlóság-rossz illeszkedés (similarity-misfit) hipotézis* ennek ellenkezőjét állítja (PSYCHOGIOU és mtsai, 2008b).

A *hasonlóság-jó illeszkedés hipotézis* szerint az ADHD-s gyermekkel a működés mód hasonlósága esetén (például hasonló sebesség, aktivációs szint vagy a tünetek hasonlósága) a szülő könnyebben meg tudja találni a szinkront, jobban rá tud hangolódni gyermeke nevelési ütemére, igényeire. Könnyebben el tudja fogadni gyermeke ADHD-s tüneteit, amely csökkentheti a rizikót a komorbid viselkedészavar vonatkozásában (BARKLEY és mtsai, 2008, JOHNSTON és mtsai, 2012). ADHD-s anyák például pozitívabb és érzelmeiben gazdagabb reakciókat adtak gyermekeik ADHD-s tüneteire (PSYCHOGIOU és mtsai, 2008b).

A *hasonlóság-rossz illeszkedés hipotézis* ezzel szemben azt hangsúlyozza, hogy ez a helyzet nehézségeket is okozhat, hiszen ha a szülő nem rendelkezik bizonyos készségekkel (például önszabályozás), akkor azok kifejlődését gyermekénél is kevésbé tudja elősegíteni (BARKLEY, MURPHY és FISCHER, 2008; JOHNSTON és mtsai, 2012). Az ADHD-s szülőkre jellemző magasabb stressz, következtelen szülői fegyelmezés és rendszertelenség is fokozhatja a gyermek viselkedéses tüneteit. Születtek eredmények arra vonatkozóan, hogy a szülői ADHD (a szülő nemétől függetlenül) az ADHD súlyosabb kimenetelével (AGHA és mtsai, 2013; TAKEDA és mtsai, 2010), az agresszió magasabb szintjével (FARBIASH, BERGER, ATZABA-PORIA és AUERBACH, 2014), figyelemzavaros altípus esetén pedig a gyermek alacsonyabb társas elfogadottságával jár együtt a gyermekben (GRIGGS és MIKAMI, 2011). Emellett nagyobb arányban fordul elő ADHD-s szülők gyermekeiben más pszichés zavar is (MINDE és mtsai, 2003), de mások ezt az összefüggést csak az apai ADHD (MACEK, GOSAR és TOMORI, 2012) vagy mindkét szülő érintettsége esetén (STADIER és mtsai, 2006) erősítették meg.

Más kutatások is felvetették, hogy a szülő neme is befolyásolhatja a hasonló szülő és gyermek illeszkedését. PSYCHOGIOU, DALEY, THOMPSON és SONUGA-BARKE (2007) egy kutatásának eredménye az anyák esetében a *hasonlóság-jó illeszkedés hipotézist* erősítette meg, míg az apák esetében a *hasonlóság-rossz illeszkedés hipotézist*. Tehát az apa ADHD-ja negatívan befolyásolta a gyermeki ADHD lefolyását, bár egy újabb kutatás ezt csak abban az esetben erősítette meg, amennyiben az apa erősen bevonódik a gyermeknevelésbe (ROMIROWSKY és CHRONIS-TUSCANO, 2013). Szintén az apai ADHD szerepét vizsgálták TAKEDA és mtsai (2010). Eredményeik szerint az apai ADHD fiúgyermekekben növeli a kombinált altípus valószínűségét, míg a figyelemzavaros altípus valószínűségét csökkenti.

További figyelembe veendő tényező ezekben az esetekben, hogy az ADHD-s szülőknél nehézséget okozhat már az is, hogy szakmai segítséget kérjenek gyermekük problémájával kapcsolatban, illetve közreműködjenek a gyermek kezelésében. A gyermekkori ADHD kezelése ugyanis (például a terápia előírásainak betartása) igen nagy felelősséget helyez a szülőre, amely egy ADHD-s szülő számára fokozott nehézséget jelenthet, ami ronthatja a kezelés hatékonyságát (CHRONIS-TUSCANO és mtsai, 2011; SONUGA-BARKE, DALEY és THOMPSON, 2002; WAITE és RAMSAY, 2010).

