ENCYCLOPÉDIE
sur le développement
des jeunes enfants



Sommeil

Mise à jour : Décembre 2020
Éditeur au développement du thème :
Dominique Petit, Ph.D., Université de Montréal, Canada

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

Table des matières

Synthèse 5

Organisation et développement du sommeil chez le jeune enfant 9
THOMAS F. ANDERS, M.D., DÉCEMBRE 2020

Le développement du sommeil et les problèmes de sommeil chez les prématurés 18
DIANE HOLDITCH-DAVIS, PH.D., INF. AUT., FAAN, JUILLET 2010

Le partage du lit ou de la chambre, l'allaitement maternel et le syndrome de la mort subite du nourrisson 27
JAMES J. MCKENNA, PH.D., LEE T. GETTLER, M.A., DÉCEMBRE 2010

Facteurs associés aux problèmes de sommeil de la petite enfance 38
EVELYNE TOUCHETTE, PH.D.[1-3], DÉCEMBRE 2020

Parasomnies de la petite enfance 47
DOMINIQUE PETIT, PH.D., JACQUES MONTPLAISIR, M.D., PH.D. , NOVEMBRE 2020

Développement du système veille-sommeil et relation avec le développement psychosocial de l'enfant 56
AVI SADEH, D.SC., MARS 2013

Conséquences d'un court ou mauvais sommeil chez le jeune enfant 66
DOMINIQUE PETIT, PH.D., JACQUES MONTPLAISIR, M.D., PH.D., CRCPC, NOVEMBRE 2020

Conseils aux parents : prévention et prise en charge des problèmes de sommeil 75
SHELLY K. WEISS, M.D., FRCPC, JUILLET 2010

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

Services et programmes ciblant l'insomnie chez le jeune enfant et le nourrisson 85
LUCI WIGGS, D.PHIL, MARS 2013

Types d'intervention disponibles pour gérer les problèmes de sommeil chez les jeunes enfants 92
JUDITH OWENS, M.D., MPH, MARS 2013

Gestion des troubles et des perturbations pédiatriques du sommeil : services et programmes efficaces et impacts sur le développement social et émotif des jeunes enfants 101
KARYN G. FRANCE, PH.D., DIP CLIN PSYCH, NEVILLE M. BLAMPIED, MSC, FNZPSS, MARS 2013

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

Synthèse

Est-ce important?

Les habitudes de sommeil non désirées sont caractérisées par des cycles sommeil-éveil perturbés, inadéquats et non réparateurs. Elles comprennent notamment la résistance au coucher, de nombreux éveils nocturnes et des troubles du sommeil (p. ex., le somnambulisme ou l'incontinence au lit) qui demandent des interventions comportementales, des chirurgies ou des traitements pharmacologiques. Les habitudes de sommeil non désirées sont très fréquentes pendant la petite enfance et touchent de 20 % à 30 % des enfants d'âge préscolaire. Dans la plupart des cas, il s'agit d'un phénomène bénin et temporaire qui ne nécessite pas d'intervention. Toutefois, les troubles du sommeil graves peuvent persister s'ils ne sont pas traités, ce qui peut empêcher les parents de bien jouer leur rôle auprès des jeunes enfants et nuire à divers aspects du développement chez les enfants. Plus particulièrement, les troubles du sommeil constituent une source importante de détresse pour les familles. Les parents fatigués le jour peuvent subir des perturbations de l'humeur et éprouver de la difficulté à bien élever leurs enfants. De plus, les enfants qui dorment mal ou pas assez pourraient ne pas se développer adéquatement sur les plans cognitif (langage et apprentissage), comportemental (hyperactivité et irritabilité), émotionnel (régulation des émotions négatives et maîtrise de soi) et physique (poids nuisible à la santé). Par conséquent, les habitudes de sommeil saines sont essentielles, et la détection ainsi que les interventions en bas âge chez les enfants souffrant de troubles du sommeil s'imposent.

Que savons-nous?

Le développement du sommeil chez les jeunes enfants est grandement lié à la maturation du système nerveux central. Au cours des premiers mois de vie, le sommeil actif (mouvements oculaires rapides [MOR]) représente 50 % du sommeil des nouveau-nés. Au fur et à mesure que les bébés grandissent, la période de sommeil actif dure moins longtemps et la durée du sommeil calme (aucun MOR) et des moments d'éveil augmente. Les problèmes de sommeil éprouvés au cours des premiers mois de vie pourraient être issus d'une mauvaise organisation entre ces deux processus de régulation. Quand les jeunes enfants atteignent les mêmes proportions de sommeil actif et de sommeil calme que les adultes (le sommeil MOR représente 25 % du sommeil), l'état

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

de veille-sommeil se consolide. À l'âge de six mois, ils atteignent la maturité physiologique requise pour dormir au moins six heures consécutives par nuit. En ce qui concerne le nombre d'heures de sommeil nocturne nécessaire pour être bien reposé et pour se développer à son meilleur à différents âges, les enfants de 3 à 12 ans ont généralement besoin de dormir au moins de 10 à 11 heures par nuit.

La majorité des problèmes de sommeil sont psychologiques et ont tendance à être cooccurrents. Les troubles associatifs d'endormissement sont très fréquents chez les enfants qui apprennent à s'endormir uniquement dans certaines conditions (p. ex., en étant bercés ou nourris). Ainsi, ces enfants peuvent éprouver de la difficulté à se rendormir rapidement quand ils se réveillent la nuit en raison de leur incapacité à se calmer seuls. À l'opposé, les enfants souffrant de troubles de sommeil associés à l'absence de structure ne se réveillent pas aussi souvent la nuit, mais ils ne s'endorment pas facilement. En plus de se réveiller la nuit et d'éprouver des problèmes en début de sommeil, les enfants peuvent également adopter différents comportements non désirés pendant leur sommeil ou les périodes veille-sommeil, notamment le somnambulisme, la somniloquie (parler pendant le sommeil), l'incontinence au lit et le bruxisme (à savoir, grincer ou serrer des dents pendant le sommeil), les terreurs nocturnes et les troubles des mouvements rythmés (balancer tout le corps d'un côté à l'autre, tourner la tête sur l'oreiller). Bien que certaines perturbations du sommeil apparaissent pendant la petite enfance (terreurs nocturnes et troubles des mouvements rythmés), d'autres surviennent plus tard (bruxisme et somnambulisme).

Les troubles du sommeil sont influencés à la fois par des facteurs biologiques et environnementaux. Cependant, les enfants peuvent présenter une prédisposition génétique à un éveil partiel, ce qui nuit à la consolidation du rythme veille-sommeil. De la même façon, les jeunes enfants éprouvant des problèmes neurologiques ont tendance à présenter des habitudes de sommeil anormales. En revanche, les facteurs infantiles peuvent nuire à la consolidation du sommeil, incluant la fatigue, des difficultés pendant la période périnatale (p. ex., accouchement long), un tempérament difficile, de la fièvre, des maladies chroniques et un retard neurodéveloppemental. Les enfants prématurés ne sont pas plus susceptibles d'éprouver des problèmes de sommeil que les enfants nés à terme. En fait, les troubles du sommeil survenant au cours des six premiers mois de vie sont moins fréquents chez les enfants prématurés que chez les enfants nés à terme. En ce qui a trait aux facteurs parentaux, les mères anxieuses, surprotectrices ou inquiètes sont plus susceptibles de donner naissance à des enfants souffrant

de troubles du sommeil. De plus, certaines pratiques parentales ont une influence sur le développement des problèmes de sommeil. Par exemple, les jeunes enfants bercés par leurs parents ou qui les tiennent jusqu'à ce qu'ils s'endorment ont plus de difficulté à se calmer seuls quand ils se réveillent la nuit. De la même façon, un enfant qui dort en présence d'un adulte est plus susceptible d'éprouver des problèmes de sommeil et d'être victime du syndrome de mort subite et inattendue du nourrisson (SMSIN) dans les pays occidentaux. Toutefois, il faut souligner que 99 % des décès survenant lors du partage du lit peuvent être expliqués par la présence d'au moins un et généralement de plusieurs facteurs de risque liés au syndrome de mort subite du nourrisson (SMSN), comme le tabagisme maternel, la position pendant le sommeil, l'usage d'alcool ou de drogues chez les adultes qui partagent le lit avec l'enfant et les matelas mous ou les couvertures lourdes.

Que peut-on faire?

En plus des méthodes pharmacologiques traditionnelles, diverses interventions comportementales nécessitant la participation des parents ont été mises sur pied afin de réduire ou d'éliminer les habitudes de sommeil non désirées. Avant d'avoir recours à des médicaments, les parents sont encouragés à considérer les méthodes non pharmacologiques. Non seulement sont-elles très efficaces, mais leurs effets semblent également être plus permanents que ceux des médicaments. Néanmoins, pour accroître leur efficacité, les méthodes comportementales devraient être adoptées dès que possible pour encourager le développement optimal des enfants. De plus, les facteurs infantiles et parentaux, de même que les conditions environnementales auxquelles l'enfant est exposé, devraient être pris en considération.

Les méthodes comportementales sont sélectionnées selon les problèmes de sommeil. Voici une liste des stratégies les plus utilisées :

- **Éveils programmés :** les parents doivent réveiller l'enfant toutes les nuits de 15 à 30 minutes avant le moment où, généralement, il a ses épisodes de somnambulisme ou de terreurs nocturnes. L'enfant est tenu entièrement éveillé pendant 5 minutes avant de le laisser se rendormir.
- **Extinction ou extinction graduelle :** retrait immédiat ou progressif de l'attention parentale afin d'aider l'enfant à apprendre à s'endormir seul.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

- **Routines positives :** les parents doivent mettre en place des routines régulières, systématiques et prévisibles au coucher à l'aide d'activités tranquilles et plaisantes, et féliciter les enfants qui s'y conforment.
- **Façonnement et renforcement positif :** les parents doivent féliciter les enfants et offrir des récompenses concrètes quand ils dorment bien.
- **Objet transitionnel :** les parents doivent offrir un objet transitionnel aux enfants (couverture, peluche ou suce) pour les aider à se calmer seuls quand ils tentent de s'endormir sans la présence de leur mère.

En plus des interventions, les pratiques parentales appropriées sont très mises de l'avant. Les parents sont surtout encouragés à se retirer graduellement du chevet de leurs enfants quand ils s'endorment ou à les coucher éveillés afin qu'ils apprennent à s'endormir seuls. De plus, il est recommandé d'allaiter et de partager la chambre (et non le partage du lit) afin de prévenir le syndrome de mort subite du nourrisson. En dernier lieu, les parents et les fournisseurs de services devraient être informés des habitudes de sommeil des jeunes enfants et des enfants afin de bien les connaître, de maîtriser les stratégies de gestion du sommeil et d'être conscients des conséquences graves potentielles que le sommeil inadéquat ou insuffisant peut entraîner.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

Organisation et développement du sommeil chez le jeune enfant

Thomas F. Anders, M.D.

Éminent professeur de psychiatrie et de science du comportement (émérite), Université de Californie à Davis, États-Unis

Décembre 2020, 2e éd. rév.

Introduction

Notre compréhension du développement de la structure du sommeil chez les nourrissons et les jeunes enfants s'est grandement améliorée depuis les années 1950, années où, pour la première fois, les enregistrements polysomnographiques (PSG) ont permis de noter la neurophysiologie et l'organisation du sommeil paradoxal (SP) et du sommeil lent (SL).[1,2] Aujourd'hui, des normes d'exercice, des définitions nosologiques officielles et des processus d'attestation ont été établis aux États-Unis. L'American Academy of Sleep Medecine reconnaît les compétences des laboratoires cliniques et des techniciens en polysomnographie et les American Boards of Internal Medicine, Pediatrics et Psychiatry/Neurology se sont entendus pour autoriser les cliniciens qui sont admissibles à exercer dans une nouvelle sous-spécialité, la médecine des troubles du sommeil. Un regroupement de pédiatres des Associated Professional Sleep Societies (APSS), l'organisme professionnel national des spécialistes du sommeil, a tenu pour la première fois en 2005 une réunion scientifique qui est devenue depuis un rendez-vous annuel.

Comment évalue-t-on le sommeil? La polysomnographie demeure la méthode privilégiée pour obtenir des données sur les divers systèmes psychophysiologiques : le tonus musculaire périphérique (électromyogramme, EMG) des muscles sous-mentonniers, les mouvements oculaires horizontaux et verticaux (électrooculogramme, EOG) mesurés à l'aide d'électrodes placées autour de l'orbite, le tracé de l'électroencéphalogramme(EEG) obtenu en plaçant une série d'électrodes sur le cuir chevelu ainsi que l'activité cardiaque, respiratoire et motrice périphérique relevée à l'aide de thermistances placées à divers endroits sur le torse, les voies respiratoires et les membres. Les mouvements oculaires, le tonus musculaire et les ondes encéphalographiques sont les principaux paramètres utilisés pour déterminer les états de SP et de SL. L'interruption de la respiration, l'irrégularité du rythme cardiaque et les réactions épisodiques, y compris les mouvements involontaires des membres, sont des caractéristiques

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

utiles au diagnostic de certains troubles du sommeil.

Pendant le SP, le tracé de l'EEG montre une activité rapide de bas voltage similaire à celle de l'éveil; aucune activité n'est enregistrée sur le tracé de l'EMG et le tracé de l'EOG est caractérisé par des mouvements oculaires horizontaux et verticaux saccadés épisodiques. Les rythmes cardiaque et respiratoire sont rapides et irréguliers. De plus, les décharges neuronales, la libération et le recaptage de neurotransmetteurs ainsi que la vitesse du métabolisme ressemblent également à ceux enregistrés en état d'éveil. L'activité mentale est observable pendant le SP et se présente sous forme de rêves. Ainsi, pendant cette période du sommeil, la personne semble endormie, mais la plupart du temps, le système nerveux central est très actif. Chez les nourrissons, le SP est parfois appelé le sommeil actif.

Contrairement à l'activité psychophysiologique du SP, celle du SL est caractérisée par une inhibition physiologique de forme plus basale et organisée. Les rythmes cardiaque et respiratoire sont lents et réguliers. Le tracé électroencéphalographique est synchronisé et comporte des oscillations précises lentes. Chez les nourrissons, le SL est aussi appelé le sommeil calme. Le tracé du stade 1 du SL ressemble à celui du SP; toutefois, les rythmes cardiaque et respiratoire sont réguliers et il n'y a pas de mouvement oculaire saccadé. Le tracé EEG du stade 2 du SL contient des complexes K et des fuseaux du sommeil. Les stades 3 et 4 du SL présentent des quantités variables d'ondes delta de haut voltage lentes et synchronisées. Chez les nouveau-nés, on n'observe que deux stades de sommeil : le SP et le SL. À six mois, les ondes encéphalographiques caractéristiques qui distinguent les quatre stades du sommeil lent sont apparentes.

Chez les nourrissons humains, le SP occupe 50 % de la durée totale du sommeil.[3] Le SP et le SL alternent dans des cycles de sommeil qui se répètent environ toutes les 50 minutes. Durant la période néonatale, le sommeil commence par une période de SP, et chaque cycle de sommeil comprend autant de SP que de SL. On ne note aucune différence dans la répartition du SP et du SL entre le début et une période plus avancée de la nuit. Le changement dans l'organisation temporelle des stades d'une nuit de sommeil, qui survient dans le deuxième mois de vie, reflète la maturation des mécanismes internes du système nerveux central qui régissent le temps.[4] C'est que les horloges biologiques se développent et sont alors en mesure de réguler les mécanismes de contrôle ultradien et circadien, ce qui a pour résultat de consolider l'endormissement. Le SP décroît proportionnellement à l'augmentation du SL et le stade 4 de ce dernier se déplace pour se situer dans le premier tiers de la période de sommeil tandis que le SP devient plus important

dans le dernier tiers de celle-ci.[5-9] Le cycle circadien de veille-sommeil passe d'un rythme polyphasique chez le nouveau-né à un rythme diurne vers l'âge de 4 à 6 mois lorsque le sommeil se consolide la nuit et que l'éveil, mis à part une ou deux brèves siestes pendant la journée, se stabilise le jour.[10-12] L'enfant abandonne généralement la sieste matinale vers deux ans et la sieste de l'après-midi au cours de la troisième ou de la quatrième année.[9,13] Ce n'est que récemment que les chercheurs ont commencé à comprendre la façon dont l'influence familiale, culturelle et psychosociale agit sur ces changements biologiques qui surviennent tôt dans le développement.

Sujet

Il est très fréquent que les parents se tracassent à propos du sommeil de leurs jeunes enfants.[14,15] Au cours de la première année de vie, les questions qui inquiètent les parents sont plus souvent liées à la consolidation. Notamment le manque de régularité dans les siestes et les réveils fréquents ou prolongés la nuit. Lorsque l'enfant est âgé de deux ou trois ans, les préoccupations sont davantage axées sur l'heure adéquate pour le coucher et la facilité et la rapidité avec laquelle l'enfant s'endort. Ils veulent savoir ce qui est normal, à quoi ils doivent s'attendre et si les comportements en matière de sommeil auront une incidence sur le développement de leur enfant. Une abondante documentation porte sur ces problèmes, mais on en sait relativement peu sur leurs origines.[16-21] Le nourrisson qui se réveille et pleure régulièrement pendant la nuit ou le jeune enfant qui n'arrive pas à s'endormir facilement souffre t-il d'un manque de sommeil qui aura plus tard une incidence sur son développement ou son comportement? Ou ces situations sont elles plus éprouvantes pour le parent, particulièrement s'il travaille et est épuisé parce qu'il a dû s'occuper de l'enfant à plusieurs reprises tard le soir et pendant la nuit? Combien de temps le parent doit-il tolérer ces comportements? Que doit-il faire?

Contexte de la recherche

Plusieurs méthodes sont employées pour trouver des réponses aux questions précédentes : la polysomnographie (anciennement, seulement en laboratoire; maintenant, aussi à la maison), l'actigraphie (habituellement à la maison), la vidéosomnographie (habituellement à la maison) et les outils permettant aux parents de consigner leurs observations sur le sommeil de l'enfant, comme un registre, un journal ou un questionnaire structuré. Souvent, plusieurs de ces méthodes sont utilisées à la fois.[22-25] Les algorithmes automatisés d'évaluation des états d'éveil et de sommeil pour les enregistrements actigraphiques et, plus récemment, pour les enregistrements vidéo rendent ces méthodes populaires, tant au niveau clinique

qu'expérimental.[26,27] L'Actigraph peut être porté pendant une journée complète de 24 heures afin d'enregistrer toute l'activité de sommeil-éveil du sujet, alors que la caméra vidéo n'enregistre les comportements de sommeil et d'éveil que lorsque le sujet est au lit. Toutefois, la caméra vidéo enregistre également les variables contextuelles associées au coucher, à l'endormissement et aux interruptions de sommeil pendant la nuit. Cependant, les études exhaustives ayant pour but de comprendre l'évolution de la structure des états de veille et de sommeil du bébé au cours des premières années du développement reposent sur un modèle transactionnel qui permet d'évaluer plusieurs des multiples facteurs ayant une incidence sur le lien parent-enfant.[28,29] Les influences qui agissent directement sur cette relation sont notamment : le bien-être physique et psychique des principales personnes qui prennent soin de l'enfant, incluant les expériences de sommeil en bas âge, le réseau de soutien social actuel, la situation financière et l'organisation de la famille ainsi que le tempérament et la santé physique du nourrisson. Les stresseurs, comme la maladie chez l'enfant ou la dépression maternelle, sont également des facteurs proximaux qui ont une incidence directe sur les interactions parent-enfant et sur le sommeil de l'enfant. Parmi les facteurs distaux compris dans le modèle transactionnel se trouvent le contexte culturel global et les croyances de la famille ainsi que les influences environnementales qui agissent de façon indirecte.[30-33]

Questions clés pour la recherche

Les questions pour de nouvelles recherches dépassent de loin les réponses déjà connues. Lesquelles des diverses méthodes utilisées pour évaluer le sommeil chez les jeunes enfants sont les mieux adaptées à cette population? Comment peut-on résoudre les problèmes de concordance des données obtenues par les diverses méthodes d'enregistrement?[22,24,34,35] Le sommeil des enfants atteints de troubles cliniques, notamment des troubles neurodéveloppementaux, est-il organisé de façon différente de celui des enfants dont le développement est typique? Les outils d'évaluation structurés et les questionnaires à l'intention des parents sont-ils valides lorsque les jeunes sujets visés ont des troubles médicaux? Il est essentiel de réaliser des études épidémiologiques longitudinales fondées sur de grandes populations multiculturelles si les professionnels veulent informer les parents sur les comportements liés au sommeil considérés comme « normaux » pour les enfants d'un certain groupe d'âge.[36,37] Comment de telles études doivent-elles être élaborées? Partager son lit avec le bébé est-il salutaire ou nocif pour la santé, le bien-être et l'autonomie de l'enfant? Quels types de traitement (comportemental, psychopharmacologique, psychothérapeutique) faudrait il employer

et à quel moment serait il approprié d'y recourir? Quels facteurs psychosociaux et propres au nourrisson ou au parent favorisent, le cas échéant, les meilleurs comportements en ce qui a trait au sommeil? Quel est le rapport entre les interruptions du sommeil nocturne, la somnolence au cours de la journée et les comportements perturbateurs pendant le jour? Quelles sont les répercussions à long terme des troubles du sommeil chroniques vécus dans la petite enfance?

Résultats d'études récentes

Il existe un rapport étroit entre les interactions parent-nourrisson ayant trait au sommeil et les comportements liés au sommeil du bébé. Les parents qui bercent ou tiennent leur bébé jusqu'à ce qu'il s'endorme (autrement dit, qui l'aident à s'endormir), en comparaison de ceux qui le laissent s'endormir seul, ont tendance à avoir des bébés qui présentent plus de problèmes de réveil nocturne.[38,39-41] Ces associations peuvent découler de l'effet direct du comportement parental sur le sommeil du nourrisson ou du fait que les bébés au tempérament difficile nécessitent plus d'interventions de la part des parents pendant la nuit.[42]

Le rôle important que jouent les parents a été établi dans des études visant la prévention qui ont révélé que le fait de modifier les connaissances des parents au sujet du sommeil des nourrissons avant la naissance de l'enfant peut avoir une incidence positive sur le sommeil de ce dernier.[43,44] De plus, des études cliniques sur les interventions comportementales utilisées dans la gestion clinique des problèmes de sommeil ont montré que lorsque le parent est le principal intervenant, on obtient des changements stables et durables dans le sommeil du nourrisson. Plus précisément, il a été démontré que le sommeil des enfants peut être amélioré grandement quand les parents arrivent à réduire le nombre d'interventions à l'heure du coucher et pendant la nuit.[45,46] Il est donc important de reconnaître que les comportements du jeune enfant à l'égard du sommeil peuvent être associés à une relation ou à une situation particulières. L'enfant peut accepter de faire une sieste à la garderie, mais pas à la maison (ou l'inverse) ou il peut s'endormir plus rapidement lorsque la gardienne le met au lit que lorsque c'est un de ses parents qui le fait (ou l'inverse). Parfois, les comportements des nourrissons et des jeunes enfants à l'égard du sommeil sont différents en présence de la mère et du père.

De nombreuses études ont révélé que les troubles du sommeil chez les jeunes enfants ont tendance à être assez persistants et peuvent être liés à la structure du sommeil des premiers mois. Selon une étude récente, les problèmes de sommeil persistaient depuis l'âge de 12 mois jusqu'à quatre ans chez 12% des enfants de l'échantillon examiné, les problèmes d'éveil au cours

de la nuit étant les plus fréquents.[47] Il a été signalé que les problèmes de sommeil ont tendance à perdurer jusqu'à l'âge de huit ans[48] dans une proportion pouvant aller jusqu'à 30% chez les sujets observés.

Des études sur des enfants d'âge scolaire semblent indiquer que l'interruption du sommeil pendant la nuit peut avoir une incidence négative sur le comportement pendant le jour et donner lieu notamment à des problèmes d'irritabilité, d'hyperactivité et d'attention chez l'enfant,[47,49-51] à de la discorde entre les parents et à une hausse du niveau de stress dans le milieu.[52,53] Une étude sur des enfants d'âge préscolaire dans le cadre de laquelle les chercheurs ont examiné les habitudes de sommeil notées par les parents dans un journal a révélé que l'inconstance dans la quantité de sommeil et l'heure du coucher de même que le fait pour les enfants de se coucher tard permettent de prédire une plus grande difficulté d'adaptation au préscolaire.[54] Comme on pouvait s'y attendre, les effets bénéfiques sur le sommeil d'une intervention thérapeutique auprès des jeunes enfants se répercutent positivement sur le comportement pendant la journée.[55]

Conclusions

Le sommeil joue un rôle important dans le développement, et les habitudes acquises tôt peuvent persister et avoir des conséquences ultérieures sur leur comportement. Il est essentiel de comprendre la gamme complexe des facteurs biologiques et psychosociaux qui favorisent l'acquisition d'une saine hygiène du sommeil. D'autres recherches sont nécessaires.

Implications : politiques et services

Comprendre la façon dont le sommeil se développe normalement, les facteurs qui favorisent un sommeil sain et la façon dont apparaissent les troubles du sommeil est une question de grande importance qui touche toute la durée de la vie. Le fardeau des troubles du sommeil est ahurissant, tant sur le plan économique que sur celui de la santé publique. Les accidents de la route liés à la somnolence, surtout lorsque celle ci est associée à la consommation d'alcool et de drogue, sont invalidants. Les blessures et les erreurs reliées au travail (particulièrement dans les professions de la santé) attribuables au manque de sommeil et à la somnolence diurne sont aussi graves. Pendant l'enfance, les troubles comme le trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité et les perturbations comportementales chez les autistes, le trouble du stress post-traumatique et la dépression sont souvent reliés à des troubles de sommeil sous-jacents. Les enfants qui ont un sommeil fragmenté ou insuffisant peuvent manifester des problèmes

d’apprentissage, de mémorisation et de rappel à l’école. Ils peuvent avoir de la difficulté à maîtriser leurs réactions émotives et, en conséquence, être sujets à des accès de violence ou d’impulsivité. Enfin, un sommeil perturbé ou problématique chez les nourrissons et les jeunes enfants est une source de stress pour toute la famille. Au pire, l’enfant peut être maltraité; au mieux, les parents peuvent éprouver de la difficulté à fonctionner adéquatement au travail (surtout si les deux travaillent à l’extérieur). Les coûts des troubles du sommeil pour la société, pour le développement sain des enfants et pour le bien-être des familles sont énormes. L’exposition précoce à une bonne hygiène de sommeil est capitale.

Références

1. Aserinsky E, Kleitman N. Regularly occurring periods of eye motility, and concomitant phenomena, during sleep. *Science* 1953;118(3062):273-274.
2. Aserinsky E, Kleitman N. A motility cycle in sleeping infants as manifested by ocular and gross bodily activity. *Journal of Applied Physiology* 1955;8(1):11-18.
3. Roffwarg HP, Muzio JN, Dement WC. Ontogenetic development of the human sleep-dream cycle. *Science* 1966;152(3722):604-619.
4. Anders T, Sadeh A, Appareddy V. Normal sleep in neonates and children. In: Ferber R, Kryger MH, eds. *Principles and practice of sleep medicine in the child*. Philadelphia, PA: W.B. Saunders Co. 1995;7-18.
5. de Weerd AW, van den Bossche RA. The development of sleep during the first months of life. *Sleep Medecine Reviews* 2003;7(2):179-191.
6. Anders T. Night waking in infants during the first year of life. *Pediatrics* 1979;63(6):860-864.
7. Anders TF, Keener M. Developmental course of nighttime sleep-wake patterns in full-term and premature infants during the first year of life: I. *Sleep* 1985;8(3):173-192.
8. Mirmiran M, Kok JH, Boer K, Wolf H. Perinatal development of human circadian rhythms: Role of the foetal biological clock. Neuroscience & Biobehavioral Reviews 1992;16(3):371-378.
9. 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. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2002;43(6):713-725.
10. Mirmiran M, Maas YG, Ariagno RL. Development of fetal and neonatal sleep and circadian rhythms. *Sleep Medicine Reviews* 2003;7(4):321-334.
11. de Roquefeuil G, Djakovic M, Montagner H. New data on the ontogeny of the child's sleep-wake rhythm. *Chronobiology International* 1993;10(1):43-53.
12. Salzarulo P, Fagioli I. Sleep for development or development for waking? some speculations from a human perspective. *Behavioural Brain Research* 1995;69(1-2):23-27.
13. Anders T, Goodlin-Jones B, Sadeh A. Sleep Disorders. In: Zeanah, CH Jr., ed. *Handbook of infant mental health*. 2nd Ed. New York, NY: Guilford Press; 2000:326-338.
14. Leach P. Sleeping “problems” in babies and children: 1. When babies are wakeful, who has the sleeping problem? *Professional Care of Mother and Child* 1999;9(5):117-120.
15. Lozoff B, Wolff A, Davis N. Sleep problems seen in pediatric practice. *Pediatrics* 1985;75(3):477-483.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

16. Richman N. Sleep problems in young children. *Archives Disease in Childhood* 1981;56(7):491-493.

17. Sadeh A, Anders TF. Infant sleep problems: Origins, assessment, interventions. *Infant Mental Health Journal* 1993;14(1):17-34.

18. Salzarulo P, Chevalier A. Sleep problems in children and their relationship with early disturbances of the waking-sleeping rhythms. *Sleep* 1983;6(1):47-51.

19. Compliment JM, Abdelmalek M, Post JC. Identifying the etiology of sleep problems in children. Nurse Practitioner 2002;27(12):43-46.

20. Thunstrom M. Severe sleep problems among infants in a normal population in Sweden: prevalence, severity and correlates. *Acta Paediatrica* 1999;88(12):1356-1363.

21. Ralston G. Settling and sleep problems in babies and young children. *Australia Family Physician* 2002;31(11):1003.

22. Sitnick S, Goodlin-Jones B, Anders T. The use of actigraphy to study sleep disorders in preschoolers: Some concerns about detection of nighttime awakenings. *Sleep* 2008;31(3):395-401.

23. Sadeh A, Acebo C. The role of actigraphy in sleep medicine. *Sleep Medicine Reviews* 2002;6(2):113-124.

24. Tryon WW. Issues of validity in actigraphic sleep assessment. *Sleep* 2004;27(1):158-165.

25. Lichstein KL, Stone KC, Donaldson J, Nau SD, Soeffing JP, Murray D, Lester KW, Aguillard RN. Actigraphy validation with insomnia. *Sleep* 2006;29(2):232-239.

26. Kahn M, Barnett N, Glazer A, Gradisar M. Sleep and screen exposure across the beginning of life: Deciphering the links using big-data analytics [published online ahead of print, 2020 Aug 24]. *Sleep* 2020; zsaa158. doi:10.1093/sleep/zsaa158

27. Barnett N, Glazer A, Ivry T, Ankri Y, Veler H. Computer vision algorithms outperform actigraphy. *ERJ Open Research* 2019;5(Suppl. 3):134.

28. Sameroff AJ, Rosenblum KL. Psychosocial constraints on the development of resilience. *Annals of the New York Academy Science* 2006;1094:116-124.

29. Fiese BH, Sameroff AJ. Family context in pediatric psychology: a transactional perspective. *Journal of Pediatric Psychology* 1989;14(2):293-314.

30. Goodlin-Jones B, Burnham M, Anders T. Sleep and sleep disturbances: Regulatory processes in infancy. Sameroff AJ, Lewis M, Miller SM, eds. *Handbook of developmental psychopathology*. 2nd Ed. New York, NY: Kluver Academic Publishers; 2000:309-325.

31. Goodlin-Jones B, Anders T. Relationship disturbances and parent-child therapy: Sleep problems. *Child & Adolescent Psychiatric Clinics of North America* 2001;10(3):487-499.

32. Morrell J, Cortina-Borja M. The developmental change in strategies parents employ to settle young children to sleep, and their relationship to infant sleeping problems, as assessed by a new questionnaire: the parental interactive bedtime behaviour scale. *Infant and Child Development* 2002;11(1):17-41.

33. Morrell J, Steele M. The role of attachment security, temperament, maternal perception, and care-giving behavior in persistent infant sleeping problems. *Infant Mental Health Journal* 2003;24(5):447-468.

34. Ancoli-Israel S, Cole R, Alessi C, Chambers M, Moorcroft W, Pollak CP. The role of actigraphy in the study of sleep and circadian rhythms. *Sleep* 2003;26(3):342-392.

35. Buysse DJ; Ancoli-lsrael S, Edinger JD; Lichstein KL; Morin CM. Recommendations for a standard research assessment of insomnia. *Sleep* 2006;29(9):1155-1173.

36. Iglowstein I, Jenni OG, Molinari L, Largo RH. Sleep duration from infancy to adolescence: reference values and generational trends. *Pediatrics* 2003;111(2):302-307.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

37. Iglowstein I, Latal Hajnal B, Molinari L, Largo RH, Jenni OG. Sleep behaviour in preterm children from birth to age 10 years: A longitudinal study. *Acta Paediatrica* 2006;95(12):1691-1693.

38. Adair R, Bauchner H, Philipp B, Levenson S, Zuckerman B. Night waking during infancy: Role of parental presence at bedtime. *Pediatrics* 1991;87(4):500-504.

39. 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. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2002;43(6):713-725.

40. Johnson CM. Infant and toddler sleep: a telephone survey of parents in one community. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics* 1991;12(2):108-114.

41. Van Tassel EB. The relative influence of child and environmental characteristics on sleep disturbances in the first and second years of life. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics* 1985;6(2):81-85.

42. Sadeh A, Anders TF. Infant sleep problems: Origins, assessment, interventions. *Infant Mental Health Journal* 1993;14(1):17-34.

43. Kerr SM, Jowett SA, Smith LN. Preventing sleep problems in infants: a randomized controlled trial. *Journal of Advance Nursing* 1996;24(5):938-942.

44. Wolfson A, Lacks P, Futterman A. Effects of parent training on infant sleeping patterns, parents' stress, and perceived parental competence. *Journal of Consulting & Clinical Psychology* 1992;60(1):41-48.

45. Mindell JA, Kuhn B, Lewin DS, Meltzer LJ, Sadeh A. Behavioral treatment of bedtime problems and night wakings in infants and young children. *Sleep* 2006;29(10):1263-1276.

46. Sadeh A. Cognitive-behavioral treatment for childhood sleep disorders. *Clinical Psychological Reviews* 2005;25(5):612-628.

47. Lam P, Hiscock H, Wake M. Outcomes of infant sleep problems: a longitudinal study of sleep, behavior, and maternal well-being. *Pediatrics* 2003;111(3):E203-E207.

48. Zuckerman B, Stevenson J, Bailey V. Sleep problems in early childhood: continuities, predictive factors, and behavioral correlates. *Pediatrics* 1987;80(5):664-671.

49. Dahl RE. The impact of inadequate sleep on children's daytime cognitive function. *Seminars in Pediatric Neurology* 1996;3(1):44-50.

50. Lavigne JV, Arend R, Rosenbaum D, Smith A, Weissbluth M, Binns HJ, Christoffel KK. Sleep and behavior problems among preschoolers. *Journal of Behavioral and Developmental Pediatrics* 1999;20(3):164-169.

51. Wake M, Morton-Allen E, Poulakis Z, Hiscock H, Gallagher S, Oberklaid F. Prevalence, stability, and outcomes of cry-fuss and sleep problems in the first 2 years of life: prospective community-based study. *Pediatrics* 2006;117(3):836-842.

