

Alvási problémák csecsemő- és kisgyermekkorban I.: Éjszakai ébredések

**Scheuring Noémi dr.¹, Danis Ildikó dr.², Papp Eszter dr.¹,
Németh Tünde dr.³, Szabó László dr.^{1,4}**

¹ Heim Pál Gyermekkorház, Belgyógyászat, Budapest (Főigazgató: Nagy Anikó dr.)

² Bright Future Humán Kutató és Tanácsadó Kft., Göd (Ügyvezető: Kovács György)
Mentálhigiéné Intézet, Semmelweis Egyetem (Igazgató: Pethesné Dávid Beáta dr.)

³ Országos Gyermekegészségügyi Intézet, Budapest (Főigazgató: Mészner Zsófia dr.)

⁴ Családgondozási Módszertani Tanszék, Egészségtudományi Kar, Semmelweis Egyetem
(Dékán: Nagy Zoltán Zsolt dr.)

LEVELEZÉSI CÍM:

Scheuring Noémi dr.

1089 Budapest, Üllői út 86

E-posta: nosch@heimpalkorhaz.hu

ÖSSZEFOGLALÁS Célkitűzés: AZ EGÉSZSÉGES UTÓDOKÉRT PROJEKT az első magyar kutatás, amely csecsemők és kisgyermek alvási problémáinak hátterét vizsgálta.

Résztvevők és módszerek: A kutatásba 0–3 éves korú gyermekek családjait (n=1164) vontuk be. Az alvási nehézségekről kérdőívek és szűrővizsgálat során is beszámoltak a szülők.

Eredmények: A csecsemőknél szignifikánsan több ébredésről (1,82±1,73 vs. 1,17±1,54) és megterhelőbb éjszakákról számoltak be az anyák, mint a kisdededknél. A vizsgált gyerekek többsége 1-2-szer ébred éjjelente, 10%-uk azonban legalább négyszer. Az éjszakai ébredések az anyák 23,6%-a számára jelentősen megterhelők.

Következtetések: A szülők panaszai nem mindig indokolják klinikai diagnózis felállítását, ugyanakkor számos eset rejtve maradhat a szülők teherbírásának változatossága miatt.

KULCSSZAVAK Egészséges Utódokért projekt, csecsemő- és kisdededkori alvási problémák, éjszakai ébredések

Köszönetnyilvánítás

Az EGÉSZSÉGES UTÓDOKÉRT program finanszírozására a Fővárosi Közgyűlés Egészségügyi és Szociálpolitikai Bizottsága 127/2010. (14.27) számú határozatával született támogatási szerződés. Az adatfelvétel után az elemzéseket a Szundi Alvászavaros Gyermekekért Közhasznú Alapítvány, a Heim Pál Gyermekkorház Fejlesztéséért Alapítvány, valamint az Electrooxygen Kft. támogatta. Szeretnénk köszönetünket kifejezni minden résztvevő családnak, kórházi kollégának és szakmai partnernek (kiemelten az MTA Természettudományi Kutatóközpont Kognitív Idegtudományi és Pszichológiai Intézet munkatársainak, Gervai Juditnak és munkacsoportjának), akik támogatása nélkül a program nem valósulhatott volna meg.

Bevezetés

A nagyobb külföldi gyermekorvosi felmérések tükrében (1-3) az alvási problémák számítanak az egyik leggyakrabban rendelésre hozott szülői panasznak. Korábbi kutatási eredmények szerint a szülők által beszámolt alvási problémák aránya 10-30% (4-8). Az utóbbi évek amerikai nagymintás megkérdezései szerint a szülők kb. 3/4-e változtatna valamit a gyermekek alvásával kapcsolatban, mégis a szülők mindössze 10-14%-a jelzi panaszait a gyermekorvosnak is (9, 10). Egy friss kulturális összehasonlító, közel 30 ezer családot magába foglaló, elsődlegesen transz-atlanti és ázsiai országokat (Európából csak Egyesült Királyságot) vizsgáló kutatás (11) szerint országoként – jelentős kulturális különbségekkel – 10–76% között mozog az alvási problémák szülői jelzésének aránya.

