A figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar és a baleseti hajlam összefüggései gyermekek és serdülők körében

Szegleti Gabriella[1, 2] ▪ Faradzs-zade Szelmináz[2] ▪ Nagy Péter dr.[2]

[1]Károli Gáspár Református Egyetem, Bölcsészet- és Társadalomtudományi Kar, Pszichológiai Intézet, Pszichológiai Doktori Iskola, Budapest
[2]Bethesda Gyermekkórház, Neurodevelopmentális Ambulancia, Budapest

Bevezetés: A figyelemhiányos hiperaktivitás-zavarral élő gyermekek és serdülők körében a baleseti sérülések előfordulási gyakorisága lényegesen nagyobb, mint az általános populációban. A balesetet elszenvedett, figyelemhiányos hiperaktivitás-zavarral küzdők többségét korábban nem diagnosztizálták, és emiatt nem kaptak megfelelő ellátást és kezelést, holott a betegség gyógyszeres kezelése protektív tényező a baleseti sérülések előfordulásában.
Célkitűzés: A figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar és a megnövekedett számú baleset összefüggéseinek vizsgálatát hazai gyermekpopulációban, sürgősségi traumasebészeti ellátást igénylő gyermekek és serdülők körében végeztük.
Módszer: Egy rövid, szülők által kitöltött kérdőívcsomag segítségével rögzítettük a baleset körülményeit és jellemzőit, a figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar szűrését és az esetlegesen társuló érzelmi és viselkedési nehézségeket. Elemzéseinkhez a beérkezett 126 kitöltött kérdőív közül 115 adatát tudtuk felhasználni.
Eredmények: Vizsgálati mintánkban a figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar előfordulási gyakorisága a populációátlag felett volt, kétféle szűrési kritériumrendszer szerint is: a szigorúbb rendszer szerint, klinikai tünetek megléte alapján osztályozva a teljes mintánk 13,9%-a, a kérdőív összpontszámán alapuló besorolás alapján pedig a mintánk 19,1%-a esetén állapíthattuk meg a figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar gyanúját. A balesetek gyakoriságával összefüggésben álló tényezők közül a figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar vezető tünetei domináltak. A figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar mellé társuló zavarokra utaló különbségeket találtunk a Képességek és Nehézségek Kérdőív érzelmi és magatartási alskálájában, a hiperaktivitási alskálában és az oppozíciós tünetek meglétében a figyelemhiányos hiperaktivitás-zavarral küzdő és a tüneteket nem mutató csoportok között.
Következtetés: Kutatásunk reményeink szerint hozzájárul ahhoz, hogy baleset-megelőzés céljából a figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar rutinszűrése beépülhessen a magyar gyermektraumatológiai/sürgősségi ellátás gyakorlatába.
Orv Hetil. 2025; 166(14): 543–548.

Kulcsszavak: figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar, előfordulási gyakoriság, baleseti sérülés, kockázat

Associations between attention deficit hyperactivity disorder and accident proneness in children and adolescents

Introduction: In children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder the incidence of accidental injuries is significantly higher than in the general population. The majority of attention deficit hyperactivity disorder accident victims have not been diagnosed before and are not receiving any treatment though attention deficit hyperactivity disorder medications have a protective effect on the risk of unintentional injuries.
Objective: The relationship between attention deficit hyperactivity disorder and increased accidental rates was investigated in a Hungarian pediatric population sample of emergency trauma surgery patients.
Method: Questionnaires completed by parents were used to record the circumstances and characteristics of the accident, screening for attention deficit hyperactivity disorder and any associated emotional and behavioral difficulties. For our analysis, we were able to use data from 115 of the 126 completed questionnaires received.
Results: The incidence rate of attention deficit hyperactivity disorder in our sample was above population rate: 13.9% of our total sample qualified for being at risk for attention deficit hyperactivity disorder based on the presence of clinical symptoms whereas 19.1% were identified based on a less strict approach using total scores. Attention deficit hyperactivity disorder inattentive symptoms were the most prominent. Difference between attention deficit hyperactivity disorder and non-attention deficit hyperactivity disorder groups was detected on the Strengths and Difficulties Questionnaire emotional and conduct problems and hyperactivity subscales and oppositional symptoms.