52. El-Sheikh M, Buckhalt JA, Mark Cummings E, Keller P. Sleep disruptions and emotional insecurity are pathways of risk for children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2007;48(1):88-96.

53. El-Sheikh M, Buckhalt JA, Mize J, Acebo C. Marital conflict and disruption of children's sleep. *Child Development* 2006;77(1):31-43.

54. Bates JE, Viken RJ, Alexander DB, Beyers J, Stockton L. Sleep and adjustment in preschool children: Sleep diary reports by mothers relate to behavior reports by teachers. *Child Development* 2002;73(1):62-74.

55. Minde K, Faucon A, Falkner S. Sleep problems in toddlers: effects of treatment on their daytime behavior. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1994;33(8):1114-1121.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

Le développement du sommeil et les problèmes de sommeil chez les prématurés

Diane Holditch-Davis, Ph.D., Inf. aut., FAAN

University of North Carolina at Chapel Hill, États-Unis

Juillet 2010, 2e éd. rév.

Introduction

Le comportement est le seul moyen dont disposent les bébés pour communiquer leurs besoins à leurs parents et aux personnes qui s'occupent d'eux. Les cliniciens se fondent sur les changements de comportement des nouveau-nés pour pressentir d'éventuelles complications médicales qui nécessiteraient une analyse plus poussée,[1] et les chercheurs étudient les comportements particuliers de certains bébés pour déterminer la douleur[2] et les réactions aux interventions qui modifient les soins néonataux.[3] Le sommeil et l'état d'éveil influent sur la réaction immédiate du bébé à la stimulation. Par ailleurs, comme ils reflètent le fonctionnement du système nerveux central, il a été prouvé qu'ils ont également une incidence sur le développement.[4-8]

Sujet

Aux États-Unis, plus de 12 % des naissances sont prématurées (elles se produisent à moins de 37 semaines de grossesse). Le sommeil des prématurés diffère de celui des bébés nés à terme et il arrive que cette différence persiste après l'hospitalisation néonatale.

Problèmes

Les comportements des prématurés pendant les périodes d'éveil et de sommeil influent sur leur développement de multiples façons. D'abord, le sommeil et l'état d'éveil ont une incidence sur la capacité du bébé de réagir à la stimulation. De plus, les nouveau-nés aux prises avec des problèmes neurologiques présentent des cycles de sommeil anormaux. Le sommeil et l'état d'éveil peuvent également avoir des effets directs sur le développement du cerveau et l'apprentissage des effets directs qui continueront de se manifester une fois le bébé à la maison. Finalement, les différences dans les cycles de veille-sommeil des prématurés par rapport à ceux des bébés nés à terme pourraient être associés à des problèmes de sommeil après la sortie de

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

l’hôpital.

Questions clés pour la recherche

Des recherches sont nécessaires pour décrire le développement de la structure du sommeil et de l’état d'éveil chez les prématurés, pour examiner les facteurs liés à l’hôpital ou à la maison qui influencent ce développement ainsi que la relation qui existe entre l’organisation du sommeil et d’autres éléments du développement psychosocial chez les prématurés et pour déterminer la mesure dans laquelle le sommeil des enfants nés prématurément continue de différer de celui des enfants nés à terme après la petite enfance et à quel point ces différences sont associées aux problèmes de sommeil.

Contexte de la recherche et résultats d’études récentes

Plusieurs études ont montré que le sommeil et l’état d'éveil influent sur la réaction des prématurés à la stimulation. On a constaté que lorsqu’ils dorment, les bébés nés prématurément présentent des réactions comportementales moins prononcées que les enfants nés à terme à des traitements douloureux, tels que des piqûres au talon.[9] À l’hôpital, l’état sommeil-veille des prématurés change fréquemment en fonction des interventions du personnel infirmier ou du bruit.[10] Les prématurés sont rarement capables de maintenir un sommeil calme durant ces interventions; habituellement ils se réveillent.[11] De plus, la position des bébés lorsqu’ils dorment influe sur les cycles de sommeil : des études ont révélé que les prématurés couchés sur le dos sont plus souvent en état d'éveil, dorment d’un sommeil moins calme, mais souffrent moins d’apnée centrale du sommeil.[12,13]

En outre, chez les prématurés, on a constaté que l’interaction sociale influe sur les cycles de veille-sommeil et est influencée par ceux-ci. Lorsque leur mère interagit avec eux, les bébés prématurés ouvrent leurs yeux moins souvent, et se réveillent probablement moins souvent aussi, que les nouveau-nés en meilleure santé.[14] Les mères des prématurés ont signalé avoir pris conscience des comportements de veille-sommeil de leur bébé et s’être fondées sur ces comportements pour décider du moment où interagir.[15] Il a été noté que les prématurés en meilleure santé ouvrent leurs yeux plus souvent en présence de leurs parents qu’avec le personnel infirmier[16], alors que ceux qui ne sont pas en bonne santé passent plus de temps en état de sommeil actif lorsqu’ils sont avec leurs parents.[17] Des études ont révélé que le contact peau-à-peau entre le parent et le nourrisson (méthode kangourou) augmente les périodes de

sommeil calme, comparativement aux moments où le nouveau-né est seul dans l'incubateur.[18,19] Les soins favorisant le développement ont été associés à une augmentation du sommeil actif et du sommeil calme et à une diminution de la latence du sommeil alors que la stimulation tactile entraîne de plus grandes périodes de sommeil.[21] On a observé que, vers quatre à six semaines (âge corrigé), les prématurés allaités pleurent davantage que ceux à qui on donne de la préparation commerciale au biberon.[22]

Le sommeil et l'état d'éveil reflètent le fonctionnement sous-jacent du cerveau.[23,24] L'alternance entre le sommeil et l'état d'éveil trouve son origine dans le tronc cérébral, mais la durée de chacun de ces états résulte de l'interaction entre les groupes de neurones qui se situent entre le tronc cérébral et le cortex cérébral.[25] Le sommeil et l'état d'éveil ont aussi des effets directs sur le développement du cerveau et l'apprentissage. Ayant constaté que la proportion qu'occupe le sommeil paradoxal (SP) dans une nuit est plus faible chez l'adulte que chez le bébé, on a supposé qu'il était nécessaire au développement du cerveau.[26] Cette hypothèse a reçu un certain appui d'études menées auprès d'enfants et d'animaux nés à terme.[27,28] De plus, les mouvements observés au cours du sommeil actif – tics, sursauts et mouvements rapides des yeux – peuvent être nécessaires au développement des systèmes neuromusculaires et sensoriels.[4] Chez les prématurés, la quantité de sommeil actif est inférieure à celle des bébés nés à terme et augmente avec l'âge.[29,30]

Compte tenu de la relation étroite qui existe entre le cerveau et le sommeil,[4-6] il n'est pas surprenant de constater que l'organisation du sommeil se modifie considérablement au cours de la période de prématurité. Durant cette période, la quantité de sommeil actif diminue tandis que celle du sommeil calme et des états d'éveils augmente.[29-33] De plus, la structure des stades du sommeil se développe, particulièrement la régularité de la respiration pendant le sommeil calme, et le pourcentage de sommeil actif accompagné de mouvements rapides des yeux augmente, tout comme la durée des états de veille.[4,29-32] Les garçons ont moins de sommeil actif et plus de moments de somnolence et d'états de veille que les filles.[33]

Des changements similaires continuent de se produire au cours des premières semaines suivant la date à laquelle la naissance aurait dû avoir lieu si elle avait été à terme, bien que le taux de développement ralentisse quelque peu.[30,34,35] Au même âge ajusté, les prématurés dorment moins, ont des périodes de sommeil calme plus longues, sont plus agités en dormant, connaissent des phases de sommeil paradoxal plus fréquentes, sont plus souvent en état de veille calme et en état de veille agitée et manifestent moins de périodes de somnolence.[34] Les cycles de veille-sommeil

commencent à changer selon qu'il fait jour ou nuit[35] au même âge chez les bébés prématurés que chez ceux nés à terme, ou même à un plus jeune âge.

Cependant, les prématurés tendent davantage à être atteints de troubles neurologiques. Ceux qui sont aux prises avec des problèmes neurologiques, tels qu'une hémorragie intraventriculaire, présentent des cycles (une vigilance moindre, des périodes de sommeil actif accrues et une gamme restreinte d'états de veille-sommeil) qui diffèrent de ceux des bébés en bonne santé.[36,37] Des tracés électroencéphalographiques (EEG) nettement anormaux chez les nouveau-nés souffrant de problèmes neurologiques graves sont liés à des séquelles neurologiques importantes, telles que l'épilepsie.[38] En outre, les bébés exposés au tabac, à l'alcool ou aux drogues pendant la grossesse ont des cycles de veille-sommeil irréguliers, ce qui découle probablement des troubles neurologiques causés par les drogues.[39-43]

Par conséquent, on a établi un lien entre les cycles de veille-sommeil des prématurés et leur développement.[5] Les données sur les états de veille-sommeil obtenues au cours de la période de prématurité (la quantité de pleurs et de mouvements rapides des yeux, la qualité de l'organisation du sommeil, la durée du cycle du sommeil et la quantité de sommeil pendant la nuit) permettent de prévoir le développement cognitif et moteur, selon leur situation sur l'échelle de Bayley durant la première année.[5,8,44] Les changements observés sur le plan du développement dans certains comportements qui se manifestent pendant le sommeil au cours de la première année auront des conséquences sur le développement au cours de la deuxième année.[45] De plus, à l'âge de trois ans, les enfants nés prématurément chez qui les périodes de sommeil actif avaient diminué plus rapidement (développement plus rapide) pendant la période de prématurité possédaient en moyenne un quotient intellectuel plus élevé et de meilleures habiletés langagières et motrices que ceux qui présentaient un développement du sommeil actif plus lent.[6] Par ailleurs, la stabilité des cycles de veille-sommeil au cours du premier mois annonçait un retard du développement, notamment des déficits cognitifs, et des crises d'épilepsie.[46,47] Les données sur l'activité EEG durant le sommeil chez les prématurés, même en l'absence de troubles neurologiques particuliers, ont été associées au risque de mortalité et à des répercussions neurologiques anormales ou problématiques.[48]

De nombreux parents et cliniciens croient que les enfants nés prématurément risquent de souffrir de problèmes de sommeil, mais la documentation n'appuie pas cette opinion, sauf en ce qui a trait aux perturbations de la respiration pendant le sommeil. Les problèmes de sommeil qui se manifestent dans les six premiers mois sont en réalité moins fréquents chez les bébés nés

prématurément que chez ceux nés à terme.[49] On a constaté qu'à l'âge de 20 mois, les prématurés dorment d'un sommeil moins reposant que les autres enfants.[50] Les cycles du sommeil et l'incidence des problèmes de sommeil, qui ont été évalués au moyen d'entrevues avec les parents réalisées à partir de la naissance jusqu'à ce que l'enfant ait atteint l'âge de dix ans, ne différaient pas entre l'enfant prématuré et celui né à terme.[51] Entre huit et onze ans, les enfants nés prématurément de mère monoparentale ou atteinte de prééclampsie modérée risquaient davantage de souffrir de perturbations de la respiration pendant le sommeil que les autres enfants prématurés.[52] Les jeunes adultes nés prématurément ne différaient pas des autres adultes en ce qui concernait la qualité ou la quantité du sommeil, mais ils étaient plus enclins à présenter des perturbations de la respiration pendant le sommeil.[53,54]

Conclusions

Ces constatations montrent que les cycles de veille-sommeil sont associés au développement psychosocial des prématurés à la fois directement, en ayant des effets sur la réactivité et le développement du cerveau, et indirectement, en influençant les types de stimulation sociale reçus. Les différences dans les cycles de veille-sommeil entre les prématurés et les bébés nés à terme peuvent expliquer les problèmes de sommeil après la sortie de l'hôpital, mais jusqu'à maintenant, les recherches n'ont pas trouvé de risque accru de problèmes de sommeil, à l'exception des perturbations de la respiration. Les conclusions les plus étonnantes suggèrent que les données sur les cycles de sommeil et d'état d'éveil pourraient être utilisées pour examiner le fonctionnement du cerveau par rapport au développement ultérieur. À ce jour, les relations entre ces deux éléments ne sont toutefois pas assez connues pour être utiles à la pratique clinique. Les résultats d'études longitudinales sur les comportements pendant le sommeil seraient sans doute plus précis, puisqu'ils permettraient d'éviter les problèmes d'interprétation des données découlant d'anormalités temporaires dans les cycles de veille-sommeil causées par les réactions immédiates au milieu ou aux complications médicales. De plus, ces conclusions permettraient de vérifier la mesure dans laquelle le cerveau peut se développer normalement en dépit des troubles.[27] Les prochains travaux de recherche devraient étudier le développement de la structure des cycles de veille-sommeil en tenant compte de facteurs du milieu social et s'intéresser au sommeil des enfants nés prématurément après leur première année de vie.

Implications : perspectives en matière de politiques et de services

Comme les interventions se produisent lorsque les bébés sont éveillés, les prestataires de services accordent peu d'attention aux cycles de sommeil des prématurés, à moins que les parents ne s'en plaignent. Les résultats de la recherche indiquent toutefois que le sommeil et l'état de veille peuvent influer considérablement sur le développement psychosocial de l'enfant. Les prestataires de services doivent prêter attention à l'incidence des cycles de veille-sommeil sur les interactions entre le parent et le prématuré et intervenir au besoin pour favoriser des rapports mutuellement satisfaisants. Il importe également que les cycles de veille-sommeil atypiques soient examinés de près, car ils peuvent être signe de problèmes médicaux ou neurologiques sous-jacents. Même si la crainte des parents que la naissance prématurée entraîne des problèmes de sommeil peut être apaisée, les enfants nés prématurément qui présentent des troubles du sommeil devraient être traités de la même manière que ceux nés à terme aux prises avec les mêmes problèmes.

Par ailleurs, les recherches où l'on observe les états de veille-sommeil pour prévoir les effets à long terme de ceux-ci sur le comportement ne sont pas encore assez approfondies pour être utiles à la pratique. Elles peuvent néanmoins être combinées à d'autres critères diagnostiques pour aider les prestataires à mieux reconnaître les bébés prématurés qui bénéficieraient d'interventions précoces et ceux qui se développeront normalement même sans interventions.

Références

1. Holditch-Davis D, Hudson DC. Using preterm infant behaviors to identify acute medical complications. In: Funk SG, Tornquist EM, Champagne MT, Wiese RA, eds. *Key aspects of caring for the acutely ill: Technological aspects, patient education, and quality of life*. New York, NY: Springer; 1995:95-120.
2. Evans JC, Vogelpohl DG, Bourguignon CM, Morcott CS. Pain behaviors in LBW infants accompany some "nonpainful" caregiving procedures. *Journal of Neonatal Nursing* 1997;16(3):33-40.
3. Chang YJ, Anderson GC, Lin CH. Effects of prone and supine positions on sleep state and stress responses in mechanically ventilated preterm infants during the first postnatal week. *Journal of Advanced Nursing* 2002;40(2):161-169.
4. Blumberg MS, Lucas DE. A developmental and component analysis of active sleep. *Developmental Psychobiology* 1996;29(1):1-22.
5. Ednick M, Cohen AP, McPhail GL, Beebe D, Simakajornboon N, Amin RS. A review of the effects of sleep during the first year of life on cognitive, psychomotor, and temperament development. *Sleep* 2009;32(11):1449-1458.
6. Holditch-Davis D, Belyea M, Edwards LJ. Prediction of 3-year developmental outcomes from sleep development over the preterm period. *Infant Behavior and Development* 2005;28(2):118-131.
7. Borghese IF, Minard KL, Thoman EB. Sleep rhythmicity in premature infants: implications for developmental status. *Sleep* 1995;18(7):523-530.
8. Gertner S, Greeenbaum CW, Sadeh A, Dolfin Z, Sirota L, Ben-Nun Y. Sleep-wake patterns in preterm infants and 6 month's home environment: implications for early cognitive development. *Early Human Development* 2002;68(2):93-102.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

9. Johnston CC, Stevens BJ, Franck LS, Jack A, Stremler R, Platt R. Factors explaining lack of response to heel stick in preterm newborns. *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing* 1999;28(6):587-594.

10. Zahr LK, Balian S. Responses of premature infants to routine nursing interventions and noise in the NICU. *Nursing Research* 1995;44(3):179–185.

11. Brandon DH, Holditch-Davis D, Belyea M. Nursing care and the development of sleeping and waking behaviors in preterm infants. *Research in Nursing and Health* 1999;22(3):217-229.

12. Bhat RY, Hannam S, Pressler R, Rafferty GF, Peacock JL, Greenough A. Effect of prone and supine position on sleep, apneas, and arousal in preterm infants. *Pediatric*s 2006;118(1):101-107

13. Myers MM, Fifer WP, Schaeffer L, Sahni R, Ohira-Kist K, Stark RI, Schulze KF. Effects of sleeping position and time after feeding on the organization of sleep/wake states in prematurely born infants. *Sleep* 1998;21(4):343-349.

14. Minde K, Whitelaw A, Brown J, Fitzhardinge P. Effect of neonatal complications in premature infants on early parent–infant interactions. *Developmental Medicine and Child Neurology* 1983;25(6):763-777.

15. Oehler JM, Hannan T, Catlett A. Maternal views of preterm infants' responsiveness to social interaction. *Journal of Neonatal Nursing* 1993;12(6):67-74.

16. Minde K, Ford L, Celhoffer L, Boukydis C. Interactions of mothers and nurses with premature infants. *Canadian Medical Association Journal* 1975;113(8):741-745.

17. Miller DB, Holditch-Davis D. Interactions of parents and nurses with high-risk preterm infants. *Research in Nursing and Health* 1992;15(3):187-197.

18. Ferber SG, Makhoul IR. The effect of skin-to-skin contact (kangaroo care) shortly after birth on the neurobehavioral responses of the term newborn: A randomized, controlled trial. *Pediatrics* 2004;113(4):858-865.

19. Scher MS, Ludington-Hoe S, Kaffashi F, Johnson MW, Holditch-Davis D, Loparo KA. Neurophysiologic assessment of brain maturationafteran eight-week trial of skin-to-skin contact with preterm infants. *Clinical Neurophysiology* 2009;120(10):1812-1818.

20. Bertelle V, Mabin D, Adrien J, Sizun J. Sleep of preterm neonates under developmental care or regular environmental conditions. *Early Human Development* 2005;81(7):595-600.

21. Im H, Kim E. Effect of Yakson and Gentle Human Touch versus usual care on urine stress hormones and behaviors in preterm infants: A quasi-experimental study. *International Journal of Nursing Studies* 2009;46(4):450-458.

22. Thomas KA. Differential effects of breast- and formula-feeding on preterms' sleep-wake patterns. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing* 2000;29(2):145-152.

23. Halpern LF, MacLean WE, Baumeister AA. Infant sleep-wake characteristics: Relation to neurological status and the prediction of developmental outcome. *Developmental Review* 1995;15(3):255-291.

24. Thoman EB. A biological perspective and a behavioral model for assessment of premature infants. In: Bond LA, Joffee JM, eds. *Primary prevention of psychopathology.* Hanover, NH: University Press of New England; 1982:159-179. *Facilitating infant and early childhood development*; vol 6.

25. Dahl RE. The regulation of sleep and arousal: Development and psychopathology. *Development and Psychopathology* 1996;8(1):3-27

26. Roffwarg HP, Muzio JN, Dement WC. Ontogenetic development of the human sleep-dream cycle. *Science* 1966;152(3722):604-619.

27. Denenberg VH, Thoman EB. Evidence for a functional role for active (REM) sleep in infancy. *Sleep* 1981;4(2):185-191.

28. Mirmiran M. The importance of fetal/neonatal REM sleep. *European Journal of Obstetrics Gynecology and Reproductive Biology* 1986;21(5-6):283-291.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

29. Holditch-Davis D, Edwards LJ. Modeling development of sleep-wake behaviors: II. Results of 2 cohorts of preterms. *Physiology and Behavior* 1998;63(3):319-328.

30. Holditch-Davis D, Scher M, Schwartz T, Hudson–Barr D. Sleeping and waking state development in preterm infants. *Early Human Development* 2004;80(1):43-64.

31. Giganti F, Ficca G, Cioni G, Salzarulo P. Spontaneous awakenings in preterm and term infants assessed throughout 24-h video-recordings. *Early Human Development* 2006;82(7):435-440.

32. Scher MS, Johnson MW, Holditch-Davis D. Cyclicity of neonatal sleep behaviors at 25 to 30 weeks' postconceptional age. *Pediatric Research* 2005;57(6):879-882.

33. Foreman SW, Thomas KA, Blackburn ST. Individual and gender differences matter in preterm infant state development. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing* 2008;37(6):657-665.

34. Davis DH, Thoman EB. Behavioral states of premature infants: Implications for neural and behavioral development. *Developmental Psychobiology* 1987;20(1):25-38.

35. Whitney MP, Thoman EB. Sleep in premature and fullterm infants from 24-hour home recordings. *Infant Behavior and Development* 1994;17(3):223-234.

36. Doussard-Roosevelt J, Porges SW, McClenny BD. Behavioral sleep states in very low birth weight preterm neonates: relation to neonatal health and vagal maturation. *Journal of Pediatric Psychology* 1996;21(6):785-802.

37. Vohr BR, Karp D, O'Dea C, Darrow D, Coll CG, Lester BM, Brown L, Oh W, Cashore W. Behavioral changes correlated with brain-stem auditory evoked responses in term infants with moderate hyperbilirubinemia. *Journal of Pediatrics* 1990;117(2Pt1):288-291.

38. Scher MS. Neonatal encephalopathies as classified by EEG-sleep criteria: Severity and timing based on clinical/pathologic correlations. *Pediatric Neurology* 1994;11(3):189-200.

39. Black M, Schuler M, Nair P. Prenatal drug exposure: neurodevelopmental outcome and parenting environment. *Journal of Pediatric Psychology* 1993;18(5):605-620.

40. Huntington L, Hans SL, Zeskind PS. The relations among cry characteristics, demographic variables, and developmental test scores in infants prenatally exposed to methadone. *Infant Behavior and Development* 1990;13(4):533–538.

41. Nugent JK, Lester BM, Greene SM, Wieczorek-Deering D, O'Mahony P. The effects of maternal alcohol consumption and cigarette smoking during pregnancy on acoustic cry analysis. *Child Development* 1996;67(4):1806-1815.

42. Regalado MG, Schechtman VL, Del Angel AP, Bean XD. Sleep disorganization in cocaine-exposed neonates. *Infant Behavior and Development* 1995;18(3):319-327.

43. Stephan-Blanchard E, Telliez F, Léké A, Djeddi D, Bach V, Libert JP, Chardon K. The influence of in utero exposure to smoking on sleep patterns in preterm neonates. *Sleep* 2008;31(12):1683-1689.

44. Arditi-Babchuk H, Feldman R, Eidelman AI. Rapid eye movement (REM) in premature neonates and developmental outcome at 6 months. *Infant Behavior and Development* 2009;32(1):27-32.

45. Scher A. Infant sleep at 10 months of age as a window to cognitive development. *Early Human Development* 2005;81(3):289-292.

46. Thoman EB, Denenberg VH, Sieval J, Zeidner LP, Becker P. State organization in neonates: developmental inconsistency indicates risk for developmental dysfunction. *Neuropediatrics* 1981;12(1):45-54.

47. Tynan WD. Behavioral stability predicts morbidity and mortality in infants from a neonatal intensive care unit. *Infant Behavior and Development* 1986;9(1):71-79.

48. Hahn JS, Tharp BR. Winner of the Brazier Award. The dysmature EEG pattern in infants with bronchopulmonary dysplasia and its prognostic implications. *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology* 1990;76(2):106-113.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

49. Wolke D, Söhne B, Riegel K, Ohrt B, Osterlund K. An epidemiologic longitudinal study of sleeping problems and feeding experience of preterm and term children in southern Finland: comparison with a southern German population sample. *Journal of Pediatrics* 1998;133(2):224-231.

50. Gössel-Symank R, Grimmer I, Korte J, Siegmund R. Actigraphic monitoring of the activity-rest behavior of preterm and full-term infants at 20 months of age. *Chronobiology International* 2004;21(4-5):661-671.

51. Iglowstein I, Latal Hajnal B, Molinari L, Largo RH, Jenni OG. Sleep behaviour in preterm children from birth to age 10 years: A longitudinal study. *Acta Paediatrica* 2006;95(12):1691-1693.

52. Hibbs AM, Johnson NL, Rosen CL, Kirchner HL, Martin R, Storfer-Isser A, Redline S. Prenatal and neonatal risk factors for sleep disordered breathing in school-aged children born preterm. *Journal of Pediatrics* 2008;153(2):176-182.

53. Paavonen EJ. Strang-Karlsson S. Raikkonen K. Heinonen K, Pesonen AK, Hovi P, Andersson S, Jarvenpaa AL, Eriksson JG, Kajantie E. Very low birth weight increases risk for sleep-disordered breathing in young adulthood: the Helsinki Study of Very Low Birth Weight Adults. *Pediatrics* 2007;120(4):778-784.

54. Strang-Karlsson S, Raikkonen K, Kajantie E, Andersson S, Hovi P, Heinonen K, Pesonen AK, Jarvenpaa AL, Eriksson JG, Paavonen EJ. Sleep quality in young adults with very low birth weight – the Helsinki study of very low birth weight adults. *Journal of Pediatric Psychology* 2008;33(4):387-395.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

Le partage du lit ou de la chambre, l'allaitement maternel et le syndrome de la mort subite du nourrisson

James J. McKenna, Ph.D., Lee T. Gettler, M.A.

University of Notre Dame, États-Unis, Northwestern University, États-Unis

Décembre 2010

Introduction

Les innovations sanctionnées par la culture dans le domaine des soins aux enfants et, surtout, les changements sur le plan des idéologies et des valeurs sociales qui établissent le bienfondé des pratiques en cette matière vont beaucoup plus vite que les transformations progressives de la biologie fondamentale des nourrissons de l'espèce humaine.[1] Cette constatation soulève la possibilité que les pratiques largement recommandées en ce qui concerne les soins accordés aux bébés aillent à l'encontre des attentes et des besoins biologiques, psychologiques et émotifs de ces derniers, du moins à ce que permet de croire le passé évolutif du nourrisson. Cette disparité entre les besoins biologiques du nourrisson et les pratiques ou les contextes contemporains de la prestation des soins aux bébés peut être particulièrement accentuée dans les cultures industrialisées occidentales, où le syndrome de mort subite du nourrisson (SMSN) ou le syndrome de mort subite et inattendue du nourrisson (SMSIN) sont tous deux plus frappants et répandus qu'ailleurs.[1,2]

Faire dormir les nourrissons seuls, dans une autre chambre que leurs parents, les placer sur le ventre (en position ventrale) pour favoriser un sommeil ininterrompu et l'acquisition le plus tôt possible du même rythme de sommeil que les adultes et leur donner de la préparation pour nourrissons ou du lait de vache plutôt que du lait maternel sont certes des innovations dans le domaine des soins aux bébés qui sont originales et approuvées par la culture, mais ces pratiques n'ont pas fait l'objet de tests scientifiques permettant de déterminer si elles sont sécuritaires ou exemplaires.[1] Nous savons maintenant que chacune d'entre elles a contribué ou mené à des milliers de morts subites du nourrisson.[3-5] Nous pouvons donc déduire qu'un bon nombre des jeunes vies ainsi perdues auraient pu être sauvées si nous nous étions davantage penchés sur ces questions pour comprendre la valeur, sur le plan biologique, du partage sécuritaire du lit de la mère avec le nourrisson, de l'allaitement maternel et du sommeil sur le dos (en position dorsale)

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

pour les bébés. En fin de compte, cet ensemble de comportements adaptatifs se révèle la meilleure façon de protéger le primate peut-être le plus vulnérable de tous, le bébé humain, qui est l'être dont le système nerveux est le moins mature à la naissance, celui qui se développe le plus lentement et celui qui a le plus besoin du corps de sa mère pour obtenir un équilibre physiologique et du réconfort.[1,6-8]

Nous expliquerons ici comment la transformation par les pays occidentaux des trois pratiques de base sensées être adoptées par les mères pour les soins au nourrisson pendant la nuit, soit comment nourrir le bébé, comment le placer pour dormir et où le faire dormir, a réuni les conditions qui ont favorisé le SMSN dans les pays industrialisés de l'Ouest. Nous examinerons aussi la manière dont les mêmes croyances culturelles qui appuyaient l'idée que les nourrissons dorment mieux s'ils sont seuls servent actuellement à faire accepter un ensemble d'hypothèses erronées qui expliquent pourquoi certains bébés meurent subitement lorsqu'ils dorment dans le lit de leurs parents.[9] Selon ces hypothèses, quelles que soient les circonstances, y compris les raisons invoquées par les mères ou l'absence de tous les facteurs de risque connus du partage de lit, même les mères qui ne fument pas, ne boivent pas et allaitent exposent leur nourrisson à des risques considérablement plus grands de mort subite si elles partagent leur lit avec lui.

Sujet

Le syndrome de mort subite du nourrisson (SMSN) est un ensemble de symptômes défini par la médecine pour la première fois en 1963 et habituellement décrit comme un « diagnostic par exclusion ».[10] Il n'a jamais été observé chez les animaux, et il semble qu'aucune espèce autre que l'humain n'en soit atteinte naturellement.[2] Même si on n'est jamais parvenu à normaliser de façon claire et cohérente le diagnostic de SMSN, celui-ci est le plus souvent posé lorsque des nourrissons en santé, généralement âgés de 8 à 16 semaines, mais pouvant avoir jusqu'à un an, meurent de façon inattendue et imprévue, vraisemblablement pendant leur sommeil, sans qu'aucun facteur interne n'explique leur décès à l'autopsie.[11,12]

Bien qu'on s'entende sur le fait qu'aucune cause en particulier ne provoque le SMSN, ce syndrome survient, comme l'ont expliqué Kinney et Thach[13], lorsque les trois facteurs suivants sont combinés : 1) une certaine vulnérabilité sous-jacente et probablement congénitale chez le nourrisson; 2) un trait non défini et sans doute propre aux bébés humains qui se manifeste en particulier pendant une période critique bien précise du développement; 3) certains agents stressants exogènes. Ce dernier facteur pourrait être quelque chose de stressant et de nuisible

auquel le bébé est exposé ou représenter un élément manquant dans le micro-environnement « prévu » du nourrisson, comme le lait maternel, l'alimentation au sein, ou la mère elle-même et les expériences sensorielles que sa présence procure au nourrisson. L'ensemble de ces éléments a conduit à la création d'un modèle de recherche sur le SMSN connu sous le nom de « modèle de triple risque », qui a été proposé en 1994 par Filiano et Kinney,[14] mais qui a aussi été conceptualisé de façon similaire par McKenna.[2]

Les déficiences de naissance ou les troubles du développement inhérents au « modèle de triple risque » se manifestent de diverses manières. Selon une théorie prédominante, un grand nombre de victimes du SMSN présentent des malformations dans les régions du cerveau qui contrôlent la respiration et l'éveil pendant le sommeil. Des études neurologiques poussées sur les tissus cérébraux de ces bébés effectuées à l'autopsie révèlent notamment une densité relativement faible d'acétylcholine (un neurotransmetteur) dans le système nerveux. Or, à des densités normales, ce médiateur chimique joue un rôle primordial dans la réinitialisation de la respiration après un épisode d'apnée du sommeil ou de longues pauses entre les respirations. Les nourrissons victimes de mort subite seraient classés comme ayant eu une « déficience des fonctions cérébrales liées à l'éveil » avant leur décès.[15-17]

Jusqu'aux deux dernières décennies, les études portant sur les causes et les corrélations du SMSN n'ont pas vraiment permis de trouver des mesures préventives. Toutefois, la découverte la plus importante, et peut-être même la plus étonnante, dans la prévention du SMSN et du SMSIN (jusqu'à présent) vient d'un changement dans les soins aux nourrissons. Plus précisément, la modification des pratiques parentales courantes touchant trois des aspects les plus fondamentaux du sommeil chez le nourrisson, soit la position dans laquelle le bébé est placé pour dormir, la façon dont il est nourri ainsi que l'endroit où il dort et le fait qu'il dorme seul dans une chambre ou près d'une personne qui se soucie de lui, a permis de réduire considérablement les taux de SMSN dans bien des pays d'Europe et d'Amérique du Nord.[18,19]

Le premier signe que les soins donnés à l'enfant peuvent favoriser ou réduire les risques de mort du nourrisson est apparu dans les années 1990, quand on a découvert que le simple fait de coucher les bébés sur le ventre plutôt que sur le dos triplait les risques de mort du nourrisson.[20] Les idées tirées d'études épidémiologiques menées en Angleterre et en Nouvelle-Zélande ont donné lieu au lancement, dans presque tous les pays industrialisés occidentaux, de campagnes nationales et internationales recommandant de faire dormir les bébés sur le dos. Avant cette découverte, les taux de SMSN dans la plupart des pays industrialisés occidentaux étaient

d’environ de 1,5 à 4 nourrissons par 1 000 naissances vivantes (comparativement aux pays industrialisés de l’Asie, comme le Japon, dont le taux de SMSN est le plus bas au monde avec 0,05 nourrisson par 1 000 naissances vivantes[21]). Ces taux étaient encore plus élevés au sein des groupes minoritaires, en particulier les populations autochtones pauvres comme les Maoris de la Nouvelle-Zélande, les Cris du nord du Canada et les Aborigènes d’Australie.[19,22,23] Aux États-Unis, l’écart était tout aussi exponentiel entre les Autochtones et les Américains de race blanche, le taux de SMSN (pour les taux du SMSIN, voir ci-dessous) étant chez les premiers entre deux et sept fois supérieur à celui des seconds.[13,19] Malgré d’importantes baisses chez presque tous les groupes culturels et ethniques, le SMSN demeure tout de même la principale cause de décès chez les nourrissons âgés de un mois à un an aux États-Unis et ailleurs.[13]

Problème

Au cours des deux dernières décennies, des efforts ont été déployés pour différencier les décès causés par le SMSN d’une catégorie différente, mais apparentée et plus large, de décès du nourrisson appelée le SMSIN. Ce terme générique plus englobant comprend, en plus du SMSN (qui en représente environ 80 p. 100 des cas), d’autres décès imprévus de nourrissons dus à des causes naturelles ou non naturelles.[13] Les causes naturelles de décès de nourrissons peuvent être une infection bénigne, une réaction toxique, des mutations génétiques ou des anomalies héréditaires comme l’oxydation d’acides gras. Les causes non naturelles comprennent l’homicide ainsi que l’asphyxie intentionnelle, qui représentent environ cinq p. 100 des décès causés par le SMSIN, mais aussi les suffocations accidentelles, suspectes ou non, causées par la présence d’une personne sur le bébé ou l’étouffement ou la strangulation entraînant l’asphyxie, en particulier lorsque le nourrisson n’est pas trouvé mort dans un lit de bébé, mais dans une structure qui n’est pas nécessairement sécuritaire pour lui (un fauteuil inclinable, un lit d’eau, un divan, un sofa ou un lit pour adultes).[9]

Les distinctions qui peuvent être établies entre la définition du SMSN et celle du SMSIN sont importantes car elles représentent un effort accru pour normaliser ce qui est considéré comme une véritable mort subite du nourrisson et ce qui ne l’est pas et pour définir les critères servant à formuler un diagnostic de SMSN. Elles ont pour but, en grande partie, de différencier un vrai SMSN et un décès par asphyxie évitable, étant donné que, la plupart du temps, il est impossible de discerner un étouffement intentionnel d’un étouffement non intentionnel à l’autopsie.[24] Par conséquent, les diagnostics sont de plus en plus souvent posés selon les caractéristiques et la description de l’environnement de sommeil où est décédé le nourrisson.[25]

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

En effet, si un nourrisson meurt dans ce qui est considéré comme un « environnement de sommeil non sécuritaire », comme c'est le cas lorsque le décès survient alors que l'enfant dort ailleurs que dans un lit de bébé, le décès n'est pas considéré comme une morte subite du nourrisson, alors que ce pourrait en être une en réalité.[9] Plus problématique encore est le fait que le diagnostic de SMSIN est fréquemment posé lorsqu'un nourrisson est trouvé mort couché à côté d'un parent sur la même surface, sans que les circonstances sociales ou physiques soient prises en compte.[26]

De plus, comme il a été déterminé qu'un adulte et un nourrisson ne peuvent pas dormir de façon sécuritaire sur la même surface, notamment dans le même lit, même en l'absence de tous les facteurs de risque connus à cet égard et lorsque toutes les mesures de sécurité sont prises pour que la mère qui allaite prenne l'enfant dans son lit, le décès d'un nourrisson qui dort sur la même surface que sa mère est diagnostiqué comme un SMSIN et non un SMSN.[26] De cette manière, les statistiques sur les décès de nourrissons confirment encore davantage que le partage de lit est, par nature, toujours dangereux et donnent du poids, artificiellement, à la croyance selon laquelle une mère, qu'elle allaite ou non, ne peut en aucun cas s'occuper de façon sécuritaire de son nourrisson ou le protéger s'ils dorment dans le même lit.[27] Nous doutons fort de la légitimité d'une inférence aussi catégorique, car les résultats d'un examen rigoureux du lieu de décès révèlent que 99 p. 100 des décès survenus alors que les parents partageaient leur lit avec leur nourrisson s'expliquent par la présence d'au moins un, mais très souvent de plus d'un facteur de risque indépendant pouvant provoquer le SMSN, comme le tabagisme maternel, la position ventrale du nourrisson pendant le sommeil et la consommation d'alcool ou de drogues par les adultes partageant leur lit avec leur nourrisson.[28] De plus, cette nouvelle idéologie est particulièrement troublante puisqu'elle mène à des condamnations qui frôlent l'accusation de négligence ou de mauvais traitement.