Az alvási problémák definíciója természetesen különböző attól függően, hogy szülői beszámolókról, diagnosztikus kategóriákról vagy kutatási kritériumokról van-e szó (12). Általában a gyakori éjszakai ébredéseket és a tartós elalvási nehézségeket tekintik alvási problémáknak (1).

Az éjszakai átalvás képessége az első évben a biológiai érés mellett az érzelem- és viselkedésszabályozás biológiai érési (13) és szociális tanulási (14) folyamatában alakul. Az ébredés nélküli alvás elvárható hossza születéskor mindössze 3-4 óra, amely 6 hónapos korra kb. 5-6 órára növekszik (15). Bár 12 hónapos korra a gyerekek többsége elsajátítja éjszakai önmegnyugtató stratégiákat, az ébredés nélküli alvás elvárható hossza ekkor sem haladja meg a 6-7 órát (16). Míg a 6 órás egy huzamban alvásra a 3 hónaposok 35%-a képes csak, ad-



dig 9-12 hónapos korra már a gyermekek 72%-a rendelkezik ezzel a képességgel (17).

Az *éjjeli ébredések* gyakorisága és hossza csökken az idővel. Kiscsecsemőkorban a gyerekek 95%-a sírva jelez, ha felébred éjszaka, és nem igazán képes megnyugodni a szülők segítségével nélkül. Különböző álláspontok (4, 13, 18-20) szerint 6-15 hónapos korra a csecsemők kb. 70%-a képes megnyugtatni magát és szülői kontaktus nélkül visszaaludni, míg a gyerekek mintegy harmada számára továbbra is folyamatos szülői segítségre van szükség az újra elalváshoz, akár 3-4 éves korig is. Egy korai megfigyelés szerint (21) a 2. életévben az ébredések átmeneti emelkedésére lehet számítani. Ezt egy frissebb kutatás (22) is alátámasztotta, ahol az éjszakai ébredésekben fordított U-alakú összefüggés mutatkozott az idővel: 7-18 hónapig volt a legmagasabb az ébredések száma (3 feletti átlaggal), aztán ez a gyakoriság csökkenni kezdett.

Az objektív mérőeszközök (pl. videoszomnográfia, aktivitásmérő) segítségével regisztrált éjszakai ébredések általában jóval gyakoribbak a gyerekek-nél, mint ahogy azt a szülők megfigyelik. Több rövidebb (1-5 perces) ébredés észrevétlen marad, ha a gyerekek nem jeleznek hangosan ébredésükkor, és maguktól vissza tudnak aludni. A kutatások szerint a gyerekek 3, 6, 9, 12 hónaposan is átlagosan 2,3 alkalommal kelnek, a szülők pedig ezt jelentősen alábecslik (1). *A releváns klinikai kérdés tehát nem az, hogy valójában hányszor ébred egy gyermek az éjszaka során, hanem hogy használ-e az ébredéseinél erőteljes jelzéseket (sírás, kiabálás, szolngatás stb.), amely miatt a szülők is felfigyelnek az ébredésekre, és esetleg problémaként élik meg és jelzik azokat* (1, 14).

Mivel az Egészséges Utódokért projektben módunk nyílt több, mint 1000 3 év alatti gyermek alvási szokásairól kikérdezni a szüleiket, eredményeink közlésével színesíteni kívánjuk a nemzetközi eredmények palettáját.

Betegek és módszerek

Az *Egészséges utódokért* projektben 0-3 éves gyermekeket nevelő családokat választottunk célcsoportnak. A 2010-ben indított Egészséges utódokért projekt céljáról és indokoltságáról, részletes kutatás-módszertani háttéréről, a kutatás felépítéséről, a használt eszközökről, és a mintánk általános sajátosságairól részletesen olvashatnak korábbi tanulmányunkban (23). A kutatásban egyrészt a Heim Pál Gyermekkorház Belgyógyászati, Alvásdiagnosztikai és Neurológiai Osztályait (ambuláns vagy osztályos kivizsgálás, kezelés során) látogató családok (n=580), másrészt a kórház vonzáskörzetében és más budapesti kerületekben vagy Pest megyei településeken dolgozó védőnők és házi gyer-

mekorvosok segítségével megszólított családok (n=584) töltötték ki kérdőívünket. Összesen tehát 1164 kisgyermek szüleitől kaptunk beszámolókat (csak anya 811 esetben, csak apa 31 esetben, mindkét szülő 322 esetben).