Összességében az eddigi vizsgálatok ellentmondásosak; további kutatásokra van szükség ahhoz, hogy megbízhatóbban előre tudjuk jelezni, hogy milyen prognózis valószínűsíthető a szülői és gyermeki ADHD együttjárása esetén, valamint hogy pontosabb képet kapjunk arról, milyen tényezők játszanak közre a reziliencia kialakulásában. Arra vonatkozóan ugyanis alig születtek tanulmányok, hogy melyek azok a külső, illetve belső faktorok, amelyek ellenállóvá teszik az ADHD-s szülő mellett felnövekvő gyermeket a környezeti ártalmakkal szemben (DEAULT, 2010). Az eddigi eredmények szerint erős protektív faktor, ha a másik szülőnek nincs pszichiátriai zavara (RUTTER, 1985; MINDE és mtsai, 2003), valamint a genotípusnak és a válaszgátlás hatékonyságának is szerepe lehet a kedvező kimenetelben (NIGG, NIKOLAS, FRIDERICI, PARK és ZUCKER, 2007).

A szülői ADHD kezelése

A felnőtt ADHD gyógyszeres kezelése bizonyítottan hatékony és széles körben alkalmazott módszer (MÉSZÁROS és mtsai, 2007), de annak szülőségre gyakorolt hatásáról kevesebbet tudunk. Az ADHD kezelésére különböző pszichostimulánsokat, leggyakrabban a dopaminrendszerre ható methylphenidate-ot alkalmaznak, amelyek rövid távú számottevő hatását és biztonságosságát hosszú évek kutatási és klinikai eredményei bizonyítják (SANTOSH és TAYLOR, 2000). Egyes vizsgálatok szerint a stimulánsokkal való kezelés hatékonyan csökkenti az ADHD-s tüneteket a szülőben, emellett csökkenti a következtelen nevelés és a testi fenytés arányát, és növeli az anyai bevonódást és monitorozást (CHRONIS-TUSCANO és mtsai, 2008b). Megfigyeléses helyzetben azonban a gyógyszeres kezelésnek nem volt igazolható hatása az anya-gyermek interakcióra (CHRONIS-TUSCANO és mtsai, 2010). Érdeemes tehát a gyógyszeres terápia mellett viselkedéses intervenciókat is alkalmazni, amelyben a szülő elsajátíthatja azokat a szülői készségeket, amelyek akár ADHD-ja

miatt, akár más okból, de hiányoznak az eszköztárából. Ennek elősegítésére olyan különféle pszichológiai módszerek mutatkoznak hatékonyak, mint a kognitív viselkedésterápia, a pszichoedukáció, a szülőtréningek vagy a készség alapú gyakorlatok. Ezeknek a célja olyan megküzdési módok és készségek elsajátítása, amelyek segítségével a szülő és gyermek egyaránt megtanulják megfelelően kezelni az ADHD-ből fakadó tüneteket és nehézségeket (VAN DER OORD, BÖGELS és PEINJINENBURG, 2012).

A hatékony javulás érdekében nemcsak a gyógyszeres kezelés mellett van szükség a kognitív viselkedésterápiás módszerek alkalmazására, hanem fordítva is. Súlyos szülői ADHD esetén ugyanis ezek a viselkedéses intervenciók kevésbé vagy egyáltalán nem hatékonyak (CHRONIS-TUSCANO és mtsai, 2011; GRIGGS és MIKAMI, 2011; SONUGA-BARKE és mtsai, 2002), enyhébb ADHD-s tünetek mellett viszont ez a negatív hatás nem érvényesül (SONUGA-BARKE és mtsai, 2002). A gyógyszeres terápia tehát felkészíti, alkalmassá teszi a szülőt arra, hogy eredményesen vegyen részt a szülői viselkedéstréningeken, ahol elsajátíthatja azokat a készségeket, amelyekkel eddig csak korlátozottan rendelkezett, ezáltal elősegítve mind saját, mind gyermeke életében a pozitív irányú változást. További tényezők is befolyásolhatják a hatékonyságot, mint például a gyermek idősebb életkora, legfeljebb egy komorbid zavara vagy az anya magas észlelt szülői hatékonysága, amelyek egy kutatás szerint elősegítik e tréningek eredményességét (VAN DEN HOOFDAKKER és mtsai, 2010).