Brought to you by Library and Information Centre of the Hungarian Academy of Sciences MTA | Unauthenticated | Downloaded 04/08/25 07:28 AM UTC

Conclusion: It is hoped that our research will contribute to the incorporation of routine screening for attention deficit hyperactivity disorder into the practice of pediatric trauma/emergency care in Hungary with the aim of accident prevention.

Keywords: attention deficit hyperactivity disorder, incidence, accidental injury, risk

Szegleti G, Faradzs-zade Sz, Nagy P. [Associations between attention deficit hyperactivity disorder and accident proneness in children and adolescents]. Orv Hetil. 2025; 166(14): 543–548.

(Beérkezett: 2025. január 29.; elfogadva: 2025. február 17.)

Rövidítések

ADHD = (attention deficit hyperactivity disorder) figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar; BNO = Betegségek Nemzetközi Osztályozása; CI = (confidence interval) konfidenciaintervallum; OR = (odds ratio) esélyhányados; SD = (standard deviáció) a minta szórása; SDQ = (Strengths and Difficulties Questionnaire) Képességek és Nehézségek Kérdőív; SNAP-IV = (Swanson, Nolan, and Pelham Questionnaire) Swanson–Nolan–Pelham Gyermekviselkedési Kérdőív

A figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar (attention deficit hyperactivity disorder, ADHD) az egyik leggyakrabban előforduló neurodevelopmentális zavar gyermekkorban, előfordulása világszerte körülbelül 5%-ra tehető [1]. Az ADHD vezető tünetei között szerepel a figyelem zavara, valamint a túlzott mértékű aktivitás és impulzivitás. A tünetek az érintett gyermek életének számos területén is – társas kapcsolataiban, iskolai teljesítményében – rendszerint nehézségeket okoznak. Mindezek mellett az ADHD-val diagnosztizált gyerekek esetén jó néhány olyan tényezőt azonosítottak, amelyek az egészségükre hátrányos hatással lehetnek [2]. Ilyenek a dohányzás és egyéb szerhasználat, alvászavarok, kockázatvállaló viselkedés, elhízás, cukorbetegség, magas vérnyomás, gyakoribb öngyilkosság [3] és a balesetek gyakorisága [2]. Nemzetközi szakirodalmi adatok alapján láthatjuk, hogy az ADHD-s gyermekek és serülők körében a baleseti sérülések előfordulási gyakorisága jelentős [4–11].

Pastor és Reuben [9] több mint 50 000 szülő beszámolója alapján nemzeti egészségfelmérés keretében vizsgálta a 6–18 évesek baleseti sérülésének előfordulását. Eredményeik alapján az átlagos populációban a baleseti sérülések előfordulási gyakorisága 11,5%. Ezzel szemben az ADHD-val diagnosztizált gyermekek körében ez az arány 20,4% volt, ami közel kétszeres esélyhányadosnak felel meg (OR = 1,83). Hasonlóan nagy sérülési esélyt mutatott *Maxson és mtsai* [12] kutatása is, amelybe olyan 6–12 éves gyermekeket vontak be, akik vagy baleseti sérüléssel, vagy vakbélgyulladással kerültek kórházba. Azt találták, hogy az ADHD-val diagnosztizált gyermekek aránya a sérülést elszenvedett csoportban 28,6%, míg a vakbélgyulladásos csoportban 12,7% volt. Ez azt jelenti, hogy a baleseti sérülést elszenvedett csoportban az ADHD-diagnózis esélye többszörös volt a vakbélgyulladásos csoporthoz képest, ráadásul az ADHD-s baleseti sérülteknek csupán a 34%-a részesült bármilyen kezelésben. Egy nyugat-európai reprezentatív mintán *Lange és mtsai* [7] két egészségügyi adatbázis elemzése alapján is feltárták, hogy az ADHD-ban érintett 3–17 éveseket nagyobb eséllyel érte valamilyen baleseti sérülés, mint a társaikat (OR = 1,6, illetve 1,89). Egy másik, de kis mintájú kutatás intenzív betegellátó osztályon bevont 6–12 éves gyermekek 42%-a esetén mutatott ki valamilyen idegrendszeri fejlődési zavart, ebből 29% esetén ADHD-t, amely lényegesen a populációátlag felett van. Mintájukban az ADHD-s gyermekek között gyakran (26%) jelentek meg érzelmi vagy viselkedéses zavar nagy valószínűségét mutató gyermekek is, ami a társuló zavarok felismerésének szükségességét hangsúlyozza [11].