Az anyai minta (n=1133) részletes demográfiai mutatóit korábbi alvásmintázatokkal foglalkozó cikkünkben (24) mutattuk be. Mintánkban bár többségében vannak a legalább középfokú végzettségű, középosztálybeli szülők, akiknek életkörülményeik legalább „átlagosnak” mondhatók, a célzott életkori mintaválasztás mellett mind társadalmi-gazdasági státusban, mind a lakókörnyezet és az anyagi javak tekintetében megfelelő sokszínűség mutatkozik a mintán belül, amely a későbbi összefüggés-elemzések komplexitását biztosítja.

Mérőeszközök és eljárás

Saját szerkesztésű kérdőívünkben (23, 25) a korábban beszámolt általános alvási szokások (24) mellett megkérdeztük, hogy hányszor ébred a gyermek éjszakánként, és a szülők mennyire érzik megterhelőnek ezeket az ébredéseket. A beszámoló szülői becsléseket tartalmaznak, a kutatásban pontos alvásnapló vezetésére nem volt mód. Bár a szülői becslések számos tényező mentén lehetnek torzítottak (pl. emlékezet, stressz és kimerültség szintje), mégis a napi rutin rendszeres követése miatt feltételezhetjük, hogy az anyák nagy többsége reálisan ítéli meg gyermekük alvási szokásait. A védőnői és orvosi gyakorlatban is általában retrospektív kikérdezéssel jutunk ilyen információkhoz, így elemzésünk reprezentálja azt a situációt, ahogy a gyerekes családokkal foglalkozó szakemberek értesülnek az alvással kapcsolatos adatokról.

Statisztikai elemzés

Elemzéseinkben a gyakori ferde eloszlások miatt nem-paraméteres statisztikai módszereket használtunk: Spearman-korrelációt (ρ , p), Mann-Whitney-próbát (Z , p), Kruskal-Wallis-tesztet (χ^2 (df), p). Az átlagok különbségeit ugyanakkor paraméteres Post Hoc tesztekkel is ellenőriztük. Az egyes kérdésekre adott válaszok számának változatossága miatt az ábrákon mindig feltüntetjük, hogy egy adott kérdésre hány érvényes válasz érkezett.

Eredmények

Éjszakai ébredések

A gyerekek többsége (79,9%-a) a szülők szerint maximum kétszer ébred az éjszaka folyamán, a gyerekek 10%-a ébred négyszer vagy ennél több-



szor. A 6 és 18 hónap közötti életkorú gyerekek ébrednek a legtöbbször, átlagosan kétszer, majd ez 2-3 éves korra átlagosan egyre csökken (1.–2. ábra). Az éjszakai ébredések az anyák közel egynegyede számára jelentősen megterhelők.

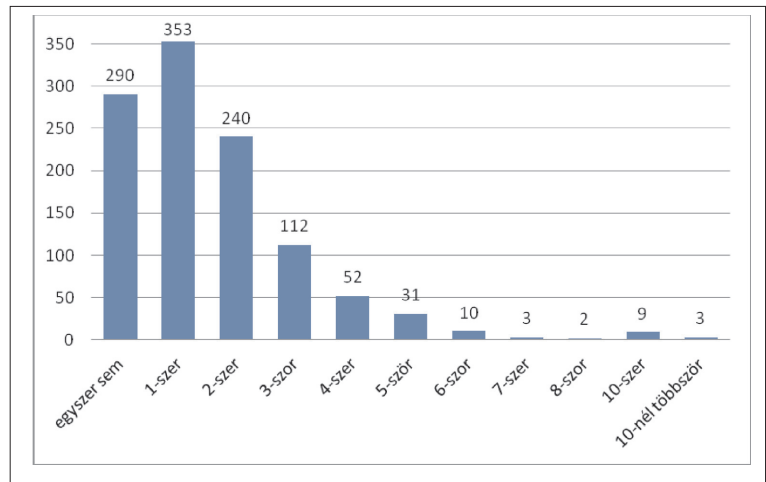
A gyermekek életkora negatívan járt együtt az éjszakai ébredések számával ($Rho=-0,23$, $p<0,001$). A 0-18 hónapos csecsemők csoportjában szignifikánsan több ébredésről ($Z=-7,83$, $p<0,001$, $1,82\pm 1,73$ vs. $1,17\pm 1,54$) és valamivel megterhelőbb éjszakákról ($Z=-2,44$, $p<0,001$, $2,57\pm 1,31$ vs. $2,38\pm 1,34$) számoltak be az anyák, mint a 19-36 hónapos kisdetek csoportjában.