Études récentes

Une des recommandations les plus importantes pouvant être faites aux parents afin de réduire le risque de SMSN chez leur nourrisson est de dormir dans la même chambre, mais sur des surfaces différentes (l'American Academy of Pediatrics[27] appelle cette pratique le « partage de la chambre »). La découverte que le sommeil du nourrisson et de la mère dans un même endroit mais sur des surfaces séparées réduit le risque de SMSN mais que certaines formes de partage de la même surface pour dormir l'augmentent au contraire (dans certains cas précis, voir ci-dessous), a été la source de récentes campagnes de santé publique contre toute forme de

partage de lit aux États-Unis.[29] Toutefois, le partage du lit représente-t-il réellement un facteur de risque constant du SMSN et du SMSIN et, le cas échéant, dans quelle mesure et dans quels cas précis? Lorsqu'on les examine soigneusement, certaines études épidémiologiques révèlent des conclusions contradictoires à ce sujet. Ce qui complique les choses, c'est que les études ne définissent pas toutes de la même façon le partage du lit (p. ex., certaines considèrent les décès sur les sofas et les fauteuils inclinables comme des décès causés par le partage du lit) et qu'elles donnent des précisions contradictoires sur les circonstances entourant le décès des nourrissons. Il s'ensuit que plusieurs d'entre elles concluent à des risques accrus de décès pour les nourrissons lorsqu'ils dorment avec un adulte,[30-32] alors que celles qui comprennent des covariables appropriées ont démontré que, chez les mères qui allaitent et ne fument pas, les risques sont peu élevés ou même nuls.

Une récente conclusion vient compliquer les recommandations trop simplistes et réductionnistes contre le partage du lit : l'allaitement serait un facteur de protection indépendant contre le SMSN. En s'appuyant sur une étude cas-témoins où 333 bébés morts subitement ont été comparés à 998 nourrissons du même âge en Allemagne entre 1998 et 2001 et dont les données sont conformes aux rapports publiés auparavant, Venneman et ses collègues[5] ont récemment démontré que les bébés nourris à la préparation pour nourrissons sont, à l'égard du SMSN, deux fois plus à risque que ceux qui sont allaités.[35] Bien qu'aucune étude ne démontre que le fait de dormir dans la même pièce et peut-être dans le même lit soit essentiel pour favoriser l'allaitement, nombreuses sont celles qui révèlent que, pour dormir davantage et mieux prendre soin de leur nourrisson, les mères ayant décidé d'allaiter optent souvent pour le partage du lit, du moins pour une partie de la nuit, même si elles n'avaient jamais eu l'intention de le faire.[41,42] En effet, près de 50 p. 100 des mères allaitantes aux États-Unis et en Grande-Bretagne partagent leur lit avec leur nourrisson pendant une partie de la nuit, et les mères qui allaitent ont deux fois plus tendance que celles qui n'allaitent pas à dormir avec leur bébé au cours du premier mois.[39]

Implications

Étant donné le lien positif et mutuellement bénéfique tissé entre la mère et le nourrisson lorsque les deux dorment dans le même lit et que l'enfant est allaité (ainsi que le rôle de l'allaitement maternel dans l'atténuation du risque de SMSN), le partage sécuritaire du lit pourrait en fait avoir un effet protecteur contre le SMSN, bien qu'il s'agisse là d'une pure hypothèse. Ce qui est clair, c'est que l'alimentation au sein uniquement atténue le risque de SMSN et conduit de nombreuses mères à partager leur lit avec leur nourrisson, du moins de temps à autre. À

l'inverse, la décision de la mère de partager son lit avec son bébé favorise l'allaitement tant à court terme (le nombre de fois que la mère allaite pendant la nuit et la durée totale de l'allaitement) qu'à long terme (le nombre de mois où la mère allaite)[1]. En fin de compte, ce lien positif entre le partage du lit et l'allaitement rend problématiques les recommandations réductionnistes et catégoriques contre le partage de lit chez les mères qui ne fument pas et ne prennent pas de drogue.[29]

Dans ce débat sur la question controversée des dangers que présente le partage du lit, on perd souvent de vue que, contrairement au fait de placer le bébé sur le ventre, de le faire dormir seul dans une chambre ou de lui donner de la préparation pour nourrissons ou du lait de vache, le fait pour les mères de s'installer dans le lit avec leur nourrisson pour l'allaiter correspond à un comportement naturel qui remonte aux origines phylogéniques des humains en tant que primates et mammifères.[1] L'alimentation au biberon et le fait de coucher les nourrissons en position ventrale sont deux normes comportementales propres à l'Occident qui découlent de pratiques culturelles et de systèmes de croyances traditionnellement peu répandus.[46] Ces deux modèles de comportement n'ont jamais eu pour but de favoriser les mécanismes biologiques propres à la relation mère-nourrisson de notre espèce. Par conséquent, à la lumière de recommandations médicales et de conclusions scientifiques qui font école, il a été relativement facile pour les campagnes de santé publique de décourager l'adoption de la position ventrale du nourrisson et l'alimentation au biberon.[18] Au contraire, le partage du lit (ou, plus généralement, de la chambre) et l'allaitement au sein (les deux pratiques combinées) font partie de la biologie fondamentale et régulatrice et des répertoires comportementaux de la dyade humaine mère-nourrisson. Le partage du lit entre la mère et l'enfant et l'allaitement maternel ne disparaîtront donc pas facilement, et le lien entre les deux ne devrait pas être écarté de façon sommaire sans une évaluation scientifique rigoureuse.

Conclusion

Il est clair que le partage du lit peut, en effet, se révéler particulièrement dangereux et devrait être évité si la mère consomme de la drogue ou de l'alcool, si elle fume (avant et après la naissance du bébé), si d'autres enfants se trouvent dans le même lit, si la mère n'allaite pas (puisque la position du nourrisson par rapport au corps de sa mère est alors différente, et que la relation affective et sensorielle entre la mère et l'enfant n'est pas la même), si le matelas est mou ou si les couvertures sont lourdes.[4,34,47-51] Il est aussi clair que dormir ensemble sur un sofa, un divan ou un fauteuil inclinable est très dangereux et devrait toujours être évité.[48,49,52] Lorsque le

partage du lit n'est pas sécuritaire, dormir près du nourrisson mais sur des surfaces séparées (en plaçant un berceau à côté du lit ou un lit de bébé à côté du lit des parents); procure des bienfaits similaires sans risque. Toutefois, une mère informée qui allaite et qui prend consciemment la décision de partager son lit avec son nourrisson devrait recevoir l'appui nécessaire ainsi que tous les renseignements portant sur la sécurité de cette pratique que fournissent les études menées jusqu'à présent.

Les dyades nourrisson-mère allaitante sont biologiquement conçues (sur le plan émotif, social et physiologique) pour que la mère et l'enfant dorment l'un contre l'autre, et le fait que leur proximité apaise le bébé améliore la qualité du sommeil de la mère et du nourrisson et favorise l'allaitement, ce qui rend cette pratique difficile à éviter systématiquement. Puisque ce comportement procure de grands bienfaits aux mères et aux nourrissons, il est difficile, sans études rigoureuses sur le sujet, de recommander que le partage de lit soit évité ou d'indiquer comment dormir avec son bébé de manière sécuritaire et de priver les parents des consignes de sécurité qui minimiseraient les risques liés à cette pratique. À plusieurs égards, le processus utilisé pour formuler des recommandations contre la pratique du partage de lit viole les règles de la médecine factuelle. Selon Sackett,[53] les recommandations en matière de santé publique qui sont formulées en suivant ces règles devraient tenir compte des multiples résultats de recherches qui vont bien au-delà de l'utilisation exclusive des conclusions d'études épidémiologiques. De plus, pour être le plus efficaces possible, les recommandations en matière de santé publique doivent respecter les valeurs, les idéologies et la capacité des personnes auxquelles elles s'adressent.[29]

D'importants éléments de preuve provenant d'études sur la biologie humaine et l'anthropologie de l'évolution expliquent les raisons sous-jacentes qui incitent les mères allaitantes à dormir avec leur nourrisson.[1] Sur le plan des études concernant le SMSN et des campagnes de santé publique sur le partage de lit, l'intégration d'une approche évolutionniste et anthropologique qui fait appel à divers éléments de preuve afin d'explorer la pratique du partage de lit et son interaction avec l'allaitement au sein et la relation mère-nourrisson a permis de modifier la question de départ, qui ne consiste plus à se demander comment éliminer la pratique du partage de lit ni pourquoi les parents partagent leur lit avec leur nourrisson, mais à chercher comment les personnes qui prennent leur bébé dans leur lit peuvent le faire de façon sécuritaire.

Références

1. McKenna JJ, Ball HL, Gettler LT. Mother-infant co-sleeping, breastfeeding and sudden infant death syndrome (SIDS): what biological anthropology has discovered about normal infant sleep and pediatric sleep medicine. *Yearb Phys Anthropol.* 2007;50:133-161.
2. McKenna JJ. An anthropological perspective on the sudden infant death syndrome (SIDS): the role of parental breathing cues and speech breathing adaptations. *Medical Anthropology: Cross-Cultural Studies of Disease and Illness.*1986;10:9-53.
3. Moon RY, Horne RS, Hauck FR. Sudden infant death syndrome. *Lancet* 2007;370:1578-1587.
4. Carpenter R, Irgens L, Blair P, Fleming P. Sudden unexplained infant death in 20 regions in Europe: case control study. *Lancet* 2004;363:185.
5. Vennemann M, Bajanowski T, Jorch G, Mitchell E. Does breastfeeding reduce the risk of sudden infant death syndrome? *Pediatrics* 2009;123:e406-410.
6. Reite M, Seiler C, Short R. Loss of your mother is more than loss of a mother. *American Journal of Psychiatry.* 1978;135:370-371.
7. Hrdy SB. *Mother nature: A history of mothers, infants, and natural selection*. 1st ed. New York, NY: Pantheon Books; 1999.
8. Trevathan W, McKenna J. Evolutionary environments of human birth and infancy: insights to apply to modern life. *Children's Environments* 1994;1(12):88-104.
9. Mendoza-Shapiro C, Kimball M, Tomashak K, Anderson R, Blanding S. US mortality trends attributable to accidental suffocation and strangulation in bed from 1984 through 2004: are rates increasing? *Pediatrics* 2009;123(2):533-539.
10. Krous HF. The differential diagnosis of sudden, unexpected infant death. In: Rognum TO, ed. *Sudden infant death syndrome. New trends in the nineties*. Oslo, Norway: Scandinavian University Press; 1995: 74-80.
11. Hoffman HJ, Hillman LS. Epidemiology of the sudden infant death syndrome: maternal, neonatal, and postneonatal risk factors. In: Hunt CE, ed. *Clinics in perinatology*. Philadelphia, PA: WB Saunders Company; 1992: 717-723.
12. Krous HF, Beckwith JB, Byard RW, Rognum TO, Bajanowski T, Corey T, Cutz E, Hanzlick R, Keens TG, Mitchell EA. Sudden infant death syndrome and unclassified sudden infant deaths: a definitional and diagnostic approach. *Pediatrics* 2004;114(1):234-238.
13. Kinney HC, Thach BT. The sudden infant death syndrome. *New England Journal of Medicine* 2009;361(8):795-805.
14. Filiano JJ, Kinney HC. A perspective on neuropathologic findings in victims of the sudden infant death syndrome: the triple-risk model. *Biology of the Neonate* 1994;65:194-197.
15. Kinney HC, Randall LL, Sleeper LA, Willinger M, Belliveau RA, Zec N, Rava LA, Dominici L, Iyasu S, Randall B, Habbe D, Wilson H, Mandell F, McClain M, Welty TK. Serotonergic brainstem abnormalities in Northern Plains Indians with the sudden infant death syndrome. *Journal of Neuropathology and Experimental Neurology* 2003;62(11):1178-1191.
16. Kinney HC, Myers MM, Belliveau RA, Randall LL, Trachtenberg FL, Fingers ST, Youngman M, Habbe D, Fifer WP. Subtle autonomic and respiratory dysfunction in sudden infant death syndrome associated with serotonergic brainstem abnormalities: a case report. *Journal of Neuropathology and Experimental Neurology* 2005;64(8):689-694.
17. Kinney HC, Burger PC, Harrell FEJ, Hudson RPJ. 'Reactive gliosis' in the medulla oblongata of victims of the sudden infant death syndrome. *Pediatrics* 1983;72:181-187.
18. Epstein J. Reducing the risk of cot death in Britain: the campaign and its aftermath. In: Rognum TO, ed. *Sudden infant death syndrome. New trends in the nineties*. Oslo, Norway: Scandinavian University Press; 1995:129-131.
19. Hauck FR, Tanabe KO. International trends in sudden infant death syndrome: stabilization of rates requires further action. *Pediatrics* 2008;122:660-666.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

20. Willinger M, James LS, Catz C. Infant sleep position and risk for sudden infant death syndrome: report of meeting held January 13 and 14, 1994, National Institutes of Health, Bethesda, MD. *Pediatrics* 1994;93:814-819.

21. Nishida H. Overview of SIDS in Japan. In: Rognum TO, ed. *Sudden infant death syndrome. New trends in the nineties*. Oslo, Norway: Scandinavian University Press; 1995: 140-142.

22. Ford RP, Nelson KP. Higher rates of SIDS persist in low income groups. *Journal of Paediatrics and Child Health* 1995;31:408-411.

23. Kemp JS, Unger B, Wilkins D, Psara RM, Ledbetter TL, Graham MA, Case M, Thach BT. Unsafe sleep practices and an analysis of bedsharing among infants dying suddenly and unexpectedly: results of a four-year, population-based, death-scene investigation study of sudden infant death syndrome and related deaths. *Pediatrics* 2000;106(3):e41.

24. Rognum TO. Definition and pathologic features. In: Byard RW, Krous HF, eds. *Sudden infant death syndrome: Problems, progress and possibilities*. New York, NY: Oxford University Press; 2001: 4-30.

25. Hanzlick R. Death scene investigation. In: Byard RW, Krous HF, eds. *Sudden infant death syndrome: Problems, progress and possibilities*. New York, NY: Oxford University Press; 2001: 58-65.

26. Senter L, Sackoff J, Landi K, Boyd L. Studying sudden and unexpected infant deaths in a time of changing death certification and investigation practices: evaluating sleep-related risk factors for infant death in New York City. *Maternal Child Health Journal*. In press.

27. American Academy of Pediatrics (AAP). Task Force on Sudden Infant Death Syndrome. The changing concept of sudden infant death syndrome: diagnostic coding shifts, controversies regarding the sleeping environment, and new variables to consider in reducing risk. *Pediatrics* 2005;116(5):1245-1255.

28. Blabey MH, Gessner BD. Infant bed-sharing practices and associated risk factors among births and infant deaths in Alaska. *Public Health Reports* 2009;124:527-534.

29. Gettler LT, McKenna JJ. Never sleep with baby? Or keep me close but keep me safe: Eliminating inappropriate “safe infant sleep” rhetoric in the United States. *Current Pediatric Reviews* 2010;6(1):71-77.

30. Scheers N, Rutherford G, Kemp J. Where should infants sleep? A comparison of risk for suffocation of infants sleeping in cribs, adult beds, and other sleeping locations. *Pediatrics* 2003;112(4):883-889.

31. Tappin D, Ecob R, Brook H. Bedsharing, roomsharing, and sudden infant death syndrome in Scotland: a case-control study. *Journal of Pediatrics* 2005;147:32-37.

32. Carroll-Pankhurst C, Mortimer E. Sudden infant death syndrome, bed-sharing, parental weight, and age at death. *Pediatrics* 2001;107:530-536.

33. McGarvey C, McDonnell M, Hamilton K, O'Regan M, Matthews T. An 8 year study of risk factors for SIDS: bed-sharing versus non-bed-sharing. *Archives of Disease in Childhood* 2006;91:318-323.

34. Blair PS, Fleming PJ, Smith IJ, Platt MW, Young J, Nadin P, Berry PJ, Golding J, the CESDI SUDI research group. Where should babies sleep – alone or with parents? Factors influencing the risk of SIDS. *British Medical Journal* 1999;319:1457-1462.

35. Fredrickson DD, Sorenson JF, Biddle AK. Relationship of sudden infant death syndrome to breast-feeding duration and intensity. *American Journal of Diseases of Children* 1993;147:460.

36. Quillin SIM, Glenn LL. Interaction between feeding method and co-sleeping on maternal-newborn sleep. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and* ***NeonatalNursing***. 2004;33(5):580-588.

37. Mosko S, Richard C, McKenna J. Maternal sleep and arousals during bedsharing with infants. *Sleep* 1997;20(2):142-150.

38. Ball HL. Reasons to bed-share: why parents sleep with their infants. *Journal of Reproductive and Infant Psychology* 2002;20(4):207-221.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

39. McCoy RC, Hunt CE, Lesko SM, Vezina R, Corwin MJ, Willinger M, Hoffman HJ, Mitchell AA. Frequency of bed sharing and its relationship to breastfeeding. *J Dev Behav Pediatr.* 2004;25(3):141-149.

40. Mitchell EA, Scragg L, Clements M. *Factors related to bedsharing.* N Z Med J. 1994:466-467.

41. McKenna JJ, Volpe LE. Sleeping with baby: an internet-based sampling of parental experiences, choices, perceptions, and interpretations in a western industrialized context. *Infant and Child Development* 2007;16(4):359-385.

42. Ball HL, Hooker E, Kelly PJ. Where will the baby sleep? Attitudes and practices of new and experienced parents regarding cosleeping with their newborn infants. *American Anthropologist* 1999;101(1):143-151.

43. Blair PS, Ball HL. The prevalence and characteristics associated with parent-infant bed-sharing in England. *Archives of Disease in Childhood*. 2004;89(12):1106-1110.

44. Lahr MB, Rosenberg KD, Lapidus JA. Bedsharing and maternal smoking in a population-based survey of new mothers. *Pediatrics* 2005;116(4):E530-E542.

45. Willinger M, Ko CW, Hoffman HJ, Kessler RC, Corwin MJ. Trends in infant bed sharing in the United States, 1993-2000: The National Infant Sleep Position study. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 2003;157(1):43-49.

46. McKenna JJ, Gettler LT. Cultural influences on infant sleep biology and the science that studies it: toward a more inclusive paradigm, part II. In: Loughlin G, Carroll J, Marcus C, eds. *Sleep in children: Developmental changes in sleep patterns.* New York, NY: Marcel Dekker; 2007: 183-221.

47. Ball HL. Parent-infant bed-sharing behavior: effects of feeding type, and presence of father. *Human Nature* 2006;17(3):301-318.

48. Blair P, Sidebotham P, Berry P, Evans M, Fleming P. Major epidemiological changes in sudden infant death syndrome: a 20-year population-based study in the UK. *The Lancet* 2006;367(9507):314-319.

49. Unger B, Kemp JS, Wilkins D, Psara R, Ledbetter T, Graham M, Case M, Thach BT. Racial disparity and modifiable risk factors among infants dying suddenly and unexpectedly. *Pediatrics* 2003;111(2):e127-131.

50. Hauck FR, Herman SM, Donovan M, Iyasu S, Merrick Moore C, Donoghue E, Kirschner RH, Willinger M. Sleep environment and the risk of sudden infant death syndrome in an urban population: The Chicago Infant Mortality Study. *Pediatrics* 2003;111(5):1207-1214.

51. Mitchell EA, Williams SM, Taylor BJ. Use of duvets and the risk of sudden infant death syndrome. *Archives of Disease in Childhood*. 1999;81:117-119.

52. Blair PS, Sidebotham P, Evason-Coombe C, Edmonds M, Heckstall-Smith EMA, Fleming P. Hazardous cosleeping environments and risk factors amenable to change: case control study of SIDS in southwest England. *British Medical Journal* 2009;339:1-11.

53. Sackett DL, Strauss SE, Richardson WS. *Evidence based medicine: How to practice and teach EBM.* 2nd ed. Edinburgh, UK: Churchill Livingstone; 2000.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

Facteurs associés aux problèmes de sommeil de la petite enfance

Evelyne Touchette, Ph.D.[1-3]

[1]Département de Psychoéducation, Université du Québec à Trois-Rivières, [2]Centre de recherche universitaire sur les jeunes et les familles, [3]Groupe de recherche en inadaptation psychosociale, Québec, Canada

Décembre 2020, Éd. rév.

Introduction

Les problèmes de sommeil chez l'enfant n'attirent les regards de la communauté scientifique que depuis les années 70. De vastes études épidémiologiques menées en Australie, aux États-Unis, en Italie, au Brésil et en Israël rapportent qu'environ 30 % des enfants d'âge préscolaire souffrent de problèmes de sommeil.[1-5] Pas étonnant que les problèmes de sommeil chez l'enfant représentent aujourd'hui un des motifs de consultation les plus fréquents en pédiatrie clinique.[6] Il est connu que les problèmes de sommeil persistants peuvent se répercuter sur plusieurs aspects du développement de l'enfant (physique, cognitif et social)[7,8] sans compter que, dès le départ, la relation parent-enfant peut être teintée négativement.[9] À l'inverse, ces fonctions influencent également le sommeil. Alors, il vaut mieux créer un cercle vertueux de sommeil qu'un cercle vicieux! L'identification des facteurs susceptibles de favoriser ou entraver un bon sommeil revêt donc d'une importance capitale afin de traiter les problèmes de sommeil de la petite enfance.

Sujet

L'International Classification of Sleep Disorders[10] a regroupé 84 problèmes de sommeil sous 4 catégories : 1) les dyssomnies, 2) les parasomnies, 3) les troubles de sommeil associés aux maladies psychiatriques et 4) les désordres de sommeil reliés aux troubles médicaux. Bien que la connaissance des troubles du sommeil se soit d'abord acquise chez l'adulte, de plus en plus de chercheurs s'attardent maintenant à mieux comprendre les deux grandes classes de problèmes de sommeil chez l'enfant, les dyssomnies et les parasomnies. Le diagnostic de "dyssomnies" du DSM-IV[11] est rarement assigné aux jeunes enfants. Gaylor et son équipe[12] ont établi une nosologie plus appropriée aux jeunes enfants en répertoriant 2 classes de précurseurs à l'insomnie

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

(protodyssomnies) :

1. Éveils nocturnes (>2 éveils/nuit (1-2 ans) et >1 éveil/nuit (2 ans ou plus)) et
2. Difficultés d'endormissement (>30 minutes à s'endormir (1–2 ans) et >20 minutes à s'endormir (2 ans ou plus)) suivant trois degrés de sévérité :
    a. Dérèglement normal (1 épisode par semaine),
    b. Perturbation (2-4 épisodes par semaine) et
    c. Trouble (5-7 épisodes par semaine) et ce, pour une durée supérieure à un mois.

Il va de soi que les éveils nocturnes ou les problèmes d'endormissement sont liés à une mauvaise consolidation ainsi qu'à une durée plus courte de sommeil la nuit. Les problèmes de sommeil sont influencés à la fois par des facteurs biologiques[13-15] et par des facteurs environnementaux.[16,17]

Résultats récents de la recherche

Le modèle de régulation du sommeil humain propose que celui-ci soit régi par deux processus physiologiques. Le Processus S, ou processus homéostatique représentant la propension au sommeil, augmente au cours de l'éveil et diminue d'une façon exponentielle au cours du sommeil (ex., suivant le principe d'un sablier). Par contre, le processus circadien (Processus C) est indépendant des périodes de veille-sommeil et contrôle la propension à l'éveil exprimée sous forme d'un sinus sur une période d'environ 24 heures.[18] C'est l'interaction des 2 processus qui permet aux adultes de dormir environ 8 heures de façon consolidée et de demeurer éveillés pendant 16 heures consécutives. Le modèle conceptuel de la régulation veille-sommeil chez l'enfant est en pleine éclosion.[18,19] Les problèmes de sommeil au cours des premiers mois pourraient résulter d'une mauvaise orchestration d'émergence des 2 processus de régulation. Par exemple, une plus lente maturation de S et/ou C peut entraîner la présence de problèmes d'éveils nocturnes ou des difficultés d'endormissement chez le nourrisson. Cependant, il est normal d'observer une variabilité dans l'âge d'établissement d'un rythme veille-sommeil consolidé,[20] ce qui suggère que des facteurs autres que la maturation des deux processus influencent la consolidation du sommeil. Le sommeil chez l'enfant est un apprentissage au même titre que les autres sphères de développement. Sadeh et Anders[16] proposent un modèle théorique du sommeil de l'enfant ayant une perspective incluant plusieurs systèmes ou contextes de l'environnement.

Contexte intrinsèque (facteurs associés à l'enfant). Certaines caractéristiques propres à l'enfant influencent l'établissement d'un sommeil consolidé. Deux études longitudinales couvrant la période de la naissance jusqu'à 2 ans[21,22] et d'autres études[23-25] ont montré une association entre la mauvaise consolidation du sommeil et des difficultés entourant la période périnatale telles qu'un accouchement de longue durée, un faible score de l'état du bébé à la naissance (p.ex., tonicité musculaire, réflexe), un poids à la naissance inférieur à 2 500g, indice de prématurité (p.ex., <37 semaines) ou un score faible au niveau de l'APGAR (p. ex., asphyxie), alors que d'autres études n'ont pas trouvé cette relation.[26-29] Un tempérament difficile a été rapporté comme étant associé à la présence de problèmes de sommeil.[25,30-32] Le sexe de l'enfant aurait, par contre, peu d'influence sur le développement d'un rythme veille-sommeil consolidé.[6,25,33-35] L'anxiété de séparation pourrait être aussi un facteur important à examiner puisque les enfants ayant un taux d'anxiété de séparation plus élevé souffrent davantage d'éveils nocturnes.[36]

Contexte extrinsèque proximal (facteurs associés au parent). Les caractéristiques des parents influencent aussi l'établissement d'un sommeil consolidé dans la mesure où elles sont associées à certaines habitudes ou pratiques entourant le coucher. Des mères anxieuses, surprotectrices, dépressives ou ayant vécu de l'insécurité dans leur histoire d'attachement auraient tendance à avoir davantage des enfants ayant des problèmes de sommeil comparativement aux autres mères.[37-40] Par exemple, des études ont démontré que l'état dépressif des mères influencent la consolidation du sommeil de l'enfant.[4,25,27,29,41,42] Cette relation pourrait être attribuable à une modification des comportements maternels (surprotection) entravant ainsi l'apprentissage de l'enfant face à son autonomie au sommeil.[37] L'âge de la mère et son éducation auraient, par contre, peu d'influence sur la consolidation du sommeil des enfants âgés de 0 à 4 ans.[23,27,40] Les mères travaillant à l'extérieur ont rapporté que le sommeil de leurs enfants est davantage entrecoupé d'éveils que celui des enfants dont les mères sont au foyer.[43,44] Par contre, la structure de la famille semble avoir peu d'influence sur le développement d'un rythme veille-sommeil consolidé chez le jeune enfant.[21,25,44]

Contexte médiateur (facteurs associés à la relation parent-enfant). Le sommeil est bien ancré dans un contexte social où les parents semblent jouer un rôle crucial.[41,45] Une étude épidémiologique menée auprès de nourrissons nés prématurément et à terme a suggéré que l'immaturité du système nerveux serait un facteur moins important que les comportements parentaux inadéquats dans le développement des problèmes de sommeil.[29] Des études ont montré des comportements parentaux inadéquats au moment du coucher tels que la présence

parentale pendant l'endormissement de l'enfant sont les meilleurs prédicteurs des troubles de sommeil en bas âge (1 an et 2 ans).[4,40,43] Anders & Eiben[46] vont jusqu'à dire que les interactions parent-enfant au moment du coucher pourraient prédire l'émergence de protodyssomnies chez le jeune enfant.

Dans la culture occidentale, le fait de dormir seul est considéré comme une pierre angulaire dans le concept de « bon dormeur ».[41] D'ailleurs, la majorité des professionnels en pédiatrie recommandent que les enfants dorment seuls.[47] Le fait de dormir dans le lit parental est associé à une plus grande prévalence de problèmes de sommeil, surtout sur les enfants âgés de plus de 4 ans.[6] La majorité des enfants avec un problème de sommeil ont déjà dormi dans le lit parental (70 %) à la suite d'un éveil nocturne comparativement à 23 % des enfants n'ayant pas de troubles de sommeil.[48] Il est reconnu que l'ethnicité et le statut socio-économique influencent la pratique du partage du lit parental. Contrairement aux cultures occidentales, l'association entre le partage du lit et les problèmes de sommeil n'est pas rapportée dans les cultures non-occidentales [49,50] ni dans les communautés non-caucasiennes à faible revenu.[27] Cette absence d'association pourrait être expliquée par le fait que, dans ces cas, le partage du lit n'est pas en réaction à un éveil nocturne, mais bien associé à une habitude répétée chaque nuit. Lorsqu'il est en réaction à un éveil nocturne de l'enfant, le partage du lit parental est manifestement associé aux troubles de sommeil.[40,51,52]

Des études ont montré une corrélation positive entre l'allaitement maternel avec les éveils signalés la nuit[28,33,44,53] alors que d'autres recherches n'ont pas trouvé cette relation.[21,22,27,45,54] Il faut toutefois se garder de penser que l'allaitement maternel nuit à la consolidation du sommeil alors que les vertus de l'allaitement sont nombreuses autant pour la mère, le nourrisson et l'établissement de la relation d'attachement entre les deux. Le délai trop court entre la demande et la réponse serait davantage en cause dans cette association plutôt que le mode d'alimentation en soi.55,56 Finalement, les enfants qui possèdent un objet transitionnel (ex., une couverture, un animal en peluche, une suce ou autre), et l'utilisent pour se sécuriser ou s'auto-réconforter en l'absence de leur mère lors de la période d'endormissement sont moins enclins à signaler leurs éveils.[37,41]

Recommandations de traitement

Dans la majorité des cas des problèmes de sommeil dans la petite enfance, des méthodes comportementales impliquant les parents devraient être explorées avant d'avoir recours à un

médicament (voir revue des traitements comportementaux[57]). Il est important d'investiguer la condition physique de l'enfant (ex. coliques, crises épileptiques) afin de s'assurer que le problème de sommeil ne soit pas d'ordre médical. Étant donné qu'une quantité réduite de sommeil ne favoriserait pas un développement optimal chez l'enfant, il est important de briser le cycle vicieux des problèmes de sommeil dès leur apparition ou même d'une façon préventive. L'investigation des comportements des parents autour des périodes de sommeil est d'une importance capitale dans une évaluation clinique chez l'enfant ayant des problèmes de sommeil. Par exemple, si un enfant s'endort dans les bras des parents pour être ensuite déposé dans son lit pour la nuit, une des recommandations aux parents pourrait s'avérer de déposer l'enfant éveillé dans son lit afin qu'il apprenne à s'endormir seul au moment du coucher et puisse transférer cet apprentissage durant la nuit. Ensuite, il est important de mettre l'accent sur l'introduction d'un objet transitionnel (ex., toutou, couverture) et l'instauration d'une routine enveloppante, chaleureuse et sécurisante tout en favorisant l'autonomie de l'enfant face au sommeil autour de la phase d'endormissement de l'enfant. Ainsi, l'enfant disposera alors de points de repère dans l'espace et dans le temps afin de diminuer son anxiété de séparation et faciliter sa capacité à s'endormir seul dans son lit pendant la nuit.[25] L'efficacité de stratégies comportementales pour établir la consolidation du sommeil la nuit ne sont pas démontrées empiriquement lorsque l'enfant est âgé de moins de 6 mois.[58] Il est recommandé d'analyser l'interconnectivité entre les facteurs associés mentionnés ci-haut et de cibler des objectifs réalistes en fonction de l'âge de l'enfant afin que ce dernier puisse apprendre à faire ses nuits. Pour terminer, il est recommandé que le traitement proposé puisse favoriser l'établissement d'un lien d'attachement sécuritaire entre les parents et l'enfant.

Questions clés pour la recherche

Pour tous ces facteurs entravant l'établissement d'un sommeil consolidé chez le jeune enfant, il faut tout de même rappeler que la cause est difficile à différencier de l'effet; il est donc possible que si l'enfant ne dort pas 6 heures consécutives la nuit à 6 mois, le parent soit davantage enclin à sortir l'enfant du lit après un éveil nocturne. L'instauration d'études contrôlées est donc nécessaire afin de comprendre spécifiquement les ingrédients favorisant l'apprentissage de l'enfant à s'auto-apaiser et l'établissement d'un bon sommeil pendant la petite enfance. Il reste à savoir si les méthodes comportementales rapportées ci-haut auraient un taux de succès plus élevé pendant une période développementale critique. On sait tous que chaque enfant a son propre tempérament. De futurs projets de recherche seraient pertinents afin d'évaluer les seuils

de sensibilité au niveau physiologique des « mauvais dormeurs » comparativement aux « bons dormeurs » afin d'offrir une aide adaptée aux enfants ayant un tempérament difficile. On compte de plus en plus d'immigrants de plusieurs pays. Il y a malheureusement trop peu d'études sur le sommeil des immigrants et de leurs enfants pour pouvoir offrir des pistes d'intervention possibles. Rona et ses collègues[59] ont d'ailleurs montré qu'une immigration récente augmentait le risque de développer des problèmes de sommeil chez les enfants. Une idée prometteuse de recherche serait également d'étudier les problèmes de sommeil dans la petite enfance en laboratoire auprès de jumeaux dans le but de connaître la contribution relative de la génétique et de l'environnement.