Annak, hogy az ADHD-val élő gyermekek és serdülők fokozottabban vannak kitéve balesetnek és sérüléseknek, számos oka lehet [4, 5, 7, 12]. Egyes tanulmányok az ADHD kórképére jellemző figyelemhiányban és impulzivitásban látják az okokat [7]. Más kutatások a komorbid zavarok feltárásának szükségességét emelik ki, mivel az ADHD-val élő, baleseti sérülést elszenvedők között nagy számban fordult elő például oppozíciós zavar [5, 13].

A sérüléseket megvizsgálva a csonttörések előfordulásának gyakorisága jellemző a legnagyobb mértékben ADHD esetén, ráadásul olyan súlyosabb törések jellemzik ezt a csoportot, mint koponya-, nyaki és mellkasi törések, intracranialis, ideg- és gerincsérülés [14]. Általában elmondható, hogy az ADHD-val élők között a súlyos sérülések 3,07-szer gyakoribbak (95% CI: 2,37–3,98), mint nem ADHD-s társaikban [8].

A balesetek jellemzői, típusa és gyakorisága változik az életkorral, ahogy az ADHD-val rendelkező gyerekek fejlődnek [4, 15]. *Brunkhorst-Kanaan és mtsai* [4] összesítő tanulmányukban kiemelték, hogy a balesetek és sérülések előfordulása 9–12 éves kor között tetőzik gyermekek esetén, míg serdülőknél a 18–25 éves korosztályban látható nagyobb emelkedés. A balesetek elszenvedésének megnövekedett kockázata felnőttkorra is megmarad, az ADHD-s felnőttek 38%-ának volt valamilyen balesete, míg a kontrollszemélyek esetén ez az arány 18% volt [8].

Brought to you by Library and Information Centre of the Hungarian Academy of Sciences MTA | Unauthenticated | Downloaded 04/08/25 07:28 AM UTC

A baleset elszenvedését befolyásoló tényezők

A témával foglalkozó szakirodalom egyetért abban, hogy gyermekek és serdülők körében az ADHD magtünetei kapcsolatban állnak az emelkedett balesetelszenvedési hajlammal, ezek dominanciája és mértéke azonban nem teljesen egyértelmű. A leggyakrabban a domináns hiperaktivitással kapcsolatos tüneteket hozták összefüggésbe az emelkedett kockázattal [14, 16]. Más eredmények viszont a figyelmetlenség és az impulzivitás együttes megjelenése esetén figyeltek meg gyakrabban balesetet [6, 7]. Égési sérülések vizsgálatakor az impulzivitást és a figyelem hiányát azonosították jelentős baleseti kockázatként [16]. Felnőttek körében, traumasebészeti sérültek között végzett vizsgálat arról számolt be, hogy az ADHD-val élők körében gyakrabban fordult elő figyelemelterelődés [6, 8]. Ezeken kívül a kockázatvállaló magatartás hozható összefüggésbe a gyakoribb balesetekkel [12, 16]. Más, serdülők körében autóbaleseteket vizsgáló kutatások azonban azt találták, hogy nem a figyelmetlenség, hanem a negatív indulatok és az alacsony frusztrációtolerancia hozható összefüggésbe a balesetek gyakoribb előfordulásával [17].

Közös pont viszont a tanulmányokban, hogy az ADHD-s baleseti sérültek többségét korábban nem diagnosztizálták, ezért nem kaptak megfelelő ellátást, kezelést [6, 12]. Ugyanakkor számos kutatás is felhívja a figyelmet arra, hogy az ADHD-s betegek gyógyszeres kezelése megelőző, protektív faktorként jelenik meg a baleseti sérülések előfordulásában [4, 18].

Láthatjuk, hogy az ADHD, illetve a mellette megjelenő komorbid zavarok megnövekedett számú baleseti sérülés előfordulásával járnak együtt, ami megfelelő terápiával és kezeléssel megelőzhető. Emiatt felvetődik, hogy a sérülések gyakoriságának csökkentése érdekében a baleseti sürgősségi ellátásba kerülő gyermekek között célszerű lenne az ADHD és a lehetséges társuló viselkedési zavarok szűrése [4–6, 12].