Nemek közötti különbséget nem találtunk. Az anyák iskolai végzettsége enyhe fokban együttjárt az éjszakai ébredések által okozott megterhelés fokával ($Rho=0,22$, $p<0,001$). Az ébredések számában nem, de az éjszakai ébresztések miatti megterhelés érzésében volt különbség aszerint, hogy milyen iskolázottságú volt az anya. A legfeljebb érettségivel rendelkező anyák kevésbé érezték megterhelőnek az éjjeli ébredéseket ($Z=-5,50$, $p<0,001$, $2,30\pm 1,29$ vs. $2,74\pm 1,31$).

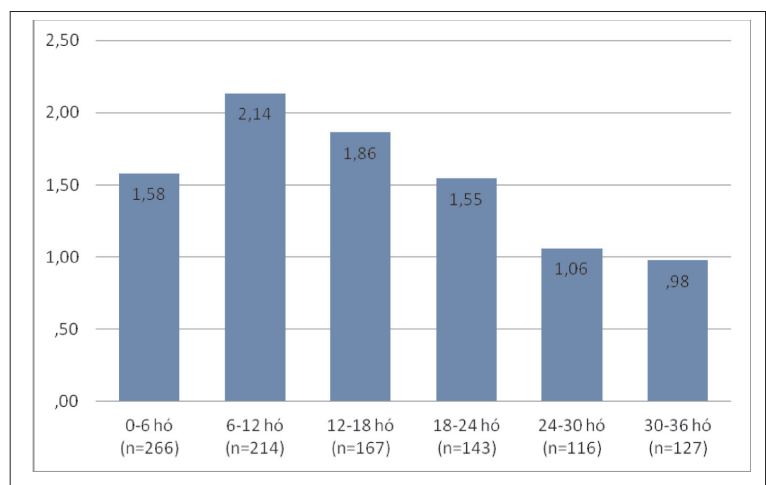
Korábbi cikkünkben (24) mért alvási mutatókkal a következő összefüggéseket kaptuk: Az éjszakai ébredések száma minimális mértékben, pozitívan függött össze azzal, hogy hányszor alszik naponta a gyermek ($Rho=0,19$; $p<0,001$), és természetesen negatívan függött össze az éjjeli alvásmennyiséggel ($Rho=-0,19$; $p<0,001$), viszont nem függött össze jelentősen az egész napi alvásmennyiséggel. A megterhelés átélt mértéke nemcsak annál volt nagyobb, minél többször kelt a gyermek ($Rho=0,48$; $p<0,001$), hanem annál is, minél kevesebbet aludt időben éjszaka ($Rho=-0,26$; $p<0,001$), vagyis mindenképpen számít az is, hogy milyen hosszú időt vesz igénybe a megnyugtatás és a visszaalvás.

Szülők közötti egyetértés

Vizsgálatunkban 322 szülőpár töltötte ki kérdőívünket. Az anyai és apai megítélés közötti korrelációk hozzájárulnak annak megítéléséhez, mennyire lát(tat)ják objektíven gyermekeiket a szülők. A szülők megítélésében $Rho=0,85$ ($p<0,001$), vagyis magas együttjárást találtunk az az éjszakai ébredések megbecsült számában. A megterhelés mértékében már nem volt ekkora együttjárás, de még mindig jelentősen korreláltak az éjszakai ébredések okozta megterhelés mértékei ($Rho=0,55$, $p<0,001$).



