

Dyssomnies et parasomnies chez le jeune enfant

Dominique Petit¹, Évelyne Touchette¹, Jean Paquet¹, Richard E. Tremblay², Michel Boivin³ and Jacques Y. Montplaisir¹

¹ Centre d'étude de sommeil, Hôpital du Sacré-Cœur, Québec, CANADA

² Groupe de recherche en inadaptation psychosociale, Université de Montréal, Québec, CANADA

³ Groupe de recherche en inadaptation psychosociale, Université Laval, Québec, CANADA

INTRODUCTION

- Les **dyssomnies** sont des difficultés à dormir qui consistent chez l'enfant en 2 problèmes principaux: les éveils nocturnes fréquents et les difficultés d'endormissement.
- Les **parasomnies** sont des phénomènes naturels, particulièrement chez l'enfant, et n'ont habituellement pas de conséquences sérieuses sur la quantité ou la qualité de sommeil. Cependant, dans les cas plus sévères, elles peuvent causer des blessures, de la fragmentation du sommeil et du stress. Il y a très peu d'études prospectives des parasomnies dans la petite enfance, une période importante pour étudier leur émergence et les facteurs qui y sont associés.

OBJECTIFS

- Déterminer de façon prospective la prévalence des dyssomnies et des parasomnies entre 2.5 et 6 ans
- Étudier les associations entre les différentes parasomnies
- Étudier les associations entre les dyssomnies, parasomnies et les autres sphères de la vie de l'enfant

SUJETS

Environ 1500 enfants ont été étudiés de façon longitudinale de l'âge de 2.5 à 6 ans.

MESURES

Un questionnaire auto-administré qui a été complété à chaque année par la mère fournissait des informations sur la présence/absence de dyssomnies (éveils nocturnes: > 1 éveil par nuit¹; difficultés d'endormissement: > 20-30 minutes^{1,2}) et parasomnies (sommambulisme, terreurs nocturnes, somnolence, énorésie, bruxisme et rythmies nocturnes).

Un Questionnaire Informatisé Rempli par l'Interviewer fournissait les données sur la vie de l'enfant.

STATISTIQUES

Les relations entre les différentes parasomnies et dyssomnies ont été évaluées par le coefficient de corrélation de Spearman.

Le test du chi-carré a été utilisé pour comparer différentes variables catégorielles (e.g. faible poids à la naissance, dépression de la mère, statut d'immigrante, comportements parentaux, caractéristiques de la famille et mesures comportementales).

Des tests t ont été utilisés pour comparer la durée du sommeil chez les sujets souffrant ou non des différentes dyssomnies ou parasomnies.

Pour tous les tests effectués, le niveau de signification a été fixé à $p < 0.01$ pour prendre en considération le nombre de comparaisons effectuées pour chaque dyssomnie et parasomnie.

RÉSULTATS

Le pourcentage d'enfants ayant des éveils nocturnes fréquents a diminué de façon progressive de 36.3% à 2.5 ans à 13.2% à 6 ans. De même, le pourcentage d'enfants ayant des difficultés d'endormissement a diminué de façon significative de 16.0% à 3.5 ans jusqu'à 7.4% à 6 ans. La prévalence de chaque parasomnie pour la période étudiée était de: somnambulisme=14.5%; terreurs nocturnes=39.8%; somnolence=84.4%; énorésie=25.0%; bruxisme=45.6% et rythmies nocturnes=9.2% (Table 1).

Le somnambulisme persistant a été corrélé avec les terreurs nocturnes persistantes ($r=.21$; $p < 0.01$) et la somnolence persistante ($r=.16$; $p < 0.001$). Les terreurs nocturnes persistantes ont également été corrélées avec la somnolence persistante ($r=.19$; $p < 0.001$). Finalement, les terreurs nocturnes ont été corrélées avec les éveils nocturnes fréquents ($r=.31$; $p < 0.001$). Aucune association n'a été montrée entre les éveils nocturnes fréquents et les difficultés d'endormissement.

Les éveils nocturnes persistants ont été associés aux comportements parentaux au coucher de l'enfant (rester présent jusqu'à l'endormissement), à l'anxiété de séparation et à une durée de sommeil réduite (Table 2). Les difficultés d'endormissement ont aussi été associées à une durée de sommeil réduite et à un revenu familial insuffisant.

