

TULBURĂRILE DE SOMN, BOALA LUMII MODERNE- REVIZUIREA LITERATURII

REKA SOLYOM¹, DESPINA MARIA BAGHIU²

¹Clinica Pediatrie II Tîrgu-Mureş, ²Clinica Pediatrie I Tîrgu-Mureş

Cuvinte cheie: tulburări de somn, adolescenţi, preşcolari, disomnii, parasomnii

Rezumat: Introducere: somnul este o stare comportamentală a libertăţii perceptuale cu indisponibilitate pentru mediul înconjurător, acompaniat de modificări caracteristice electroencefalografice, având un potenţial rapid reversibil spre starea vigیلă (Zepelin, 1987). Tulburările de somn prezente în perioada copilăriei pe termen scurt şi lung pot determina apariţia unor boli cronice. Scopul lucrării: scopul acestui studiu a fost de a parcurge literatura de specialitate internaţională şi de a prezenta cele mai noi informaţii referitoare la tulburările de somn la copii. Material şi metodă: autorii prezintă în această lucrare, datele obţinute în urma parcurgerii literaturii de specialitate internaţională. Literatura folosită include studii de actualitate şi care au fost publicate în reviste de specialitate în perioada 2008-2012. Rezultate: acuzele legate de somn, calitatea şi cantitatea necorespunzătoare de somn afectează majoritatea copiilor şi totuşi este o problemă subdiagnosticată. Din acest motiv devine din ce în ce mai mult centrul atenţiei în cadrul pediatriilor şi a părinţilor. La baza acuzelor de somn pot sta tulburările de somn care au fost enumerate la clasificare. Frecvenţa şi incidenţa fiecăruia se schimbă în funcţie de vârstă. Cea mai frecventă tulburare de somn care afectează majoritatea copiilor de diferite categorii de vârstă este sindromul de apnee de somn obstructiv. Incidenţa la copii de vârstă şcolară, fără patologie, este de 2-3,5%. Discuţii şi concluzii: tulburările de somn reprezintă o patologie complexă care poate avea mai multe cauze atât la copii, cât şi la adulţi. În urma parcurgerii literaturii de specialitate putem spune că în cazul copiilor această patologie poate fi depistată precoce şi poate fi prevenită în mod corespunzător. Datorită frecvenţei tot mai crescute, se necesită la nivel mondial înfiinţarea unor laboratoare de depistare a tulburărilor de somn.

Keywords: sleep disorders, teenagers, preschool, dyssomnia, parasomnia

Abstract: Introduction: sleep is a behavioural state of perceptual freedom while being unavailable for the environment, accompanied by characteristic electroencephalographic changes, having the rapidly reversible potential to the state of vigilance (Zepelin, 1987). Short and long-term sleep disorders that are present in childhood may be the cause of many diseases. Aim: the aim of this study was to analyse the international literature and the presentation of the latest information on sleep disorders in children. Material and methods. this study is a compilation of data resulted after the review of the international specialty literature. The used bibliography comprises current studies that have been published recently in international journals. Results: although sleep-related complaints, poor quality and quantity of sleep affect most children, this is still an underdiagnosed problem. Sleep disorders listed previously, under the subtitle classification, can be considered the basis of sleep complaints. The frequency and incidence of each disorder varies according to age. The most common sleep disorder that affects the majority of children of different age groups is the obstructive sleep apnea syndrome. The incidence in school children, without pathological manifestation is of 2-3.5%. Discussion and conclusion. sleep disorders present a complex pathology that can have several causes, both in children and adults. After reviewing the specialty literature, we can say that in case of children, this pathology can be detected early and can be prevented properly. Due to the increased frequency, there is a global need for the creation of laboratories to detect sleep disorders.