1. ábra: Éjszakai ébredések száma az anyai beszámolók szerint (n=1105)



2. ábra: Éjszakai ébredések átlagos száma az életkori csoportokban (n=1033)

Alvási zavarok gyanújelei a szülői önbeszámolókból

Az 1. táblázatban összefoglaltuk azokat az arányszámokat, amelyek az egyes kérdésekre adott válaszok szélsőértékeit tartalmazzák. Eszerint 10-11% a legalább négyszer ébredők aránya, és 20-24% azoknak a szülőknek az aránya, akiket jelentősen megterhelnek az éjszakai epizódok. A célzott regulációs zavarokat szűrő vizsgálatokra (23) egyértelműen több problémával kerültek a családok: ébredések száma ($Z=-2,78$, $p=0,005$, $1,50\pm 1,56$ vs. $2,08\pm 2,22$), ébredések megterhelő volta ($Z=-3,77$, $p<0,001$, $2,43\pm 1,29$ vs. $2,89\pm 1,43$).

Azokról a gyerekekről, akikről az orvosi vizsgálatok és konzultációk során kiderült, hogy kisgyermekkor alvászavarban szenvednek, az anyák a kérdőívekben is rendre problémásabb alvási viselkedésről számoltak be (2. táblázat): kevesebb egész napi és éjszakai alvásról, több éjszakai ébredésről és az anyák magasabbfokú megterheltségéről.



1. táblázat: Regulációs nehézségekről szóló szülői beszámolók a kérdőívekben

ALVÁSI NEHÉZSÉGEK	Kérdőívvel rendelkező teljes minta (n=1164, ebből anyák n=1133)	Szűrővizsgálaton részt vett (n=183)	Szűrővizsgálaton nem vett részt (n=981)
Hányszor ébred fel gyermeke átlagosan az éjszakai alvás ideje alatt? (4 vagy annál többször)	anyák (n=1105) 10% apák (n=337) 10,7%	anyák (n=176) 21% apák (n=95) 20%	anyák (n=929) 7,9% apák (n=242) 7%
Megterheli-e Önt gyermekének éjszakai felébredése? (1-5 skála 4-5 értékei)	anyák (n=1033) 23,6% apák (n=329) 20,1%	anyák (n=167) 34,7% apák (n=96) 31,2%	anyák (n=866) 21,5% apák (n=233) 15,5%

2. táblázat: Orvosi vizsgálatok és konzultációk alapján megállapított alvászavar esetén a kérdőívben mutatkozó különbségek

	Csoportok leíró jellemzői				Független mintás t-próba eredményei			
	ALVÁSZAVAR MEGLÉTE	N	Átlag	Szórás	t	df	p	Átlag különbség
Hányszor alszik a gyermek?	nem	487	3,06	1,696	,483	577	,629	,090
	igen	92	2,97	1,305				
Hány órát alszik a gyermek?	nem	480	12,14	3,308	1,703	568	,089	,622
	igen	90	11,52	2,352				
Hány órát alszik éjjel a gyermek?	nem	482	9,41	1,755	3,940	570	,000	,811
	igen	90	8,60	1,982				
Hányszor ébred fel a gyermek?	nem	495	1,42	1,564	-5,516	104,290	,000	-1,506
	igen	92	2,92	2,530				
Megterhelik az ébredések az anyát?	nem	467	2,28	1,261	-8,277	556	,000	-1,201
	igen	91	3,48	1,294				

Következtetések

Az éjszakai ébredések száma hasonló képet mutat mintánkban, mint az irodalomban (21, 22), ahol a leggyakoribb ébredéseket fordított U-alakban a második életévben, illetve 7-18 hónapos korban jelzik. Mintánkban is egyértelmű emelkedés mutatkozik 6-18 hónapos korban, amely fejlődés-lélektani szempontból a szeparációs szorongás megjelenésének és tetőzésének, valamint a korai szülő-gyermek kötődés alakulásának szenzitív periódusa. Mintánkban még hároméves korban is mutatkozik átlagosan egy – a szülők számára is észlelt – éjszakai ébredés. Az objektív mérőműszerekkel mért, az irodalomban (1) említett átlagos 2,3 ébredést csak a 6-12 hónapos csoportban látjuk viszont az édesanyák beszámolóiban, meglepő módon kiscsecsemőkorban ez jelentősen alacsonyabb (átlagosan 1,58), és egyéves kor után sem éri el újra az átlagos két ébredést.