Mivel az ADHD az egész családot érinti, fontos lehet segítségül hívni a rendszerszemléletű megközelítést és a családterápiák eszköztárát, amelyek hatékony elemei lehetnek a kombinált terápiának. Az ADHD-s családokban a konfliktusok rendezése, a nyílt kommunikáció és a szervezethez magasabb fokának kialakítása, a szabályok és feladatok tisztázása, valamint a hierarchia helyreállítása a szülői és gyermeki alrendszer között, segít megteremteni az ADHD célzott kezelésének feltételeit (ANASTOPOULOS, SHELTON és BARKLEY, 2005; ANASTOPOULOS, SHELTON, DUPAUL és GUEVREMONT, 1993; LINDAHL, 1998). A családra fókuszáló tréningek, programok eredményességét az ADHD kezelésében randomizált kontrollált vizsgálatok is bizonyították (EYBERG, BOGGS és ALGINA, 1995; SANDERS, 1999; WEBSTER-STRATTON és HANCOCK, 1998; PFIFFNER és mtsai, 2007).

Összefoglalva tehát ADHD-ban érintett szülők és gyermekek esetén a többféle szemléletet ötvöző, kombinált kezelés a leghatékonyabb.

ÖSSZEFOGLALÁS

Tanulmányunk célja az ADHD transzgenerációs átörökítésében szerepet játszó, genetikailag meghatározott környezeti tényezők szerepét vizsgáló legfrissebb kutatások összefoglalása volt. Az ADHD-val összefüggésbe hozott számos környezeti hatás közül a szülők szerepére fókuszáltunk, mint a környezet legfőbb alakítói és a szocializáció legfontosabb ágensei az élet első szakaszaiban. A gének és a környezet közötti együttműködések sokféle fajtái közül a gén-környezet korrelációk passzív formáját emeltük ki: ez azt foglalja magában, hogy genetikai jellemzők maguk is

befolyásolják, alakítják a környezetet, jelen esetben például, hogy az ADHD-s szülők milyen környezetet biztosítanak a gyermek felnövekedéséhez (THAPAR és mtsai, 2007).

Az ADHD-ban szenvedő felnőtteket gyakrabban jellemző alacsonyabb szocio-ökonomiai státusz, a munkanélküliség vagy gyakori munkahelyváltás, a tartós párkapcsolatok hiánya, komorbid pszichopatológia fennállása befolyásolja, hogy a szülő milyen körülményeket tud biztosítani a gyermekének. Így az ADHD-ban szenvedő szülő, genetikai meghatározottsága alapján nagyobb valószínűséggel „állít elő” olyan környezetet felnövekvő gyermeke számára, amely magasabb rizikót jelent az ADHD tekintetében (MOKROVA, O'BRIEN, CALKINS és KEANE, 2010).

Összefoglalónk szempontjából a passzív gén-környezet korreláció legfontosabb aspektusa, hogy a felnőttkori ADHD a szülőségben is funkcióromlást okoz. Bár az eredmények nem teljesen egybehangzók, összességében megállapíthatjuk, hogy az ADHD-ban szenvedő gyermekek ADHD-ban szenvedő szülei sajátos problémákkal küzdenek, amelyeket fontos szem előtt tartani a gyermek kezelése során. Az ADHD-ban szenvedő szülő nehezebben éli meg a szülőséget, és éppen azokban a szülői funkciókban teljesít gyengén, amelyekre ADHD-ban szenvedő gyermekének a legnagyobb szüksége lenne (JOHNSTON és mtsai, 2012).

Az ADHD-val küzdő családok kezelésében ezért a gyermek terápiájának fontos része a szülői ADHD-val való munka. Javasoljuk ezért a szülői ADHD rutinszerű szűrését, szükség esetén adekvát kezelés felajánlását, a szülő felnőtt ADHD kezelésre irányítását. A szülői ADHD kezelése azonban önmagában nem elégséges, szükség van a szülőség fontos aspektusainak módosítására is szülő-intervenciók, tréningek segítségével (VAN DER OORD, BÖGELS és PEINJINENBURG, 2012). Végül mindig gondolnunk kell arra is, hogy a szülő neurokognitív deficitjei állhatnak a compliance problémáinak hátterében is (CHRONIS-TUSCANO és mtsai, 2011; SONUGA-BARKE, DALEY és THOMPSON, 2002; WAITE és RAMSAY, 2010).

IRODALOM

- AGHA, S. S., ZAMMIT, S., THAPAR, A., & LANGLEY, K. (2013). Are parental ADHD problems associated with a more severe clinical presentation and greater family adversity in children with ADHD? *European Child and Adolescent Psychiatry*, 22(6), 369–377.
- ANASTOPOULOS, A. D., SHELTON, T. L., DUPAUL, G. J., & GUEVREMONT, D. C. (1993). Parent training for attention-deficit hyperactivity disorder: Its impact on parent functioning. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 21, 581–596.
- ANASTOPOULOS, A., SHELTON, T. L., & BARKLEY, R. (2005). Family-based psychosocial treatments for children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. In E. HIBBS, & P. JENSEN (Eds.), *Psychosocial Treatments for Child and Adolescent Disorders: Empirically Based Strategies for Clinical Practice* (2nd ed.) (327–350). Washington, DC: American Psychological Association.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.) Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.