Somnul este o stare comportamentală a libertăţii perceptuale cu indisponibilitate pentru mediul înconjurător, acompaniat de modificări caracteristice electroencefalografice, având un potenţial rapid reversibil spre starea vigیلă (Zepelin, 1987). În dicţionarul medical al limbii române somnul este definit ca o stare fiziologică, periodică şi reversibilă, caracterizată prin inactivitate somatică, suprimarea relativă şi temporară a conştiinţei, însoţită de o abolire mai mult sau mai

puţin importantă a sensibilităţii şi o încetinire a funcţiilor vegetative.

Tulburările de somn prezente în perioada copilăriei pe termen scurt şi lung pot determina scăderea funcţiilor cognitive, tulburări comportamentale, obezitate sau creştere insuficientă, cresc riscul cardiovascular şi apariţia diabetului zaharat.

Toate aceste posibile consecinţe ne determină să evaluăm frecvenţa acestor anomalii de somn, să depistăm

¹Autor corespondent: Solyom Reka, Str. Făget, Nr. 2/18, Tîrgu-Mureş, România, E-mail: nagy_reka21@yahoo.com, solyom.reka@umftgm.ro, Tel: +40740 833878

Articol intrat în redacţie în 27.02.2013 şi acceptat spre publicare în 02.04.2013
ACTA MEDICA TRANSILVANICA Iunie 2013;2(2):145-148

factorii de risc care contribuie la apariția acestora și posibilitățile de tratament sau chiar prevenție.

Tulburările de somn apărute în copilărie frecvent presemnează un stadiu evolutiv și pot fi considerate fiziologice. Astfel pot apărea coșmaruri, treziri bruște, enuresis nocturn sau tulburări de somn din cauza anxietății de separare. Dacă aceste fenomene devin constante sau au la bază și modificări patologice, consecințele tulburărilor de somn apar mai frecvent și diferă în funcție de vârstă. La copilul mic, semnele cele mai des întâlnite sunt hiperactivitatea, tulburările de comportament, iar la copiii mai mari predomină simptomatologia adulților, somnolența accentuată în timpul zilei. Pe termen lung ne putem confrunta cu afecțiuni cardiovasculare, tulburări de emotivitate, de comportament sau tulburări ale funcțiilor cognitive.

Scopul acestui studiu a fost de a parcurge literatura de specialitate internațională și de a prezenta cele mai noi informații referitoare la tulburările de somn la copii.

Autorii prezintă în această lucrare, datele obținute în urma parcurgerii literaturii de specialitate internațională. Literatura folosită include studii de actualitate și care au fost publicate în reviste de specialitate internaționale.

Clasificarea tulburărilor de somn

Prima clasificare oficială recunoscută și internațională a fost descrisă în 1979 de către Asociația Tulburărilor de Somn din America (Association of Sleep Disorders Centers, ASDC).(1) Au deosebit 67 de diagnostice încadrate în 4 grupuri mari, dar aceste diagnostice au fost bazate mai ales pe simptomatologie clinică, motiv pentru care au apărut numeroase suprapunerii. În 1986 Asociația Americană de Psihiatrie deosebește pentru prima oară în Manualul pentru diagnosticul și statistica bolilor mintale (DSM III) disomniile, sau tulburări de inițiere sau menținere a somnului de parasomnii, adică tulburările comportamentale în timpul somnului. În DSM IV clasifică tulburări primare ale somnului (disomnii, parasomnii), tulburări de somn asociate altor tulburări mintale (care rezultă dintr-o boală psihică diagnosticată) și tulburări de somn datorate unor condiții medicale generale.

Azi, clasificarea cea mai des utilizată și acceptată este cea internațională, eliberată de către Asociația Americană de Tulburări de Somn (American Sleep Disorders Association, ASDA).(2)

Clasificarea internațională (1997):(2,3)

Disomniile: sunt tulburări primare de inițiere sau menținere a somnului, sau de somnolență excesivă, fiind caracterizate printr-o perturbare a cantității, calității sau a ritmului somnului.(4) Se presupune că aceste perturbări apar în urma afecțiunii sistemului nervos central (segmentul responsabil de somn). Această secțiune cuprinde: insomnia primară, hipersomnia primară, narcolepsia, tulburări de somn corelate cu respirația, tulburări ale ritmului veghe-somn.(5) Termenul „primar” presupune faptul că tulburarea de somn pare a fi independentă de orice altă condiție somatică sau mentală cunoscută.