Célkitűzés

Magyarországon, legjobb tudomásunk szerint, az ADHD és a balesetek összefüggéseit gyermek- és serdülőpopulációban ez idáig nem vizsgálták. Feltételezzük, hogy az ADHD-val rendelkező gyermekek és serdülők gyakrabban szenvednek balesetet, mint társaik. Ezért kutatásunkban célul tűztük ki, hogy felmérjük azokat a lehetséges kockázati tényezőket, amelyek az ADHD-s személyek megnövekedett baleseti gyakoriságával összefüggésben állhatnak. A megfelelő baleset-megelőző prevenciós stratégiák kidolgozásához közelebb vihet minket az ADHD-val élő gyermekek és serdülők gyakoribb baleseteihez vezető körülmények és tünetjellemzők ismerete. Emellett hosszú távú cél annak megalapozása, hogy az „ADHD-szűrés" rutinszerűen beépüljön a magyar gyermekgyógyászati sürgősségi betegellátásba. Mivel már a 2016. évi európai adatok is arra utaltak, hogy a baleseti sérülések a gyermekhalálozás vezető okai között szerepelnek, a baleset-megelőzés kitüntetett szerepe vitathatatlan [19].

Jelen kutatásunk a traumasebészeti ellátást igénylő sérülést elszenvedő gyermekekre korlátozódik. Ki kell emelni azonban azt is, hogy a más jellegű sérülések gyakorisága is nagyobb az ADHD-s gyermekpopulációban. Az égési sérülések és a sebészeti (de nem traumasebészeti) ellátást igénylő esetek körében is emelkedett ADHD-arányt tapasztalhatunk [16, 20]. Az égési sérüléses gyermekek körülbelül 13%-a rendelkezett ADHD-diagnózissal [16], valamint az orrba és fülbe került idegen testek miatti ellátást igénylő gyermekek aránya is számottevően a populációátlag felett van (14,3%) [21]. *Prasad és mtsai* [22] szintén kiemelik, hogy ADHD-val élő gyermekek és serdülők esetén a csonttörések kockázata 25%-kal, az égési sérülések kockázata kétszeresére, a mérgezések kockázata pedig közel négyszeresére nő. Mivel elsődleges célunk az ADHD-val élő gyermekek és serdülők baleseti sérüléseinek megelőzése, kutatásunkban szerepet kap a balesetekhez vezető tényezőknek, illetve a balesetek jellemzőinek feltárása.

Célunk, hogy az ADHD és a balesetek összefüggéseit a hazai gyermekpopulációban is bemutassuk, az eddig létező külföldi szakirodalom eredményeit magyar gyermeksürgősségi mintán is alátámaszthassuk – felhívva az ellátásban dolgozók figyelmét a problémára.

Módszer

Az adatgyűjtést 2024. május 1. és december 31. között végeztük a Magyarországi Református Egyház Bethesda Gyermekkórházának Sürgősségi Betegellátó Ambulanciáján, amely heti három napon felel a Közép-Magyarország régió északi területén a gyermektraumatológiai ügyeletért.

A résztvevőket a kórház Sürgősségi Betegellátó Ambulanciáján toboroztuk. Célcsoportunkat azok a szülők alkották, akiknek a gyermeke 5–18 év közötti volt, és baleseti sérüléssel jelentkezett, és ezt követően a traumasebészeti ambulanciára irányították. Ezek a feltételek tették lehetővé azt, hogy a szülők várakozás közben kitölthessék a vizsgálati kérdőívet. Mivel az azonnali ellátást igénylő, illetve kritikus állapotú betegek előresorolódnak, a vizsgálati populációba ezeknek a gyermekeknek a szüleit nem tudtuk bevonni, egyrészt a várakozási idő rövidsége miatt, másrészt a vizsgálatba való felkérés etikussága is megkérdőjelezhető lett volna. Nem tartoznak a mintánkba az orrsérülést elszenvedett gyermekek sem, mivel kizárólagos orrsérülés esetén a beteget a fül-orr-gégészeti ambulancián látták el.

A mintába nem kerültek bele a hiányosan kitöltött vagy a kizárási kritériumoknak megfelelő betegek (például súlyos neurológiai, cardiovascularis, genetikai vagy vázizomzatot érintő betegség, illetve egyéb jelentős testi zavarok, kognitív képességzavar esetén).