Conclusions

L'étude du sommeil normal et pathologique de l'enfant est de première importance pour comprendre le développement de l'enfant. D'ailleurs, il a été montré qu'une proportion plus élevée d'enfants ayant une courte durée de sommeil de façon chronique ou ayant un mauvais sommeil avant 3½ ans ont un taux d'hyperactivité plus élevé, une moins bonne performance aux tests cognitifs standardisés ainsi qu'un risque plus élevé d'obésité à 6 ans comparativement aux enfants ayant une durée de sommeil d'environ 10-11 heures par nuit au cours de la petite enfance.[7,8] Un des messages à retenir est qu'il ne faut pas attendre trop longtemps pour chercher de l'aide puisque plus les problèmes de sommeil perdurent chez l'enfant, plus il y a de risques que la chronicité s'installe.

Implications pour les politiques et services

Les problèmes de sommeil du jeune enfant constituent un des principaux motifs de consultation de pédiatrie. Les professionnels de la santé de la petite enfance devraient avoir des connaissances sur l'ontogénèse du sommeil afin d'être en mesure de distinguer les perturbations « normales » d'un sommeil en pleine maturation des problèmes « réels » de sommeil dans la petite enfance. De plus, ils doivent être en mesure d'explorer finement les interactions entre le bébé et les parents afin de comprendre si le problème provient d'un désordre physiologique ou plutôt d'un désordre comportemental. Des méthodes comportementales de traitement, assistées par un spécialiste du sommeil, devraient être mises en place et offertes dans plusieurs services pour les parents après que l'enfant soit sevré biologiquement pendant la nuit. Pendant les cours prénataux et dans le livret sur le nourrisson reçu à l'hôpital, les parents devraient être mis au courant des comportements à instaurer afin de favoriser les bonnes habitudes de sommeil chez

leur nourrisson puisque la chronicisation des problèmes de sommeil chez le jeune enfant peut entraîner d'importantes répercussions sur son développement et sur la vie familiale. Enfin, étant donné la forte prévalence des problèmes de sommeil dans la petite enfance, le transfert des connaissances par les spécialistes du sommeil devraient s'étendre à tous les milieux, par exemple, de la garderie jusqu'aux instances gouvernementales.

Références

1. Johnson C. Infant and toddler sleep: a telephone survey of parents in one community. *Developmental and Behavioral Pediatrics* 1991;12:108-114.
2. Armstrong KL, Quinn RA, Dadds MR. The sleep patterns of normal children. *The Medical journal of Australia* 1994;161:202-206.
3. Scher A. A longitudinal study of night waking in the first year. *Child: Care,Health and Development* 1991;18:701-711.
4. Ottaviano S, Giannotti F, Cortesi F, Bruni O, Ottaviano C. Sleep characteristics in healthy children from birth to 6 years of age in the urban area of Rome. *Sleep* 1996;19:1-3.
5. Pinheiro KAT, Pinheiro RT, da Silva RA, da Cunha Coelho FM, de Ávila Quevedo L, Godoy RV, Jansen K, Lessa Horta B, Oses JP. Chronicity and severity of maternal postpartum depression and infant sleep disorders: a population-based cohort study in southern Brazil. *Infant Behavior and Development* 2011;34;371-373.
6. Williamson AA, Mindell JA, Hiscock H, Quach J. Child sleep behaviors and sleep problems from infancy to school-age. *Sleep Medicine* 2019;63:5-8.
7. Touchette E, Petit D, Séguin JR, Boivin M, Tremblay RE, Montplaisir JY. Associations between sleep duration patterns and behavioral/cognitive functioning at school entry. *Sleep* 2007;30:1213-1219.
8. Touchette E, Petit D, Tremblay RE, Boivin M, Falissard B, Genolini C, Montplaisir JY. Associations between sleep duration patterns and overweight/obesity at age 6. *Sleep* 2008;31:1507-1514.
9. Touchette E, Petit D, Tremblay RE, Montplaisir JY. Risk factors and consequences of early childhood dyssomnias: New perspectives. *Sleep Medicine Reviews* 2009;13:355-361.
10. *The international classification of sleep disorders: Diagnostic and coding manual*. 2nd ed. Westchester, IL: American Academy of Sleep Medicine; 2005.
11. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV*. 4th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 1994.
12. Gaylor E, Goodlin-Jones B, Anders T. Classification of young children's sleep problems: a pilot study. *Journal of American Academy on Child and Adolescent Psychiatry* 2001;40:61-67.
13. Coons S, Guilleminault C. Development of sleep-wake patterns and nonrapid eye movement sleep stages during the first six months of life in normal infants. *Pediatrics* 1982;69:793-798.
14. Louis J. Maturation du sommeil pendant les deux premières années de vie: aspects quantitatif, structurel et circadien. *Neurophysiologie Clinique* 1998;28:477-491.
15. Adams SM, Jones DR, Esmail A, Mitchell EA. What affects the age of first sleeping through the night? *Journal of paediatrics and child health* 2004;40:96-101.
16. Sadeh A, Anders T. Infant sleep problems: origins, assessment, interventions. *Infant Mental Health Journal* 1993;14:17-34.
17. Jenni OG, O'Connor BB. Children's sleep: an interplay between culture and biology. *Pediatrics* 2005;115:204-216.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

18. Dijk DJ, Czeisler CA. Paradoxical timing of the circadian rhythm of sleep propensity serves to consolidate sleep and wakefulness in humans. *Neuroscience Letters* 1994,166:63-68.

19. Jenni OG. Sleep-wake processes play a key role in early infant crying. *The Behavioral and brain sciences* 2004;27:464-465.

20. Paavonen, EJ, Morales-Muñoz, I, Pölkki P, Paunio T, Porkka-Heiskanen T, Kylliäinen A, Partonen T, Saarenpää-Heikkilä O. Development of sleep–wake rhythms during the first year of age. *Journal of Sleep Research* 2020;29:e12918.

21. Bernal JF. Night waking in infants during the first 14 months. *Developmental Medicine in Child Neurology* 1973;15:760-769.

22. Blurton-Jones N, Rosetti-Ferreira M, Farquar-Brown M, McDonald I. The association between perinatal factors and later night waking. *Developmental Medicine in Child Neurology* 1978;20:427-434.

23. Moore T, Ucko LE. Night waking in early infancy, I. *Archives of Disease in Childhood* 1957;32:333-342.

24. Richman N. A community survey of characteristics of one-to two-year-olds with sleep disruptions. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry* 1981;20:281-291.

25. Minde K, Popiel K, Leos N, Falkner S, Parker K, Handley-Derry M. The evaluation and treatment of sleep disturbances in young children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 1993;34:521-533.

26. Chavin W, Tinson S. The developing child: children with sleep difficulties. *Health Visitor* 1980;53:477-480.

27. Lozoff B, Wolf AW, Davis NS. Cosleeping in urban families with young children in the United States. *Pediatrics* 1984;74:171-182.

28. Zuckerman B, Stevenson J, Bailey V. Sleep problems in early childhood: continuities, predictive factors, and behavioral correlates. *Pediatrics* 1987;80:664-671.

29. Wolke D, Meyer R, Ohrt B, Riegel K. The incidence of sleeping problems in preterm and fullterm infants discharged from neonatal special care units: an epidemiological longitudinal study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 1995;36:203-223.

30. Carey WB. Night waking and temperament in infancy. *Journal of Pediatry* 1974;84:756-758.

31. Schaefer CE. Night waking and temperament in early childhood. *Psychological Reports* 1990;67:192-194.

32. Sadeh A, Lavie P, Scher A. Temperament and night waking in early childhood, revisited. *Sleep Research* 1992;21:93-93.

33. Eaton-Evans J, Dugdale AE. Sleep patterns of infants in the first year of life. *Archives of Disease in Childhood* 1988;63:647-649.

34. Benoit D, Zeanah CH, Boucher C, Minde KK. Sleep disorders in early childhood: association with insecure maternal attachment. *Journal of American Academy on Child and Adolescent Psychiatry* 1992;31:86-93.

35. Atkinson E, Vetere A, Grayson K. Sleep disruption in young children. The influence of temperament on the sleep patterns of pre-school children. *Child: Care, Health and Development* 1995;21:233-246.

36. Ferber R. Sleep, sleeplessness, and sleep disruptions in infants and young children. *Annals of Clinical Research* 1985;17:227-234.

37. Paret I. Night waking and its relation to mother-infant interaction in nine-month-old infants. In: Call J, Galenson E, Tyson R, eds. *Frontiers of Infant Psychiatry*. New York, NY: Basic Books; 1983.

38. Navelet Y. Insomnia in the child and adolescent. *Sleep* 1996;19:S23-S28.

39. Scher A, Blumberg O. Night waking among 1-year olds: A study of maternal separation anxiety. *Child: Care, Health and Development* 1999;25:323-334.

40. Touchette E, Petit D, Paquet J, Boivin M, Japel C, Tremblay RE, Montplaisir JY. Factors associated with fragmented sleep at night across early childhood. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 2005;159:242-249.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

41. Anders TF, Halpern L, Hua J. Sleeping through the night: a developmental perspective. *Pediatrics* 1992;90:554-560.

42. Goodlin-Jones BL, Eiben LA, Anders TF. Maternal well-being and sleepwake behaviors in infants: an intervention using maternal odor. *Infant Mental Health Journal* 1997;18: 378-393.

43. Van Tassel EB. The relative influence of child and environmental characteristics on sleep disturbances in the first and second years of life. *Developmental and Behavioral Pediatrics* 1985;6:81-86.

44. Scher A, Tirosh E, Jaffe M, Rubin L, Sadeh A, Lavie P. Sleep patterns of infants and young children in Israel. *International Journal of Behavioural Development* 1995;18:701-711.

45. Adair R, Bauchner H, Philipp B, Levenson S, Zuckerman B. Night waking during infancy: role of parental presence at bedtime. *Pediatrics* 1990;87:500-504.

46. Anders TF, Eiben LA. Pediatric sleep disorders: a review of the past 10 years. Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry 1997;36:9-20.

47. Ramos KD, Youngclarke DM. Parenting advice books about child sleep: cosleeping and crying it out. *Sleep* 2006;29:1616-1623.

48. Lozoff B, Askew GL, Wolf AW. Cosleeping and early childhood sleep problems: effects of ethnicity and socioeconomic status. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics* 1996;17:9-15.

49. Super CM, Harkness S. The infant's niche in rural kenya and metropolitan america. In: Ader LL, ed. *Cross-cultural research at issue.* New York, NY: Academic Press; 1982.

50. Morelli G, Rogoff B, Oppenheim D, Goldsmith D. Cultural variation in infant' sleeping arrangements: questions of independance. *Developmental Psychology* 1992;28:604-613.

51. Kataria S, Swanson MS, Trevathan GE. Persistance of sleep disturbances in preschool children. *Journal of Pediatrics* 1987;110:642-646.

52. Madansky D, Edelbrock C. Cosleeping in a community sample of 2- and 3-year-old children. *Pediatrics* 1990;86:197-203.

53. Elias MF, Nicolson NA, Bora C, Johnston J. Sleep/wake patterns of breast-fed infants in the first 2 years of life. *Pediatrics* 1986;77:322-329.

54. Kahn A, Mozin MJ, Rebuffat E, Sottiaux M, Muller MF. Milk intolerance in children with persistent sleeplessness: a prospective double-blind crossover evaluation. *Pediatrics* 1989;84:595-603.

55. Keener MA, Zeanah CH, Anders TF. Infant temperament, sleep organization, and nighttime parental interventions. *Pediatrics* 1988;81:762-771.

56. Pinilla T, Birch LL. Help me make it through the night: behavioural entrainment of breast-fed infants' sleep patterns. *Pediatrics* 1993;91:436-444.

57. Mindell JA, Kuhn B, Lewin DS, Meltzer LJ, Sadeh A. Behavioral treatment of bedtime problems and night wakings in infants and young children. *Sleep* 2006;29:1263-1276.

58. Douglas PS, Hill PS. Behavioral sleep interventions in the first six months of life do not improve outcomes for mothers or infants: a systematic review. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics* 2013;34:497-507.

59. Rona RJ, Li L, Gulliford MC, Chinn S. Disturbed sleep: Effects of sociocultural factors and illness. *Archives of Disease in Childhood* 1998;78:20-25.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

Parasomnies de la petite enfance

Dominique Petit, Ph.D., Jacques Montplaisir, M.D., Ph.D.

Centre d'études avancées en médecine du sommeil, Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Nord-de-l'île-de-Montréal – Hôpital du Sacré-Coeur de Montréal et Université de Montréal, Canada

Novembre 2020, Éd. rév.

Introduction

Le sommeil est une assise essentielle au bon développement des tout-petits. Des études récentes démontrent qu'une durée de sommeil insuffisante entraîne des conséquences néfastes importantes dans diverses sphères de développement (pour revues, voir les références 1 et 2 et l'autre article de Petit et Montplaisir dans cette Encyclopédie). Lorsqu'on pense aux problèmes de sommeil pendant l'enfance, on imagine tout de suite une nuit fragmentée de multiples éveils, mais le sommeil de l'enfant peut aussi être perturbé par diverses parasomnies.

Sujet

L'American Academy of Sleep Medicine définit les parasomnies comme « des événements physiques indésirables ou des expériences indésirables qui se produisent lors de l'endormissement, pendant le sommeil ou au moment du réveil ».[3] Le somnambulisme et les terreurs nocturnes en sont des exemples. Dans la troisième édition de l'International Classification of Sleep Disorders, le somnambulisme est défini comme suit : « Comportements complexes qui sont généralement débutés pendant des éveils partiels en sommeil lent profond ».[3] Habituellement, les épisodes de somnambulisme débutent après le début de la scolarisation de l'enfant. Les terreurs nocturnes correspondent à une parasomnie de la petite enfance qui débute dès l'âge de 18 mois. La parasomnie comporte également des épisodes d'éveil partiel en sommeil lent profond « souvent accompagnés par des cris perçants et des manifestations comportementales de peur intense ». Parfois, à la suite de terreurs nocturnes, l'enfant est inconsolable pendant un long moment.[3] Le caractère inconsolable de l'enfant pendant l'épisode, la fin abrupte de l'épisode et le fait qu'elles se produisent en début de nuit distinguent les terreurs nocturnes des cauchemars, qui sont plutôt une parasomnie du sommeil paradoxal qui réveille complètement le dormeur. L'enfant n'a en général aucun souvenir de l'épisode de

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

somnambulisme ou de terreurs nocturnes le lendemain matin, tandis que les cauchemars sont habituellement gardés en mémoire. Pour la majorité des enfants, les épisodes de somnambulisme et de terreurs nocturnes sont bénins et n'ont pas de conséquences sur la quantité de sommeil ni sur sa qualité. Toutefois, dans une faible proportion de cas, ces épisodes sont plus perturbants et constituent une possibilité de blessure.

La somniloquie est définie comme le fait de parler pendant son sommeil, et ce, avec divers degrés de compréhensibilité.[3] Elle peut survenir en sommeil lent profond ou en sommeil paradoxal. Les rythmies nocturnes se caractérisent par des comportements moteurs stéréotypés et répétitifs qui se produisent surtout (mais pas exclusivement) à l'endormissement et comprennent le bercement de tout le corps d'un côté à l'autre, le roulement de la tête et le frappement de la tête, généralement contre l'oreiller ou la tête de lit.[3] L'énurésie est caractérisée par une miction (action d'uriner) involontaire se produisant pendant le sommeil. Le diagnostic d'énurésie est posé à partir de l'âge de 5 ans lorsque l'enfant mouille encore son lit au moins deux fois par semaine pendant le sommeil.3 Le bruxisme est une activité caractérisée par le grincement des dents ou le serrement des mâchoires pendant le sommeil.[3] Il est généralement associé à des microéveils et cause des douleurs à la mâchoire et l'usure des dents.

Résultats récents de la recherche

Les parasomnies sont très communes dans la petite enfance. En effet, rares sont les enfants qui n'en présentent aucune. Cependant, peu d'études ont été menées de façon prospective sur un large échantillon d'enfants d'âge préscolaire. Une étude longitudinale du développement des enfants sur un échantillon d'environ 2000 enfants nés en 1997-1998 dans la province de Québec (Canada) permet d'étudier la prévalence ainsi que l'émergence et la disparition des parasomnies de la petite enfance. Cette étude a évalué que la prévalence des parasomnies pour la période de 2,5 à 6 ans se distribue comme suit : somniloquie = 84,4 %; bruxisme = 45,6 %; terreurs nocturnes = 39,8 %; somnambulisme = 14,5 %; rythmies nocturnes = 9,2 %.[4] Pour l'énurésie, dont le diagnostic n'est établi qu'à l'âge de 5 ans, la prévalence est de 21,4 % à 5 ans et de 16,1 % à 6 ans. Des différences sexuelles dans la prévalence ont été observées pour l'énurésie et aussi pour le somnambulisme de l'ordre de deux garçons pour une fille.[4] Par contre, les filles rapporteraient plus de cauchemars.[5] Il ne semble pas y avoir de différence garçon-fille dans la prévalence de terreurs nocturnes, de somniloquie, de bruxisme ou de rythmies nocturnes.

Certaines parasomnies apparaissent tôt dans l'enfance tandis que d'autres se manifestent plus tard.[4,6-9] Par exemple, les terreurs nocturnes et les rythmies nocturnes sont reconnues comme étant des parasomnies de la petite enfance, et très peu de nouveaux cas se présentent après 4 ans. Contrairement à celles-ci, la prévalence du bruxisme et du somnambulisme est relativement faible dans la petite enfance et augmente graduellement avec l'âge. Il est intéressant de noter que les enfants sujets à des terreurs nocturnes au cours de la petite enfance ont plus de probabilités de faire du somnambulisme plus tard pendant l'enfance que ceux qui n'en ont jamais eu.[10] Le tiers des enfants manifestant des terreurs nocturnes feront du somnambulisme à un stade ultérieur de leur enfance.[10]

Des facteurs génétiques sont impliqués dans l'émergence de plusieurs parasomnies comme le somnambulisme, les terreurs nocturnes, le syndrome des jambes sans repos, le bruxisme, l'énurésie et les cauchemars.[11-13] Pour illustrer ces constatations, un enfant dont un parent avait des antécédents de somnambulisme présentait une probabilité 3 fois supérieure de devenir lui-même somnambule, et, si ses deux parents avaient de tels antécédents, cette probabilité était 7 fois supérieure par rapport aux enfants sans aucun antécédent parental de somnambulisme.[10] Le même phénomène s'applique au syndrome des jambes sans repos : la prévalence est doublée chez les enfants dont au moins un des parents est atteint de ce syndrome (13 %) par rapport à ceux sans antécédent parental de ce syndrome (6,9 %).[14] De plus, on remarque une coexistence de certaines parasomnies. En effet, le somnambulisme persistant coexiste souvent chez un même individu avec des terreurs nocturnes ou de la somniloquie.[4,8] Une prédisposition génétique à avoir des éveils partiels en sommeil lent profond (état dissocié) expliquerait ce lien. La génétique confère donc une prédisposition que des facteurs extérieurs viendront accentuer. Les facteurs pouvant précipiter des épisodes de terreurs nocturnes ou de somnambulisme sont la fatigue, la privation de sommeil, un environnement de sommeil bruyant,[15,16] la fièvre,[17] certaines médications qui affectent le système nerveux central[18] et finalement d'autres désordres de sommeil tels que le syndrome d'apnées du sommeil.[19] D'autres parasomnies, telles que les cauchemars et le bruxisme, peuvent être déclenchées par un stress ponctuel. Par ailleurs, les études ont en général démontré qu'il y avait peu ou pas d'influence des facteurs sociodémographiques ou d'adversité familiale sur l'émergence des parasomnies.[4,7,8,20,21]

En résumé, l'expérience d'une parasomnie dans la petite enfance est un fait commun et normal et est souvent due à une composante génétique. Dans la plupart des cas, il s'agit de phénomènes bénins et transitoires qui ne nécessitent aucune intervention si ce n'est que de rassurer l'enfant

et le parent. En effet, la plupart des parasomnies tendent à disparaître à l'adolescence.[8,22] Certaines parasomnies plus persistantes ou plus sévères pourraient cependant venir perturber le sommeil de l'enfant et celui de la famille, entraîner des blessures ou un haut risque de blessures (dans les cas de rythmies nocturnes, de somnambulisme ou de terreurs nocturnes intenses) ou engendrer de la détresse psychologique (surtout dans les cas d'énurésie et de cauchemars fréquents).[23,24]

Le traitement des parasomnies problématiques diffère selon le type spécifique de parasomnie. Dans la majorité des cas, les méthodes non pharmacologiques devraient être explorées avant d'avoir recours à un médicament.

- Dans le cas du somnambulisme et des terreurs nocturnes, par exemple, la méthode thérapeutique la plus employée, surtout chez l'enfant, est celle des éveils programmés.[23] Cette méthode consiste à garder un journal du moment d'apparition des épisodes pendant environ 2-3 semaines pour établir l'heure moyenne à laquelle se produisent ces épisodes. Ensuite, il faudra éveiller l'enfant chaque nuit environ 15 à 30 minutes avant l'heure habituelle de l'épisode pendant une période d'environ un mois; il faut s'assurer de bien réveiller l'enfant pour environ 5 minutes et ensuite le laisser se rendormir.[25] La cessation des épisodes est maintenue même après l'arrêt des éveils forcés.
- Pour ce qui est du bruxisme sévère, une plaque occlusale (gouttière en acrylique qui recouvre les dents) est habituellement recommandée. Non seulement celle-ci sert-elle à prévenir l'usure des dents, mais elle aide vraiment à réduire le nombre d'épisodes d'activité musculaire liés au grincement des dents.[26]
- Dans les cas d'énurésie, plusieurs traitements sont disponibles selon la cause exacte du problème : production d'urine excessive, vessie hyperréactive ou à faible capacité, ou encore difficulté à se faire réveiller par les sensations de vessie pleine. En ce qui concerne la dernière cause, un dispositif d'alerte dont le senseur est placé sur le sous-vêtement ou le pyjama de l'enfant est souvent utilisé pour les enfants de six ans et plus. Ce dispositif émet un son ou une vibration lorsque l'enfant commence à uriner et celui-ci doit alors se lever et terminer sa miction aux toilettes. L'enfant apprend progressivement à se réveiller lorsqu'il ressent que sa vessie est pleine. Les traitements pharmacologiques, tels que la desmopressine et l'oxybutynine, sont plutôt utilisés pour traiter la production excessive d'urine et le problème de vessie hyperréactive, respectivement. Ces traitements peuvent aussi être utilisés en combinaison (pour revue, voir la référence[27]).

- Une technique pour enrayer les cauchemars récurrents ou très effrayants pour l'enfant consiste à revoir ou pratiquer le cauchemar en imagerie mentale ou par dessin pour ensuite en inventer une fin différente.[28]
- Pour les enfants qui font des rythmies nocturnes, soit le frappement de la tête ou le bercement, on doit simplement veiller à ce qu'ils ne se blessent pas en apportant des changements à l'environnement de sommeil. Cependant, pour la plupart des enfants, cette méthode d'autoapaisement ne comporte pas vraiment de risque de blessures. On peut tenter toutefois de remplacer, par conditionnement, cette forme de rituel d'endormissement par une autre qui serait plus acceptable pour les parents.

Par ailleurs, certaines parasomnies peuvent servir aux parents d'indicateurs d'un problème ou d'une insécurité que vit l'enfant. En effet, plusieurs parasomnies (somnambulisme, terreurs nocturnes, bruxisme), lorsqu'elles persistent pendant des années, ont été associées à l'anxiété de séparation ou à l'anxiété tout court.[4,8] Il est important de mentionner qu'un problème d'éveils fréquents a aussi été mis en relation avec l'anxiété de séparation.[4] De même, des cauchemars fréquents sont souvent signe d'anxiété ou de détresse émotionnelle, parfois même de traumatismes. Par ailleurs, on a montré que l'énurésie était associée à un retard d'acquisition de certains jalons du développement moteur et langagier.[29] Cette association est probablement le signe d'un problème sous-jacent de maturation du système nerveux et non une conséquence de la parasomnie.

Questions clés pour la recherche

Il y a encore bien peu d'études sur les conséquences potentielles des parasomnies de la petite enfance. Ces enfants ont-ils des difficultés dans certaines sphères de leur développement tout comme les enfants qui ont un manque partiel mais chronique de sommeil? On a montré, en effet, que les enfants qui dormaient 9 heures ou moins de façon constante au cours de la petite enfance avaient à l'entrée à l'école une performance cognitive moindre, un comportement plus hyperactif et des risques d'embonpoint et d'obésité plus élevés que les enfants qui dormaient au moins 10 heures par nuit de façon constante.[2,30,31] Les conditions qui écourtent la durée du sommeil ont une plus grande probabilité d'occasionner des conséquences sur le développement de l'enfant. Les relations entre les dyssomnies (éveils nocturnes fréquents ou difficulté à l'endormissement) et les parasomnies de la petite enfance sont encore très peu connues. Les enfants qui dorment moins bien ont-ils plus de parasomnies?

Il y a également un manque flagrant d'études contrôlées sur l'efficacité des méthodes thérapeutiques tant pharmacologiques que non pharmacologiques pour des parasomnies problématiques, particulièrement chez le jeune enfant. Les rapports d'efficacité sont souvent anecdotiques.

Pourquoi les parasomnies sont-elles plus communes durant l'enfance et s'estompent-elles ensuite? La physiopathologie de la plupart des parasomnies reste à élucider. Une meilleure compréhension des mécanismes neuronaux qui sous-tendent ces divers désordres permettrait peut-être une meilleure approche thérapeutique. On sait, par des études de jumeaux, que plusieurs parasomnies ont une base génétique. Pourtant, on n'a pas encore pu identifier les gènes spécifiques qui sont en cause dans l'apparition des diverses parasomnies.

Conclusions

Il est maintenant mieux connu qu'un sommeil sain est à la base d'un développement biologique, social et affectif normal; il est donc impératif de traiter les dyssomnies et les parasomnies sévères le plus tôt possible. Par contre, les quelques études menées sur les parasomnies de l'enfance révèlent que, dans la plupart des cas, celles-ci n'ont pas de répercussions sérieuses. En effet, la plupart des parasomnies ne semblent pas avoir un énorme impact sur la durée de sommeil.[4] Ceci est digne de mention, car on sait maintenant qu'une courte durée de sommeil a des répercussions sérieuses dans plusieurs sphères de développement de l'enfant. Cependant, lorsque la parasomnie s'avère plus sérieuse, très dérangeante ou qu'elle comporte des risques de blessures, une intervention est souhaitable.

Implications pour les politiques et services

Pour répondre à un besoin de plus en plus grand de traitement des désordres de sommeil, des programmes d'intervention devraient être développés et offerts à différents niveaux et se multiplier géographiquement pour être facilement accessibles.

Les parents devraient recevoir de l'information détaillée sur le sommeil du nourrisson et de l'enfant, préférablement au moment des cours prénataux, afin de favoriser dès le départ, chez leur enfant, le développement de bonnes habitudes de sommeil et une durée de sommeil adéquate pour l'âge et aussi de les préparer à la possibilité de parasomnies.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

Une formation approfondie sur les caractéristiques du sommeil de l'enfant (et aussi sur son importance dans le développement) devrait être mise sur pied pour les pédiatres. Il serait important que ceux-ci soient mis au parfum des méthodes d'intervention comportementales en plus des traitements pharmacologiques. Ces intervenants de première ligne pourraient alors soit rassurer les parents dans les cas de parasomnies sans conséquence, soit offrir des pistes de solution (incluant de référer l'enfant à un intervenant approprié) pour les parasomnies problématiques ou comportant des risques de blessures.

Finalement, compte tenu de la prévalence des troubles de sommeil et de leurs conséquences, la dissémination des connaissances devrait s'étendre aux instances gouvernementales et à la population générale. À cette fin, une campagne canadienne de santé publique consacrée au sommeil a été lancée en septembre 2019 en français et en anglais. Cette campagne de sensibilisation a pour but de démystifier le sommeil au public, de promouvoir son importance, d'offrir des solutions visant à traiter les troubles du sommeil et de faire du sommeil sain une priorité de santé publique. Le site Internet de cette campagne[32] présente, avec simplicité et originalité, des connaissances valides sur le plan scientifique. Finalement, un regroupement de spécialistes en médecine du sommeil de l'enfant devrait formuler des recommandations de politiques de santé publique basées sur des données empiriques.

Références

1. Beebe DW. Cognitive, behavioral, and functional consequences of inadequate sleep in children and adolescents. *Pediatric Clinics of North America* 2011;58(3):649-665.
2. Touchette E, Petit D, Tremblay RE, Montplaisir JY. Risk factors and consequences of early childhood dyssomnias: New perspectives. *Sleep Medicine Reviews* 2009;13(5):355-361.
3. American Academy of Sleep Medicine. *International classification of sleep disorders. 3rd ed*. Darien, IL: American Academy of Sleep Medicine; 2014.
4. Petit D, Touchette E, Tremblay RE, Boivin M, Montplaisir J. Dyssomnias and parasomnias in early childhood. *Pediatrics* 2006;119(5):e1016-e1025.
5. Nielsen TA. Dreaming. In: Kryger MH, eds. *Atlas of clinical sleep medicine*. Philadelphia, PA: Saunders/Elsevier; 2010:80-84.
6. Klackenberg G. Rhythmic movements in infancy and early childhood. *Acta Paediatrica Scandinavica* 1971;224(Suppl.):74-83.
7. Klackenberg G. Somnambulism in childhood--prevalence, course and behavioural correlations. A prospective longitudinal study (6-16 years). *Acta Paediatrica Scandinavica* 1982;71(3):495-499.
8. Laberge L, Tremblay RE, Vitaro F, Montplaisir J. Development of parasomnias from childhood to early adolescence. *Pediatrics* 2000;106(1 Pt 1):67-74.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

9. Petit D, Touchette E, Paquet J, Montplaisir J. Sleep: development and associated factors. In: Institut de la Statistique du Québec. *Quebec longitudinal study of child development (QLSCD 1998–2002): From birth to 29 months*. Quebec, QC: Institut de la Statistique du Québec; 2002;2(4):1-61.
10. Petit D, Pennestri MH, Paquet J, Desautels A, Zadra A, Vitaro F, Tremblay RE, Boivin M, Montplaisir J. Childhood sleepwalking and sleep terrors: A Longitudinal Study of Prevalence and Familial Aggregation. *JAMA Pediatrics* 2015;169(7):653-658.
11. Hublin C, Kaprio J. Genetic aspects and genetic epidemiology of parasomnias. *Sleep Medicine Reviews* 2003;7(5):413-421.
12. Levchenko A, Montplaisir JY, Asselin G, Provost S, Girard SL, Xiong L, Lemyre E, St-Onge J, Thibodeau P, Desautels A, Turecki G, Gaspar C, Dubé MP, Rouleau GA. Autosomal-dominant locus for restless legs syndrome in French-Canadians on chromosome 16p12.1. *Movement Disorders* 2009;24(1):40-50.
13. Nguyen BH, Pérusse D, Paquet J, Petit D, Boivin M, Tremblay RE, Montplaisir J. Sleep terrors in children: a prospective study of twins. *Pediatrics* 2008;122(6):e1164-e1167.
14. Pennestri MH, Petit D, Paquet J, Desautels A, Touchette E, Côté S, Tremblay RE, Boivin M, Montplaisir J. Childhood restless legs syndrome: A longitudinal study of prevalence and familial aggregation. *Journal of Sleep Research* 2020:e13161.
15. Joncas S, Zadra A, Paquet J, Montplaisir J. The value of sleep deprivation as a diagnostic tool in adult sleepwalkers. *Neurology* 2002;58(6):936-940.
16. Pilon M, Montplaisir J, Zadra A. Precipitating factors of somnambulism: impact of sleep deprivation and forced arousals. *Neurology* 2008;70(24):2284-2290.
17. Kales JD, Kales A, Soldatos CR, Chamberlin K, Martin ED. Sleepwalking and night terrors related to febrile illness. *American Journal of Psychiatry* 1979;136(9):1214-1215.
18. Pressman MR. Factors that predispose, prime and precipitate NREM parasomnias in adults: clinical and forensic implications. *Sleep Medicine Reviews* 2007;11(3):5-30.
19. Guilleminault C, Palombini L, Pelayo R, Chervin RD. Sleepwalking and sleep terrors in prepubertal children: what triggers them? *Pediatrics* 2003;111(1):e17-e25.
20. Sallustro F, Atwell CW. Body rocking, head banging, and head rolling in normal children. *Journal of Pediatrics* 1978;93(4):704-708.
21. Simonds JF, Parraga H. Prevalence of sleep disorders and sleep behaviors in children and adolescents. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry* 1982;21(4):383-388.
22. Mason TB 2nd, Pack AI. Pediatric parasomnias. *Sleep* 2007;30(2):141-151.
23. Owens JL, France KG, Wiggs L. Behavioural and cognitive-behavioural interventions for sleep disorders in infants and children: A review. *Sleep Medicine Reviews* 1999;3(4):281-303.
24. Sheldon SH, Ferber R, Kryger MH, eds. Principles and practice of pediatric sleep medicine. Maryland Heights, MO: Elsevier Saunders; 2005.
25. Frank NC, Spirito A, Stark L, Owens-Stively J. The use of scheduled awakenings to eliminate childhood sleepwalking. *Journal of Pediatric Psychology* 1997;22(3):345-353.
26. Dubé C, Rompré PH, Manzini C, Guitard F, de Grandmont P, Lavigne GJ. Quantitative polygraphic controlled study on efficacy and safety of oral splint devices in tooth-grinding subjects. *Journal of Dental Research* 2004;83(5):398-403.
27. Butler RJ. Childhood nocturnal enuresis: developing a conceptual framework. *Clinical Psychology Review* 2004;24(8):909-931.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

28. Simard V, Nielsen T. Adaptation of imagery rehearsal therapy for nightmares in children: A brief report. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training* 2009;46(4):492-497.

29. Touchette E, Petit D, Paquet J, Tremblay RE, Boivin M, Montplaisir JY. Bedwetting and its association with developmental milestones in early childhood. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 2005;159(12):1129-1134.

30. Touchette E, Petit D, Séguin JR, Boivin M, Tremblay RE, Montplaisir JY. Associations between sleep duration patterns and behavioral/cognitive functioning at school entry. *Sleep* 2007;30(9):1213-1219.

31. Touchette E, Petit D, Tremblay RE, Boivin M, Falissard B, Genolini C, Montplaisir JY. Associations between sleep duration patterns and overweight/obesity at age 6. *Sleep* 2008;31(11):1507-1514.

32. Sleep on it website. https://sleeponitcanada.ca/. Consulté le 12 octobre 2020.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

Développement du système veille-sommeil et relation avec le développement psychosocial de l'enfant

Avi Sadeh, D.Sc.

Tel Aviv University, Israël

Mars 2013, 2e éd.