Din punct de vedere al cauzelor deosebit 3 subgrupuri:

1. Cauze intrinseci: ex. sindromul de apnee obstructiv, sindromul de apnee central, sindromul picioarelor neliniștite (restless leg syndrome) sau sindromul Witmaak-Ekbom Mioclonus Nocturn (P.L.M.D= Periodic Limbic Movement Disorder) mișcări involuntare ale membrelor inferioare și superioare în timpul somnului (în etapele nonREM), narcolepsia, insomnia primară etc.(6)
2. Cauze extrinseci: ex. igienă de somn necorespunzătoare, cantitate de somn insuficient, dificultăți de adormire din cauza unor obișnuințe

necorespunzătoare, alimentație în timpul nopții

3. Dereglări ale ritmului circadian: ex. schimbarea fusului orar, sindromul fazei de somn întârziat

Parasomniile: au ca element esențial un eveniment anormal care survine fie în timpul somnului, fie la pragul dintre vigilitate și somn.(7) Se concentrează asupra acestei perturbări și nu asupra efectelor sale asupra somnului și vigilității. Aceste fenomene apar la trezirea, trezirea parțială sau la schimbarea fazelor somnului și sunt în general manifestări ale activării sistemului nervos central (în special prin activitate musculară sau modificări ale sistemului vegetativ).

Parasomniile se împart:

1. **Tulburări ale trezirii:** Au ca punct comun trezirea anormală și debutează în somnul profund, cu unde lente. Modalitățile de prezentare sunt:

- **Trezirile confuze:** apar în prima parte a nopții și sunt caracterizate prin confuzie în timpul și după trezirea din somn. La simptome se mai adaugă și dezorientarea în timp și spațiu, exprimare lentă, gândire încetinită, răspunsuri tardive la comenzi sau întrebări, pierderi de memorie sau tulburări ale comportamentului cu durată de la câteva minute la câteva ore.
- **Pavorul nocturn:** sunt episoade de trezire bruște însoțite de panică și senzație de teroare, pot apărea strigăte, plâns, mișcări ale corpului, tahicardie, tahipnee, transpirații. Durata este de câteva minute, apar de obicei în prima treime a somnului. Amintirea evenimentului, dacă există este limitată.
- **Somnambulismul:** este o stare alterată a conștiinței, când fenomenele de somn și de veghe sunt combinate. Este caracterizat prin mișcări și plimbări involuntare în stare de somn profund. În timpul episodului fața este inexpresivă, privirea fixă iar trezirea este dificilă. Amintirea episodului este absentă.

2. **Tulburări ale perioadei de tranziție între starea de somn și trează:** ex. mioclonii în timpul adormirii, crampe musculare la nivelul membrelor inferioare, vorbire în timpul somnului.

3. **Parasomnii asociate cu somnul REM:** ele apar de obicei în timpul somnului cu faze REM (Rapid Eye Movements).

- **Tulburarea de comportament:** se caracterizează prin pierderea intermitentă a atoniei din somnul REM și prin apariția de activități motorii elaborate (lovire, sărire, alergare) asociate cu o stare ca de vis.
- **Paralizia de somn recurentă izolată:** constă într-o perioadă de incapacitatea de a efectua mișcări voluntare care apare în timpul adormirii sau trezirii.
- **Coșmarurile:** sunt experiențe de vis, încărcate cu teamă care duc la trezire bruscă, cu vigilență și orientare rapide. Amintirea este detaliată, vie iar visele intens înfricoșătoare.

4. **Alte parasomnii:** ex. Enuresis nocturn, bruxism, catatrenia, halucinații, tulburări de alimentație.