Brought to you by Library and Information Centre of the Hungarian Academy of Sciences MTA | Unauthenticated | Downloaded 04/08/25 07:28 AM UTC

1. táblázat | Szociodemográfiai változók

		Összpontszám alapján		Klinikai tünetek alapján	
		ADHD	Nem ADHD	ADHD	Nem ADHD
n (%)		22 (19,1%)	93 (80,9%)	16 (13,9%)	99 (86,1%)
Nem, n (%)					
	Fiú	17 (25%)	51 (75%)	12 (17,6%)	56 (82,4%)
	Lány	5 (10,6%)	42 (89,4%)	4 (8,5%)	43 (91,5%)
		$\chi^2(1) = 3{,}705$, $p = 0{,}059$		$\chi^2(1) = 1{,}937$, $p = 0{,}184$	
Életkor					
	Átlag (SD)	10,0 (2,81)	11,9 (2,78)	10,19 (2,509)	11,77 (2,875)
	Medián	10,5	12	10,5	12
		$t(109) = -2{,}906$, $p = 004$		$t(109) = -2{,}069$, $p = 0{,}41$	

ADHD = figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar; SD = a minta szórása

Az adatfelvétel során a szociodemográfiai adatok mellett a baleset részletes jellemzőit és kimenetelét is rögzítettük. Az ADHD és az esetleges társuló zavarok felmérésére a Swanson–Nolan–Pelham SNAP-IV skála szülői kérdőív rövidített változatát [23], valamint a Képességek és Nehézségek Kérdőívet (Strengths and Difficulties Questionnaire – SDQ) használtuk [24]. A teljes kérdőív felvétele összesen 10–15 percet vett igénybe. A baleset kimenetelét és következményeit a traumás orvosi vizsgálat után rögzítettük, az ellátás során kapott ambuláns lapon szereplő BNO-kód alapján. Az így nyert adatokat további kategóriákba soroltuk a sérülés jellege alapján.

Eredmények

Az adatok statisztikai elemzését IBM SPSS Statistics (verziószám: 27.0; IBM Corporation, Armonk, NY, USA) segítségével készítettük, minden statisztikai próbát 0,05-ös szignifikanciaszinten végeztünk el.

124 kitöltött kérdőívből az elemzéshez összesen 115 gyermek: 68 (58,6%) fiú és 47 (41,4%) leány adatát használtuk fel. A teljes minta átlagéletkora 11,6 év (SD = 2,88) volt. Ez egybecseng a szakirodalmi adatokkal, miszerint a balesetek és sérülések előfordulása 9–12 éves kor között tetőzik gyermekek esetén mind az ADHD-s, mind a normálpopulációban, így ebben az életkorban a baleset-megelőzésre fontos még nagyobb figyelmet fordítani.

Míg a normálpopulációban a nemek arányában nem volt jelentősebb különbség, addig az ADHD-s csoportban a fiúk aránya 2–3-szoros volt, amit tapasztalunk az ADHD esetében a klinikai gyakorlatban is *(1. táblázat)*.

A SNAP-IV kérdőív pontszámai segítségével létrehoztunk egy klinikai tüneteken és egy összpontszámon alapuló csoportosítást. Az így alakult csoportoknak az „ADHD” és a „nem ADHD” neveket adtuk aszerint, hogy a szűrés eredménye alapján az adott gyermeknél az ADHD valószínűsíthető volt-e, vagy sem.

Feltételezésünk szerint mintánkban a szűrés alapján az ADHD-gyanús gyermekek előfordulási gyakorisága nagyobb, mint a populációátlag, ami szakirodalmi adatok alapján 5,3%-ra tehető [1]. Ennek tesztelésére binomiális próbát alkalmaztunk. A klinikai tüneteken alapuló csoportba sorolás szerint 22 ADHD-gyanús gyermeket szűrtünk ki, ami a teljes minta 19,1%-a (Clopper–Pearson-féle CI: 12,4–27,5%). A binomiális próba eredménye $p<0{,}001$ volt, ami alapján a populációátlag és a mintánkban tapasztalható előfordulási gyakoriság között statisztikailag szignifikáns a különbség.

A klinikai tünetek meglétén alapuló eredmények: 16 ADHD-gyanús gyermek, ez a minta 13,9%-a (C-P CI: 8,2–21,6%). Binomiális próba: $p<0{,}001$. Jól látható, hogy mind a szigorúbb, mind a kevésbé szigorú pontozás alapján sokszoros az ADHD-gyanús esetek száma a normálpopulációhoz viszonyítva a balesetet szenvedett gyermekek körében *(2. táblázat)*.