Introduction

La maturation du système de veille-sommeil et la consolidation du sommeil nocturne constituent un processus rapide et de premier plan dans la petite enfance.[1,2] Ce processus est influencé par le contexte psychosocial[1,3-14] de l'enfant et a un impact significatif sur le fonctionnement[15-18] neurocomportemental et émotif de ce dernier. De plus, l'organisation de sommeil ou les perturbations du sommeil de l'enfant ont des effets importants sur le bien-être des parents.[5,7,19]

Sujet

Le sommeil est affecté par le milieu psychosocial de l'enfant et a un impact important sur son développement. Les relations bidirectionnelles entre le sommeil et les facettes psychosociales de l'enfant en développement constituent un sujet important pour les professionnels qui dispensent des soins aux enfants. Il est très important pour ces professionnels de déterminer les facteurs qui pourraient faciliter le sommeil de l'enfant et d'être sensibles aux impacts qu'un sommeil insuffisant ou de mauvaise qualité peut avoir sur son développement.

Problèmes

L'organisation veille-sommeil évolue rapidement pendant le développement précoce et fait partie des préoccupations majeures concernant le développement ou la santé pendant cette période. Selon les enquêtes, de 20 à 30 % des enfants sont considérés mauvais dormeurs pendant les trois premières années de leur vie.[3,14,20-24] Des taux élevés de sommeil de mauvaise qualité ont aussi été documentés à l'âge préscolaire et chez les enfants en maternelle.[11,25] La prévalence élevée des problèmes de sommeil et leurs effets potentiellement négatifs sur le développement psychosocial constituent les principales questions cliniques et de recherche sur la petite enfance.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

Contexte de la recherche

Les chercheurs ont utilisé diverses méthodes de recherche pour étudier la relation entre le sommeil, l'environnement psychosocial et le développement. On a étudié le sommeil chez le nourrisson et les jeunes enfants à l'aide de méthodes comme la polymnographie,[26,27] l'actigraphie [25,29,30] (mesures ambulatoires des niveaux d'activité et d'exposition à la lumière), l'enregistrement vidéo nocturne,[1,28] l'observation directe[31,32] et les rapports effectués par les parents.[3,15,20] La plupart des études étaient transversales. Les études longitudinales sont extrêmement rares dans ce domaine. De plus, la majorité des études étaient de nature corrélationnelle, et, en conséquence, excluaient toute interprétation causale. Certaines études expérimentales portant sur les effets de la manipulation du sommeil ont été entreprises auprès d'enfants plus âgés (d'âge scolaire).

Questions clés pour la recherche

La recherche d'envergure dans ce domaine peut se diviser en trois questions principales :

a. Comment les facteurs psychosociaux affectent-ils l'organisation veille-sommeil chez l'enfant?

b. Quel est l'impact d'un sommeil insuffisant ou de mauvaise qualité sur le développement psychosocial de l'enfant?

c. Quelles sont les interventions psychosociales les plus efficaces pour améliorer le sommeil de l'enfant?

Résultats récents de la recherche

A. Effets psychosociaux sur le sommeil de l'enfant

Les caractéristiques parentales comme la personnalité, la psychopathologie, l'emploi et l'éducation ont été associées à plusieurs reprises avec le sommeil dans la petite enfance. [7-9,13,33-35] On a démontré de façon répétée que les interactions parents-enfant au moment du coucher étaient reliées au sommeil de l'enfant. On a établi que la présence des parents et leur engagement actif à rassurer l'enfant au moment de l'endormir étaient associés à une augmentation des problèmes de sommeil rapportés.[1,3,36,37] De plus, la plupart des méthodes d'intervention comportementale concernant les problèmes de sommeil chez les jeunes enfants sont basées sur l'interruption de l'engagement excessif des parents lors du processus

d’endormissement de l’enfant ou lors de la reprise du sommeil à la suite d’un éveil nocturne.[38-42]

La question du sommeil partagé chez les jeunes enfants est un autre facteur psychosocial qui a reçu énormément d’attention. Le sommeil partagé peut représenter un choix culturellement acceptable ou une réponse parentale aux difficultés de sommeil de l’enfant. Dans la plupart des études, les chercheurs ont associé le sommeil partagé à des épisodes de réveil nocturne plus fréquents et à des plaintes par rapport au sommeil,[43-46] bien que l’association entre le sommeil partagé et les problèmes de sommeil semble dépendre de facteurs socioculturels. Un débat houleux entoure les avantages et les inconvénients du sommeil partagé.[47-51] Le risque que les très jeunes bébés soient étouffés ou blessés dans le lit de leurs parents constitue un des inconvénients les plus graves du sommeil partagé.

Le sommeil est aussi associé au stress et aux traumatismes chez le jeune enfant.[52] Par exemple, la séparation à court terme d’avec la mère pourrait se traduire par des perturbations du sommeil.[53,54] Cependant, contrairement à la croyance populaire, tous les stresseurs ne provoquent pas la perturbation du sommeil et certaines études suggèrent que le refuge dans le sommeil est le mode préféré de régulation biocomportementale du stress.[52]

B. L’impact du sommeil insuffisant ou de mauvaise qualité

Des années de recherche sur les animaux et sur les humains (la plupart consacrées à des adultes ou à des enfants plus vieux) ont démontré que le sommeil insuffisant ou de mauvaise qualité compromet la vigilance et le fonctionnement physiologique, et entraîne des déficits cognitifs. La recherche sur ce sujet chez les jeunes enfants est très limitée et de nature principalement corrélationnelle. On a ainsi associé la mauvaise qualité du sommeil à des tempéraments difficiles.[55-59] Cependant, d’autres études n’ont pas réussi à démontrer de telles associations. [60,61] Une étude récente effectuée auprès d’enfants d’âge préscolaire a découvert qu’un sommeil fragmenté étaient prédicteurs d’une adaptation moins optimale pendant la période préscolaire.[15] Les études portant sur les enfants en âge de fréquenter l’école ont démontré des liens entre un sommeil restreint ou de mauvaise qualité et un fonctionnement neurocomportemental compromis.[62-64] En outre, il y a de plus en plus de preuves à l’effet que les phénomènes physiologiques reliés au sommeil (par exemple le ronflement et le syndrome des jambes sans repos), qui sont prévalents chez l’enfant, sont associés à un fonctionnement diurne compromis.[65-69]

On ne connaît pas les effets à long terme du sommeil insuffisant ou de mauvaise qualité. On a avancé que le manque de sommeil chez les jeunes enfants pendant des périodes importantes de maturation du cerveau pouvait entraîner des effets négatifs chroniques sur le développement psychosocial. Cependant, les données extraites d'études longitudinales qui soutiennent cette hypothèse sont limitées.[11,18,70-73] Par exemple, les graves problèmes de sommeil en bas âge augmentent la probabilité de diagnostic de TDAH à cinq ans et demi.[73]

C. Interventions efficaces concernant les problèmes de sommeil chez les jeunes enfants

De nombreuses études démontrent l'efficacité des approches comportementales et d'éducation des parents pour prévenir et traiter les problèmes de sommeil chez les jeunes enfants. Les traitements comportementaux ont produit des taux de succès très élevés.[30,39,40,42,74] Les programmes de prévention centrés sur l'éducation des parents qui attendent un enfant ou ceux qui ont de très jeunes bébés ont montré une diminution des cas de problèmes de sommeil.[75-77] De plus, un sondage a démontré que beaucoup de parents qui utilisent l'information disponible dans les médias pour régler les problèmes de sommeil de leurs enfants connaissent des taux de succès élevés.[78]

Il est important de noter que le succès de ces programmes d'intervention s'accompagne d'effets positifs sur la famille. Les parents rapportent une amélioration du sentiment de compétence et une diminution du niveau de stress à la suite de telles interventions.[77,79,80] Il est aussi important d'insister sur le fait que les problèmes de sommeil pendant la petite enfance sont très persistants s'ils ne sont pas traités.[8,14] En conséquence, le dépistage précoce et les programmes d'intervention destinés aux problèmes de sommeil chez les jeunes enfants devraient faire partie intégrale de tous les services de santé pour les enfants.

Conclusions

La recherche a démontré que même les pédiatres, qui sont souvent la principale source d'aide pour les parents d'enfants qui ont un sommeil perturbé, possèdent des connaissances et une formation limitées dans ce domaine.[81,82] Il est donc important d'insister sur la nécessité d'une formation complète sur ce sujet pour les professionnels qui s'occupent des enfants et pour les parents.

Les points suivants soulignent les principales conclusions :

- Le sommeil de mauvaise qualité peut résulter de facteurs médicaux ou d'ordre comportemental développemental
- La prévalence du sommeil de mauvaise qualité et des troubles liés au sommeil est très élevée chez les enfants
- Le sommeil de mauvaise qualité est associé à un fonctionnement neurocomportemental compromis et à des problèmes de régulation du comportement chez les enfants
- Les perturbations du sommeil chez l'enfant ont un impact négatif considérable sur la famille
- Il existe des interventions comportementales et médicales très efficaces destinées à améliorer le sommeil et à prévenir les perturbations du sommeil
- Les problèmes de sommeil chez les jeunes enfants persistent longtemps s'ils ne sont pas traités
- Le dépistage et l'intervention précoces visant les problèmes de sommeil chez l'enfant peuvent faciliter son développement, diminuer le stress familial et améliorer les relations parents-enfants

Implications

Les professionnels des soins aux enfants devraient acquérir une formation sur le dépistage des problèmes de sommeil chez les jeunes enfants. Le dépistage des problèmes de sommeil pourrait s'effectuer en obtenant des informations spécifiques sur l'organisation de sommeil de l'enfant et son niveau de fatigue diurne. Cette information pourrait être obtenue en interrogeant les parents à l'aide de questionnaires de dépistage précis. Les systèmes de santé et d'éducation devraient disposer d'experts formés au diagnostic et au traitement des problèmes de sommeil chez les enfants. Il est important que ces experts, qui serviraient de personnes ressources, soient facilement accessibles aux parents afin d'implanter une prévention efficace et des méthodes d'intervention précoce le plus tôt possible.

Il est essentiel de penser à éduquer les jeunes enfants sur l'importance du sommeil. Dans le domaine de la santé, on se préoccupe de plus en plus du fait que les jeunes d'aujourd'hui ne dorment pas assez par rapport à leurs besoins et que beaucoup d'entre eux sont privés de sommeil de façon chronique. L'éducation précoce sur l'importance du sommeil pourrait encourager les jeunes à ne pas sacrifier le sommeil au profit d'autres attractions.

Références

1. Anders TF, Halpern LF, Hua J. Sleeping through the night: a developmental perspective. *Pediatrics* 1992;90(4):554-560.
2. 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. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines* 2002;43(6):713-725.
3. Adair R, Bauchner H, Philipp B, Levenson S, Zuckerman B. Night waking during infancy: role of parental presence at bedtime. *Pediatrics* 1991;87(4):500-504.
4. Benoit D, Zeanah CH, Boucher C, Minde KK. Sleep disorders in early childhood: association with insecure maternal attachment. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1992;31(1):86-93.
5. Gelman VS, King NJ. Wellbeing of mothers with children exhibiting sleep disturbance. *Australian Journal of Psychology* 2001;53(1):18-22.
6. Guedeney A, Kreisler L. Sleep disorders in the first 18 months of life: Hypothesis on the role of mother-child emotional exchanges. *Infant Mental Health Journal* 1987;8(3):307-318.
7. Hiscock H, Wake M. Infant sleep problems and postnatal depression: A community- based study. *Pediatrics* 2001;107(6):1317-1322.
8. Kataria S, Swanson MS, Trevathan GE. Persistence of sleep disturbances in preschool children. *Journal of Pediatrics* 1987;110(4):642-646.
9. Morrell JM. The role of maternal cognitions in infant sleep problems as assessed by a new instrument, the maternal cognitions about infant sleep questionnaire. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines* 1999;40(2):247-258.
10. Nishihara K, Horiuchi S, Eto H, Uchida S. Mothers' wakefulness at night in the post-partum period is related to their infants' circadian sleep-wake rythm. *Psychiatry and Clinical Neurosciences* 2000;54(3):305-306.
11. Pollock JI. Night-waking at five years of age: predictors and prognosis. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines* 1994;35(4):699-708.
12. Sander LW, Stechler G, Burns P, Julia H. Early mother-infant interaction and 24-hour patterns of activity and sleep. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry* 1970;9(1):103-123.
13. Van Tassel EB. The relative influence of child and environmental characteristics on sleep disturbances in the first and second years of life. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics* 1985;6(2):81-85.
14. Zuckerman B, Stevenson J, Bailey V. Sleep problems in early childhood: continuities, predictive factors, and behavioral correlates *Pediatrics* 1987;80(5):664-671.
15. Bates JE, Viken RJ, Alexander DB, Beyers J, Stockton L. Sleep and adjustment in preschool children: sleep diary reports by mothers relate to behavior reports by teachers. *Child Development* 2002;73(1):62-74.
16. Dahl RE. The regulation of sleep and arousal: Development and psychopathology. *Developmental Psychopathology* 1996;8(1):3-27.
17. Thoman EB. Sleep and wake behaviors in neonates: Consistencies and consequences. *Merrill Palmer Quarterly* 1975;21(4):295-314.
18. Thoman EB, Denenberg VH, Sievel J, Zeidner LP, Becker P. State organization in neonates: developmental inconsistency indicates risk for developmental dysfunction. *Neuropediatrics* 1981;12(1):45-54.
19. Papousek M, von Hofacker N. Persistent crying in early infancy: a non-trivial condition of risk for the developing mother-infant relationship. *Child: Care, Health & Development* 1998;24(5):395-424.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

20. Beltramini AU, Hertzig ME. Sleep and bedtime behavior in preschool-aged children. *Pediatrics* 1983;71(2):153-158.

21. Kerr S, Jowett S. Sleep problems in pre-school children: a review of the literature. *Child: Care, Health & Development* 1994;20(6):379-391.

22. Scher A, Tirosh E, Jaffe M, Rubin L, Sadeh A, Lavie P. Sleep patterns of infants and young children in Israel. *International Journal of Behavioral Development* 1995;18(4):701-711.

23. Richman N. Surveys of sleep disorders in child in a general population. In: Guilleminault C, ed. *Sleep and its disorders in children*. New York: Raven Press; 1987:115-127.

24. Ottaviano S, Giannotti F, Cortesi F, Bruni O, Ottaviano C. Sleep characteristics in healthy children from birth to 6 years of age in the urban area of Rome. *Sleep* 1996;19(1):1-3.

25. Tikotzky L, Sadeh A. Sleep patterns and sleep disruptions in kindergarten children. *Journal of Clinical Child Psychology* 2001;30(4):581-591.

26. Coons S, Guilleminault C. Development of sleep-wake patterns and non-rapid eye movement sleep stages during the first six months of life in normal infants. *Pediatrics* 1982;69(6):793-798.

27. Tirosh E, Sadeh A, Munvez R, Lavie P. Effects of methylphenidate on sleep in children with attention- deficient hyperactivity disorder. An activity monitor study. *American Journal of Diseases of Children* 1993;147(12):1313-1315.

28. Anders TF, Sostek AM. The use of time lapse video recording of sleep-wake behavior in human infants. *Psychophysiology* 1976;13(2):155-158.

29. Sadeh A, Lavie P, Scher A, Tirosh E, Epstein R. Actigraphic home-monitoring sleep-disturbed and control infants and young children: a new method for pediatric assessment of sleep-wake patterns. *Pediatrics* 1991;87(4):494-499.

30. Sadeh A. Assessment of intervention for infant night waking: parental reports and activity-based home monitoring. *Journal of Consulting & Clinical Psychology* 1994;62(1):63-68.

31. Thoman EB, Whitney MP. Sleep states of infants monitored in the home: Individual differences, developmental trends, and origins of diurnal cyclicity. *Infant Behavior and Development* 1989;12(1):59-75.

32. Thoman EB, Acebo C. Monitoring of sleep in neonates and young children. In: Ferber R, Kryger M, eds. *Principles and Practice of Sleep Medicine in the Child*. Philadelphia: W. B. Saunders; 1995:55-68.

33. Seifer R, Sameroff AJ, Dickstein S, Hayden LC. Parental Psychopathology and Sleep Variation in Children. *Child & Adolescent Psychiatric Clinics of North America* 1996;5(3):715-727.

34. Thunstrom M. Severe sleep problems among infants in a normal population in Sweden: prevalence, severity and correlates. *Acta Paediatrica* 1999;88(12):1356-1363.

35. Rona RJ, Li L, Gulliford MC, Chinn S. Disturbed sleep: effects of sociocultural factors and illness. *Archives of Disease in Childhood* 1998;78(1):20-25.

36. Wolf AW, Lozoff B. Object attachment, thumbsucking, and the passage to sleep. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 1989;28(2):287-292.

37. Morrell J, Cortina-Borja M. The developmental change in strategies parents employ to settle young children to sleep, and their relationship to infant sleeping problems, as assessed by a new questionnaire: The Parental Interactive Bedtime Behaviour Scale. *Infant & Child Development* 2002;11(1):17-41.

38. France KG, Hudson SM. Management of infant sleep disturbance: A review. *Clinical Psychology Review* 1993;13(7):635-647.

39. Mindell JA. Empirically supported treatments in pediatric psychology: bedtime refusal and night wakings in young children. *Journal of Pediatric Psychology* 1999;24(6):465-481.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

40. Kuhn BR, Weidinger D. Interventions for infant and toddler sleep disturbance: A review. *Child & Family Behavior Therapy* 2000;22(2):33-50.

41. Sadeh A, Anders TF. Infant sleep problems: Origins, assessment, interventions. *Infant Mental Health Journal* 1993;14(1):17-34.

42. Ramchandani P, Wiggs L, Webb V, Stores G. A systematic review of treatments for settling problems and night waking in young children. *British Medical Journal* 2000;320(7229):209-213.

43. Lozoff B, Askew GL, Wolf AW. Cosleeping and early childhood sleep problems: effects of ethnicity and socioeconomic status. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics* 1996;17(1):9-15.

44. Schachter FF, Fuchs ML, Bijur PE, Stone RK. Cosleeping and sleep problems in Hispanic-American urban young children. *Pediatrics* 1989;84(3):522-530.

45. McKenna JJ, Mosko SS. Sleep and arousal, synchrony and independence, among mothers and infants sleeping apart and together (same bed): an experiment in evolutionary medicine. *Acta Paediatrica Supplement* 1994;397:94-102.

46. Lozoff B, Wolf AW, Davis NS. Cosleeping in urban families with young children in the United States. *Pediatrics* 1984;74(2):171-182.

47. Medoff D, Schaefer CE. Children sharing the parental bed: A review of the advantages and disadvantages of cosleeping. *Psychology: A Quarterly Journal of Human Behavior* 1993;30(1):1-9.

48. Hunsley M, Thoman EB. The sleep of co-sleeping infants when they are not co-sleeping: Evidence that co-sleeping is stressful. *Developemental Psychobiology* 2002;40(1):14-22.

49. Byard RW. Is co-sleeping in infancy a desirable or dangerous practice? *Journal of Pediatrics and Child Health* 1994;30(3):198-199.

50. Rath FH, Jr., Okum ME. Parents and children sleeping together: cosleeping prevalence and concerns. *American Journal of Orthopsychiatry* 1995;65(3):411-418.

51. McKenna JJ, Thoman EB, Anders TF, Sadeh A, Schechtman VL, Glotzbach SF. Infant-parent co-sleeping in an evolutionary perspective: implications for understanding infant sleep development and the sudden infant death syndrome. *Sleep* 1993;16(3):263-282.

52. Sadeh A. Stress, Trauma, and Sleep in Children. *Child & Adolescent Psychiatric Clinics of North America* 1996;5(3):685-700.

53. Field TM. Young children's adaptations to repeated separations from their mothers. *Child Development* 1991;62(3):539-547.

54. Field TM, Reite M. Children's responses to separation from mother during the birth of another child. *Child Development* 1984;55(4):1308-1316.

55. Carey WB. Night waking and temperament in infancy. *Journal of Pediatrics* 1974;84(5):756-758.

56. Schaefer CE. Night waking and temperament in early childhood. *Psychological Reports* 1990;67(1):192-194.

57. Keener MA, Zeanah CH, Anders TF. Infant temperament, sleep organization, and nighttime parental interventions. *Pediatrics* 1988;81(6):762-771.

58. Sadeh A, Lavie P, Scher A. Sleep and temperament: maternal perceptions of temperament of sleep-disturbed toddlers. *Early education and development* 1994;5(4):311-322.

59. Owens-Stively J, Frank N, Smith A, Hagino O, Spirito A, Arrigan M, et al. Child temperament, parenting discipline style, and daytime behavior in childhood sleep disorders. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics* 1997;18(5):314-321.

60. Halpern LF, Anders TF, Garcia Coll C, Hua J. Infant temperament: Is there a relation to sleep-wake states and maternal nighttime behavior? *Infant Behavior and Development* 1994;17(3):255-263.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

61. Scher A, Tirosh E, Lavie P. The relationship between sleep and temperament revisited: evidence for 12-month-olds: a research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines* 1998;39(5):785-788.

62. Sadeh A, Gruber R, Raviv A. Sleep, neurobehavioral functioning and behavior problems in school-age children. *Child Development* 2002;73(2):405-417.

63. Fallone G, Acebo C, Arnedt JT, Seifer R, Carskadon MA. Effects of acute sleep restriction on behavior, sustained attention, and response inhibition in children. *Perceptual & Motor Skills* 2001;93(1):213-229.

64. Randazzo AC, Muehlbach MJ, Schweitzer PK, Walsh JK. Cognitive function following acute sleep restriction in children ages 10-14. *Sleep* 1998;21(8):861-868.

65. Ali NJ, Pitson DJ, Stradling JR. Snoring, sleep disturbance, and behaviour in 4-5 year olds. *Archives of Disease in Childhood* 1993;68(3):360-366.

66. Blunden S, Lushington K, Kennedy D, Martin J, Dawson D. Behavior and neurocognitive performance in children aged 5-10 years who snore compared to controls. *Journal of Clinical & Experimental Neuropsychology* 2000;22(5):554-568.

67. Chervin RD, Archbold KH, Dillon JE, Panahi P, Pituch KJ, Dahl RE, et al. Inattention, hyperactivity, and symptoms of sleep-disordered breathing. *Pediatrics* 2002;109(3):449-456.

68. Teculescu DB, Caillier I, Perrin P, Rebstock E, Rauch A. Snoring in French preschool children. *Pediatric Pulmonology* 1992;13(4):239-244.

69. Picchietti DL, England SJ, Walters AS, Willis K, Verrico T. Periodic limb movement disorder and restless legs syndrome in children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of Child Neurology* 1998;13(12):588-594.

70. Lombroso CT, Matsumiya Y. Stability in waking-sleep states in neonates as a predictor of long- term neurologic outcome. *Pediatrics* 1985;76(1):52-63.

71. Gertner S, Greenbaum CW, Sadeh A, Dolfin Z, Sirota L, Ben-Nun Y. Sleep-wake patterns in preterm infants and 6 month's home environment: implications for early cognitive development. *Early Human Development* 2002;68(2):93-102.

72. Freudigman KA, Thoman EB. Infant sleep during the first postnatal day: an opportunity for assessment of vulnerability. *Pediatrics* 1993;92(3):373-379.

73. Thunstrom M. Severe sleep problems in infancy associated with subsequent development of attention-deficit/hyperactivity disorder at 5.5 years of age. *Acta Paediatrica* 2002;91(5):584-592.

74. Owens JL, France KG, Wiggs L. Behavioural and cognitive-behavioural interventions for sleep disorders in infants and children: A review. *Sleep Medicine Reviews* 1999;3(4):281-302.

75. Kerr SM, Jowett SA, Smith LN. Preventing sleep problems in infants: a randomized controlled trial. *Journal of Advanced Nursing* 1996;24(5):938-942.

76. Wolfson AR. Working with parents on developing efficacious sleep/wake habits for infants and young children. In: Briesmeister JM, Schaefer CE, eds. *Handbook of parent training: Parents as co-therapists for children's behavior problems*. 2nd ed. New York, NY: John Wiley and Sons, Inc.; 1998:347-383.

77. Wolfson A, Lacks P, Futterman A. Effects of parent training on infant sleeping patterns, parents' stress, and perceived parental competence. *Journal of Consulting & Clinical Psychology* 1992;60(1):41-48.

78. Johnson CM. Infant and toddler sleep: a telephone survey of parents in one community. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics* 1991;12(2):108-114.

79. Mindell JA, Durand VM. Treatment of childhood sleep disorders: generalization across disorders and effects on family members. *Journal of Pediatric Psychology* 1993;18(6):731-750.

80. Hiscock H, Wake M. Randomised controlled trial of behavioural infant sleep intervention to improve infant sleep and maternal mood. *British Medical Journal* 2002;324(7345):1062-1065.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

81. Mindell JA, Moline ML, Zendell SM, Brown LW, Fry JM. Pediatricians and sleep disorders: training and practice. *Pediatrics* 1994;94(2):194-200.

82. Owens JA. The practice of pediatric sleep medicine: Results of a community survey. *Pediatrics* 2001;108(3):U95-U110 Art. no E51.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

Conséquences d’un court ou mauvais sommeil chez le jeune enfant

Dominique Petit, Ph.D., Jacques Montplaisir, M.D., Ph.D., CRCPc

Centre d'études avancées en médecine du sommeil, Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Nord-de-l’île-de-Montréal – Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal et Université de Montréal, Canada

Novembre 2020, Éd. rév.

Introduction

Le sommeil est un acteur de première importance dans le développement général de l’enfant. Pourtant, la durée totale de sommeil des enfants (et même celle des tout-petits) diminue de décennie en décennie.[1] Un nombre croissant d’études démontrent maintenant qu’un mauvais sommeil, ou encore un sommeil de durée insuffisante, entraîne des conséquences délétères dans toutes les sphères de développement de l’enfant.

Sujet

Les expressions « dormir comme un bébé » ou « dormir comme un enfant » sont synonymes d’avoir un excellent sommeil. Pourtant, les études épidémiologiques issues de plusieurs pays à travers le monde nous informent qu’un pourcentage important de jeunes enfants a des problèmes de sommeil. En effet, entre un quart et un tiers des enfants âgés de 1 à 6 ans auraient des problèmes de sommeil.[2-6] Selon les estimations des pédiatres, cette prévalence est inférieure.[7] On retrouve principalement deux types de dyssomnies chez le jeune enfant : les éveils nocturnes fréquents et les problèmes à l’endormissement (soit la résistance à aller au lit, soit un problème à s’endormir).

Un nourrisson d’environ 6 mois possède la maturité physiologique de pouvoir dormir au moins six heures d’affilée la nuit. C’est ce que les parents appellent « faire ses nuits ». En effet, les données de l’Étude Longitudinale du Développement des Enfants du Québec (ÉLDEQ) montrent qu’environ 75 % des enfants du Québec faisaient leurs nuits à 5 mois.[8] Si cet « apprentissage » tarde trop à se faire et que l’enfant ne fait toujours pas ses nuits à 18 mois, les chances qu’il devienne un bon dormeur sans aucune intervention diminuent significativement.[8] Il est normal qu’un enfant se réveille spontanément la nuit. Une étude par vidéosomnographie[9] a montré que

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

les enfants de 1 à 3 ans s'éveillent en moyenne 3 fois par nuit. La différence entre un « bon dormeur » et un « mauvais dormeur » tient dans la capacité ou l'incapacité de l'enfant de se rendormir seul après un éveil nocturne. Le bon dormeur s'auto-apaisera et retournera rapidement à son sommeil. Le « mauvais dormeur » signalera son réveil à ses parents par des pleurs (ou en les appelant), créant un niveau d'activation physiologique élevé et prolongeant aussi le temps d'éveil par l'interaction avec le parent. Une étude effectuée avec les données de l'ÉLDEQ[8] a montré que les enfants de 2 ans et demi qui n'ont jamais appris à faire leurs nuits dorment en moyenne 1 heure et 22 minutes de moins par nuit que les bons dormeurs du même âge. Cette perte de sommeil n'était pas compensée par une durée de sommeil diurne (siestes) plus longue; les deux groupes dormaient environ 2 heures le jour. Les jeunes enfants qui n'ont pas appris à faire leurs nuits sont donc souvent en manque chronique de sommeil. L'apprentissage de l'autonomie face au sommeil commence au coucher. L'enfant qui apprend à s'endormir seul au coucher sait qu'il pourra se rendormir seul après un éveil nocturne.

Des critères de dyssomnies adaptés au jeune enfant ont été établis pour guider le clinicien.[10] Pour les éveils nocturnes fréquents, on considère que l'occurrence de 2 éveils signalés ou plus par nuit (chez les enfants de 12 à 23 mois), ou de 1 éveil signalé ou plus par nuit (chez les enfants de 2 ans et plus), constitue un désordre de sommeil si elle se produit chaque nuit (ou presque) depuis plus d'un mois et si le temps passé éveillé est d'au moins 20 minutes au total. L'enfant a un problème à l'endormissement s'il prend plus de 30 minutes à s'endormir à l'âge de 12 à 24 mois ou plus de 20 minutes à s'endormir à 2 ans et plus. De même, on considère que l'enfant a un problème d'endormissement si le parent doit rester avec l'enfant jusqu'à ce qu'il s'endorme ou encore si l'enfant réclame la présence du parent plus de 2 fois par soir à l'âge de 12 à 23 mois ou plus d'une fois par soir à l'âge de 2 ans ou plus.

Résultats récents de la recherche

Un sommeil fragmenté ou de durée insuffisante entraîne-t-il vraiment des conséquences néfastes mesurables chez l'enfant? Les résultats de plusieurs études récentes montrent un impact majeur d'un sommeil insuffisant dans plusieurs sphères de développement de l'enfant.

Sommeil et comportement

Le manque de sommeil ne se manifeste pas de la même manière chez l'enfant d'âge préscolaire et chez l'adulte. Alors que l'adulte montre de l'apathie et des bâillements, le jeune enfant

présentera plutôt de l'hyperactivité, de l'irritabilité et un seuil de tolérance abaissé. Chez l'enfant, la courte durée du sommeil et les problèmes de sommeil sont associés à des problèmes de comportement.[11,12] Les données de l'ÉLDEQ[13] ont montré que les enfants qui dormaient moins de 9 heures avant l'âge de 3 ans (même si la quantité de sommeil a augmenté par la suite) étaient plus susceptibles d'avoir un score élevé à l'échelle d'hyperactivité-impulsivité à 6 ans que les enfants qui ont dormi au moins 10 heures pendant toute la petite enfance. Cette enquête longitudinale, qui a examiné une myriade de variables liées au développement de l'enfant, a permis de contrôler les facteurs qui pourraient influencer cette relation. Une autre étude longitudinale axée sur une population de nourrissons âgés de 18 mois a conduit à la conclusion qu'un sommeil de courte durée (≤ 10 heures) avec de fréquents éveils nocturnes (≥ 3 fois) permettait de présager des problèmes comportementaux concomitants à l'âge de 5 ans.[14]

Sommeil et développement socioaffectif

La régulation (ou contrôle) émotionnelle et le traitement des informations émotionnelles sont à la base de la compétence sociale. Or, des études ont dévoilé qu'un sommeil insuffisant affecte le contrôle émotionnel et le traitement des informations émotionnelles chez l'enfant et l'adolescent.[14-17] En outre, chez les enfants de 12 à 36 mois, le sommeil de courte durée et les éveils nocturnes étaient associés à des problèmes socioaffectifs selon une relation dose/réponse.[18] Comparés aux enfants qui ont un sommeil consolidé, ceux qui ont un sommeil fragmenté auraient des niveaux de cortisol à l'éveil plus élevé et ceci serait associé avec des scores plus élevés d'affect négatif.[16] Nous avons également noté des scores d'agressivité plus élevés à l'âge de 6 ans chez les enfants qui présentaient des problèmes d'endormissement qui ont persisté jusqu'à cet âge.[19]

Sommeil et développement cognitif

Plusieurs études ont montré qu'une privation de sommeil affecte les performances cognitives de l'adulte. Cette relation est moins connue chez l'enfant mais elle bien réelle et commence très tôt au cours du développement.[20-22] On a observé, par exemple, que le temps dormi la nuit à 12 et 18 mois était associé avec plusieurs indices de fonctionnement exécutif, tels que la mémoire de travail, le contrôle des impulsions et la flexibilité mentale.[20] Une recherche dérivée de l'ÉLDEQ[13] montre également qu'une privation même transitoire de sommeil en bas âge (avant 3 ans), entraîne des déficits dans des habiletés cognitives verbales (l'échelle de vocabulaire en images Peabody) et non verbales (le jeu des cubes du Wechsler) vers l'âge de 5-6 ans. Cet effet de la privation était toujours présent après contrôle de plusieurs variables potentiellement

confondantes telles que le faible poids de l'enfant à la naissance, l'allaitement, l'âge et le niveau d'éducation des parents, le statut d'immigrant des parents, le niveau socioéconomique, etc. Les enfants qui à l'âge de 2 ans dormaient le nombre d'heures recommandées (de 11 à 14 heures) avaient un développement cognitif plus favorable à l'âge de 6 ans par rapport à ceux qui avaient un sommeil d'une durée inférieure à 11 heures ou supérieure à 14 heures.[23]

Sommeil et développement du langage

Le développement du langage repose sur des assises cognitives et il est, par conséquent, altéré par une privation de sommeil. L'organisation circadienne veille/sommeil à 7 mois permet de prédire les habiletés langagières à 3 ans.[21] Une étude récente effectuée auprès de jumeaux[24] a montré qu'une mauvaise consolidation du sommeil (calculée par le ratio sommeil de jour sur sommeil de nuit) à 6 et 18 mois est associée à des habiletés langagières déficitaires 3,5 années plus tard. Cette étude révèle aussi qu'à 6 mois, la consolidation du sommeil est surtout déterminée par des facteurs génétiques tandis qu'à 18 mois elle est davantage déterminée par des facteurs environnementaux. Par exemple, on a montré que les comportements parentaux autour de la période de sommeil du jeune enfant font partie des facteurs environnementaux qui affectent son sommeil.[8] Les résultats de cette étude[24] suggèrent également un rôle continu du sommeil dans le développement du langage au cours de la petite enfance.

Il s'avère qu'un sommeil adéquat contribue à structurer les bases du langage dès l'âge de 6-7 mois et favorise ce développement tout au long de la petite enfance. Ceci suggère donc que les facultés supérieures, telles que les habiletés cognitives et le langage, sont dépendantes du bon développement de processus physiologiques comme l'organisation du sommeil, très tôt dans la vie de l'enfant.