A németországi München-programban (14) korai regulációs zavarokkal diagnosztizált klinikai és egészséges csoportok összehasonlításánál (n=100 és 100 fő) a kontrollcsoportban átlagosan 1-szer, a klinikai csoportban átlagosan 4-szer ébredtek a csecsemők éjszakánként. *Sadeh* amerikai vizsgálatában (22) is a kontrollcsoporttal összehasonlítva az alvászavaros gyerekek szignifikánsan több-

ször ébredtek fel (1,83 vs. 4,98 alkalommal). A mi vizsgálatunkban 1,4 vs. 2,9 volt az arány. Ez némileg kisebb különbség, de ez abból is adódhat, hogy talán más kritériumokat használtak a kutatások a problémás viselkedés megállapítására.

Ne felejtjük el, hogy a szülői percepció az alvással kapcsolatos problémák megítélésében nagyon egyedi képet mutat. Számos kutatásban a kutatók vagy klinikusok által meghatározott kritériumok és a szülői vélemények nem esnek egybe. Pl. egy angol kutatásban (26) a klinikailag problémásnak ítélt gyerekek 10%-ánál a szülők nem érezték problémát, viszont a problémamentes gyerekek 37%-ánál igen. Kutatásunkban az alvászavar diagnózist kapott gyermekek szülei rendre szignifikánsan több problémáról számoltak be a kérdőívekben.

A kisgyermekkori regulációs problémák (27), jelen esetben az alvászavar szempontjából rizikócsoportnak tekinthető családok megtalálása nem egyszerű két összefüggés miatt: sok esetben a szülő problémáról számol be, miközben klinikai diagnosztikai szempontból nem állapíthatunk meg valódi zavart, másrészt viszont számos családot feltételezhetünk, akik gyermeke klinikai értelemben érzélem- és/vagy viselkedésszabályozási nehézséggel él, a szülők ezt mégsem értelmezik annak, és nem is jelentkezik segítségért. Könnyen elképzelhető, hogy bizonyos esetek – pl. a szülők nagyobb



teherbírása miatt – rejtve maradnak előttünk, mások pedig orvosi szempontból akár indokolatlanul kerülnek vizsgálati helyzetbe. Az utóbbi esetben a szülő diszkomfort érzete miatt mindenképpen foglalkozni kell az általa hozott problémával. Bár mintánk nem reprezentatív, a nagy elemszám és a széles életkori terjedeleme miatt jelentősnek

vélhetjük eredményeinket. Későbbiekben érdemesnek tartjuk a kisgyermekkor alvás mintázatokat és alvási szokások részletesebb reprezentatív felmérését, amely az egészséges fejlődés sokszínűsége mellett az alvászavarok diagnosztikájának kulcsát jelentheti.

Summary

Sleeping problems in early childhood I.: Night waking

Noémi Scheuring MD et al, in Heim Pal Child Hospital

Aim: The 'FOR HEALTHY OFFSPRING' Project was the first Hungarian research examining the background of early childhood sleep difficulties.

Patients and Methods: Data were gathered from 1164 families with 0-3-year-old infants and toddlers. Parents answered in detailed questionnaires and at medical examinations about sleeping problems of their children.

Results: Mothers of infants reported about more night awakenings ($1,82 \pm 1,73$ vs. $1,17 \pm 1,54$) and more stressful nights, than mothers of toddlers. Most of the examined children awake 1-2 times a night, but 10% of the sample awake at least 4 times. Night awakenings are significantly stressful for 23,6% of the mothers.

Discussion: Complaints of parents not always justify clinical diagnosis, but many cases can also remain hidden, because of the variability of carrying capacity of the parents.

KEYWORDS For Healthy Offspring project, sleeping problems in infancy and toddlerhood, night waking