Tulburările de somn datorate unei condiții medicale:

1. Boli psihiatrice: ex. tulburări anxioase, tulburări de tonalitate
2. Boli neurologice: ex. Epilepsia dependentă de somn, cefalee, boala Parkinson, boala Huntington, boli cerebrovasculare
3. Alte boli: endocrine (hiper-hipotiroidismul, hipo- sau

ASPECTE CLINICE

hiperadrenocorticismul), infecții virale sau bacteriene (hipersomnia din encefalita virală), boli pulmonare (bronșita cronică), boli musculoscheletale (artrita reumatoidă, fibromialgia).

4. Induse de consumul anumitor substanțe ca: alcoolul, amfetaminele și stimulante înrudite, cofeina, cocaina, opioidele, sedativele, hipnoticele, anxioliticele și altele (agoniștii și antagoniștii adrenergici, ai dopaminei, acetilcolinei și serotoninei, antihistaminicele și corticosteroizii).

Tulburări de somn neinvestigate până în prezent: ex. tulburări de somn în contextul menstruației.

Frecvența acuzelor și a tulburărilor de somn la copii

Tulburările de somn afectează copiii din întreaga lume sub o anumită formă într-un procent de 25%. (8) În această categorie putem întâlni și simptomele temporare fiziologice la o anumită vârstă, cum ar fi trezirile în timpul nopții, coșmaruri și cele mai grave ca tulburările de somn primare și secundare și patologia mult investigată în ultima perioadă, sindromul de apnee obstructivă în somn.

Unele studii, pe baza interogării părinților, arată o frecvență a acuzelor de somn la copii de vârstă mică (3-5ani) la 25-50%, iar la vârsta de 4-10 ani 37%. (9,10). Pe baza unui studiu efectuat la 14000 de copii de vârstă școlară au evidențiat prezența acuzelor într-un procent de 20% (la copii cu vârsta de 5 ani) și 6% la copii cu vârsta de 11 ani. (11)

Un alt studiu efectuat pe copii de vârstă de 8-10 ani estimează prezența simptomelor într-un procent de 43%. (12) Majoritatea studiilor sunt efectuate pe baza interogării în cadrul părinților care frecvent subestimează importanța și severitatea acuzelor prezente.

Adolescenții, la o auto-evaluare, 12% s-au considerat cu tulburări de somn și 40% au prezentat acuze de somn. (13)

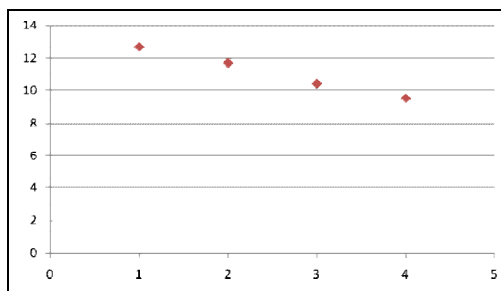
În Statele Unite ale Americii au evaluat frecvența copiilor care s-au prezentat în serviciul medical cu tulburări de somn. Pe baza datelor obținute după un an, 2930 de pacienți dintre cazurile pediatrie - 0,05% au fost diagnosticate cu tulburări de somn și 0,01% tratați pentru insomnie (14), date care arată că tulburările de somn, de fapt relativ frecvent întâlnite în cazul copiilor, rar se pot regăsi în cadrul serviciilor medicale, deci probabil sunt subdiagnosticate.

Nenumărate studii descriu în cazul copiilor scurtarea perioadei de somn. În Statele Unite în 2004, alături de evaluarea adulților au fost evaluați și copiii sub 10 ani din punct de vedere al obiceiurilor de somn. Rezultatele obținute au evidențiat la fiecare categorie de vârstă insuficiența timpului petrecut dormind. În cazul sugarilor, perioada de somn a fost 12,7 ore, în loc de 14-15 ore, la cei cu vârsta între 1-3 ani 11,7 ore în loc de 12-14 ore, la 3-5 ani 10,4 ore în loc de 11-12 ore, iar copiii cu vârsta între 5-10 ani au dormit în medie 9,5 ore în loc de 10-11. (8)