Sommeil et poids santé

Comme mentionné précédemment, les enfants dorment de moins en moins d'une génération à l'autre principalement à cause des heures de coucher plus tardives.[1] Parallèlement, l'incidence de surpoids et d'obésité infantile est en croissance exponentielle à peu près partout dans le monde, surtout dans les pays industrialisés. Ces deux phénomènes seraient-ils reliés? Indépendamment de plusieurs facteurs potentiellement associés au surplus de poids, les données de l'ÉLDEQ ont révélé que les enfants qui ont dormi 9 heures ou moins par nuit en général durant la petite enfance (de 2½ ans à 6 ans) avaient un risque 4 fois plus élevé de présenter un

surplus de poids ou de l'obésité à 6 ans que les enfants qui ont dormi 11 heures par nuit durant cette période.[25] Cette association a aussi été montrée chez les adultes (pour une revue, voir la référence [26]) et chez les enfants plus jeunes.[27] En effet, une courte durée de sommeil de 6 mois à 2 ans constitue un facteur de risque de surplus de poids déjà à 3 ans.[27] Le mécanisme par lequel s'opère cette relation est de mieux en mieux connu. La privation même partielle de sommeil entraîne un déficit dans le métabolisme du glucose et change les taux circulants d'hormones telles que la ghréline et la leptine.[26] Il a été démontré qu'une privation partielle de sommeil effectuée en laboratoire (4 heures de sommeil) pendant 2 nuits seulement était suffisante pour augmenter la sécrétion de ghréline (hormone de l'appétit) et diminuer celle de la leptine (hormone de la satiété).[28] Ceci a donc pour effet d'augmenter non seulement l'appétit global, mais plus particulièrement l'appétit pour les féculents. De plus, il a été démontré qu'une trajectoire de courte durée de sommeil pendant la petite enfance était associée à une moins bonne alimentation à 6 ans (p. ex. une consommation réduite de fruits et de légumes et une augmentation de la consommation de boissons gazeuses).[29] De plus, les garçons qui avaient des durées de sommeil plus courtes dans la petite enfance étaient également plus susceptibles de manger à des heures irrégulières, trop rapidement ou en plus grande quantité à 6 ans que ceux qui dormaient plus longtemps.[29]

L'obésité infantile est maintenant un problème de santé publique important à cause de sa prévalence élevée et de son association à plusieurs problèmes de santé comme le diabète, l'hypertension, les problèmes cardiovasculaires, l'inflammation chronique, les déformations osseuses, les complications orthopédiques, la sclérose hépatique, la puberté précoce, les ovaires polykystiques chez les filles et l'hypogonadisme chez les garçons, l'asthme, les apnées de sommeil, l'intolérance à l'exercice sans parler de la faible estime de soi et de la dépression.[30] Compte tenu de toutes les conséquences potentielles de l'obésité infantile et du fait que l'obésité infantile se convertit, dans 60 à 85 % des cas, en obésité adulte,[31] il est de première importance de prévenir l'obésité chez l'enfant. Veiller à ce que le sommeil des jeunes enfants ait une durée adéquate est un pas facile dans cette direction. Soulignons que la relation entre une durée de sommeil plus élevée et la diminution du risque de surpoids ou d'obésité est particulièrement importante chez les enfants issus des couches socio-économiques inférieures.[32] En sus de favoriser un poids santé, une quantité suffisante de sommeil aurait des bienfaits dans d'autres domaines du développement.

Questions clés pour la recherche

L’existence d’une période critique en bas âge pour les effets bénéfiques du sommeil reste à explorer davantage. Le sommeil des 3 premières années de la vie est caractérisé par un pourcentage très élevé de sommeil paradoxal qui occupe 50 % du temps de sommeil chez le nouveau-né et environ 30 % de 6 mois à 3 ans comparativement à des taux de 20 à 25 % après l’âge de 5 ans. Le taux de sommeil paradoxal d’une espèce est fonction de sa maturité néonatale (pour revue, voir la référence [33]), ce qui suggère que le sommeil paradoxal possède un rôle dans le développement du cerveau et du corps. Or, on sait que l’être humain est très immature à la naissance comparé à d’autres espèces animales. Serait-ce la raison de cette période critique?

Par quels mécanismes physiologiques le sommeil influence-t-il le développement? Quels sont les éléments-clés les plus importants : la durée totale du sommeil, la durée du sommeil nocturne seulement, la consolidation (c’est-à-dire la non-fragmentation) du sommeil, la durée de certains stades de sommeil (sommeil lent profond, sommeil paradoxal)? Ces éléments sont-ils différents pour différents aspects du développement? Nous savons à présent, par exemple, que pendant la petite enfance, les siestes sont essentielles au développement de plusieurs aptitudes, car, à cet âge, le sommeil nocturne est trop espacé des périodes d’apprentissage pour que celles-ci soient transférées en mémoire; sans sieste, les nouvelles informations sont perdues.

Il serait par ailleurs important d’étudier les dyssomnies dues à un problème de santé chronique ou une maturation biologique plus lente (liée à composante génétique trouvée à 6 mois) et de vérifier si elles entraînent des conséquences différentes de celles qui sont le résultat de mauvaises habitudes de sommeil, ce qu’on nomme communément insomnie comportementale.

Conclusions

Il apparaît maintenant évident qu’un sommeil de qualité et de durée adéquate est à la base d’un développement physique, cognitif, langagier et affectif normal. Les dernières recommandations de la National Sleep Foundation des États-Unis[34] quant au nombre d’heures de sommeil par 24 heures sont les suivantes : nouveau-nés (de 0 à 3 mois), entre 14 et 17 heures; nourrissons (de 4 à 11 mois), entre 12 et 15 heures; tout-petits (de 1 à 2 ans), entre 11 et 14 heures; et préscolaires (de 3 à 5 ans), entre 10 et 13 heures. Les données de l’ÉLDEQ nous enseignent qu’une quantité de sommeil suffisante chez l’enfant de 6 mois à 3 ans est cruciale pour un développement optimal. Dans le cas contraire, certains effets défavorables et irréversibles sur le développement se produisent même si la durée de sommeil se normalise ensuite. Ceci suggère l’existence d’une période critique de maturation du système nerveux pendant laquelle le sommeil

joue un rôle clé. Il est donc impératif de traiter les dyssomnies sévères le plus tôt possible afin de favoriser un développement optimal chez l'enfant.

Implications pour les politiques et services

Il est primordial que toute la population soit renseignée sur le rôle crucial que joue le sommeil dans le développement du jeune enfant afin d'intervenir rapidement si un problème est détecté. Pour encourager l'adoption de bonnes habitudes de sommeil d'une manière générale, une campagne canadienne de santé publique consacrée au sommeil a été lancée en septembre 2019 en français et en anglais. Cette campagne de sensibilisation a pour but de démystifier le sommeil au public, de promouvoir son importance, d'offrir des solutions visant à traiter les troubles du sommeil et de faire du sommeil sain une priorité de santé publique. Le site Internet de cette campagne[35] présente, avec simplicité et originalité, des connaissances valides sur le plan scientifique.

Le dépistage précoce des problèmes de sommeil exige la mise en place de structures de surveillance adaptées aux populations pédiatriques. Il serait donc hautement souhaitable que le personnel travaillant dans les services pédiatriques et familiaux puisse bénéficier d'une formation approfondie sur la prévention, le dépistage et le traitement des dyssomnies chez les jeunes enfants. En fait, une nouvelle forme de thérapie est apparue au cours des deux dernières décennies. Des programmes d'évaluation et d'intervention en ligne sont en cours de création étant donné le manque de services spécialisés facilement accessibles en médecine du sommeil de l'enfant. Au Canada, un programme d'intervention en ligne intitulé « Bonnes nuits / Jours meilleurs : Un programme pour les parents ayant des enfants qui ont des troubles du sommeil »[36] a été développé grâce à la collaboration de chercheurs et de cliniciens de diverses provinces. Il a même été adapté pour traiter l'insomnie chez les enfants atteints du syndrome d'apnée obstructive du sommeil ou de troubles neurodéveloppementaux. Il reste cependant beaucoup à faire pour répondre à ce besoin urgent.

Références

1. Iglowstein I, Jenni OG, Molinari L, Largo RH. Sleep duration from infancy to adolescence: reference values and generational trends. *Pediatrics* 2003;111:302-307.
2. Ottaviano S, Giannotti F, Cortesi F, Bruni O, Ottaviano C. Sleep characteristics in healthy children from birth to 6 years of age in the urban area of Rome. *Sleep* 1996;19:1-3.
3. Owens J. Classification and epidemiology of childhood sleep disorders. *Primary Care* 2008;35:533-546.
4. Sadeh A, Sivan Y. Clinical practice: sleep problems during infancy. *European Journal of Pediatrics* 2009;168:1159-1164.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

5. Simola P, Niskakangas M, Liukkonen K, Virkkula P, Pitkaranta A, Kirjavainen T, Aronen ET. Sleep problems and daytime tiredness in Finnish preschool–aged children–a community survey. *Child: Care, Health and Development* 2010;36:805-811.
6. Teng A, Bartle A, Sadeh A, Mindell J. Infant and toddler sleep in Australia and New Zealand. *Journal of Paediatrics and Child Health* 2012;48:268-73.
7. Honaker SM, Meltzer LJ. Sleep in pediatric primary care: a review of the literature. *Sleep Medicine Reviews* 2016;25:31-39.
8. Touchette E, Petit D, Paquet J, Boivin M, Japel C, Tremblay RE, Montplaisir JY. Factors associated with fragmented sleep at night across early childhood. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 2005;159:242-249.
9. Minde K, Popiel K, Leos N, Falkner S, Parker K, Handley-Derry M. The evaluation and treatment of sleep disturbances in young children. Journal of Child Psychology and Psychiatry 1993;34:521-533.
10. Gaylor EE, Goodlin-Jones BL, Anders TF. Classification of young children's sleep problems: a pilot study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 2001;40:61-67.
11. Paavonen EJ, Porkka-Heiskanen T, Lahikainen AR. Sleep quality, duration and behavioral symptoms among 5-6-year-old children. *European Child and Adolescent Psychiatry* 2009;18:747-754.
12. Smedje H, Broman JE, Hetta J. Associations between disturbed sleep and behavioural difficulties in 635 children aged six to eight years: a study based on parents' perceptions. *European Child and Adolescent Psychiatry* 2001;10:1-9.
13. Touchette E, Petit D, Seguin JR, Boivin M, Tremblay RE, Montplaisir JY. Associations between sleep duration patterns and behavioral/cognitive functioning at school entry. *Sleep* 2007;30:1213-1219.
14. Sivertsen B, Harvey AG, Reichborn-Kjennerud T, Torgersen L, Ystrom E, Hysing M. Later emotional and behavioral problems associated with sleep problems in toddlers: a longitudinal study. *JAMA Pediatrics* 2015;169:575-582.
15. Berger RH, Miller AL, Seifer R, Cares SR, LeBourgeois MK. Acute sleep restriction effects on emotion responses in 30- to 36-month-old children. *Journal of Sleep Research* 2012;21:235-246.
16. Scher A, Hall WA, Zaidman-Zait A, Weinberg J. Sleep quality, cortisol levels, and behavioral regulation in toddlers. *Developmental Psychobiology* 2010;52:44-53.
17. Soffer-Dudek N, Sadeh A, Dahl RE, Rosenblat-Stein S. Poor sleep quality predicts deficient emotion information processing over time in early adolescence. *Sleep* 2011;34:1499-1508.
18. Hysing M, Sivertsen B, Garthus-Niegel S, Eberhard-Gran M. Pediatric sleep problems and social-emotional problems. A population-based study. *Infant Behavior and Development* 2016;42:111-118.
19. Petit D, Touchette E, Tremblay RE, Boivin M, Montplaisir J. Dyssomnias and parasomnias in early childhood. *Pediatrics* 2007;119:e1016-25.
20. Bernier A, Carlson SM, Bordeleau S, Carrier J. Relations between physiological and cognitive regulatory systems: infant sleep regulation and subsequent executive functioning. *Child Development* 2010;81:1739-1752.
21. Dearing E, McCartney K, Marshall LM, Warner RM. Parental reports of children's sleep and wakefulness: longitudinal associations with cognitive and language outcomes. *Infant Behavior and Development* 2001; 24: 151-70.
22. Scher A. Infant sleep at 10 months of age as a window to cognitive development. *Early Human Development* 2005;81:289-292.
23. Kocevska D, Rijlaarsdam J, Ghassabian A, Jaddoe VW, Franco OH, Verhulst FC, Tiemeier H. Early Childhood Sleep Patterns and Cognitive Development at Age 6 Years: The Generation R Study. *Journal of Pediatric Psychology* 2017;42:260-268.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

24. Dionne G, Touchette E, Forget-Dubois N, Petit D, Tremblay RE, Montplaisir JY, Boivin M. Associations between sleep-wake consolidation and language development in early childhood: a longitudinal twin study. *Sleep* 2011;34:987-995.

25. Touchette E, Petit D, Tremblay RE, Boivin M, Falissard B, Genolini C, Montplaisir JY. Associations between sleep duration patterns and overweight/obesity at age 6. *Sleep* 2008; 31:1507-1514.

26. Knutson KL, Spiegel K, Penev P, Van Cauter E. The metabolic consequences of sleep deprivation. *Sleep Medicine Reviews* 2007;11:163-178.

27. Taveras EM, Rifas-Shiman SL, Oken E, Gunderson EP, Gillman MW. Short sleep duration in infancy and risk of childhood overweight. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine* 2008;162:305-311.

28. Spiegel K, Tasali E, Penev P, Van Cauter E. Brief communication: Sleep curtailment in healthy young men is associated with decreased leptin levels, elevated ghrelin levels, and increased hunger and appetite. *Annals of Internal Medicine* 2004;141:846-850.

29. Tatone-Tokuda F, Dubois L, Ramsay T, Girard M, Touchette E, Petit D, Montplaisir JY. Sex differences in the association between sleep duration, diet and body mass index: a birth cohort study. *Journal of Sleep Research* 2012;21:448-460.

30. Ebbeling CB, Pawlak DB, Ludwig DS. Childhood obesity: public-health crisis, common sense cure. *Lancet* 2002;360:473-482.

31. Kiess W, Galler A, Reich A, Muller G, Kapellen T, Deutscher J, et al. Clinical aspects of obesity in childhood and adolescence. *Obesity Reviews* 2001;2:29-36.

32. Breitenstein RS, Doane LD, Lemery-Chalfant K. Early life socioeconomic status moderates associations between objective sleep and weight-related indicators in middle childhood. *Sleep Health* 2019;5:470-478.

33. Zepelin H, Siegel JM, Tobler I. Mammalian sleep. In: Kryger MH, Roth T, Dement WC, eds. *Principles and practice of sleep medicine. Fourth edition.* Philadelphia: Elsevier Saunders; 2005:91-100.

34. Hirshkowitz M, Whiton K, Albert SM, Alessi C, Bruni O, DonCarlos L, et al. National Sleep Foundation's updated sleep duration recommendations: final report. *Sleep Health* 2015;1:233-243.

35. Sleep on it website. https://sleeponitcanada.ca/. Accessed October 12, 2020.

36. Better Nights Better Days website. http://betternightsbetterdays.ca/. Consulté le 12 octobre 2020.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

Conseils aux parents : prévention et prise en charge des problèmes de sommeil

Shelly K. Weiss, M.D., FRCPC

University of Toronto, Canada

Juillet 2010

Introduction

Sous le thème du sommeil de l'Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants, la gamme des problèmes de sommeil et leurs conséquences est entièrement décrite. Le présent article répertorie des conseils destinés aux parents. Il insiste particulièrement sur les données qui prouvent l'efficacité de fournir des recommandations ou des conseils de comportements aux parents pour prévenir et traiter les insomnies durant l'enfance liées au comportement des jeunes enfants. L'article détaillera plusieurs conseils pratiques pour ceux qui connaissent mal ce sujet, et décrira les données probantes sur l'impact de l'éducation des parents sur la prévention et le traitement des troubles du sommeil de la petite enfance.

Sujet

Les problèmes pédiatriques de sommeil sont extrêmement fréquents. Environ 25 % des enfants connaissent un type de problème de sommeil.[1] Ils s'échelonnent entre ceux qui peuvent être soulagés par des stratégies comportementales, comme les difficultés à se calmer à l'heure du coucher ou les réveils nocturnes fréquents, jusqu'aux troubles du sommeil reliés à une pathologie structurelle telle que l'apnée obstructive du sommeil qui requiert une intervention chirurgicale ou autre. Nous aborderons les premiers problèmes, qui peuvent être résolus grâce aux stratégies comportementales.

Des conseils sur la prévention et la prise en charge des problèmes de sommeil peuvent être proposées aux parents de plusieurs façons. Les professionnels de la santé de première ligne peuvent offrir des conseils de vive voix ou par écrit (brochures, etc.). Les parents peuvent aussi trouver par eux-mêmes des conseils et des stratégies, en se servant de sources telles que des livres de développement personnel, des magazines, d'autres médias ou des sites Internet. Lorsque l'information est offerte dans un centre de soins de santé, elle peut être axée sur la

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

prévention (p. ex., lors des consultations régulières en pédiatrie) ou après l'évaluation et le diagnostic de problèmes pédiatriques de sommeil.

Les ressources à la disposition des professionnels de la santé et directement accessibles aux parents peuvent reposer sur des opinions personnelles ou sur des données probantes de la recherche. Les conseils, qu'ils soient disponibles sur papier ou sur Internet, présentent une large gamme (ou un manque) de données scientifiques probantes. Voici des exemples de bonnes ressources Internet sur le sommeil pédiatrique :

- La Société canadienne du sommeil fournit des brochures sur le sommeil des enfants et sur d'autres sujets (www.css.to).
- La Société canadienne de pédiatrie présente de la documentation destinée aux parents sur des sujets pédiatriques dont le sommeil (www.soinsdenosenfants.cps.ca).
- L'American Academy of Pediatrics présente un coin des parents qui comprend des conseils sur le sommeil (www.aap.org).
- L'American Academy of Sleep Medicine a un site Web éducatif (www.sleepeducation.com).
- La National Sleep Foundation offre des informations s'adressant au grand public (www.sleepfoundation.org).

Pour le lecteur qui ne connaît pas bien ce sujet, nous présentons certains exemples de types de conseils et la méthode, sous forme d'informations destinées aux parents afin de prévenir et de gérer les insomnies des jeunes enfants qui sont liées au comportement. Par la suite, les problèmes, la recherche et les questions clés pour la recherche seront présentés. Les conseils sont basés à la fois sur les résultats des recherches sur l'hygiène du sommeil provenant d'études menées chez des populations adultes et pédiatriques, et sur des opinions d'experts en pédiatrie qui ont été publiées provenant d'éminents chercheurs dans le domaine de la médecine pédiatrique du sommeil.

Conseil N°1 : De combien de sommeil un enfant a-t-il besoin? Il est nécessaire d'éduquer les parents sur les changements dus au développement et sur les variations individuelles des besoins de sommeil. Les besoins de sommeil des enfants se modifient avec l'âge. La durée de leur sommeil diurne diminue jusqu'à 5 ans, âge auquel la plupart des enfants ne font plus de siestes pendant la journée. Le besoin total de sommeil sur une période de 24 heures diminue

aussi avec l'âge. Il est important de ne pas oublier que les enfants changent à chaque âge pour ce qui est de la quantité de sommeil dont ils ont besoin pour être bien reposés. La question la plus importante pour une famille n'est pas la durée du sommeil de leur enfant mais le fait qu'il soit bien reposé pendant la journée. Les heures normales de sommeil auxquelles on s'attend changent selon l'âge (plusieurs références offrent cette information).[1,2]

Conseil N° 2 : La chambre à coucher d'un enfant; elle devrait fournir un environnement de sommeil sûr, sans danger et calme. L'endroit où dort un enfant peut varier d'une famille à l'autre. Il est possible que l'enfant dorme dans sa propre chambre ou qu'il partage la chambre d'un frère ou d'une sœur. Le conseil qui importe concernant la chambre des enfants est que chacun doit disposer d'un espace adapté et confortable, quel que soit l'endroit où l'enfant dort. La chambre à coucher doit être confortable (ni trop chaude ou trop froide), calme et sombre. Si la chambre est trop sombre pour un enfant, il est possible d'utiliser une veilleuse qui doit rester allumée pendant toute la nuit. Si la lumière des lampadaires de la rue ou celle du soleil matinal éclaire la chambre, il est facile de conseiller la pose de rideaux opaques. « L'exposition à la lumière éclatante du matin, ainsi que le fait d'éviter la lumière en soirée, peut aider à régler l'horloge circadienne sur le jour et à augmenter l'envie de dormir à l'heure du coucher ».[1] Les parents devraient aussi être conscients que d'autres bruits existent dans la maison la nuit et qu'ils peuvent perturber le sommeil. Il serait donc important de restreindre au minimum ces bruits, dont ceux pouvant provenir des frères et sœurs, de la télévision, des ordinateurs, des jeux vidéo ou de la radio.

Conseil N° 3 : Établir une routine pour l'heure du coucher. Il est important d'établir pour l'enfant une routine courte et adaptée pour l'heure du coucher qui changera avec le temps et les besoins de l'enfant au cours de son développement. Une bonne routine aidera l'enfant à se détendre et à s'endormir. Des activités apaisantes devraient en faire partie, qui seront effectuées, de façon idéale, dans la chambre de l'enfant et commenceraient 15 à 30 minutes avant l'heure fixée pour le coucher. Pour un enfant plus jeune, la routine sera plus courte. Il est important que les parents/les partenaires et les prestataires de soins suivent la même routine. Plus la routine est régulière, adaptée et prévisible, plus l'enfant aura de la facilité à s'endormir à l'heure du coucher. L'un des principes de base de l'hygiène du sommeil pour les enfants est d'« avoir une routine et une heure de coucher bien établies ».[3]

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

Conseil N° 4 : Garder un horaire régulier. Les parents doivent essayer de conserver, autant que possible, les mêmes horaires de coucher et de réveil de leur enfant tous les jours de la semaine. L'heure du coucher sera retardée en fonction de l'âge mais elle doit toujours être fixée pour permettre à l'enfant de dormir suffisamment chaque nuit. Même s'il arrive qu'un enfant se couche plus tard de temps en temps, il faut le réveiller à la même heure ou pas plus d'une heure après l'heure normale de réveil. Même s'il semble préférable de laisser un enfant « faire la grasse matinée » et rattraper son sommeil, plus l'heure du réveil sera régulière, meilleur sera le sommeil.

Pour un enfant plus jeune qui fait une ou des sieste(s) pendant la journée, les heures de début et de fin de la sieste doivent être régulières. Lorsque cela est possible, l'enfant doit faire la sieste dans sa chambre. Une fois que l'enfant ne fait plus qu'une sieste par jour, celle-ci commencera généralement dès la fin du repas de midi. Indépendamment de l'heure du début des siestes de l'après-midi, il est important de réveiller l'enfant à 16h ou avant, afin qu'il puisse plus facilement s'endormir à l'heure du coucher.

D'autres points importants à tenir compte pour établir une routine pour les enfants sont les heures des repas et l'exposition à la lumière du soleil et à l'obscurité. Les enfants doivent prendre leur petit-déjeuner tous les matins la même heure ou presque, et ce tant les jours de la semaine que ceux de la fin de semaine. Il ne faut pas donner de repas lourds ou de grosses collations aux enfants tard le soir. Cependant, une collation légère contenant des glucides (par exemple, du fromage et des crackers, ou un fruit) peut aider un enfant à s'endormir plus facilement. L'effet des repas sur le sommeil n'a pas été étudié chez les enfants et ce conseil est extrapolé à partir d'études menées chez les adultes.[4]

Conseil N° 5 : Apprendre à un enfant à s'endormir seul. Un jeune enfant doit être mis au lit lorsqu'il est somnolent mais encore éveillé.[3] Au lieu de nourrir ou d'allaiter un nourrisson jusqu'à ce qu'il s'endorme, les parents devraient, après ses premiers mois de vie, cesser de nourrir leur bébé lorsqu'il est somnolent mais qu'il n'a pas faim. Il est possible de mettre au lit un bébé éveillé qui a plus de 6 mois, dans ce cas les parents s'éloigneront graduellement de son lit, ce qui permettra au nourrisson d'apprendre à s'endormir seul. Lorsqu'un bébé se réveille la nuit, ses parents peuvent l'aider à apprendre la différence entre le jour et la nuit en réduisant la stimulation due à la lumière et la lumière ambiante le soir et en l'augmentant le matin. Un nourrisson de 6 mois en bonne santé et vigoureux peut être sevré la nuit. Une étude, basée sur

un sondage national états-unien et portant sur les associations entre l'hygiène de sommeil et les caractéristiques du sommeil chez les enfants âgés de 0 à 10 ans, a révélé que quel que soit l'âge de l'enfant, « un coucher tardif et la présence d'un parent lorsque l'enfant s'endort forment, selon les caractéristiques rapportées du sommeil, l'association la plus négative».[5]

Conseil N° 6 : Encourager les activités de la journée qui aident un enfant à dormir la nuit. Le sommeil des enfants peut être affecté de façon positive ou défavorable par les activités de la journée. Par exemple, les effets de l'exercice physique peuvent être positifs ou négatifs selon leur proximité ou non avec l'heure du coucher. L'exercice pratiqué pendant la journée aide votre enfant à mieux dormir la nuit. Les adultes qui font de l'exercice rapportent qu'il leur est plus facile de s'endormir la nuit et leur sommeil s'est révélé plus profond et plus consolidé. Si l'enfant n'a pas régulièrement de cours de sport à l'école, il est conseillé de lui planifier des exercices physiques en dehors des heures de classes. L'heure idéale pour faire de l'exercice est tôt dans la journée, car la pratique d'exercices stimulants trop près de l'heure du coucher pourrait provoquer une insomnie du début de la nuit. Il est préférable d'arrêter les exercices ou les autres activités très stimulantes deux ou trois heures avant l'heure du coucher. Une étude menée chez des adultes insomniaques a présenté par Internet une intervention comportementale qui comprenait, parmi d'autres recommandations, celle de faire plus d'exercice quotidiennement. Comparativement au groupe témoin, les participants qui ont reçu l'intervention ont significativement amélioré leur sommeil.[6]

La caféine est un stimulant qui peut accroître la vigilance et garder un enfant (et un adulte) éveillé pendant la nuit. Si un enfant consomme des aliments ou des boissons contenant de la caféine (p.ex., le chocolat, le café, le thé, les produits à base de coca-cola) au cours de l'après-midi ou de la soirée, les effets de ce stimulant s'exerceront pendant 3 à 5 heures et parfois jusqu'à 12 heures. Certains enfants dorment mieux si ces produits sont supprimés de leur régime alimentaire. D'autres enfants peuvent tolérer de la caféine dans leur alimentation mais leur sommeil sera meilleur s'ils évitent d'en consommer plusieurs heures avant de se coucher. On a montré que l'ingestion de caféine interférait négativement avec le sommeil chez l'adulte.[7] Elle s'est aussi révélée produire un effet négatif sur le sommeil dans une étude qui portait sur la prise de caféine par des enfants de la 7e à la 9e année scolaire.[8]

Problèmes

Il est important que les professionnels de la santé apprennent aux parents à encourager de bonnes habitudes de sommeil chez leurs enfants et ceci dès les premiers mois afin d'éviter que de mauvaises habitudes n'apparaissent plus tard.[9] Cependant, il est nécessaire de réfléchir au moment opportun de fournir cette information. Les parents doivent être éduqués sur le développement des rythmes circadiens chez les nouveau-nés qui empêche tout entraînement préventif rigoureux du sommeil avant que le nourrisson ait au moins 4 à 6 mois. Les prestataires de soins doivent connaître non seulement les conseils visant à prévenir et à gérer les problèmes de sommeil mais aussi ceux qui visent à procurer un sommeil sain dans le premier mois après la naissance. Ces conseils ne seront pas abordés dans cette section mais ils sont disponibles sur les sites Web de l'American Pediatric Society[a] et de la Société canadienne de pédiatrie.[b]

Les professionnels de la santé doivent aussi connaître l'évaluation et le diagnostic des problèmes de sommeil chez les enfants de façon à transmettre des stratégies comportementales ou des conseils uniquement en temps opportun. Dans les cas de certains troubles du sommeil chez le jeune enfant, (p.ex., les cas d'apnée obstructive du sommeil), même si les parents pourraient trouver avantage à en savoir plus au sujet des stratégies de traitement comportemental pour les problèmes de sommeil, celles-ci ne représentent qu'une partie du traitement, la partie la plus importante étant l'évaluation et la gestion de l'obstruction des voies aériennes supérieures.

L'un des problèmes identifié dans la littérature est le manque de connaissances de certains professionnels de la santé au sujet des troubles pédiatriques du sommeil. Bien que cette lacune en matière de connaissances ne concerne pas que les pédiatres, une publication antérieure a porté sur l'aptitude des pédiatres américains à fournir aux parents des informations sur le sommeil. Dans cette étude réalisée en 2001 aux États-Unis, un sondage mené auprès de plus de 600 pédiatres a démontré qu'il existait des brèches importantes entre « les connaissances de base sur le sommeil pédiatrique et ses troubles parmi les pédiatres et la traduction de ces connaissances dans leur pratique clinique».[10] Dans une étude récente sur les troubles du sommeil pédiatrique, Stores G. fait aussi ce commentaire : « l'éducation sur la santé destinée aux parents et aux futurs parents n' accorde souvent que peu d'attention au sommeil ».[11] En fait, l'éducation sur le sommeil des enfants devrait faire partie des programmes de formation que suivent les professionnels de la santé pendant leurs études médicales, ou en soins infirmiers, en psychologie, en travail social, en enseignement, ainsi que d'autres programmes pertinents.

Contexte de la recherche

Les exemples de conseils pour les parents tels que ceux présentés dans cette étude sont des exemples de l'information qui peut être transmise aux parents et aux prestataires de soins afin de prévenir et de traiter les insomnies liées au comportement. Ainsi que l'ont décrit Mindell et ses collègues dans l'étude basée sur des données probantes intitulée *Behavioral treatment of bedtime problems and night wakings in infants and young children* (Traitement comportemental des problèmes au coucher et d'éveils nocturnes chez les nourrissons et les jeunes enfants), des études antérieures ont aussi démontré que les stratégies comportementales de gestion du sommeil sont, comparativement aux traitements pharmacologiques, « souvent plus efficaces et plus acceptables aux yeux des parents et des praticiens».[12] Cependant, plusieurs questions sur la façon de transmettre ces conseils ou ces interventions comportementales aux parents et aux prestataires de soins restent sans réponse.

Questions clés pour la recherche

Il existe plusieurs sources « d'information sur le sommeil pour les parents » dans des livres, des brochures, sur Internet, des présentations par des médias, des magazines sur l'art d'être parent, etc. Des données probantes émanant de la recherche indiquent que l'éducation appropriée des parents sur la gestion du sommeil, donnée en temps opportun, est importante et efficace. Mindell et ses collègues ont analysé 52 études dans l'article cité précédemment,[12] dont cinq études menées chez plus de 1000 parents et qui portaient sur l'éducation des parents et les stratégies de prévention. L'objectif de ces cinq études était d'évaluer l'avantage que retiraient les parents du fait de recevoir une éducation sur la gestion du sommeil et des stratégies de prévention pendant la période prénatale ou pendant les 6 premiers mois postnataux. Ces études sont directement reliées à la première partie du thème de cet article, à savoir si le fait de donner des « astuces » aux parents peut prévenir les problèmes de sommeil. Les résultats convaincants qu'apportent ces cinq études préconisent fortement l'éducation des parents/la prévention en tant que stratégie destinée à prévenir les problèmes de sommeil des nourrissons.[12]

Même s'il est prouvé qu'il est bénéfique d'éduquer les parents sur le sommeil pédiatrique, plusieurs questions demeurent sans réponse, dont les suivantes :

- Quelle est la meilleure méthode pour transmettre cette information? Les séances individuelles avec les parents sont-elles meilleures que la transmission de l'information à un groupe?

- Qui devrait transmettre l’information? La transmission de l’information sur le sommeil est-elle tout aussi efficace, qu’elle soit effectuée par un pédopsychologue, un médecin de famille, un pédiatre, une infirmière ou un autre thérapeute? Quel est le meilleur format pour transmettre l’information sur le sommeil aux familles? L’information écrite (sous forme de brochure ou de livre de développement personnel) est-elle plus efficace que l’information transmise en personne? Quel est le rôle des modules d’apprentissage sur Internet?
- Quel rôle la transmission de ce conseil d’ordre comportemental a-t-elle en plus des autres méthodes de traitement chez un enfant qui présente plus d’un problème de sommeil? Wiggs, dans une étude sur les aspects comportementaux du sommeil des enfants, fait ressortir que de multiples troubles du sommeil peuvent coexister chez un enfant et qu’il peut se révéler nécessaire d’utiliser de multiples formes de traitement pour gérer individuellement les troubles du sommeil.[10]
- Quel rôle la transmission de conseils aux parents d’enfants qui ont des besoins spéciaux peut-elle jouer? Plusieurs questions demeurent sans réponses concernant la recherche sur la transmission de ce type d'enseignement aux parents de tels enfants qui peuvent présenter des insomnies liées au comportement ainsi que d’autres troubles du sommeil.

Résultats récents de la recherche

Grâce aux études de recherche menées dans ce domaine, on admet de plus en plus qu’« il est possible d’utiliser des interventions comportementales avec succès pour traiter les somnolences des enfants ».[9] La revue récente (2006) citée précédemment et réalisée par des membres du groupe de travail de l’American Academy of Sleep Medicine décrivait les données probantes à l’appui du traitement comportemental des problèmes au coucher et d’éveils nocturnes chez les nourrissons et les jeunes enfants. Les stratégies peuvent être enseignées aux parents à la fois de façon préventive, afin d’encourager de bonnes habitudes de sommeil, ainsi que pour le traitement des insomnies liées au comportement.[13-18]

Il est aussi prouvé que les professionnels de la santé peuvent aider les parents à améliorer le sommeil de leurs enfants qui souffrent d’autisme ou d’autres déficiences développementales. Dans une étude récente de Reed et ses collègues, des groupes de parents dont les enfants étaient atteints d’autisme ont suivi un enseignement dispensé sous forme d’atelier, ce qui a permis d’améliorer à la fois les mesures subjectives et objectives du sommeil.[19]

Conclusions

Il est important et bien admis que les thérapeutes soient au courant des ressources disponibles pour éduquer les familles au sujet du sommeil pédiatrique et de ses troubles. Les professionnels de la santé qui connaissent l'importance des problèmes de sommeil chez les enfants seront en mesure de transmettre ces conseils en vue de prévenir ces problèmes ainsi que d'évaluer l'apparition de tels problèmes et de reconnaître le moment où des conseils d'ordre comportemental amélioreront le sommeil des enfants. Le fait de savoir reconnaître les insomnies liées au comportement chez les enfants et d'enseigner les stratégies comportementales non pharmacologiques constitue des compétences importantes. D'autres recherches sur la façon de transmettre cette information aux professionnels de la santé permettra d'approfondir la connaissance de ces stratégies de traitement.

Implications pour les politiques et les services

La fréquence des problèmes de sommeil chez les enfants et l'impact de ces problèmes sur la qualité de la vie au quotidien des enfants et de leurs familles sont bien reconnus. Il est possible de transmettre directement aux parents, ou par l'intermédiaire de leur professionnels de la santé, de simples conseils ou conseils tels que les exemples décrits dans ce chapitre, en vue de prévenir l'apparition de problèmes de sommeil ainsi que de traiter l'insomnie liée au comportement chez les enfants. Des recherches supplémentaires serviront à améliorer les perspectives d'éducation et les programmes d'études des professionnels de la santé et à déterminer la meilleure méthode pour transmettre cette information aux familles.