Irodalom

- Anders TF, Goodlin-Jones B, Sadeh A. Sleep disorders. In: Zeanah Jr CH, editor. Handbook of Infant Mental Health, 2nd ed. New York – London: The Guilford Press, 2000; 326–338
- Mindell JA, Kuhn BR, Lewin DS, Meltzer LJ, Sadeh A, Owens JA. Behavioral treatment of bedtime problems and night wakings in infants and young children. *Sleep*. 2006;29:1263–1276
- Owens JA. The practice of pediatric sleep medicine: results of a community survey. *Pediatrics*. 2001;108(3):e51
- Zuckerman B, Stevenson J, Bailey V. Sleep problems in early childhood: continuities, predictive factors, and behavioral correlates. *Pediatrics*. 1987;80:664–671
- Richman N. A community survey of characteristics of one- to two year-olds with sleep disruptions. *J Am Ac Child Psychiatry*. 1981; 20:191–28.
- Johnson CM. Infant and toddler sleep: a telephone survey of parents in one community. *J Dev Behav Pediatr*. 1991; 12:108–114.
- Anders T, Eiben L. Pediatric sleep disorders: a review of the past 10 years. *J Am Acad Child Adolesc Psych*. 1997;36:9–20.
- Liu X, Liu L, Owens JA, Kaplan DL. Sleep patterns and sleep problems among schoolchildren in the United States and China. *Pediatrics*. 2005; 115:241–249.
- National Sleep Foundation. Sleep in America Poll 2004. Washington, DC: National Sleep Foundation, 2004.
- National Sleep Foundation. Sleep in America Poll 2006. Washington, DC: National Sleep Foundation, 2006.
- Mindell JA, Sadeh A, Wiegand B, How TH, Goh DY. Cross-cultural differences in infant and toddler sleep. *Sleep Med*. 2010; 11(3): 274–280.
- Sheehan, JM. Maternal factors affecting reported infant sleep outcome. Doctoral thesis. 2012. Victoria University
- Anders TF, Halpern LF, Hua J. Sleeping through the night: a developmental perspective. *Pediatrics*. 1992;90:554–560.
- Schieche M, Rupprecht C, Papousek M. Sleep disorders: current results and clinical experience. In: Papousek M. et al, editors. Disorders of Behavioral and Emotional Regulation in the First Years of Life: Early Risk and Intervention in the Developing Parent-Infant Relationship. Washington, DC: Zero to Three, 2008. P. 117–141.
- Burnham MM, Goodlin-Jones BL, Gaylor EE, Anders TF. Nighttime sleep-wake patterns and self-soothing from birth to one year of age: a longitudinal intervention study. *J Child Psychol Psychiatry*. 2002; 43(6):713–725
- Anders TF, Keener M. Developmental course of nighttime sleep-wake patterns in full-term and premature infants during the first year of life. *Sleep*. 1985; 8(3): 173–192.
- Michellsson K, Rinne A, Paajanen S. Crying, feeding and sleeping patterns in 1 to 12-month-old infants. *Child Care Health Dev*. 1990; 16(2):99–111
- Jenkins S, Owen C, Bax M, Hart H. Continuities of common behaviour problems in preschool children. *J Child Psychol Psychiatry*. 1984; 25(1):75–89
- Sadeh A. Assessment of intervention for infant night waking: parental reports and activity-based home monitoring. *J Consult Clin Psychol*. 1994; 62:63–68
- Adair RH, Bauchner H. Sleep problems in childhood. *Curr Probl Pediatr*. 1993; 23:147–170
- Moore TU, Ucko LE. Night waking in early infancy. *Arch Dis Child*. 1957; 32:333–342
- Sadeh A. A brief screening questionnaire for infant sleep problems: validation and findings for an Internet sample. *Pediatrics*. 2004;113(6):e570.
- Scheuring N, Danis I, Németh T, et al. Az Egészséges utódokért projekt 2010-2011. A koragyermekkorai regulációs zavarok vizsgálata céljából indított első hazai szűrőprogram kutatás-módszertani háttere. *Gyermekgyógyászat* 2012; 63(6): 320-325. (A teljes cikk online változata (p.1-15) elérhető a folyóirat honlapján.)
- Scheuring N, Danis I, Papp E, et al. Alvási szokások csecsemő- és kisgyermekkorban. *Gyermekgyógyászat*, 2015; 2:108-113.
- Scheuring N, Danis I, Gervai J. „Egészséges Utódokért” Kérdőívcsomagok. Kézirat. Budapest: 2010.
- Scott G, Richards MPM. Night Waking in Infants: Effects of Providing Advice and Support for Parents. *J Child Psychol Psychiatry*. 1990; 31(4):551–567
- Hédervári Heller É. A szülő-csecsemő konzultáció és terápia. A viselkedés-szabályozás zavarai csecsemő- és kisgyermekkorban. Budapest: Animula; 2008.