Tabelul nr. 1. Frecvența tulburărilor de somn în funcție de tipul de evaluare

Vârstă	Părerea părinților	Autoevaluare	Clinic
3-5 ani	25-50%		
5-10 ani	37%		
> 10 ani	6%		
General		12-40%	0.05-0.01%

Figura nr. 1. Media orelor de somn după studiul efectuat în SUA



Acuzele legate de somn, calitatea și cantitatea necorespunzătoare de somn afectează majoritatea copiilor și totuși este o problemă subdiagnosticată. Din acest motiv, devine din ce în ce mai mult centrul atenției în cadrul pediatriilor și a părinților. La baza acuzelor de somn pot sta tulburările de somn care au fost enumerate la clasificare. Frecvența și incidența fiecăruia se schimbă în funcție de vârstă.

Tabelul nr. 2. Acuzele și tulburările de somn în funcție de vârstă (15,16)

	Nou-născuți, sugari 0-1 an	Copil mic 1-3 ani	Preșcolari 3-6 ani	Școlari 6-14 ani	Adolescenți >14 ani
Tulburări de somn de origine respiratorie	Apneea nou-născutului (centrală) SIDS	Sindrom de apnee obstructivă în timpul somnului			
Etiologie	Afecțiuni perinatale Imaturitatea SNC Reflux gastro-esofagian Infecții respiratorii	Hipertrofie adenoidă		Obezitate	
Tulburări de somn de origine respiratorie	Tulburări stereotipice ale mișcărilor ritmice		Coșmar, Trezire Bruscă	Bruxism	
	Colica abdominală	Tulburări la inițierea și menținerea somnului			Inversare bioritmică Narcolepsie
Etiologie	Inversare bioritmică	Tipul educației	Anxietate de separare Abuzuri sexuale	Origine necunoscută	

Cea mai frecventă tulburare de somn care afectează majoritatea copiilor de diferite categorii de vârstă este sindromul de apnee de somn obstructiv. Incidența la copii de vârstă școlară, fără patologie, este de 2-3,5%. (17) Putem evidenția două vârful de incidență, unul apare la vârstele de 2-8 ani, cel mai frecvent are ca și cauză hipertrofia adenoidelor și a amigdalelor. Al doilea vârf este identificat la vârsta de adolescență și are corelație cu obezitatea. La vârste mici nu apar diferențe de sex, însă la adolescenți putem observa o frecvență mai crescută la băieți. (18)

Concluzii:

Evaluările tulburărilor de somn se pot efectua prin diferite metode. Rezultatele obținute depind, între altele, de definiția conceptului de tulburare de somn, de persoana interogată (copil sau părinte), de vârstă. Perioada de somn, însă, este un indicator mai sigur în cazul depistării acuzelor.

Copiii cu tulburări de somn sunt spitalizați mai des (18), prezintă mai des boli asociate (19), cum ar fi modificări cardiovasculare, tulburări de comportament, rezultate nesatisfăcătoare la școală (20,21,22). Aceste modificări și boli pot fi considerate ca și consecințe în urma impactului efectuat asupra perioadei de somn al sindromului de apnee de somn obstructiv.

Tulburările de somn reprezintă o patologie complexă care poate avea mai multe cauze atât la copii cât și la adulți. În urma parcurgerii literaturii de specialitate putem spune că în cazul copiilor această patologie poate fi depistată precoce și poate fi prevenită în mod corespunzător. Mulți autori acordă acestei patologii o atenție sporită deoarece tulburările de somn pot fi precursorii unor boli cronice apărute în copilărie. În cele mai multe studii, clinicienii folosesc metoda de diagnosticare prin chestionare. Mai nou, aceste chestionare coroborate cu o examinare prin polisomnografie pot da informații mult mai valoroase, care ajută în mod explicit medicul pediatru să depisteze posibilitatea apariției acestei patologii. Ca urmare a frecvenței tot mai crescute este necesar la nivel mondial, înființarea unor laboratoare de depistare a tulburărilor de somn.