- BANKS, T., NINOWSKI, J. E., MASH, E. J., & SEMPLE, D. L. (2008). Parenting behavior and cognitions in a community sample of mothers with and without symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Child and Family Studies, 17*(1), 28–43.
- BARKLEY, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin, 121*(1), 65.
- BARKLEY, R. A., MURPHY, K. R., & FISCHER, M. (2008). *ADHD in adults: What the science says*. New York: Guilford Press.
- BIEDERMAN, J., FARAONE, S. V., & MONUTEAUX, M. C. (2002). Impact of exposure to parental attention-deficit hyperactivity disorder on clinical features and dysfunction in the offspring. *Psychological Medicine, 32*(5), 817–827.
- BIEDERMAN, J., MICK, E., FARAONE, S. V., BRAATEN, E., DOYLE, A., SPENCER, T., WILENS, T. E., FRAZIER, E., & JOHNSON, M. A. (2002). Influence of gender on attention deficit hyperactivity disorder in children referred to a psychiatric clinic. *American Journal of Psychiatry, 159*(1), 36–42.
- BITTER, I., SIMON, V., BÁLINT, S., MÉSZÁROS, A., & CZOBOR, P. (2010). How do different diagnostic criteria, age and gender affect the prevalence of attention deficit hyperactivity disorder in adults? an epidemiological study in a Hungarian community sample. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience, 260*(4), 287–296.
- BÖGELS, S. M., LEHTONEN, A., & RESTIFO, K. (2010). Mindful parenting in mental health care. *Mindfulness, 1*, 107–120.
- BROWN, R. T., FREEMAN, W. S., PERRIN, J. M., STEIN, M. T., AMLER, R. W., FELDMAN, H. M., PIERCE, K., & WOLRAICH, M. L. (2001). Prevalence and assessment of attention-deficit/hyperactivity disorder in primary care settings. *Pediatrics, 107*(3), e43–e43.
- CHEN, M., & JOHNSTON, C. (2007). Maternal inattention and impulsivity and parenting behaviors. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 36*(3), 455–468.
- CHRONIS-TUSCANO, A., RAGGI, V. L., CLARKE, T. L., ROONEY, M. E., DIAZ, Y., & PIAN, J. (2008a). Associations between maternal attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms and parenting. *Journal of Abnormal Child Psychology, 36*(8), 1237–1250.
- CHRONIS-TUSCANO, A., SEYMOUR, K. E., STEIN, M. A., JONES, H. A., JILES, C. D., ROONEY, M. E., CONLON, C. J., EFRON, L. A., WAGNER, S. A., PIAN, J., & ROBB, A. S. (2008b). Efficacy of osmotic-release oral system (OROS) methylphenidate for mothers with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) Preliminary report of effects on ADHD symptoms and parenting. *Journal of Clinical Psychiatry, 69*(12), 1938–1947.
- CHRONIS-TUSCANO, A., ROONEY, M., SEYMOUR, K. E., LAVIN, H. J., PIAN, J., ROBB, A., EFRON, L. A., CONLON, C. J., & STEIN, M. A. (2010). Effects of maternal stimulant medication on observed parenting in mother-child dyads with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 39*(4), 581–587.
- CHRONIS-TUSCANO, A., O'BRIEN, K. A., JOHNSTON, C., JONES, H. A., CLARKE, T. L., RAGGI, V. L., ROONEY, M. E., DIAZ, Y., PIAN, J., & SEYMOUR, K. E. (2011). The relation between maternal ADHD symptoms & improvement in child behavior following brief behavioral parent training is mediated by change in negative parenting. *Journal of Abnormal Child Psychology, 39*(7), 1047–1057.
- DANCKAERTS, M., SOUNGA-BARKE, E. J. S., BANASCHEWSKI, T., BUITELAAR, J., DÖPFNER, M., HOLLIS, C., et al. (2009). The quality of life of children with attention deficit/hyperactivity disorder: a systematic review. *European Child and Adolescent Psychiatry, 19*(2), 83–105.