Références

1. Mindell JA, Owens JA. *A clinical guide to pediatric sleep; diagnosis and management of sleep problems* . 2nd Ed. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 2010.
2. Iglowstein I, Jenni OC, Molinari L, Largo RH. Sleep duration from infancy to adolescence: Reference values and generational trends. *Pediatrics* 2003;111(2):302-307.
3. Owens JA, Witmans M. Sleep Problems. *Current Problems in Pediatric & Adolescent Health Care* 2004;34(4):154-179
4. Jan JE, Owens JA, Weiss MD, Johnson KP, Wasdell MB, Freeman RD, Ipsiroglu OS. Sleep hygiene for children with neurodevelopmental disabilities. *Pediatrics* 2008;122(6):1343-1350.
5. Mindell JA, Meltzer LJ, Carskadon MA, Chervin RD. Developmental aspects of sleep hygiene. Findings from the 2004 National Sleep Foundation's Sleep in America Poll. *Sleep Medicine* 2009;10(7):771-779.
6. Ritterband LM, Thorndike FP, Gonder-Frederick LA, Magee JC, Bailey ET, Saylor DK, Morin CM. Efficacy of an Internet-based behavioral intervention for adults with insomnia. *Archives of General Psychiatry* 2009;66(7):692-698.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

7. Drapeau C, Hamel-Hebert I, Robillard R, Selmaoui B, Filipini D, Carrier J. Challenging sleep in aging: the effects of 200 mg of caffeine during the evening in young and middle-aged moderate caffeine consumers. *Journal of Sleep Research* 2006;15(2):133-141.
8. Pollak CP, Bright D. Caffeine consumption and weekly sleep patterns in US seventh-, eighth- and ninth-graders. *Pediatrics* 2003;111(1):42-46.
9. Wiggs L. Behavioural aspects of children's sleep. *Archives Disease in Childhood* 2009;94:59-62.
10. Owens JA. The practice of pediatric sleep medicine: results of a community survey. *Pediatrics* 2001:108(3): E51.
11. Stores G. Aspects of sleep disorders in children and adolescents. *Dialogues in Clinical Neuroscience* 2009;11(1):81-90.
12. Mindell JA, Kuhn B, Lewin DS, Meltzer LJ, Sadeh A. Behavioral treatment of bedtime problems and night wakings in infants and young children. *Sleep* 2006;29(11):1263-1276.
13. Owens JL, France Kg, Wiggs L. Behavioural and cognitive-behavioural interventions for sleep disorders in infants and children: A review. S *leep Medicine Reviews* 1999:3(4):281-302.
14. Owens JL, Palermo TM, Rosen CL. Overview of current management of sleep disturbances in children: II-Behavioral interventions. *Current Therapeutic Research* 2002:63(Suppl 2):B38-52.
15. Kuhn BR, Elliot AJ. Treatment efficacy in behavioral pediatric sleep medicine. *Journal of Psychosomatic Research* 2003;54(6)6:587-597.
16. Sadeh A. Cognitive-behavioral treatment for childhood sleep disorders. *Clinical Psychology Review* 2005:25(5):612-628.
17. Wolfson A, Lacks P, Futterman A.. Effects of parent training on infant sleeping patterns, parents' stress and perceived parental competence. J *ournal of Consulting & Clinical Psychology* 1992;60(1):41-48.
18. Pinilla T, Birch LL. Help me make it through the night: behavioral entrainment of breast-fed infants' sleep patterns. *Pediatrics* 1993;91(2):436-444.
19. Reed HE, McGrew SG, Artibee K, Surdkya K, Goldman SE, Frank K, Wang L, Malow BA. Parent-based sleep education workshops in autism. *Journal of Child Neurology* 2009;24(8):936-945.

Notes

[a] Voir aussi le site Web de l'American Pediatric Society et de la Society for Pediatric Research. Disponible à l'adresse : http://www.aps-spr.org. Consulté le 27 février 2013.

[b] Voir aussi le site Web de la Société canadienne de pédiatrie. Disponible à l'adresse : http://www.cps.ca/fr/. Consulté le 27 février 2013.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

Services et programmes ciblant l'insomnie chez le jeune enfant et le nourrisson

Luci Wiggs, D.Phil

University of Oxford Section of Child and Adolescent Psychiatry, Royaume-Uni

Mars 2013, 2e éd.

Introduction

Le sommeil constitue l'une des activités principales de l'enfant pendant son développement précoce; un enfant qui entre à l'école a en général passé plus de temps à dormir qu'à effectuer d'autres activités. Comme c'est un aspect aussi primordial du développement précoce, il est important de se centrer sur les anomalies concernant cette activité et sur leurs conséquences pour l'enfant, particulièrement parce que les troubles du sommeil semblent si nombreux chez les jeunes enfants. Environ 25 à 50 % des enfants d'un an ont des difficultés à s'endormir ou se réveillent dans la nuit, et ces chiffres ne diminuent pas de façon spectaculaire quand l'enfant grandit : à l'âge de 3 ans, 25 à 30 % des enfants ont des problèmes de sommeil, et on trouve des pourcentages similaires dans le groupe d'âge des 3 à 5 ans.[1] Les taux sont considérablement plus élevés pour les enfants qui ont des « besoins spéciaux » (par exemple, chez ceux qui ont des troubles pédiatriques, psychiatriques ou neurologiques, ou ceux qui ont des retards intellectuels).[2]

L'expression « trouble du sommeil » englobe un certain nombre de conditions variées; la Classification internationale des troubles du sommeil répertorie plus de 80 troubles du sommeil différents.[3] Bien que plusieurs types de troubles du sommeil puissent se produire dans le groupe d'âge de 0 à 5 ans, l'insomnie semble être le problème le plus courant et le plus intraitable auquel les parents et les cliniciens font face, et c'est aussi le type de problème de sommeil pendant l'enfance sur lequel porte la plus grande partie des écrits scientifiques. En conséquence, cet article portera sur les services et les programmes ciblant l'insomnie. France et Blampied[4] procurent des modèles utiles des divers processus impliqués dans le développement de l'insomnie chez le nourrisson.

Sujet

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

De plus en plus, grâce aux avancées de la médecine, on ne juge plus l'efficacité d'une intervention uniquement d'après son impact sur la condition traitée. D'autres variables, comme l'acceptabilité, la conformité et les effets sur d'autres domaines du fonctionnement/du quotidien, sont devenues des aspects saillants qui affectent les choix de traitement, et c'est aussi le cas des traitements pour l'insomnie. Il est important d'établir des associations positives entre une intervention et le développement social ou émotif de l'enfant, pas seulement pour le bien-être de ce dernier, mais aussi pour convaincre les parents, les professionnels et ceux qui subventionnent les services et la recherche que le traitement d'un problème aussi courant est souhaitable, particulièrement s'il peut apporter des bienfaits à long terme et réduire la probabilité que d'autres difficultés se développent, malgré ses coûts possibles (en matière d'émotion, de temps ou d'argent).

Problèmes

La réussite des interventions en matière d'insomnie peut affecter le développement social et émotif de l'enfant de façons multiples. Premièrement, en inversant les effets directs de la perte de sommeil dont on a montré dans d'autres contextes qu'elle avait des effets graves et étendus sur les fonctions cognitives de l'enfant, sur sa réussite scolaire et sur son comportement.[5,6]

Deuxièmement, il est évident que le problème de sommeil de l'enfant n'affecte pas uniquement ce dernier, mais la plupart du temps la famille au complet, qui subit le stress du problème de l'enfant alors que son propre sommeil est compromis. Il a été rapporté que les mères d'enfants qui ont des problèmes de sommeil ont un bien-être plus faible et le fonctionnement familial peut être tellement compromis qu'on a constaté des associations avec les problèmes conjugaux et même probablement avec la violence physique envers l'enfant.[7,8]

Troisièmement, certaines interventions comprennent l'enseignement de techniques et de compétences que les parents peuvent utiliser avec l'enfant dans d'autres contextes. Des améliorations subséquentes peuvent donc se produire à cause des changements généraux en matière de compétences parentales.

Les études longitudinales prospectives effectuées sur d'importantes cohortes d'enfants sont nécessaires afin de déterminer la relation causale entre les troubles du sommeil et le développement pathologique de l'enfant. Il est aussi difficile de déterminer le mécanisme d'action de l'impact positif d'une intervention réussie sur l'enfant et sur le fonctionnement

familial, en partie parce que les études citées se sont basées sur les rapports subjectifs des parents (à la fois sur le sommeil de l'enfant et sur tous les facteurs sociaux et émotifs associés), et aussi parce c'est généralement la même personne (la mère) qui rapporte ces variables, ce qui donne lieu à des biais systématiques.

Contexte de la recherche

Étant donné que le terme « troubles du sommeil » est si large et que la médecine du sommeil touche plusieurs spécialités médicales et associées, la nature du traitement approprié varie considérablement.[9] Les interventions pharmacologiques sont le traitement le plus fréquemment utilisé[11] pour les problèmes d'insomnie chez le jeune enfant (la sédation, généralement sous la forme d'antihistaminiques sédatifs ou d'hydrate de chloral; la mélatonine est une approche relativement nouvelle, mais son usage et son efficacité restent discutables).[10] La thérapie comportementale (c'est à dire enseigner aux parents différentes stratégies qu'ils peuvent employer pour aider leur enfant à apprendre les comportements de sommeil adéquats et à désapprendre les comportements inadéquats) est désormais plus favorisée. La documentation suggère que les deux types d'intervention montrent une efficacité à court terme, mais que les effets des approches comportementales sont plus durables.[12-14]

Des techniques comportementales ont été utilisées de façon préventive, et leurs résultats suggèrent que l'on peut « enseigner » un sommeil plus consolidé,[15-18] bien que des études de suivi à long terme soient nécessaires afin d'établir la véracité de l'efficacité de la prévention.

Il est important d'établir l'impact des interventions, notamment parce que les techniques elles-mêmes ne sont pas exemptes de critiques; il y a eu des conjectures à l'effet que les techniques comportementales qui impliquent l'ignorance de la demande étaient potentiellement nuisibles pour l'enfant,[19] cependant, aucune preuve empirique ne l'a démontré.[20-22] La sédation soulève elle aussi des préoccupations sur les effets secondaires, la tolérance et l'insomnie de rebond lorsque l'on cesse le traitement.[11] La résistance parentale peut être une question commune aux deux types d'approches.

Questions clés pour la recherche

Lorsqu'ils analysent l'efficacité des interventions sur les troubles du sommeil chez les jeunes enfants, les chercheurs explorent les effets sur le sommeil de l'enfant principalement à partir des rapports des parents (entrées dans un journal ou questionnaires) comme mesures principales,

bien que quelques études aient eu recours à des mesures objectives, et davantage d'études sont nécessaires. Le fonctionnement de l'enfant (généralement l'évaluation du comportement chez les enfants d'âge préscolaire) et de la famille ont été évalués essentiellement à l'aide de questionnaires complétés par les mères. Encore une fois, des mesures objectives et indépendantes sont nécessaires, ainsi que des données de suivi à long terme.

Étant donné que l'efficacité des interventions comportementales est acceptée, l'attention s'est récemment tournée vers les aspects de l'administration du traitement (par exemple, la quantité et la nature du temps thérapeutique requises, l'utilisation d'information écrite).[23,24]

Résultats récents de la recherche

Les thérapies comportementales qui ont réussi à vaincre l'insomnie des enfants ont été associées à plusieurs reprises à la réduction des comportements problématiques chez l'enfant[8,22,25] et à l'amélioration de la santé mentale et de la satisfaction maritale des parents.[8,26-28] Même lorsque les thérapies comportementales ont utilisées de façon préventive, les chercheurs ont documenté des effets importants sur le stress parental et sur le sentiment d'efficacité.[18] Les parents ont rapporté des interactions plus positives avec l'enfant[8] et ceci a été observé indépendamment dans certains contextes spécifiques (par exemple pendant le repas).[29] Cependant, une minorité d'études n'ont pas réussi à trouver de changements associés,[30] ou ont documenté des changements positifs à la fois dans les groupes contrôles et dans ceux qui recevaient le traitement,[31] ce qui suggère que davantage de travaux sont nécessaires pour comprendre totalement la relation complexe entre les problèmes de sommeil des enfants, leur traitement et le fonctionnement des membres de la famille. Il se pourrait que des facteurs protecteurs ou prédisposants non encore découverts affectent le résultat ou la réponse au traitement.

Conclusions

Plusieurs études ont découvert des liens entre le succès des traitements comportementaux (et dans une moindre mesure, de la prévention) des problèmes de sommeil chez l'enfant et les améliorations du fonctionnement de l'enfant et de la famille d'une manière susceptible d'avoir un impact considérable sur les interactions sociales et émotives de l'enfant. D'autres types de troubles du sommeil (par exemple, les parasomnies très chargées, les terreurs nocturnes, la somnolence diurne excessive) ne font pas l'objet de cet article, mais sont aussi susceptibles d'affecter le développement de l'enfant (par exemple, en limitant les activités des enfants à

cause de la gêne, en induisant de l'anxiété, en limitant les occasions de vivre des expériences, etc.). Goodlin-Jones et Anders[32] soulignent le besoin de recherche pour savoir s'il y a des « moments critiques » qui peuvent particulièrement prédisposer un enfant à des pathologies à plus long terme.

Par égard pour l'exhaustivité, il faut reconnaître que les pratiques de sommeil de l'enfant reposent sur des bases culturelles et que les attentes culturelles affecteront les perceptions de ce qu'est un comportement de sommeil acceptable ou anormal.

Implications

La gestion de l'insomnie du jeune enfant est un domaine clinique important, à la fois à cause de sa prévalence et aussi parce qu'elle peut être résolue relativement rapidement et facilement et apporter des bienfaits apparemment étendus. Les preuves empiriques soutiennent le recours à des stratégies comportementales (à court et à long terme) comme traitement de premier choix pour s'occuper de l'insomnie pendant l'enfance. Si l'on veut s'assurer que les enfants reçoivent des traitements appropriés le plus tôt possible (ou de façon préventive), les professionnels (et les parents) ont besoin de davantage d'éducation concernant le sommeil afin que les troubles du sommeil soient reconnus, évalués et diagnostiqués. Globalement, l'éducation actuelle des professionnels sur le sommeil est faible.[33-36]

Il faut reconnaître que les interventions comportementales peuvent être exigeantes en matière de ressources émotives des parents et de temps du thérapeute, et que les résultats des projets de recherche ne peuvent pas toujours être extrapolés à une situation clinique générale. Par conséquent, une plus grande compréhension de la partie « active » de toute intervention et des moyens de simplifier son administration et sa mise en place devrait être considérée comme prioritaire.

Références

1. Mindell JA, Owens JA. *A Clinical Guide to Pediatric Sleep: Diagnosis and Management of Sleep Problems*. Philadelphia, Pa: Lippincott Williams & Wilkins, 2003.
2. Stores G, Wiggs L, eds. *Sleep Disturbance in Children and Adolescents with Disorders of Development: its significance and management*. London, England: MacKeith Press; 2001.
3. American Sleep Disorders Association. *The International Classification of Sleep Disorders, Revised: Diagnostic and Coding Manual*. Rochester, Minn: American Sleep Disorders Association; 1997.
4. France KG, Blampied NM. Infant sleep disturbance: description of a problem behaviour process. *Sleep Medicine Reviews* 1999;3(4):265-280.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

5. Lavigne JV, Arend R, Rosenbaum D, Smith A, Weissbluth M, Binns HJ, Christoffel KK. Sleep and behavior problems among preschoolers. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics* 1999;20(3):164-169.
6. Meijer AM, Habekothé HT, Van Den Wittenboer GJH. Time in bed, quality of sleep and school functioning of children. *Journal of Sleep Research* 2000;9(2):145-153.
7. Chavin W, Tinson S. The developing child: Children with sleep difficulties. *Health Visitor* 1980;53(11):477-480.
8. Quine L. Helping parents to manage children's sleep disturbance. An intervention trial using health professionals. In: Gibbons J, ed. *The Children Act 1989 and Family Support: Principles into Practice*. London, England: HMSO; 1992;101-141.
9. Stores G. *A Clinical Guide to Sleep Disorders in Children and Adolescents*. Cambridge, England: Cambridge University Press; 2001.
10. Stores G. Medication for sleep-wake disorders. *Archives of Disease in Childhood* 2003;88(10):899-903.
11. France KG, Hudson SM. Management of infant sleep disturbance: a review. *Clinical Psychology Review* 1993;13(7):635-647.
12. Mindell JA. Empirically supported treatments in pediatric psychology: bedtime refusal and night wakings in young children. *Journal of Pediatric Psychology* 1999;24(6):465-481.
13. Owens JL, France KG, Wiggs L. Behavioural and cognitive-behavioural interventions for sleep disorders in infants and children: a review. *Sleep Medicine Reviews* 1999;3(4):281-302.
14. Ramchandani P, Wiggs L, Webb V, Stores G. A systematic review of treatments for settling problems and night waking in young children. *British Medical Journal* 2000;320(7229):209-213.
15. Adair R, Zuckerman B, Bauchner H, Philipp B, Levenson S. Reducing night waking in infancy: a primary care intervention. *Pediatrics* 1992;89(4):585-588.
16. Kerr SM, Jowett SA, Smith LN. Preventing sleep problems in infants: a randomised controlled trial. *Journal of Advances in Nursing* 1996;24(5):938-942.
17. Pinilla T, Birch LL. Help me make it through the night: behavioral entrainment of breast-fed infants' sleep patterns. *Pediatrics* 1993;91(2):436-444.
18. Wolfson A, Lacks P, Futterman A. Effects of parent training on infant sleeping patterns, parents' stress, and perceived parental competence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1992;60(1):41-48.
19. France KG. Handling parents' concerns regarding the behavioural treatment of infant sleep disturbance. *Behaviour Change* 1994;11(2):101-109.
20. France KG. Behavior characteristics and security in sleep-disturbed infants treated with extinction. *Journal of Pediatric Psychology* 1992;17(4):467-475.
21. Reid MJ, Walter AL, O'Leary SG. Treatment of young children's bedtime refusal and nighttime wakings: a comparison of 'standard' and graduated ignoring procedures. *Journal of Abnormal Child Psychology* 1999;27(1):5-16.
22. Sanders MR, Bor B, Dadds M. Modifying bedtime disruptions in children using stimulus control and contingency management techniques. *Behavioural Psychotherapy* 1984;12(2):130-141.
23. Eckberg, B. Treatment of sleep problems in families with small children: is written information enough? *Acta Paediatrica* 2002;91(8):952-959.
24. Montgomery P, Stores G, Wiggs L. The relative efficacy of two brief treatments for sleep problems in young learning disabled (mentally retarded) children: a randomised controlled trial. *Archives of Disease in Childhood* 2004;89(2):125-130.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

25. Seymour FW, BayfieldG, Brock P, During M. Management of night waking in young children. *Australian Journal of Family Therapy* 1983;4(4):217-222.

26. Durand VM, Mindell JA. Behavioral treatment of multiple childhood sleep disorders: effects on child and family. *Behaviour Modification* 1990;14(1):37-49.

27. Hiscock H, Wake M. Randomised controlled trial of behavioural infant sleep intervention to improve infant sleep and maternal mood. *British Medical Journal* 2002;324(7345):1062-1065.

28. Wiggs L, Stores S. Behavioural treatment for sleep problems in children with severe intellectual disabilities and daytime challenging behaviour: effect on mothers and fathers. *British Journal of Health Psychology* 2001;6(3):257-269.

29. Minde K, Faucon A, Falkner S. Sleep problems in toddlers, effects of treatment on their daytime behaviour. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1994;33(8):1114-1121.

30. Richman N, Douglas, J, Hunt H, Lansdown R, Levere R. Behavioural methods in the treatment of sleep disorders – a pilot study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 1985;26(3):581-590.

31. Wiggs L, Stores G. Behavioural treatment for sleep problems in children with severe learning disabilities and challenging daytime behaviour: effect on daytime behaviour. *Journal of Child Psychology and Psychiatryand Allied Disciplines* 1999;40(4):627-635.

32. Goodlin-Jones BL, Anders TF. Relationship disturbances and parent-child therapy. Sleep problems. *Child and Adolescent Clinics of North America* 2001;10(3):487-499.

33. Rosen R, Mahowald M, Chesson A, Doghrami K, Goldberg R, Moline M, Millman R, Zammit G, Mrak B, Dement W. The Taskforce 2000 survey on medical education in sleep and sleep disorders. *Sleep* 1997;21(3):235-238.

34. Salzarulo P. Workshop on education about sleep in Europe: chairman's summary. In: Horne JA, ed. *Sleep '90, proceedings of the Tenth European Congress on Sleep Research*. Bochum, Germany: Pontenagel Press; 1990:475-478.

35. Stores G, Crawford C. Medical student education in sleep and its disorders. *Journal of the Royal College of Physicians of London* 1998;32(32):149-153.

36. Stores R, Wiggs L. Sleep education in clinical psychology courses in the UK. *Clinical Psychology Forum* 1998;119:14-18.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

Types d'intervention disponibles pour gérer les problèmes de sommeil chez les jeunes enfants

Judith Owens, M.D., MPH

Brown Medical School, États-Unis

Mars 2013, 2e éd.

Introduction

Dans ses nombreuses formes, l'insomnie chez l'enfant constitue clairement une préoccupation majeure pour les parents (et donc pour les prestataires de soins de santé). Une des plaintes les plus courantes exprimées par les parents aux pédiatres et aux praticiens en pédiatrie concerne le sommeil inadéquat, perturbé, de mauvaise qualité, non réparateur et parfois élusif. En revanche, la relation entre le sommeil insuffisant ou perturbé et les nombreuses manifestations de la *somnolence,* est moins souvent reconnue par les parents, bien qu'elle constitue un facteur qui contribue à l'humeur, au comportement, et aux problèmes scolaires et de santé pendant l'enfance. La présentation suivante détaille l'impact des problèmes de sommeil sur les enfants et les familles, les types d'intervention comportementale disponibles et les orientations futures en matière de recherche et de soins cliniques.

Sujet

De nombreuses études ont porté sur la prévalence des plaintes rapportées par les parents et par les enfants concernant le sommeil. Ces études ont été effectuées auprès d'importants échantillons d'enfants à l'aide de questionnaires généraux sur le sommeil destinés aux parents afin d'évaluer divers problèmes de sommeil allant de la résistance au coucher aux éveils nocturnes prolongés et aux parasomnies (par exemple, le somnambulisme ou le fait de parler pendant le sommeil). En général, environ 25 % de tous les enfants vivent un type quelconque de problème de sommeil à un moment donné pendant l'enfance, allant de difficultés à s'endormir à court terme et de réveils nocturnes au somnambulisme, aux terreurs nocturnes et à l'énurésie (mouiller son lit). Des études spécifiques ont révélé une prévalence générale de divers problèmes de sommeil rapportés par les parents allant de 25 à 50 % dans les échantillons d'âge préscolaire,[1,2] à 37 % dans un échantillon de la communauté composé d'enfants de 4 à 10 ans.[3]

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

De plus, bien que plusieurs problèmes de sommeil chez les nourrissons et chez les enfants soient passagers et limités à eux-mêmes de nature, certains facteurs de risque intrinsèques et extrinsèques (par exemple un caractère difficile, une maladie chronique, des retards neurodéveloppementaux, la dépression maternelle, le stress familial) peuvent prédisposer un enfant donné à développer une perturbation de sommeil plus chronique. Plusieurs études ont aussi documenté la persistance des problèmes de sommeil du nourrisson et leur persistance jusque dans la petite enfance.[4,5]

Toute discussion sur la signification du sommeil pédiatrique doit souligner l'importance des relations entre les problèmes de sommeil et l'humeur, le rendement et le comportement. Une profusion de preuves empiriques provenant de plusieurs séries de recherches indique clairement que les enfants vivent une somnolence diurne importante à cause d'un sommeil inadéquat ou perturbé et que des incapacités majeures de rendement et un dysfonctionnement de l'humeur sont associés à cette somnolence diurne.[6-10] Par exemple, les problèmes d'humeur chez les enfants au sommeil perturbé sont pratiquement universels, particulièrement en ce qui concerne l'exacerbation de l'humeur négative, et de façon aussi importante, la diminution de l'humeur positive ou de l'affect. La régulation de l'humeur ou le recours aux stratégies cognitives pour moduler et guider les émotions semblent aussi être affectés par la qualité et par la quantité de sommeil. Ainsi, un mauvais sommeil chronique pendant des périodes cruciales du développement de la régulation affective peut avoir des conséquences à long terme sur la santé émotive.

Bien que les réponses comportementales des enfants à l'insomnie varient considérablement, on peut les décrire de façon générale comme des manifestations de la dérégularisation de l'activation, d'une déficience de l'attention et de l'échec à inhiber les réponses comportementales non appropriées (faible contrôle des impulsions). Les fonctions cognitives plus sophistiquées, régulées par le cortex préfrontal, comme la flexibilité cognitive et la capacité à raisonner et à penser abstraitement semblent être particulièrement sensibles aux effets du sommeil perturbé ou insuffisant. Enfin, les conséquences d'un sommeil inadéquat sur la santé comprennent des effets potentiellement néfastes sur les systèmes cardiovasculaire, immunitaire et métaboliques variés, y compris le métabolisme du glucose et les fonctions endocriniennes.

Les populations vulnérables comme les enfants qui sont à haut risque de problèmes développementaux et comportementaux à cause de la pauvreté, de l'abus de substances et de la maladie mentale des parents ou de violence au foyer peuvent être encore plus susceptibles de vivre un « double danger » résultant des problèmes de sommeil. En d'autres mots, non

seulement ces enfants sont à plus haut risque de *développer* des problèmes de sommeil résultant de conditions inhérentes à un environnement familial aussi chaotique, d'avoir des problèmes médicaux chroniques comme un manque de fer, de l'anémie, d'être négligés, ils sont aussi moins susceptibles de recevoir un *diagnostic* de problèmes de sommeil à cause de leur accès limité aux services de santé et sont susceptibles de souffrir de *conséquences* plus graves de ces problèmes de sommeil que leurs pairs moins vulnérables. Les enfants qui ont des troubles médicaux, psychiatriques et développementaux comorbides sont aussi à plus haut risque à la fois d'occurrence et de conséquences de problèmes de sommeil.

Enfin, les problèmes de sommeil chez les enfants sont aussi une source importante de stress pour les familles et peuvent être une des raisons principales du stress de la personne qui prend soin de l'enfant dans les familles où les enfants souffrent de maladies chroniques ou de graves retards neurodéveloppementaux. De plus, l'impact des problèmes de sommeil pendant l'enfance est intensifié par leur relation directe avec la qualité et la quantité du sommeil des parents, surtout si les perturbations du sommeil se traduisent par de la fatigue diurne et des perturbations de l'humeur et conduisent à une diminution du niveau d'efficacité du parentage.

Problèmes

On devrait insister sur le fait que la formulation d'une définition opérationnelle du « sommeil problématique » chez les enfants constitue souvent un défi. La gamme des comportements de sommeil qui peuvent être considérés comme « normaux » ou « pathologiques » est large et les définitions sont souvent très subjectives. N'oublions pas que pour les populations cliniques, la description du problème de sommeil est souvent très subjective et qu'elle dépend largement de la conscience qu'en ont les parents, de leurs attentes, de leur tolérance et de leur interprétation des comportements de sommeil.

De plus, il est important de considérer les contextes culturels et familiaux dans lesquels les comportements de sommeil des enfants se produisent. Par exemple, le fait que les parents dorment avec les enfants est une pratique courante et acceptée dans plusieurs groupes ethniques, à la fois dans leur pays d'origine et aux États-Unis. En conséquence, bien que les études associent clairement l'objectif développemental de « l'auto-apaisement » indépendant chez les nourrissons au moment du coucher et suite à des éveils nocturnes à des problèmes de sommeil subséquents moins nombreux chez les jeunes enfants, cet objectif n'est pas nécessairement partagé par toutes les familles.

Contexte de la recherche

En général, les stratégies de traitement comportemental pour les problèmes de sommeil chez les jeunes enfants visent les difficultés d'endormissement ou les éveils nocturnes. La Classification Internationale des Troubles du Sommeil a reconnu le besoin de standardiser les définitions des plaintes exprimées et a cliniquement opérationnalisé la résistance au coucher, le retard à s'endormir et les éveils nocturnes pour les nourrissons et les trottineurs, en instaurant des critères spécifiques pour plusieurs troubles du sommeil qui se présentent sous la forme de difficultés à s'endormir et d'éveils nocturnes problématiques. Ils comprennent le trouble associatif d'endormissement (TAE; *Sleep Onset Association Disorder*) et le trouble du sommeil associé à l'absence de structure (TSAAS; *Limit Setting Sleep Disorder*). Dans le cas des TAE, l'enfant apprend à s'endormir seulement dans certaines conditions ou avec certaines associations, comme être bercé ou nourri et ne développe pas la capacité de s'auto-apaiser. Pendant la nuit, un enfant qui expérimente le type de réveil bref qui se produit normalement à la fin d'un cycle de sommeil (toutes les 90 à 120 minutes) ou qui se réveille pour d'autres raisons n'est pas capable de se rendormir en l'absence de ces conditions. En revanche, le TSAAS est un trouble plus courant chez les enfants d'âge préscolaire et plus âgés. Il se caractérise par des difficultés à s'endormir et de la résistance au moment du coucher (« la levée du rideau »), plutôt que par des éveils nocturnes. Le retard prolongé de l'endormissement se traduit par une durée de sommeil inadéquate. Le plus souvent, ce trouble se développe lorsqu'un parent est incapable ou n'a pas la volonté d'ériger des règles concernant une heure de coucher cohérente et de les faire respecter, et est souvent exacerbé par le comportement oppositionnel de l'enfant.

Questions clés pour la recherche

La plupart des études concernant des interventions pour les problèmes de sommeil chez les jeunes enfants ont porté sur des interventions comportementales à court terme effectuées par les parents au foyer; en conséquence, la présence de variables de confusion constitue souvent un défi. Dans ces études, les chercheurs ont utilisé un certain nombre d'approches pour définir les « problèmes de sommeil ». Certains utilisent des définitions a priori du sommeil perturbé ou du sommeil de faible qualité (par exemple, se réveiller pendant plus de 30 minutes plus de trois fois par semaine), alors que d'autres se sont fiés à des comparaisons avec des populations « normatives » ou ont basé la définition des problèmes de sommeil sur ce que le parent identifie subjectivement comme problématique. Bien que quelques études aient tenté d'utiliser des mesures plus « objectives » de la qualité et de la quantité de sommeil (par exemple l'actigraphie

et la vidéographie), la plupart se sont davantage fiées à des rapports parentaux subjectifs d'amélioration.

Résultats récents de la recherche

Il existe désormais une solide documentation scientifique concernant les traitements non pharmacologiques reposant sur une base empirique pour les problèmes au moment du coucher et de réveils nocturnes des nourrissons, des trottineurs et des enfants d'âge préscolaire.[11-42] Ces traitements s'appuient sur les principes comportementaux de base qui réduisent ou éliminent certains comportements (par exemple, les pleurs) et en renforcent d'autres (des comportements appropriés au moment du coucher). Ces stratégies générales comprennent l'ignorance, le renforcement sélectif, le modelage et le façonnement comportemental.

Bien que l'application de ces principes comportementaux de base doive être adaptée aux enfants, ces principes sont similaires aux traitements comportementaux empiriques de l'insomnie des adultes, comme la restriction du sommeil et le contrôle de stimulus.[43] Les traitements comportementaux adéquatement soutenus empiriquement et spécifiques aux problèmes de résistance au coucher et d'éveils nocturnes chez les nourrissons et les jeunes enfants comprennent : 1) l'extinction (norme non modifiée, graduée, avec présence parentale); 2) les réveils planifiés; 3) les routines positives +/- coûts de réponse; 4) l'ajustement de l'heure du coucher; 5) le renforcement positif et 6) l'éducation parentale. Le niveau de soutien empirique pour ces interventions comportementales a été évalué dans la littérature psychologique à l'aide des critères de Chambless qui ont été développés afin d'effectuer une évaluation systématique de l'efficacité de traitements particuliers.[44] Sous cette rubrique, une technique de traitement donnée est évaluée comme « bien établie » s'il existe des études adéquates, bien conçues par au moins deux chercheurs; les traitements peuvent aussi être classés comme « probablement efficaces » ou comme interventions « prometteuses » s'ils correspondent à des critères moins rigoureux.

Il existe des preuves bien établiesprésentement à l'effet que en faveur de l'extinction et l'éducation parentalesont techniques bien établies, à l'effet queque l'extinction graduelle et les réveils planifiés sont probablement efficaces et que les routines positives représentent une intervention prometteuse. Les études qui ont examiné l'efficacité de ces traitements comportementaux ont eu recours à un certain nombre de méthodologies, y compris des schèmes à niveaux de base multiples, des comparaisons intra intra-sujet et inter-groupes de même que

des devis expérimentaux de type ABAB. Ces études ont eu recours à diverses évaluations subjectives et objectives qui comprennent les rapports des parents, un journal du de sommeil, l'actigraphie, des enregistrements audio et vidéo. Enfin, les mesures paramètres de résultatsd'efficacité employées comprennent les variables du sommeil de l'enfant (résistance à seau coucher, réveils nocturnes); l'humeur diurne de l'enfant et les variables de comportement; ainsi que le sommeil des parents et les variables de comportement parental (humeur, satisfaction maritale).

Conclusions

Il y a une abondante documentation scientifique en faveur des traitements à base empirique, non pharmacologiques des problèmes au coucher et d'éveils nocturnes chez les nourrissons, les trottineurs et les enfants d'âge préscolaire. De nombreuses études ont été effectuées. Elles employaient des stratégies comportementales qui apportent un soutien important au développement de paramètres basés sur la pratique pour ces problèmes de sommeil courants. Ces études ont eu recours à de multiples devis empiriques et à une variété de mesures subjectives et objectives dans des domaines multiples. Il existe non seulement des données convaincantes en faveur de l'efficacité d'un certain nombre de traitements spécifiques non pharmacologiques pour les problèmes au coucher et d'éveils nocturnes, mais les études ont aussi démontré que ces stratégies sont souvent supérieures aux traitements pharmacologiques et plus acceptables aux yeux des parents et des praticiens. Les stratégies comportementales de gestion du sommeil ont en outre l'avantage de pouvoir se généraliser à d'autres questions comportementales diurnes.

Implications

Étant donné la prévalence et l'impact potentiel des problèmes de sommeil chez les enfants, ainsi que le stress consécutif sur les familles et les conséquences économiques,[45,46] il est impératif que les interventions comportementales efficaces continuent à être développées et testées empiriquement. De plus, un certain nombre d'autres variables importantes qui affectent le type, la prévalence relative, la chronicité et la gravité des problèmes de sommeil doivent être prises en compte lors de la conception et de la mise en place de ces interventions :

- Variables de l'enfant : par exemple, style de caractère et de comportement, variations individuelles dans les préférences circadiennes, retards cognitifs et de langage;

- Variables parentales : par exemple, styles de discipline, niveau d'éducation parentale et connaissance du développement de l'enfant; et
- Variables environnementales, par exemple, l'environnement physique, la composition familiale et les questions de styles de vie.

La nécessité de développer des stratégies destinées à *prévenir* ces problèmes de sommeil, particulièrement chez les jeunes enfants, accentue l'importance de l'éducation tant auprès des parents que des prestataires de soins. De plus, le dépistage précoce des problèmes de sommeil chez les enfants requiert le développement de *systèmes* de dépistage et de surveillance adaptés à l'âge des populations pédiatriques.