Az egyes kategóriák statisztikai tesztelése a kis esetszám miatt nem volt lehetséges, ezért csak a kategóriák leíró statisztikáját mutatjuk be.

A szociodemográfiai adatokat elemezve a családban előforduló pszichiátriai zavar emelkedett értéke mutatkozik meg az ADHD-s csoportban. A 22 ADHD-gyanús esetből 5 rendelkezett már előzetes ADHD-diagnózissal, de csak egy gyerek részesült gyógyszeres terápiában (metilfenidát) *(3. táblázat)*.

Az ADHD típusában, a magtünetekben kisebb eltolódás tapasztalható a figyelemhiány és a kombinált (figye-

2. táblázat | Klinikai tünetek meglétén alapuló eredmények

	Klinikai tünetek alapján		Összpontszám alapján	
	ADHD	Nem ADHD	ADHD	Nem ADHD
n (%)	16 (13,9%)	99 (86,1%)	22 (19,1%)	93 (80,9%)

ADHD = figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar

Brought to you by Library and Information Centre of the Hungarian Academy of Sciences MTA | Unauthenticated | Downloaded 04/08/25 07:28 AM UTC

3. táblázat | Szociodemográfiai adatok, a pszichiátriai diagnózis megléte

	Összpontszám alapján	
	ADHD	Nem ADHD
Pszichiátriai diagnózis a gyermekben		
Igen	5 (22,7%)	5 (5,4%)
Nem	17 (77,3%)	88 (94,6%)
	$\chi^2(1) = 6{,}746$, p = 0,022	
Pszichiátriai diagnózis a családban		
Igen	7 (31,8%)	8 (8,6%)
Nem	15 (68,2%)	85 (91,4%)
	$\chi^2(1) = 8{,}455$, p = 0,009	

ADHD = figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar

4. táblázat | Az ADHD és magtünetei

	Inattentív	Hiperaktív/ impulzív	Kombinált	Összesen
Összpontszám alapján				
Összes n (%)	9 (7,8%)	5 (4,3%)	8 (6,9%)	22 (19,1%)
Fiúk n (%)	7 (6,1%)	2 (1,7%)	8 (6,9%)	17 (14,8%)
Leányok n (%)	2 (1,7%)	3 (2,6%)	0	5 (4,3%)
Klinikai tünetek alapján				
Összes n (%)	7 (6,1%)	4 (3,5%)	5 (4,3%)	16 (13,9%)
Fiúk n (%)	6 (5,2%)	1 (0,9%)	5 (4,3%)	12 (10,4%)
Leányok n (%)	1 (0,9%)	3 (2,6%)	0 (%)	4 (3,5%)

ADHD = figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar

lemhiány és hiperaktív-impulzív) tünetek irányába *(4. táblázat)*.

Az ADHD-gyanús populációban a normálpopulációhoz mérten nagyobb arányban találtunk viselkedési és érzelmi problémákat az SDQ kérdőív alskáláiban, de a legmarkánsabb eltérés az oppozíciós tünetekben jelent meg. A normálpopulációban az oppozíciós zavar gyanúja nem igazolódott, míg az ADHD-gyanús esetek 50%-ában jelzett ez a skála *(5. táblázat)*.

Megbeszélés

Az ADHD és az elszenvedett balesetek összefüggései gyermekek és serdülők körében intenzív kutatás tárgyát képezi, ami alapján megállapítható, hogy ADHD megléte esetén nagyobb a baleseti sérülések előfordulási gyakorisága [6–8, 14, 16, 18, 25]. Emellett arra is láthatunk evidenciát, hogy a baleseti sérültek között meglehetősen nagy arányban fordul elő ADHD-s beteg. Sőt a baleseti sérülést elszenvedett ADHD-s gyermekek és serdülők jó része nincs tisztában azzal, hogy ADHD-val rendelkezik, noha ez a zavar mindennapi életének számos területén nehézséget okoz. Hazai mintánkban is sikerült igazolni