Útravaló tudnivaló

- Az éjszakai ébredések száma a leggyakoribb a második életévben, illetve 7-18 hónapos korban, amely fejlődéslelektani szempontból a szeparációs szorongás megjelenésének és tetőzésének, valamint a korai szülő-gyermek kötődés alakulásának szenzitív periódusa.

Tesztkérdések

1. Milyen gyakran ébrednek fel éjszaka a kisdetek?

- egyszer sem
- 1x
- 2x
- 3x
- 4x

2. Melyik állítás igaz?

- Az éjszakai ébredések száma a leggyakoribb a 0-6 hónapos csecsemőknél
- Az éjszakai ébredések száma a leggyakoribb a 7-12 hónapos csecsemőknél
- Az éjszakai ébredések száma a leggyakoribb a 13-18 hónapos korban
- Az éjszakai ébredések száma a leggyakoribb a 19-36 hónapos korban
- Az éjszakai ébredések száma a leggyakoribb a 36 hónapos kor fölött

Az egyszerű választásos tesztekre a megoldást a társaság honlapján kérjük megjelölni: www.gyermekorvostarsasag.hu. A legjobb megoldó 100 ezer Ft jutalomban részesül! Kreditpont a tesztek jól megoldóknak!

TALLÓZÓ

Coeliakia klinikai megjelenési formái – Prospektív születési kohorsz

Clinical Features of Celiac Disease: A Prospective Birth Cohort

Daniel Agardh MD, PhD et al., *Paediatrics*. 2015; Vol 135(4) (on-line, in press)

Orova Fanni

Egy több centrumos, megfigyelési kohorsz vizsgálat a „*The Environmental Determinants of Diabetes in the Young*” (TEDDY) célja az 1-es típusú diabetes és a coeliakia környezeti faktorainak azonosítása HLA rizikójú gyerekekben, követve őket a születésüktől kezdve. Jelen tanulmány célja volt a perzisztens tTGA szintekkel rendelkező és a coeliakiás gyermekek tüneteinek felmérése korban párosított tTGA-negatív gyermekekkel összevetve; illetve az antropometriai tulajdonságok, tTGA-szintek, intestinalis biopsziák, valamint az azonosított rizikófaktorok kapcsolatainak vizsgálata.

2014. július 31-ig 6706 gyermek tTGA-szintjét vizsgálták meg, közülük 914 esetben találtak perzisztens tTGA-szintet, 406 esetben végeztek biop-

siát és 340 gyermeknél igazolták a coeliakiát. A tüneteket egy kérdőív segítségével mérték, a szövettani mintákat az *Oberhuber* által módosított *Marsh*-klasszifikáció szerint osztályozták.

Perzisztens tTGA szinttel rendelkező 2 éves gyermekek egyharmadában jeleztek minimum 1 coeliakiával összefüggésben álló tünetet, a kontrollcsoportban azonban csak 19%-ban. Ez a különbség 4 éves korra megszűnt. Antropometriai tulajdonságok (magasság, testsúly, BMI) nem különböztek egyik életkorban sem a tTGA-pozitív és a szeronegatív csoport között, bár 2 és 3 éves korban a szülők csökkent növekedést jeleztek. A perzisztens tTGA-szintű gyermekekben kapcsolatot találtak a tünetek megléte és a családi anamnézisben szereplő coeliakiával, de korrallal, nemmel, a magas rizikójú HLA genotípussal (HLA-DR3-DQ2 homozigotás) nem. Szerokonverziókor magasabbak tTGA-szinteket mértek a tünettel rendelkező gyermekekben, akiknél a családban előfordul coeliakia. Bár lányok és a HLA-DR3-DQ2 homozigóta gyerekek esetén nagyobb a valószínűség a coeliakia kialakulására, mégsem találtak kapcsolatot a tünetek, tTGA-szintek és ezen rizikófaktorok között a szerokonverziókor. A vékonybél-biopsziák vizsgálata során mindkét csoportban összefüggést találtak a mucosalis laesiók súlyossága és a tTGA-szintek között, azonban a tünetekkel rendelkező csoportban szignifikánsabb volt a korreláció.