Références

1. Mindell JA, Owens JA, Carskadon MA. Developmental features of sleep. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America* 1999;8(4):695-725.
2. Kerr S, Jowett S. Sleep problems in preschool children: a review of the literature. *Child Care, Health and Development* 1994;20(6):379-391.
3. Owens J, Spirito A, McGuinn M, Nobile C. Sleep habits and sleep disturbance in school-aged children. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics* 2000;21(1):27-36.
4. Zuckerman B, Stevenson J, Bailey V. Sleep problems in early childhood: continuities, predictive factors, and behavioural correlates. *Pediatrics* 1987;80(5):664-671.
5. Katari S, Swanson MS, Trevathan GE. Persistence of sleep disturbances in preschool children. *Journal of Pediatrics* 1987;110(4):642-646
6. Gais S, Plihal W, Wagner U, Born J. Early sleep triggers memory for early visual discrimination skills. *Nature Neuroscience* 2000;3(12):1335-1339.
7. Dahl RE. The regulation of sleep and arousal: Development and psychopathology. *Development and Psychopathology* 1996;8(1):3-27.
8. Lavigne JV, Arend R, Rosenbaum D, Smith A, Weissbluth M. Sleep and behavior problems among preschoolers. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics* 1999;20(3):164-169.
9. Sadeh A, Gruber R, Raviv A. Sleep, neurobehavioral functioning, and behavior problems in school-age children. *Child Development* 2002;73(2):405-417.
10. Keren M, Feldman R, Tyano S. Diagnoses and interactive patterns of infants referred to a community- based infant mental health clinic. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 2001;40(1):27-35.
11. Mindell JA. Empirically supported treatments in pediatric psychology: bedtime refusal and night wakings in young children. *Journal of Pediatric Psychology* 1999;24(6):465-481.
12. Mindell JA, Durand VM. Treatment of childhood sleep disorders: Generalization across disorders and effects on family members. *Journal of Pediatric Psychology* 1993;18(6):731-750.
13. Owens JL, France KG, Wiggs L. Behavioural and cognitive-behavioural interventions for sleep disorders in infants and children: A review. *Sleep Medicine Reviews* 1999;3(4):281-302.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

14. Kuhn BR, Weidinger D. Interventions for infant and toddler sleep disturbance: A review. *Child & Family Behavior Therapy* 2000;22(2):33-50.

15. Williams CD. The elimination of tantrum behavior by extinction procedures. *Journal of Abnormal & Social Psychology* 1959;59:269.

16. Wright L, Woodcock J, Scott R. Treatment of sleep disturbance in a young child by conditioning. *Southern Medical Journal* 1970;63(2):174-176.

17. Rapoff MA, Christophersen ER, Rapoff KE. The management of common childhood bedtime problems by pediatric nurse practitioners. *Journal of Pediatric Psychology* 1982;7(2):179-196.

18. Chadez LH, Nurius PS. Stopping bedtime crying: Treating the child and the parents. *Journal of Clinical Child Psychology* 1987;16(3):212-217.

19. France KG, Hudson SM. Behavior management of infant sleep disturbance. *Journal of Applied Behavior Analysis* 1990;23(1):91-98.

20. France KG, Blampied NM, Wilkinson P. Treatment of infant sleep disturbance by trimeprazine in combination with extinction. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics* 1991;12(5):308-314.

21. Rickert VI, Johnson CM. Reducing nocturnal awakening and crying episodes in infants and young children: A comparison between scheduled awakenings and systematic ignoring. *Pediatrics* 1988;81(2):203-212.

22. Reid MJ, Walter AL, O'Leary SG. Treatment of young children's bedtime refusal and nighttime wakings: A comparison of "standard" and graduated ignoring procedures. *Journal of Abnormal Child Psychology* 1999;27(1):5-16.

23. Seymour FW, Bayfield G, Brock P, During M. Management of night-waking in young children. *Australia Journal of Family Therapy* 1983;4(4):217-223.

24. Seymour FW, Brock P, During M, Poole G. Reducing sleep disruptions in young children: Evaluation of therapist-guided and written information approaches: A brief report. *Journal of Child Psychology & Psychiatry & Allied Disciplines* 1989;30(6):913-918.

25. Lawton C, France KG, Blampied NM. Treatment of infant sleep disturbance by graduated extinction. *Child & Family Behavior Therapy* 1991;13(1):39-56.

26. Rolider A, Van Houten R. Training parents to use extinction to eliminate nighttime crying by gradually increasing the criteria for ignoring crying. *Education & Treatment of Children* 1984;7(2):119-124.

27. Adams LA, Rickert VI. Reducing bedtime tantrums: Comparison between positive routines and graduated extinction. *Pediatrics* 1989;84(5):756-761.

28. Hiscock H, Wake M. Randomised controlled trial of behavioural infant sleep intervention to improve infant sleep and maternal mood. *BMJ* 2002;324(7345):1062-1065.

29. Pritchard A, Appleton P. Management of sleep problems in pre-school children: Effects of a behavioural programme on sleep routines, maternal depression and perceived control. *Early Child Development & Care* 1988;34:227-240.

30. Sadeh A. Assessment of intervention for infant night waking: Parental reports and activity-based home monitoring. *Journal of Consulting & Clinical Psychology* 1994;62(1):63-68.

31. Pinilla T, Birch LL. Help me make it through the night: Behavioral entrainment of breast-fed infants' sleep patterns. *Pediatrics* 1993;91(2):436-444.

32. Adair R, Zuckerman B, Bauchner H, Philipp B, Levenson S. Reducing night waking in infancy: A primary care intervention. *Pediatrics* 1992;89(4 Pt 1):585-588.

33. Kerr SM, Jowett SA, Smith LN. Preventing sleep problems in infants: A randomized controlled trial. *Journal of Advanced Nursing* 1996;24(5):938-942.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

34. Symon BG, Martin J, Marley J. A randomized, controlled trial of protocol for improving sleep performance in newborn infants. Presented at: Annual Scientific Meeting of the Royal Australian College of General Practitioners; October, 1999; Adelaide, New Zealand.

35. McGarr RJ, Hovell MF. In search of the sand man: Shaping an infant to sleep. *Education & Treatment of Children* 1980;3:173-182.

36. Johnson CM, Lerner M. Amelioration of infant sleep disturbances: II. Effects of scheduled awakenings by compliant parents. *Infant Mental Health Journal* 1985;6(1):21-30.

37. Johnson CM, Bradley-Johnson S, Stack JM. Decreasing the frequency of infants' nocturnal crying with the use of scheduled awakenings. *Family Practice Research Journal* 1981;1:98-104

38. Milan MA, Mitchell ZP, Berger MI, Pierson DF. Positive routines: A rapid alternative to extinction for elimination of bedtime tantrum behavior. *Child Behavior Therapy* 1981;3(1):13-25.

39. Galbraith L, Hewitt KE. Behavioural treatment for sleep disturbance. *Health Visitor* 1993;66:169-171.

40. Piazza CC, Fisher W. A faded bedtime with response cost protocol for treatment of multiple sleep problems in children. *Journal of Applied Behavior Analysis* 1991;24(1):129-140.

41. Piazza CC, Fisher WW. Bedtime fading in the treatment of pediatric insomnia. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry* 1991;22(1):53-56.

42. Ashbaugh R, Peck S. Treatment of sleep problems in a toddler: A replication of the faded bedtime with response cost protocol. *Journal of Applied Behavior Analysis* 1998;31(1):127-129.

43. Morin CM, Culbert JP, Schwartz SM. Nonpharmacological interventions for insomnia: A meta-analysis of treatment efficacy. *American Journal of Psychiatry* 1994;151(8):1172-1180.

44. Chambless DL, Sanderson WC, Shoham V, Bennett Johnson S, Pope KS, Crits-Christoph P, Baker M, Johnson B, Woody SR, Sue S, Beutler L, Williams DA, McCurry S. An update on empirically validated therapies. *Clinical Psychologist* 1996;49(2):5-18.

45. Durand VM, Mindell JA. Behavioral treatment of multiple childhood sleep disorders: Effects on child and family. *Behavior Modification* 1990;14(1):37-49.

46. Wolfson A, Lacks P, Futterman A. Effects of parent training on infant sleeping patterns, parents' stress, and perceived parental competence. *Journal of Consulting & Clinical Psychology* 1992;60(1):41-48.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

Gestion des troubles et des perturbations pédiatriques du sommeil : services et programmes efficaces et impacts sur le développement social et émotif des jeunes enfants

Karyn G. France, Ph.D., Dip Clin Psych, Neville M. Blampied, MSc, FNZPsS

University of Canterbury, Nouvelle-Zélande

Mars 2013, Éd. rév.

Introduction

Pendant les années préscolaires, des changements importants surviennent dans le sommeil typique de l'enfant, au moment où d'énormes changements en matière de développement physique, linguistique, cognitif et social se produisent et modifient en profondeur les activités à l'éveil et la régulation du sommeil. Il est capital, tant pour le bien-être individuel que familial, d'établir des habitudes de sommeil qui répondent aux besoins individuels de l'enfant et qui sont adaptées à sa culture et aux circonstances familiales. À l'intérieur d'une large gamme de variations individuelles, familiales et culturelles,[1] un enfant qui est un « bon » dormeur adoptera, à la fin de la période préscolaire, une routine précédant le coucher qui sera régulière mais non ritualisée, émotivement et socialement positive, exempte de résistance et de coercition. L'enfant sera mis au lit réveillé, sans difficulté, par les diverses personnes qui en prennent soin et dormira de lui-même à l'endroit approprié à la culture et aux circonstances familiales. L'endormissement sera rapide, à la fois au coucher et suite aux éveils subséquents, sans pleurs, sans appeler et sans attention parentale, à moins que l'enfant ne soit malade ou nécessite des soins, de telle sorte que le sommeil sera d'une durée et d'une qualité appropriées compte tenu de l'âge de l'enfant.[2,3,4]

L'atteinte de ce résultat demande des adaptations continues, dynamiques et apprises affectant chaque aspect du sommeil et impliquant les parents, les personnes qui prennent soin de l'enfant, les frères et sœurs et les autres membres de la famille. Tout ceci est influencé par le tempérament de l'enfant, l'adaptation parentale, les ressources et les pratiques, la santé et le bien-être maternels et par les circonstances familiales et communautaires.[3] Lorsque l'on diagnostique les perturbations pédiatriques du sommeil (PPS),[5,6] il est nécessaire d'effectuer une

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

évaluation rigoureuse des circonstances familiales, environnementales et du développement de l'enfant. On peut mesurer le sommeil grâce à des journaux tenus par les parents,[7] à l'actigraphie,[8] à des enregistrements vidéo à infra-rouges[9] et à des enregistrements physiologiques à canaux multiples effectués en clinique (polysomnographie).[10] Récemment, des questionnaires visant à évaluer le sommeil des enfants ont été analysés de manière approfondie.[11,12,13] Bien que la qualité psychométrique d'un grand nombre d'entre eux était médiocre, quelques-uns respectaient les normes exigées.[11]

Sujet

Les PPS, qui sont une raison courante de fréquentation des services[14,15] de santé familiale, peuvent être largement différenciées entre un groupe psychosocial centré sur l'interaction parent-enfant et un groupe (désormais appelé le groupe de maturation biologique) dans lequel la maturation biologique atypique, particulièrement neurale, semble critique.[16,17]

La PPS psychosociale comprend :

1. des problèmes de résistance au coucher et de lieu. Les enfants peuvent résister lorsqu'on les prépare pour aller au lit, retarder cette préparation, résister au moment où on les couche en faisant des crises de colère, en trouvant des échappatoires, des évitements et formulant des exigences de rituels avant le coucher. Souvent, ils peuvent aussi dormir dans des endroits autres que ceux désirés par les parents (par exemple, dormir avec les parents ou les frères et sœurs) parce que l'enfant sort de son lit ou est sorti de son lit pour l'empêcher de pleurer ou pour faire cesser ses pleurs et dormir;
2. problèmes de retard à s'endormir et réveils nocturnes récurrents. Le nourrisson ou l'enfant a besoin de la présence et de l'attention parentale pour s'endormir ou pour retrouver le sommeil après les réveils ultérieurs;
3. des peurs et de l'anxiété associées à l'heure du coucher, à la nuit et au sommeil.

Les PPS à maturation biologique comprennent :

1. Les parasomnies. Ce sont des comportements indésirables qui se produisent pendant le sommeil ou pendant les transitions entre le sommeil et l'éveil, y compris le somnambulisme et le fait de parler pendant le sommeil, les terreurs nocturnes et les troubles de rythmies nocturnes, comme le fait de se cogner la tête et de se bercer, et aussi l'énurésie nocturne

(mouiller son lit).

2. Les troubles du rythme circadien dans lesquels les phases de veille-sommeil de l'individu ne sont pas synchrones avec celles de la famille ou de la communauté.

Les PPS psychosociales se produisent souvent simultanément et peuvent affecter 15 à 35 % des familles.[18,19] Les PPS à maturation biologique sont beaucoup moins courantes et touchent 1 à 3 % des familles de façon chronique,[20] cependant les enfants qui font des parasomnies manifestent aussi fréquemment des PPS psychosociales.[20] Peu de données relient les PPS aux variables familiales démographiques, mais les parasomnies affectent davantage de garçons que de filles.[21]

Les apnées obstructives du sommeil (respiration bruyante et transpiration abondante) et autres difficultés respiratoires sont principalement des problèmes de fonctionnement des voix respiratoires et de contrôle de la respiration pendant le sommeil.[22] Un nourrisson ou un enfant qui présente des symptômes d'apnée du sommeil ou d'anoxie (manque d'oxygène) a besoin d'une évaluation médicale urgente. Certains nourrissons vivent des épisodes d'anoxie quand ils dorment, ce qui provoque souvent la mort des nourrissons âgés de moins de 12 mois (syndrome de mort subite du nourrisson – SMSN). Le risque de SMSN est réduit en plaçant les enfants sur le dos pour dormir,[23] en allaitant et en évitant l'exposition à la fumée de cigarette et le sommeil partagé.[24]

Problèmes

Les PPS sont prédictrices de perturbations du sommeil et de difficultés comportementales plus tard dans l'enfance[25,26,27] et potentiellement tout au long de la vie,[28,29] et la qualité du sommeil est liée au développement intellectuel, émotif et social.[30] S'ils sont chroniques ou graves, les PPS sont stressantes pour l'enfant, pour les frères et sœurs et pour les parents, contribuant aux difficultés d'attachement, à des perturbations de l'apprentissage, à la dépression, aux conflits familiaux, aux ruptures conjugales[15,26] et à la surconsommation de médicaments prescrits et en vente libre.[18]

Contexte de la recherche

Un nombre considérable de recherches ont examiné la neurophysiologie développementale du sommeil à partir de l'enfance. Pendant les premiers mois de la vie, le sommeil s'organise en un rythme jour-nuit et se consolide.[4,31] Les cycles de sommeil paradoxal et de sommeil lent passent

d’un cycle rapide et d’un ratio 1:1 à un ratio 1:2 à 8 mois. Le sommeil lent profond (associé aux parasomnies) prédomine au début du sommeil, alors que le sommeil paradoxal (associé aux réveils, aux rêves et aux cauchemars) est plus présent plus tard.[21] La recherche sur les facteurs prédictifs des PPS révèle des associations avec le statut de premier-né, la colique, le caractère difficile du nourrisson, la dépression maternelle et l’attachement insécure à un adulte de même qu’avec la diversité des stratégies parentales.[3] Il y a davantage de recherche sur les traitements en matière de PPS psychosociales que sur ceux des PPS à maturation biologique et ce type de recherche est passé d’études de cas pour la plupart à des recherches bien contrôlées. Certains traitements ont obtenu le statut de validation empirique et ceux de bien établis, probablement efficaces (c’est-à-dire effectif) ou prometteurs[32,33,34,35,36] d’après les critères de Chambless et Hollon.[37]

Questions clés pour la recherche

La recherche s’est centrée sur la façon de faciliter le développement de la capacité des nourrissons à s’autoapaiser afin que l’initiation du sommeil soit liée à des signaux intrinsèques à l’enfant plutôt qu’à des signaux extérieurs. La compréhension du piège comportemental[2] par lequel les interactions parent-enfant façonnent et maintiennent les perturbations du sommeil a stimulé le développement de traitements comportementaux et d’adaptations, avec des préoccupations concernant leur efficacité, leur acceptabilité, leur impact sur l’attachement, l’adaptation et le bien-être familial ainsi que leur adéquation culturelle.

Résultats récents de la recherche

Tel qu’il est indiqué ci-dessus, les interventions familiales en matière de PPS doivent commencer par une évaluation minutieuse des capacités fonctionnelles et par une analyse qui tient compte du bien-être de tous les membres de la famille, non pas uniquement de l’enfant en question,[38,39] d’un point de vue développemental. L’éducation parentale, commençant la naissance de l’enfant ou plus tard, sur la gestion du sommeil du nourrisson[401,41] et sur la régulation de l’allaitement afin d’optimiser la durée du sommeil[42] facilite le développement du sommeil et peut prévenir les PPS.[43]

Le fait de structurer systématiquement les routines précédant le coucher en ayant recours à des activités calmes et plaisantes et de louanger l’obéissance (routines positives) réduit les crises de colère et la résistance précédant le coucher.[44] Une variété d’interventions réduisent ou éliminent les pleurs et les appels aux parents au moment du coucher ou après les réveils nocturnes

ultérieurs : [Ces interventions sont désignées ainsi : extinction, extinction graduelle et ignorance (graduelle) planifiée[34]]. Toutes ces interventions impliquent le délai ou le retrait immédiat ou progressif (graduel) de l'attention parentale pour les comportements de sommeil perturbé, supprimant ainsi (en principe) le renforcement du comportement, un processus appelé extinction comportementale.[2] Chez les enfants plus âgés, qui sont plus capables de parler, on peut aussi ajouter le façonnement et le renforcement positif (compliments, récompenses tangibles) à ce retrait de l'attention pour atteindre un sommeil approprié,[45,46] et utiliser des stratégies comme Bedtime Pass[47] et Social Stories[48] (modélisation et récompenses). Chez les nourrissons de plus de six mois, le fait de modifier le retrait de l'attention de l'adulte en ajoutant la présence parentale où le parent s'étend près de l'enfant, mais n'interagit pas avec lui jusqu'à ce qu'il s'endorme[45,46] réduit la détresse à des niveaux faibles et est désormais considéré comme une pratique exemplaire pour les enfants âgés de 6 à 24 mois.[49] Les routines positives peuvent être complétées en ajustant l'heure du coucher plus tard ou plus tôt dépendamment de la latence du sommeil (endormissement) et en retirant l'enfant du lit et en le gardant éveillé quand il ne dort pas (coût de la réponse).[51] La combinaison de la réduction des doses de médicaments sédatifs et d'une ignorance planifiée permet de réduire la détresse,[52,53] alors que les médicaments sédatifs utilisés seuls ont au mieux des effets à court terme.[35,54]

Les parents doivent être soigneusement préparés à l'intervention, quelle qu'elle soit, et soutenus pendant qu'elle a lieu.[55] Ils doivent aussi être prévenus de la possibilité de brèves augmentations initiales de la fréquence ou de l'intensité du comportement qui peuvent se produire à la suite du retrait des renforcements (rebonds de réponses post-extinction). Ils doivent savoir que ces augmentations peuvent brièvement exacerber la perturbation du sommeil au début du traitement.[52] Les parents doivent aussi être informés de la possibilité de la guérison spontanée des PPS après la maladie ou es changements de routine.[55] Qu'elles soient ou non modifiées, les procédures impliquant le retrait de l'attention parentale sont largement non stressantes pour les parents, positives pour la famille[56,57,58,59] et plus important encore, n'ont pas d'effets négatifs rapportés sur le bien-être ni sur le développement de l'enfant.[60-61] Les traitements impliquant la relaxation, le modelage de l'adaptation, les pensées et l'imagerie positives et la récompense positive du « courage » diminuent les peurs et les anxiétés nocturnes.[62,63]

Comparativement, il y a peu de recherche contrôlée sur les traitements des PPS à maturation biologique.[35] Les réveils planifiés, dans lesquels les parents utilisent un bilan de base pour prédire l'heure de l'événement parasomnique et réveillent l'enfant 15 à 30 minutes avant qu'il ne

se produise, ont réussi à traiter le somnambulisme et les terreurs nocturnes.[64] Le réveil (causé par une alarme sensible à l'urine) est aussi un traitement efficace de l'énurésie nocturne,[65,66] bien qu'en général, on l'utilise uniquement pour les enfants plus âgés. Les nourrissons et les enfants qui ont des maladies chroniques, des handicaps et des besoins spéciaux peuvent expérimenter des taux plus élevés de PPS, mais il y a peu de recherche systématique sur les traitements pour ces enfants,[67] bien que des synthèses systématiques récentes révèlent un vif intérêt à l'égard de ce sujet.[68,69]

Conclusions

Le neurodéveloppement du sommeil et son importance pour le développement sont relativement bien compris. Les PPS sont systématiquement décrites et diagnostiquées et la distinction entre maturation biologique et influence psychosociale est bien établie. Cependant, les causes des PPS et leurs facteurs de risque sont moins bien précisés. Le développement de bonnes habitudes de sommeil pendant la première année de vie dépend de la capacité du nourrisson à apprendre à s'auto-apaiser et de celle des parents à éviter de renforcer les comportements perturbateurs du sommeil par inadvertance. Éduquer les parents à structurer leurs interactions avec leur nourrisson/enfant pour l'heure du coucher et le sommeil afin que l'enfant s'auto-apaise et que le comportement perturbateur de sommeil ne soit pas renforcé, peut prévenir et aussi traiter les PPS. Ces traitements peuvent être adaptés grâce à des ajustements graduels de l'attention parentale, de la présence parentale ou du bref recours aux sédatifs afin de réduire le stress, l'appréhension et la détresse du nourrisson, la présence parentale étant actuellement recommandée comme la pratique exemplaire.[49] Les interventions efficaces promeuvent le bien-être familial et n'affectent pas négativement le développement de l'enfant. Davantage de recherche est nécessaire sur les PPS à maturation biologique, sur les services destinés aux familles d'enfants souffrant de maladies chroniques et de handicaps et sur les facteurs culturels.

Implications

- Le personnel qui travaille dans les services pédiatriques et familiaux a besoin d'une formation continue sur les meilleures pratiques de diagnostic et de traitement des PPS.
- Les PPS doivent être comprises et traitées dans une perspective écologique pour l'enfant et pour la famille.

- Les attentes parentales et celles du personnel à l'effet que les interventions seront stressantes ou cause de détresse, ou qu'elles auront de mauvais effets à long terme sur l'enfant ou sur la famille peuvent être contrées par des preuves solides du contraire où des interventions bien conçues et adéquatement soutenues sont utilisées.
- Les PPS non traitées et chroniques, particulièrement si elles sont graves ou perturbatrices, ont des conséquences potentielles négatives à long terme pour l'enfant et sa famille et devraient être traitées efficacement et rapidement.
- Alors que les interventions (autres que celles destinées aux enfants malades, handicapés ou qui ont des besoins spéciaux) sont généralement brèves, les parents ont besoin d'être bien préparés et soutenus pendant les moments critiques.
- Les interventions qui ont recours à des procédures basées sur les meilleures pratiques devraient avoir rapidement des effets positifs qui devraient se maintenir à long terme.
- La recherche doit se centrer sur l'amélioration et l'extension des interventions préventives; adapter les traitements aux familles; améliorer la gamme et la qualité des services pour les enfants malades, handicapés ou qui ont des besoins spéciaux et évaluer les impacts à long terme sur l'enfant ciblé et sur sa famille.

Références

1. Kawasaki C, Nugent, JK, Miyshita H, Miyahara H, Brazelton TB. The cultural organization of infant's sleep. *Children's Environment*s 1994; 11: 135-141.
2. Blampied NM, France KG. A behavioural model of infant sleep disturbance. *J Appl Behav Anal* 1993; 26: 477-492.
3. France KG, Blampied NM. Infant sleep disturbance: Description of a problem behaviour process. *Sleep Med Rev* 1999; 4: 265-280.
4. Henderson, JMT, France, KG, Blampied, NM. The consolidation of infants' nocturnal sleep across the first year of life. *Sleep Med Rev* 2011; 15: 211-20.
5. France KG, Blampied NM, Henderson JMT. Infant sleep disturbance. *Current Paediatrics* 2003; 13: 241-246.
6. France KG, Henderson JMT, Hudson SM. Fact, act, tact: A three-stage approach to treating sleep problems of infants and young children. *Child Adolesc Psychiat Clin N Am* 1996; 5: 581-599.
7. France KG, Hudson SM. Behavior management of infant sleep disturbance. *J Appl Behav Anal* 1990; 23: 91-98.
8. So K, Adamson TM, Horne, RS. The use of actigraphy for assessment of the development of sleep/wake patterns in infants during the first 12 months of life. *J Sleep Res* 2007; 16: 181-87.
9. Anders TF, Sostek AM. The use of timelapse video recording of sleep-wake behaviour in human infants. *Psychophysiology* 1976; 13: 155-158.
10. Griebel ML, Moyer LK. Pediatric polysomonography. In T Lee-Chiong (Ed.). *Sleep: A comprehensive handbook 2006*; Hoboken, NJ: 987-97.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

11. Lewandoski AS, Toliver-Sokol M, Palermo TM. Evidence-based review of subjective pediatric sleep measures. *J Ped Psychol* 2011; 36: 780-93.

12. Spruyt K, Gozal D. Development of pediatric sleep questionnaires as diagnostic or epidemiological tools: A brief review of Dos and Don'ts. *Sleep Med Rev* 2011; 15: 7 – 17.

13. Spruyt K, Gozal D. Pediatric sleep questionnaires as diagnostic or epidemiological tools: A review of currently available instruments. *Sleep Med Rev* 2011; 15: 19 – 32.

14. Keren M, Feldman R, Tyano S. Diagnoses and interactive patterns of infants referred to a community-based mental health clinic. *J Am Acad Child Adol Psychiat* 2001; 40: 27-35.

15. Mindell JA, Moline ML, Zendell SM, Brown LW, Fry JM Pediatrics and sleep disorders: Training and practice. *Pediatrics* 1994; 94: 194-200.

16. Anders TF, Eiben LA. Pediatric sleep disorders: A review of the past 10 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiat* 1997; 36: 9 – 20.

17. Thideke CC. Sleep disorders and sleep problems in childhood. Am Fam Physician 2001; 63: 277-284.

18. Armstrong KL, Quinn RA, Dadds MR. The sleep patterns of normal children. *Med J Aust* 1994: 161; 202-205.

19. Scott G, Richards MPM. Night waking in 1-year old children in England. *Child Care Health Dev* 1990; 16: 4-8.

20. Mehlenbeck R, Spirito A, Owens J, Boegers J. The clinical presentation of childhood partial arousal parasomnias. *Sleep Med* 2000; 1: 307-312.

21. Anders TF. Neurophysiological studies of sleep in infants and children. *J Child Psychol Psychiat* 1982; 23: 75-83.

22. Gaultier C. Sleep apnoea in infants. *Current Paediatrics* 2003; 13: 64-68.

23. Willinger M, Hoffman HJ, Hartford RB. Infant sleep position and risk for suddent infant death syndrome: Report of meeting held January 13 and 14, 1994, National Institutes of health, Bethesda, MD. *Pediatrics* 1994; 93: 841- 819.

24. Gunn AJ, Gunn TR, Mitchell EA. Is changing the sleep environment enough? Current recommendations for SIDS. *Sleep Med Rev* 2000; 4:453-469.

25. Goodnight JA, Bates JE, Pettit GS, Staples, AD, Dodge KA. Temperamental resistance to control increases the association between sleep problems and externalizing behavior development. *J Fam Psychol* 2007; 21; 39-48.

26. Hiscock H, Canterford L, Ukoumunne OC, Wake M. Adverse association of sleep problems in Australian preschoolers: A national population study. *Pediatrics* 2007; 119; 86-93.

27. Pollock JI. Night-waking at five years of age: Predictors and prognosis. *J Child Psychol Psychiat* 1994; 35: 699-708.

28. Gregory AM, caspi A, Eley TC, Moffit, TE, O'Connor TG, Poulton R. Prospective longitudinal associations between persistent sleep problems in childhood and anxiety and depression disorders in adulthood. *J Abnorm Child Psychol* 2005; 33: 157-63.

29. Wong MM, Brower KJ, Fitzgerald HE, Zucker RA. Sleep problems in early childhood and early onset of alcohol and other drug use in adolescence. *Alcohol: Clin Exp Res* 2004; 28: 578-87.

30. Dahl RE. The regulation of sleep and arousal: Development and psychopathology. *Dev Psychopath* 1996: 8:3-27.

31. Henderson JMT, France KG, Owens, JL, Blampied NM. Sleeping through the night: The consolidation of self-regulated sleep across the first year of life. *Pediatrics* 2010; 126; e1081-7.

32. Kuhn BR, Elliott AJ. Treatment efficacy in behavioural pediatric sleep medicine. *J PsychosomRes* 2003: 54: 587-597.

33. Kuhn BR, Weidinger D. Interventions for infant and toddler sleep disturbance: A review. *Child Fam Behav Ther* 2000; 22: 33- 50.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

34. Mindell JA. Empirically supported treatments in pediatric psychology: Bedtime refusal and night wakings in young children. J Ped Psychol 1999; 24: 465-481.

35. Owens JL, France KG, Wiggs L. Behavioural and cognitive behavioural interventions for sleep disorders in infants and children: A review. *Sleep Med Rev* 1999; 3: 281-302.

36. Ramchandani P, Wiggs L, Webb V, Stores G. A systematic review of treatments for settling problems and night waking in young children. BMJ 2000; 320: 209-213.

37. Chambless DL, Hollon SD. Defining empirically supported therapies. *J Consult Clin Psychol* 1998; 66: 7-18.

38. Blampied, NM. Functional behavioral analysis and treatment of sleep in infants and children. In AR Wolfson, H Montgomery-Downs (Eds). *Handbook of infant, child and adolescent sleep: Development and problems*. In press: Oxford, UK: Oxford University Press.

39. Blampied, NM, Bootzin RR. Sleep: A behavioral account. In G Madden (Ed) *APA Handbook of Behavior Analysis Vol 2* ;American Psychological Society, Washington, DC: 425-53.

40. Adair R, Zuckerman B, Bauchner H, Philipp, B, Levenson S. Reducing night waking in infancy: A primary care intervention. *Pediatrics*, 1992; 89: 585-588.

41. Wolfson A, Lacks P, Futterman A, Effects of parent training on infant sleeping patterns, parents' stress and perceived parental competence. *J Consult Clin Psychol* 1992; 60: 41-48.

42. Pinilla T, Birch LL. Help me make it through the night: Behavioral entrainment of breast-fed infant's sleep patterns. *Pediatrics* 1993; 91: 436- 444.

43. Kerr SM, Jowett SA, Smith, LN. Preventing sleep problems in infants: A randomized controlled trial. *J Adv Nurs* 1996; 24: 938-942.

44. Adams LA, Rickert VI. Reducing bedtime tantrums: Comparison between positive routines and graduated extinction. *Pediatrics* 1989; 84: 757-761.

45. Sanders MR, Bor B, Dadds MR. Modifying bedtime disruptions in children using stimulus control and contingency management techniques. *Behav Psychother* 1984; 12: 130-141.

46. Ronnen T. Intervention package for treating sleep disorders in a four-year-old girl. *J Behav Ther Exp Psychiat* 1991; 22: 141-148.

47. Schones CJ. The bedtime pass. In M Perlis, M Aolia, B Kuhn (Eds). *Behavioral treatment for sleep disorders 2011*; Amsterdam, Elsevier: 293-98.

48. Burke RV, Kuhn BR, Peterson JL. Brief report: A "storybook" ending to children's bedtime problems – The use of a rewarding social story to reduce bedtime resistance and frequent night waking. *J Ped Psychol* 2004; 29: 389-96.

49. France KG. Extinction with parental presence. In M Perlis, M Aolia, B Kuhn (Eds). *Behavioral treatment for sleep disorders 2011*; Amsterdam, Elsevier: 275-83.

50. Sadeh A. Assessment of intervention for infant night waking: Parental reports and activity-based home monitoring. *J Consult Clin Psychol* 1994; 62: 63-68.

51. Kodak T, Piazza CC. Bedtime fading with response cost for children with multiple sleep problems. In M Perlis, M Aolia, B Kuhn (Eds). *Behavioral treatment for sleep disorders 2011*; Amsterdam, Elsevier: 285-92.

52. France KG, Blampied NM, Wilkinson P. Treatment of infant sleep disturbance by trimeprazine in combination with extinction. *Dev Behav Ped* 1991; 12: 308-314.

53. Selim CA, France KG, Blampied NM, Liberty KA. Treating treatment-resistant infant sleep disturbance with combination pharmacotherapy and behavioural family interventions. *Austral Psychol* 2006; 41: 193-204.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL

54. France KG, Blampied NM, Wilkinson P. A multiple-baseline, double-blind evaluation of the effects of trimeprazine tartrate on infant sleep disturbance. *Exp Clin Psychopharm* 1999; 7: 502-513.

55. France KG. Handling parents' concerns regarding the behavioural treatment of infant sleep disturbance. *Behav Change* 1994; 11: 71-109.

56. Durand VM, Mindell JA. Behavioral treatment of multiple childhood sleep disorders: Effects on child and family. *Behav Mod* 1990; 14: 37-49.

57. Lam P, Hiscock H, Wake M. Outcomes of infant sleep problems: A longitudinal study of sleep, behavior, and maternal wellbeing. *Pediatrics* 2003; 111: e203-07.

58. Lawton C, France KG, Blampied NM. Treatment of infant sleep disturbance by graduated extinction. *Child Fam Behav Ther* 1991; 13: 39- 56.

59. Minde K, Faucon A, Falkner S. Sleep problems in toddlers: Effects of treatment on their daytime behavior. *J Am Acad Child Adolesc Psychiat* 1994; 33: 1114-1121.

60. France KG. Behavior characteristics and security in sleep-disturbed infants treated with extinction. *J Ped Psychol* 1992; 17: 467-475.

61. Price, AMH, Wake, M, Ukoumune, OC, Hiscock, H. Five-year follow-up of harms and benefits of behavioral infant sleep intervention: Randomised trial. *Pediatrics*, 2012, 130: 643 – 651.

62. Mikulas WL. Graduated exposure games to reduce children's fear of the dark. In M Perlis, M Aolia, B Kuhn (Eds). *Behavioral treatment for sleep disorders 2011*; Amsterdam, Elsevier: 319-23.

63. Pincus DB, Weiner CL, Fried A. Differential efficacy of home monitoring and cognitive-behavioral treatment for decreasing children's maladaptive nighttime fears. *Child Fam Behav Ther* 2012; 34: 1 – 19.

64. Byars K. Scheduled awakenings: A behavioral protocol for treating sleepwalking and sleep terrors in children. In M Perlis, M Aolia, B Kuhn (Eds). *Behavioral treatment for sleep disorders 2011*; Amsterdam, Elsevier: 325-32.

65. Brown ML, Pope AW, Brown EL. Treatment of primary nocturnal enuresis in children: A review. *Child*: *Care Heal Devel* 2011; 37: 153– 60.

66. Mellon MW, McGrath ML. Empirically supported treatments in pediatric psychology: Nocturnal enuresis. *J Ped Psychol* 2000; 25: 193-214.

67. Wiggs L, France KG. Behavioural treatments for sleep problems in children and adolescents with physical illness, psychological problems or intellectual disabilities. *Sleep Med Rev* 2000; 4: 299-314.

68. Richdale A, Johnson K. *Advances in Autism Spectrum Disorders: Sleep disorders* In press. North Carolina, Information Age Publishing.

69. Richdale A. Autism and other developmental disabilities. In AR Wolfson, H Montgomery-Downs (Eds). *Handbook of infant, child and adolescent sleep: Development and problems*. In press; Oxford, Oxford University Press.

©2010-2026 ABILIO | SOMMEIL