5. táblázat | Az ADHD és a viselkedési zavarok

	Összpontszám alapján	
	ADHD	Nem ADHD
	n = 22	n = 93
SDQ, érzelmi tünetek		
Átlag (SD)	2,55 (2,614)	1,34 (1,665)
Medián	1,0	1,0
	U = 749,5, Z = –2,016, p = 0,044*	
SDQ, magatartási problémák		
Átlag (SD)	2,27 (1,609)	0,84 (1,066)
Medián	2,0	1,0
	U = 44, Z= –4,376, p<0,001*	
SDQ, hiperaktivitás		
Átlag (SD)	5,86 (2,274)	1,84 (1,789)
Medián	6,0	2,0
	U = 175,5, Z = –6,113, p<0,001*	
SNAP, oppozíciós zavar n (%)		
Igen	11 (50%)	0
Nem	11 (50%)	93 (100%)

*Mann–Whitney U-teszt

ADHD = figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar; SD = a minta szórása; SDQ = Képességek és Nehézségek Kérdőív; SNAP = Swanson–Nolan–Pelham Gyermekviselkedési Kérdőív

ezeket az összefüggéseket. Az időben felismert kórkép, a megfelelő diagnózis és az ADHD-val összefüggésben álló tünetek és komorbid pszichiátriai zavarok feltérképezése protektív tényező a későbbi balesetek elkerülése érdekében [12]. Emiatt a legtöbb nemzetközi kutatás eredményének kitekintése, így jelen kutatásunk is felhívja a figyelmet a szűrés fontosságára [4–6, 12, 14]. Számos eredményt találhatunk arra is, hogy a felismert, diagnosztizált és megfelelő pszichiátriai és gyógyszeres terápia alatt álló, ADHD-val küzdő kiskorúaknál kevesebb baleseti esemény figyelhető meg [2, 4, 12, 14, 19, 26]. Ennek ellenére nincs tudomásunk arról, hogy a baleseti sürgősségi ellátásnak része lenne az ADHD szűrése, és ez a magyar egészségügyi ellátás gyakorlatára is igaz.

Következtetés

Kutatásunkkal szerettük volna felhívni a figyelmet a figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar és a baleseti sérülések közötti kapcsolat fontosságára és megalapozni további vizsgálatokat, esetleges prevenciós lépések (szűrés bevezetése) kidolgozását.

Anyagi támogatás: A szerzők a kutatás és a közlemény elkészítése során anyagi támogatásban nem részesültek.

Brought to you by Library and Information Centre of the Hungarian Academy of Sciences MTA | Unauthenticated | Downloaded 04/08/25 07:28 AM UTC

Szerzői munkamegosztás: Sz. G.: Szakirodalmi összefoglaló, etikai kérelem, kutatási adatelemzés, a dolgozat megírása. F-z. Sz.: Adatgyűjtés, statisztikai elemzés. N. P.: Kutatásvezető. A közlemény végleges változatát valamennyi szerző elolvasta, és jóváhagyta.

Érdekeltségek: A szerzőknek nincsenek érdekeltségeik, melyek a cikk megírására hatással lehettek.

Irodalom

[1] Polanczyk G, de Lima MS, Horta BL, et al. The worldwide prevalence of ADHD: A systematic review and metaregression analysis. Am J Psychiatry 2007; 164: 942–948.

[2] Nigg JT. Attention-deficit/hyperactivity disorder and adverse health outcomes. Clin Psychol Rev. 2013; 33: 215–228.

[3] Balazs J, Kereszteny A. Attention-deficit/hyperactivity disorder and suicide: a systematic review. World J Psychiatry 2017; 7: 44–59.

[4] Brunkhorst-Kanaan N, Libutzki B, Reif A, et al. ADHD and accidents over the life span. A systematic review. Neurosci Biobehav Rev. 2021; 125: 582–591.

[5] İz M, Çeri V. Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder symptoms in children who were treated at emergency service due to unintentional injury. Emerg Med Int. 2018; 2018: 7814910.

[6] Kittel-Schneider S, Wolff S, Queiser K, et al. Prevalence of ADHD in accident victims: results of the PRADA study. J Clin Med. 2019; 8: 1643.

[7] Lange H, Buse J, Bender S, et al. Accident proneness in children and adolescents affected by ADHD and the impact of medication. J Atten Disord. 2016; 20: 501–509.

[8] Merrill RM, Lyon JL, Baker RK, et al. Attention deficit hyperactivity disorder and increased risk of injury. Adv Med Sci. 2008; 54: 20–26.

[9] Pastor PN, Reuben CA. Identified attention-deficit/hyperactivity disorder and medically attended, nonfatal injuries: US school-age children, 1997–2002. Ambul Pediatr. 2006; 6: 38–44.