L'anxiété de séparation semble être associée à la manifestation de plusieurs parasomnies: somnambulisme, terreurs nocturnes, somnolence et bruxisme (Table 3). Le somnambulisme a été associé à l'hyperactivité tandis que les rythmies nocturnes ont été associées à une séparation des parents et à un revenu familial insuffisant. Aucune des parasomnies n'a semblé avoir une influence sur la durée totale de sommeil.

RÉFÉRENCES

- Gaylor EE, et al. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2001;40:61-67.
- Minde KK, et al. *J Child Psychol Psychiatr*. 1993;34:521-533.
- Anders T F. *Pediatrics*. 1979;63:860-864.

Table 1. Prévalence des dyssomnies et parasomnies dans l'enfance

Age (Y)	Dyssomnies			Parasomnies					
	Night wakings n=988	Sleep ons et diff n=1045	d'iff	Sommambulism n=1035	Sleep terrors n=1043	Somnolence n=1041	Enuresis n=1137	Bruxism n=1062	Rhythmic mvts n=1058
2.5	359 (36.3%)	127 (12.2%)		34 (3.3%)	208 (19.9%)	505 (48.5%)	N/A	110 (10.4%)	58 (5.5%)
3.5	281 (28.4%)	167 (16.0%)		26 (2.5%)	217 (20.8%)	561 (53.9%)	N/A	180 (16.9%)	29 (2.7%)
4.0	252 (25.5%)	167 (16.0%)		42 (4.1%)	181 (17.4%)	606 (58.2%)	N/A	226 (21.5%)	29 (2.7%)
5.0	160 (16.0%)	104 (10.0%)		50 (4.8%)	123 (11.8%)	634 (60.9%)	243 (21.4%)	295 (27.8%)	28 (2.6%)
6.0	130 (13.2%)	77 (7.4%)		81 (7.8%)	118 (11.3%)	605 (58.1%)	183 (16.1%)	346 (32.6%)	21 (2.0%)
Overall	599 (60.2%)	345 (33.0%)		150 (14.5%)	415 (39.8%)	879 (84.4%)	284 (25.0%)	484 (45.6%)	97 (9.2%)
P value	<0.001	<0.001		NS	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.004

Table 2. Facteurs associés avec dyssomnies persistantes à 6 ans

Factors	Persistent night wakings			Persistent sleep onset difficulties		
	Yes (n=130)	No (n=389)	P value	Yes (n=77)	No (n=700)	P value
Low birthweight <2.5 kg	4.8	3.7	0.61	5.3	3.5	0.45
Mother characteristic at 5 months						
Immigrant status	7.0	6.4	0.80	5.2	5.4	0.93
Depression (> 90 percentile)	11.8	7.4	0.13	14.3	7.4	0.03
Parental behaviors at 29 months						
Bedtime (parental presence)	27.3	14.9	0.002	19.7	21.4	0.74
Awakenings (reactive co-sleeping)	17.4	13	0.26	26.6	15.2	0.02
Family characteristic at 6 yrs						
Insufficient SES	11.9	12.3	0.90	27.3	11.7	<0.001
Type, modified (divorce)	33.9	26.1	0.09	31.6	26.3	0.33
Social development at 6 yrs						
Separation anxiety (> 90 percentile)	26.6	14.4	0.002	26.0	15.7	0.02
Hyperactivity-inattention (> 90 percentile)	14.8	11.7	0.35	16.9	10.6	0.10
Aggressive behaviors (> 90 percentile)	12.5	13.3	0.82	20.8	11.6	0.02
Sleep parameters at 6 yrs						
Nocturnal sleep time	10h22 (50)	10h39 (45)	0.001	10h13 (52)	10h35 (50)	<0.001