- DEAULT, L. C. (2010). A systematic review of parenting in relation to the development of comorbidities and functional impairments in children with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Child Psychiatry and Human Development*, 41(2), 168–192.
- EDEL, M., JUCKEL, G., & BRÜNE, M. (2010). Interaction of recalled parental ADHD symptoms and rearing behavior with current attachment and emotional dysfunction in adult offspring with ADHD. *Psychiatry Research*, 178(1), 137–141.
- ELLIS, B., & NIGG, J. (2009). Parenting practices and attention-deficit/hyperactivity disorder: New findings suggest partial specificity of effects. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 48(2), 146–154.
- EYBERG, S., BOGGS, S., & ALGINA, J. (1995). Parent-Child Interaction Therapy: A psychosocial model for the treatment of young children with conduct problem behavior and their families. *Psychopharmacology Bulletin*, 31, 83–91.
- FARBIASH, T., BERGER, A., ATZABA-PORIA, N., & AUERBACH, J. G. (2014). Prediction of preschool aggression from DRD4 risk, parental ADHD symptoms, and home chaos. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42(3), 489–499.
- GERVAI J. (2009). Viselkedésgenetika a humán genom megfejtése előtt és után: kvantitatív és molekuláris genetikai alapok. *Pszichológia*, 29, 3–24.
- GRAZIANO, P. A., MCNAMARA, J. P., GEFFKEN, G. R., & REID, A. (2011). Severity of children's ADHD symptoms and parenting stress: a multiple mediation model of self-regulation. *Journal of abnormal child psychology*, 39(7), 1073–1083.
- GRIFFS, M. S., & MIKAMI, A. Y. (2011). Parental attention-deficit/hyperactivity disorder predicts child and parent outcomes of parental friendship coaching treatment. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 50(12), 1236–1246.
- GRIZENKO, N., FORTIER, M. E., ZADOROZNY, C., THAKUR, G., SCHMITZ, N., DUVAL, R., et al. (2012). Maternal stress during pregnancy, ADHD symptomatology in children and genotype: gene-environment interaction. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 21(1), 9.
- HAROLD, G. T., LEVE, L. D., BARRETT, D., ELAM, K., NEIDERHISER, J. M., NATSUAKI, M. N., et al. (2013). Biological and rearing mother influences on child ADHD symptoms: revisiting the developmental interface between nature and nurture. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 54(10), 1038–1046.
- HARVEY, E., DANFORTH, J. S., MCKEE, T. E., ULASZEK, W. R., & FRIEDMAN, J. L. (2003). Parenting of children with attention-Defecit/Hyperactivity disorder (ADHD) The role of parental ADHD symptomatology. *Journal of Attention Disorders*, 7(1), 31–42.
- HUMPHREYS, K. L., MEHTA, N., & LEE, S. S. (2012). Association of parental ADHD and depression with externalizing and internalizing dimensions of child psychopathology. *Journal of Attention Disorders*, 16(4), 267–275.
- JOHNSTON, C., MURRAY, C., HINSHAW, S. P., PELHAM, W. E., & HOZA, B. (2002). Responsiveness in interactions of mother and sons with ADHD: Relations to maternal and child characteristics. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30, 77–88.
- JOHNSTON, C., MASH, E. J., MILLER, N., & NINOWSKI, J. E. (2012). Parenting in adults with attention- deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Clinical Psychology Review*, 32(4), 215–228.
- KERESZTÉNY Á., DALLOS GY., MIKLÓSI M., RÓKA A., GÁDOROS J. és BALÁZS J. (2012). A gyermek- és serdülőkorú figyelemhiányos-hiperaktivitás zavar komorbiditásainak összehasonlítása. *Psychiatria Hungarica*, 27(3), 165–173.