Notă

Această lucrare a fost parțial sprijinită prin Programul Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane (SOP HRD), finanțat prin Fondul European Social și Guvernul României, contract nr. POSDRU 80641.

REFERINȚE

1. Novák M. Alvás-és ébrenlét zavarok diagnosztikája és terápiája. Budapest, OKKER; 2000. p. 87-92.
2. American Academy of Sleep Medicine, 1997: The International Classification of Sleep Disorders, Revised. Diagnostic and Coding Manual. In: <http://www.esst.org/adds/ICSD.pdf>, 2005.
3. Peraíta-Adrados R. Advances in sleep disorders, Rev Neurol. 2005 Apr 16-30;40(8):485-91.
4. Allen C. Richert, MD, and Alp Sinan Baran, MD, A Review of Common Sleep Disorders, NS Spectrums - February 2003;(8)2.
5. Panossian LA, Avidan AY. UCLA Department of Neurology, UCLA Medical Center, Los Angeles, CA 90095-1767, USA. Review of sleep disorders. Med Clin North Am. 2009 Mar;93(2):407-25.
6. Smith MA, Robinson L, Boose G, Segal R. Sleep Disorders and Sleeping Problems Symptoms, Treatment & Help for Common Sleep Disorders Last updated: January 2013.
7. Lubit RH. MD, PhD Assistant Clinical Professor, Mount Sinai School of Medicine; Clinical Faculty, Department of Child Psychiatry, New York University School of Medicine; Sleep Disorders, Medscape, 2012 May 14.
8. Sheldon H, et al. Pediatric sleep Medicine. USA, Elsevier; 2005. p. 29.
9. Blader JC, Kopelwicz HS, Abikoff H & Foley C. Sleep problems of elementary school children. A community survey. Arch Pediatr Adolesc Med. 1997;151:473-480.
10. Owens JA, Spirito A, McGuinn M, Nobile C. Sleep habits and sleep disturbance in elementary school-aged children. J Dev Behav Pediatr. 2000;21:27-36.
11. Rona RJ, Li L, Gulliford MC, Chinn S. Disturbed sleep: effects of sociocultural factors and illness. Arch Dis Child. 1998;78:20-25.
12. Kahn A, et al. Sleep problems in healthy preadolescents. Pediatrics. 1989;84:542-546.
13. Levy D, Gray-Donald K, Leech J, Zvagulis I & Pless IB. Sleep patterns and problems in adolescents. J Adolesc Health Care. 1986;7:386-389.
14. Vignan J, et al. Epidemiologic study of sleep quality and troubles in French secondary school adolescents. J Adolesc Health. 1997;21:343-350.
15. Moore M, Allison D, Rosen CL. A review of pediatric nonrespiratory sleep disorders. Chest. 2006;130:1252-1262.
16. National Sleep Foundation: Information about Children's Sleep for Parents and Teachers. In: <http://www.sleepforkids.org/html/uskids.html>, 2004.
17. Chang SJ & Chae KY. Obstructive sleep apnea syndrome in children: Epidemiology, pathophysiology, diagnosis and sequelae. Korean J Pediatr. 2010;53:863-871.
18. Goodwin JL, et al. Symptoms related to sleep-disordered breathing in white and Hispanic children > the Tucson Children's Assessment of Sleep Apnea Study. Chest. 2003;124:196-203.
19. Ronksley PE, et al. Excessive daytime sleepiness is associated with increased health care utilization among patients referred for assessment of OSA. Sleep. 2011;34:363-370.
20. Archbold KH, Pituch KJ, Panahi P & Chervin RD. Symptoms of sleep disturbances among children at two general pediatric clinics. J Pediatr. 2002;140:97-102.
21. Gozal D. Sleep-disordered breathing and school performance in children. Pediatrics. 1998;102:616-620.
22. Salorio CF, White DA, Piccirillo J, Duntley SP, Uhles, ML. Learning, memory, and executive control in individuals with obstructive sleep apnea syndrome. J Clin Exp Neuropsychol. 2002;24:93-100.