[10] Swensen A, Birnbaum HG, Ben Hamadi R, et al. Incidence and costs of accidents among attention-deficit/hyperactivity disorder patients. J Adolesc Health 2004; 35: 346.e1–e9.

[11] Sobotka SA, Peters S, Pinto, NP. Neurodevelopmental disorders in the PICU population. Clin Pediatr. 2018; 57: 913–919.

[12] Maxson RT, Lawson KA, Pop R, et al. Screening for attention-deficit/hyperactivity disorder in a select sample of injured and uninjured pediatric patients. J Pediatr Surg. 2009; 44: 743–748.

[13] Garzon DL, Huang H, Todd RD. Do attention deficit/hyperactivity disorder and oppositional defiant disorder influence preschool unintentional injury risk? Arch Psychiatr Nurs. 2008; 22: 288–296.

[14] Garg G, Umeano L, Iftikhar S, et al. Breaking it down: a systematic review unravelling the impact of attention deficit hyperactivity disorder and methylphenidate on childhood fractures. Cureus 2004; 16: e56833.

[15] Connolly A, Fielding J, Papadopoulos N, et al. Factors associated with accidental injuries in children with ADHD-combined type: more than a motor problem? J Atten Disord. 2009; 23: 1320–1330.

[16] Fritz KM, Butz C. Attention deficit/hyperactivity disorder and pediatric burn injury: important considerations regarding premorbid risk. Curr Opin Pediatr. 2007; 19: 565–569.

[17] Oliver ML, Han K, Bos AJ, et al. The relationship between ADHD symptoms and driving behavior in college students: the mediating effects of negative emotions and emotion control. Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour 2015; 30: 14–21.

[18] Ruiz-Goikoetxea M, Cortese S, Aznarez-Sanado M, et al. Risk of unintentional injuries in children and adolescents with ADHD and the impact of ADHD medications: a systematic review and meta-analysis. Neurosci Biobehav Rev. 2018; 84: 63–71.

[19] Kyu HH, Stein CE, Boschi Pinto C, et al. Causes of death among children aged 5–14 years in the WHO European Region: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. Lancet Child Adolesc Health 2018; 2: 321–337.

[20] Badger K, Anderson L, Kagan RJ. Attention deficit-hyperactivity disorder in children with burn injuries. J Burn Care Res. 2008; 29: 724–729.

[21] Perera H, Fernando SM, Yasawardena AD, et al. Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in children presenting with self-inserted nasal and aural foreign bodies. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2009; 73: 1362–1364.

[22] Prasad V, West J, Sayal K, et al. Injury among children and young people with and without attention-deficit hyperactivity disorder in the community: the risk of fractures, thermal injuries, and poisonings. Child Care Health Dev. 2008; 44: 871–878.

[23] Swanson JM, Kraemer HC, Hinshaw SP, et al. Clinical relevance of the primary findings of the MTA: success rates based on severity of ADHD and ODD symptoms at the end of treatment. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2001; 40: 168–179.

[24] Goodman R. The Strengths and Difficulties Questionnaire: a research note. J Child Psychol Psychiatry 1997; 38: 581–586.

[25] Bitter I, Czobor P, Kakuszi J, et al. Psychiatric disorders are associated with high mortality rates: somatic comorbidity and mortality in autism spectrum disorder and schizophrenia. [A pszichiátriai betegségekre jelentős korai halálozási arányszámok jellemzők: szomatikus komorbiditás és mortalitás autizmusspektrum-zavarban és szkizofréniában. Orv Hetil. 2023; 164: 1287–1293. [Hungarian]

[26] Ghirardi L, Larsson H, Chang Z, et al. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder medication and unintentional injuries in children and adolescents. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2020; 59: 944–951.

(Szegleti Gabriella,
Budapest, Bethesda u. 8., 1146
e-mail: szegleti.gabriella@bethesda.hu)

A cikk a Creative Commons Attribution 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) feltételei szerint publikált Open Access közlemény, melynek szellemében a cikk bármilyen médiumban szabadon felhasználható, megosztható és újraközölhető, feltéve, hogy az eredeti szerző és a közlés helye, illetve a CC License linkje és az esetlegesen végrehajtott módosítások feltüntetésre kerülnek. (SID_1)

Brought to you by Library and Information Centre of the Hungarian Academy of Sciences MTA | Unauthenticated | Downloaded 04/08/25 07:28 AM UTC