- KESSLER, R. C., ADLER, L., BARKLEY, R. A., BIEDERMAN, J., CONNERS, C. K., DEMLER, O., et al. (2006). The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: Results from the National Comorbidity Survey replication. *American Journal of Psychiatry*, *163*, 716–723.
- LANGLEY, K., HOLMANS, P. A., VAN DEN BREE, M. B., & THAPAR, A. (2007). Effects of low birth weight, maternal smoking in pregnancy and social class on the phenotypic manifestation of Attention Deficit Hyperactivity Disorder and associated antisocial behaviour: Investigation in a clinical sample. *BMC Psychiatry*, *7*, 26.
- LINDAHL, K. M. (1998). Family process variables and children's disruptive behavior problems. *Journal of Family Psychology*, *12*, 420–436.
- LINNET, K. M., DALSGAARD, S., OBEL, C., WISBORG, K., HENRIKSEN, T. B., RODRIGUEZ, A., et al. (2003). Maternal lifestyle factors in pregnancy risk of attention deficit hyperactivity disorder and associated behaviors: Review of the current evidence. *American Journal of Psychiatry*, *160*, 1028–1040.
- LUI, J. H., JOHNSTON, C., LEE, C. M., & LEE-FLYNN, S. C. (2013). Parental ADHD symptoms and self-reports of positive parenting. *Journal of consulting and clinical psychology*, *81*(6), 988.
- MACEK, J., GOSAR, D., & TOMORI, M. (2012). Is there a correlation between ADHD symptom expression between parents and children? *Neuroendocrinology Letters*, *33*(2), 201–206.
- MÉSZÁROS Á., CZOBOR P., BÁLINT S., SIMON V. és BITTER I. (2007). A felnőttkori figyelemhiányos/hiperaktivitás zavar (ADHD) gyógyszeres kezelésének hatékonysága: irodalmi áttekintés. *Psychiatria Hungarica*, *22*, 259–270.
- MILLER-LEWIS, L. R., BAGHURST, P. A., SAWYER, M. G., PRIOR, M. R., CLARK, J. J., ARNEY, F. M., et al. (2006). Early childhood externalising behavior problems: Child, parenting, and family-related predictors over time. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *34*, 891–906.
- MILLSTEIN, R. B., WILENS, T. E., BIEDERMAN, J., & SPENCER, T. J. (1997). Presenting ADHD symptoms and subtypes in clinically referred adults with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, *2*(3), 159–166.
- MINDE, K., EAKIN, L., HECHTMAN, L., OCHS, E., BOUFFARD, R., GREENFIELD, B., et al. (2003). The psychosocial functioning of children and spouses of adults with ADHD. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, *44*(4), 637–646.
- MOKROVA, I., O'BRIEN, M., CALKINS, S., & KEANE, S. (2010). Parental ADHD symptomology and ineffective parenting: The connecting link of home chaos. *Parenting: Science and Practice*, *10*(2), 119–135.
- MURRAY, C., & JOHNSTON, C. (2006). Parenting in mothers with and without attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, *115*(1), 52–61.
- NIGG, J., NIKOLAS, M., FRIDERICI, K., PARK, L., & ZUCKER, R. A. (2007). Genotype and neuropsychological response inhibition as resilience promoters for attention-deficit/hyperactivity disorder, oppositional defiant disorder, and conduct disorder under conditions of psychosocial adversity. *Development and psychopathology*, *19*(03), 767–786.
- NIGG, J. T., STAVRO, G., ETENHOFER, M., HAMBRICK, D. Z., MILLER, T., & HENDERSON, J. M. (2005). Executive functions and ADHD in adults: evidence for selective effects on ADHD symptom domains. *Journal of Abnormal Psychology*, *114*(4), 706.