Table 3. Facteurs associés avec parasomnies persistantes à 6 ans

Factors	Persistent somnambulism			Persistent sleep terrors			Persistent somnolence		
	Yes (n=80)	No (n=862)	P value	Yes (n=118)	No (n=623)	P value	Yes (n=589)	No (n=197)	P value
Low birthweight <2.5 kg	6.3	3.6	0.24	3.4	3.2	0.90	4.6	1.9	0.13
Mother characteristic at 5 months									
Immigrant status	5.0	6.6	0.58	8.5	5.6	0.23	5.6	7.0	0.51
Depression (> 90 percentile)	8.8	8.2	0.88	10.2	7.1	0.24	8.5	8.9	0.87
Parental behaviors at 29 months									
Bedtime (parental presence)	26.3	21.3	0.31	23.7	20.9	0.48	22.6	17.5	0.18
Awakenings (reactive co-sleeping)	20	14.7	0.24	10.4	16.9	0.03	14.7	21.7	0.07
Family characteristic at 6 yrs									
Insufficient SES	13.9	13	0.81	15.4	12.1	0.33	13.5	10.3	0.29
Type, modified (divorce)	32.5	25.8	0.20	35.9	24.6	0.01	28.2	20.4	0.05
Social development at 6 yrs									
Separation anxiety (> 90 percentile)	31.3	16.5	0.001	28.0	14.8	<0.001	19.7	10.8	0.01
Hyperactivity-inattention (> 90 percentile)	25.0	11.0	<0.001	14.4	9.0	0.07	12.7	9.6	0.28
Aggressive behaviors (> 90 percentile)	16.3	13.3	0.47	19.5	12.0	0.03	14.9	13.4	0.62
Sleep parameters at 6 yrs									
Nocturnal sleep time	10h30 (53)	10h32 (49)	0.77	10h29 (52)	10h34 (46)	0.27	10h31 (48)	10h36 (51)	0.15

Factors	Persistent enuresis			Persistent bruxism			Persistent rhythmic movements		
	Yes (n=173)	No (n=807)	P value	Yes (n=346)	No (n=578)	P value	Yes (n=21)	No (96)	P value
Low birthweight <2.5 kg	5.8	2.9	0.06	4.4	3.0	0.26	9.5	3.6	0.15
Mother characteristic at 5 months									
Immigrant status	8.1	6.2	0.35	6.6	5.7	0.56	14.3	5.4	0.08
Depression (> 90 percentile)	11.1	7.4	0.11	8.7	8	0.70	28.6	7.4	<0.001
Parental behaviors at 29 months									
Bedtime (parental presence)	22.2	22.1	0.97	26.1	18.8	0.01	14.3	21.7	0.41
Awakenings (reactive co-sleeping)	16.1	16.4	0.92	19.6	14.2	0.05	15.8	16.2	0.98
Family characteristic at 6 yrs									
Insufficient SES	30.6	25.4	0.15	12.2	13.6	0.54	33.3	12.1	0.004
Type, modified (divorce)	16.3	11.8	0.11	28.2	25.0	0.28	38.1	25.8	0.20
Social development at 6 yrs									
Separation anxiety (> 90 percentile)	20.8	16.9	0.21	21.7	14.2	0.003	19.0	16.5	0.76
Hyperactivity-inattention (> 90 percentile)	11.0	12.3	0.64	13.9	9.9	0.06	14.3	9.9	0.51
Aggressive behaviors (> 90 percentile)	18.5	12.1	0.03	15.3	13.1	0.36	23.8	13.0	0.15
Sleep parameters at 6 yrs									
Nocturnal sleep time	10h30 (52)	10h32 (49)	0.50	10h30 (48)	10h34 (50)	0.34	10h35 (58)	10h34 (47)	0.92

CONCLUSIONS

● La présente étude démontre la haute prévalence du problème d'éveils nocturnes fréquents et des difficultés d'endormissement chez le jeune enfant. Heureusement, l'incidence de ces deux problèmes diminue de façon progressive à chaque année de vie. Les éveils nocturnes persistants sont associés à la présence parentale au coucher et à l'anxiété de séparation. Les parasomnies sont hautement prévalentes dans l'enfance et semblent aussi associées à l'anxiété de séparation.

● L'anxiété de séparation chez l'enfant découle souvent d'un attachement insécure ou d'anxiété de séparation chez la mère. Ceci affectera à la fois: 1) la capacité de l'enfant à s'endormir seul et à se rendormir seul si un éveil survient et 2) les comportements adoptés par la mère au coucher de son enfant et en réponse à des éveils nocturnes. Anders avait relevé l'importance d'adopter des comportements parentaux favorisant l'autonomie envers le sommeil chez le très jeune enfant.³

● L'association entre le somnambulisme et les terreurs nocturnes n'est pas surprenante puisque ces 2 parasomnies émergent du sommeil lent profond (provoquées par un éveil partiel).

● Les deux dyssomnies ont eu une répercussion sur la durée de sommeil alors qu'aucune des parasomnies n'a eu cet effet.

REMERCIEMENTS Nous remercions les enfants et les parents ayant participé à l'étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ÉLDEQ) ainsi que l'Institut de la Statistique du Québec.

SOURCE DE FINANCEMENT FRSQ et IRSC (bourses doctorales: E.T.).