- NINOWSKI, J. E., MASH, E. J., & BENZIES, K. M. (2007). Symptoms of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in First-Time Expectant Women: Relations with Parenting Cognitions and Behaviors. *Infant Mental Health Journal*, 28(1), 54–75.
- ORNSTEIN, T. J., MAX, J. E., SCHACHAR, R., DENNIS, M., BARNES, M., EWING-COBBS, L., et al. (2013). Response inhibition in children with and without ADHD after traumatic brain injury. *Journal of neuropsychology*, 7(1), 1–11.
- PFIFFNER, L. J., MIKAMI, A. Y., HUANG-POLLOCK, C., EASTERLIN, B., ZALECKI, C., & MCBURNETT, K. (2007). A randomized, controlled trial of integrated home-school behavioral treatment for ADHD, predominantly inattentive type. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 46, 1041–1050.
- PSYCHOGIOU, L., DALEY, D., THOMPSON, M., & SONUGA-BARKE, E. (2007). Testing the interactive effect of parent and child ADHD on parenting in mothers and fathers: A further test of the similarity-fit hypothesis. *British Journal of Developmental Psychology*, 25(3), 419–433.
- PSYCHOGIOU, L., DALEY, D., THOMPSON, M. J., & SONUGA-BARKE, E. J. (2008a). Parenting empathy: Associations with dimensions of parent and child psychopathology. *Journal of Developmental Psychology*, 26(2), 221–232.
- PSYCHOGIOU, L., DALEY, D., THOMPSON, M. J., & SONUGA-BARKE, E. J. (2008b). Do maternal attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms exacerbate or ameliorate the negative effect of child attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms on parenting? *Development and Psychopathology*, 20(1), 121–137.
- PSZICHIÁTRIAI SZAKMAI KOLLÉGIUM (2008). Az Egészségügyi Minisztérium szakmai irányelve a hiperkinetikus zavar (figyelemhiányos/hiperaktivitás zavar) kórismézéséről, kezeléséről és gondozásáról. *Egészségügyi Közlöny*, 58(3), 1342–1363.
- ROMIROWSKY, A. M., & CHRONIS-TUSCANO, A. (2013). Paternal ADHD symptoms and child conduct problems: is father involvement always beneficial? *Child: Care, Health and Development*. doi: 10.1111/cch.12092
- RUTTER, M. (1985). Resilience in the face of adversity. *British Journal of Psychiatry*, 147(1), 598–611.
- RUTTER, M., MOFFITT, T. E., & CASPI, A. (2006). Gene–environment interplay and psychopathology: multiple varieties but real effects. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(3–4), 226–261.
- SANDERS, M. R. (1999). Triple P-Positive Parenting Program: Towards an empirically validated multilevel parenting and family support strategy for the prevention of behavior and emotional problems in children. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 2, 71–90.
- SANTOSH, P. J., & TAYLOR, E. (2000). Stimulant drugs. *European child and adolescent psychiatry*, 9(1), S27–S43.
- SIMON V., CZOBOR P., BÁLINT S., MÉSZÁROS Á., MURAI Z. és BITTER I. (2007). A Felnőttkori Figyelemhiányos/Hiperaktivitási Zavar (Attention Deficit/Hyperactivity Disorder – ADHD) Epidemiológiai Vizsgálatainak Részletes Áttekintése. *Psychiatria Hungarica*, 22(1) 4–19.
- SONUGA-BARKE, E. J. (2002). Psychological heterogeneity in AD/HD – a dual pathway model of behaviour and cognition. *Behavioural brain research*, 130(1), 29–36.

- SONUGA-BARKE, E. J. (2011). Editorial: ADHD as a reinforcement disorder—moving from general effects to identifying (six) specific models to test. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52(9), 917–918.
- SONUGA-BARKE, E. J. S., DALEY, D., & THOMPSON, M. (2002). Does maternal ADHD reduce the effectiveness of parent training for preschool children's ADHD? *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 41, 696–702.
- SONUGA-BARKE, E. J. S., & HALPERIN, J. M. (2010). Developmental phenotypes and causal pathways in attention deficit hyperactivity disorder: Potential targets for early intervention? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51, 368–389.
- STADIER, C., HOLTMANN, M., CLAUS, D., BÜTTNER, G., BERGER, N., MAIER, J., et al. (2006). Familial patterns in disorders of attention and impulse control. [Familiäre Muster bei Störungen von Aufmerksamkeit und Impulskontrolle] *Praxis Der Kinderpsychologie Und Kinderpsychiatrie*, 55(5), 350–362.
- STEIJN, D. J., OERLEMANS, A. M., AKEN, M. A., BUITELAAR, J. K., & ROMMELSE, N. N. (2014). The reciprocal relationship of ASD, ADHD, depressive symptoms and stress in parents of children with asd and/or adhd. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(5)1064–1076.
- TAKEDA, T., STOTESBERY, K., POWER, T., AMBROSINI, P. J., BERRETTINI, W., HAKONARSON, H., et al. (2010). Parental ADHD status and its association with proband ADHD subtype and severity. *Journal of Pediatrics*, 157(6), 995–1000.
- THAPAR, A., O'DONOVAN, M., & OWEN, M. J. (2005). The genetics of attention deficit hyperactivity disorder. *Human Molecular Genetics*, 14, 275–282.
- THAPAR, A., LANGLEY, K., ASHERSON, P., & GILL, M. (2007). Gene–environment interplay in attention-deficit hyperactivity disorder and the importance of a developmental perspective. *The British Journal of Psychiatry*, 190(1), 1–3.
- THEULE, J., WIENER, J., ROGERS, M. A., & MARTON, I. (2011). Predicting parenting stress in families of children with ADHD: Parent and contextual factors. *Journal of Child and Family Studies*, 20(5), 640–647.
- VAN DEN HOOFDACKER, B. J., NAUTA, M. H., VAN DER VEEN-MULDERS, L., SYTEMA, S., EM-MELKAMP, P. M., MINDERAA, R. B., et al. (2010). Behavioral parent training as an adjunct to routine care in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: Moderators of treatment response. *Journal of Pediatric Psychology*, 35(3), 317–326.
- VAN EMMERIK-VAN OORTMERSSEN, K., VAN DE GLIND, G., KOETER, M. W. J., ALLSOP, S., AURIACOMBE, M., BARTA, C., ... YOUNG, J. (2014). Psychiatric comorbidity in treatment-seeking substance use disorder patients with and without attention deficit hyperactivity disorder: Results of the IASP study. *Addiction*, 109(2), 262–272.
- VAN DER OORD, S., BÖGELS, S., & PEINJENBURG, D. (2012). The effectiveness of mindfulness training for children with ADHD and mindful parenting for their parents. *Journal of Child and Family Studies*, 21(1), 139–147.
- VELŐ S., KERESZTÉNY Á., SZENTIVÁNYI D. és BALÁZS J. (2013). Figyelemhiányos hiperaktivitás zavar diagnózisú gyermekek és felnőttek életminősége: az elmúlt öt év eredményeinek szisztematikus áttekintő tanulmánya. *Neuropsychopharmacologica Hungarica*, 15(2), 19–26.
- WAITE, R., & RAMSAY, J. R. (2010). Adults with ADHD: who are we missing?. *Issues in mental health nursing*, 31(10), 670–678.

- WATKINS, S. J., & MASH, E. J. (2009). Sub-clinical levels of symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder and self-reported parental cognitions and behaviours in mothers of young infants. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 27(1), 70–88.
- WEBSTER-STRATTON, C., & HANCOCK, C. L. (1998). Training for parents of young children with conduct problems: Content, methods, and therapeutic processes. In J. M. BRIESMEISTER, & C. E. SCHAEFER (Eds.), *Handbook of parent training: Parents as co-therapists for children's behavior problems* (2nd ed.) (98–152). Hoboken, NJ: John Wiley and Sons.
- WEISS, M., HECHTMAN, L. T., & WEISS, G. (2000). ADHD in parents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39(8), 1059–1061.
- WILENS, T. E., FARAONE, S. V., & BIEDERMAN, J. (2004). Attention-deficit/hyperactivity disorder in adults. *JAMA*, 292, 619–623.
- WILENS, T. E., HAHESEY, A. L., BIEDERMAN, J., BREDIN, E., TANGUAY, S., KWON, A., et al. (2005). Influence of parental SUD and ADHD on ADHD in their offspring: Preliminary results from a pilot-controlled family study. *American Journal on Addictions*, 14(2), 179–187.
- ZAREI, J., ROSTAMI, R., & GHAPANCHI, A. (2010). Marital satisfaction in parents of children with attention deficit/hyperactivity disorder in comparison with parents of normal children. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 5, 744–747.

ADULT ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER AND PARENTING: A LITERATURE REVIEW

SOMOGYI, KLÁRA – MÁTÉ, ORSOLYA – MIKLÓSI, MÓNIKA

Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is one of the most prevalent neuropsychiatric disorder in children and adolescents showing a high familiar link. ADHD continues into adulthood in 40–66% of cases. Correlates of adult ADHD, e.g. lower socio-ecological status, interpersonal problems, comorbid conditions impact the risk and the course of ADHD in the offspring, suggesting a transgenerational link of the disorder. Parental ADHD has been shown to be associated with more severe symptoms of ADHD, higher levels of aggression, and lower levels of functioning in the offspring. The focus of our review is parenting, which might be one of the most important genetically determined environmental factors. Parental ADHD has been shown to be associated with higher parenting stress and lower parental self-efficacy. Neurocognitive deficits lead to specific deficits in parenting, e.g. the effective control of child's behavior, consistent reinforcement, structuring everyday activities, establishing rules, emotional reactivity and empathy, which might be especially important for rearing a child with ADHD. Screening and offering treatment for parental ADHD is an important issue, therefore. Though medical treatment effectively decreases symptoms of adult ADHD, it is not satisfactory for modifying parenting. Interventions focusing specific deficits in parenting are also necessary. Clinicians should also consider, that parental ADHD might play a role in compliance.

Key words: *attention deficit hyperactivity disorder; ADHD; adult ADHD; gene-environment correlation; parent*