# LE SOMMEIL DU NOURRISSON, DE L'ENFANT ET DE L'ADOLESCENT

Le sommeil de l'enfant se construit et s'organise dès la période foetale. Son développement est très rapide puisque les principales caractéristiques du sommeil de l'adulte apparaissent dans les deux premières années de la vie.

## LE SOMMEIL DU NOUVEAU-NÉ

La vigilance du nouveau-né se compose de quatre états : le sommeil calme, le sommeil agité, l'éveil calme, l'éveil agité ou avec pleurs.

Le sommeil calme : au cours de ce sommeil, le nouveau-né est immobile sans aucun mouvement corporel en dehors de quelques sursauts, mais son tonus musculaire persiste puisqu'il peut parfois dormir avec les bras ramenés vers le visage, légèrement au-dessus de celui-ci. Son visage est peu expressif, souvent pâle. Il n'existe aucune mimique en dehors de quelques mouvements de succion . Les yeux sont fermés sans mouvement oculaire. La respiration et les battements cardiaques sont assez lents et réguliers. Ce sommeil, l'équivalent du sommeil lent profond de l'adulte n'est généralement interrompu par aucun éveil et sa durée, très stable, se situe aux environs de 20 minutes

Le sommeil agité : Ce sommeil est l'équivalent du sommeil paradoxal et se caractérise par l'apparition de toute une série de mouvements corporels : mouvements fins au niveau des doigts et des orteils, mouvements peu amples au niveau des bras et des jambes, mouvements corporels plus globaux d'étirement ou de flexion. Le visage devient très expressif avec de multiples mimiques parmi lesquelles ont été reconnues les expressions des six émotions fondamentales : la peur, la colère, la surprise, le dégout, la tristesse et surtout la joie avec les "sourires aux anges". Les mouvements oculaires sont rapides comme la respiration, irrégulière et parfois haletante. Le rythme cardiaque s'accélère un peu, devenant moins régulier. La durée de ce sommeil est très variable, de 10 à 45 minutes, avec une moyenne de 25 minutes.

**L'état de veille calme** : il s'agit d'un moment d'éveil attentif, le nouveau-né a les yeux grands ouverts, brillants. Dès les premiers jours, il peut regarder le visage qui lui sourit ou lui parle et suivre un objet coloré. Cet état reste limité à quelques minutes, deux ou trois fois dans la journée; puis le nouveau-né va se fatiguer et passer généralement en état de veille agité avec ou sans pleurs.

Ce sommeil se construit dès la période foetale. Le sommeil agité apparaît en premier, vers 28 semaines de gestation (6 mois), le sommeil calme vers 30 semaines; à partir de 36 semaines de gestation (8 mois), ces deux sommeils alternent régulièrement

Le nouveau-né dort beaucoup, en moyenne 16 heures par jour. Mais il existe des différences importantes : certains bébés dorment près de 20 heures, d'autres n'auront besoin que de 14 heures, sans que cela soit anormal.

Le nouveau-né n'a pas de rythme jour/nuit, son sommeil est morcelé en périodes de 3-4 heures, survenant aussi bien le jour que la nuit. On parle de rythme ultradien de 3-4 heures.

Il s'endort presque toujours en sommeil agité. Les cycles de sommeil sont courts, de 50 a 60 minutes, constitués d'une période de sommeil agité et d'une période de sommeil calme. Le sommeil agité représente un peu plus de la moitié du temps de sommeil.

## LE SOMMEIL DE L'ENFANT DE 1 A 6 MOIS (voir la figure en bas de page)

C'est le moment où le sommeil va se transformer, où vont apparaître toutes les composantes qui caractérisent le sommeil de l'adulte : une périodicité jour/nuit, des rythmes circadiens, de la température, des rythmes cardiorespiratoires et des sécrétions hormonales, les différents stades qui caractérisent le sommeil lent de l'adulte.

La périodicité jour/nuit apparaît vers l'âge d'un mois avec la présence d'une longue phase quotidienne d'éveil qui se situe très souvent entre 17 et 22 heures. Il s'agit souvent d'un éveil avec pleurs incoercibles. Parallèlement, les périodes de sommeil nocturnes vont s'allonger. Un nouveau-né d'un mois pourra dormir durant la nuit 6 heures consécutives, un enfant de 3 à 6 mois, 9 heures. Le sommeil nocturne pourra durer de 10 a 12 heures entre 6 mois à 1 an. A partir de 6 mois, les périodes de veille les plus longues vont toujours précéder les plus longues périodes de sommeil.

Au cours des deux premiers mois, ces rythmes qui s'installent sont encore indépendants de l'environnement et peu influencés par le rythme libre ou non de l'alimentation et par l'alternance du jour et de la nuit. Le nourrisson à l'heure de son horloge interne de 25 heures. Les plus longues périodes de veille et les plus longues périodes de sommeil auront tendance à se décaler régulièrement tous les jours. A partir de 3 mois, il va pouvoir synchroniser son horloge interne de 25 heures sur le rythme jour/nuit de 24 heures.

L'alternance du rythme du jour et de la nuit, donc le respect de la luminosité dans la journée, la régularité des repas, des moments de jeux, de promenade, d'échanges avec l'entourage, le coucher, vont aider le nourrisson à installer et à synchroniser tous ces rythmes, à acquérir un sommeil nocturne stable, sans éveil.

Dans le même temps, la qualité du sommeil se modifie. Le sommeil agité des premiers jours tend à devenir plus stable. Il va surtout beaucoup diminuer en quantité. Le sommeil agité qui représentait 50 à 60 % du temps de sommeil total à la naissance ne représente plus à 6 mois que 30 %, un pourcentage assez proche de celui de l'adulte. La diminution de ce sommeil est surtout importante dans la journée, elle est liée à l'apparition de l'éveil calme.

A partir de 2-3 mois, le sommeil calme va devenir le sommeil lent et s'individualiser en plusieurs stades, équivalents du sommeil lent léger et du sommeil lent profond de l'adulte.

### L'ENFANT ENTRE 6 MOIS ET 4 ANS

L'enfant de 6 mois a 4 ans va réduire progressivement son temps de sommeil diurne, passant de trois à quatre siestes journalières vers 6 mois, à deux vers 12 mois, puis à une seule vers 18 mois. A 6 mois, l'enfant dort en moyenne 15 heures; il ne diminuera cette quantité globale de sommeil que lentement, puisque son temps de sommeil sera encore

fréquemment de 13-14 heures vers 2 ans, de 12 heures entre 3 et 5 ans. La structure du sommeil se rapproche beaucoup de celle de l'adulte. Les endormissements à partir d'un an se font toujours en sommeil lent. Les cycles de sommeil au cours de cette période s'allongent progressivement pour atteindre la durée de celui de l'adulte entre 2 et 4 ans.

#### L'ENFANT DE 4 A 12 ANS

L'enfant de 4 à 12 ans est habituellement très vigilant dans la journée, s'endort très vite le soir, dans un sommeil très profond.

Le temps de sommeil total au cours de cette période se réduit. La durée totale de sommeil par 24 heures devient inférieure à 12 heures. Cette réduction est presque entièrement liée à la disparition de la sieste; après 6 ans, elle est davantage liée à un retard progressif de l'heure du coucher, le lever pour des impératifs scolaires restant fixe. A partir de 4-6 ans, au moment de la disparition de la sieste, ce sommeil va devenir très profond au cours de la première partie de la nuit. Les deux premiers cycles de sommeil ne comportent souvent pas de phase de sommeil paradoxal, mais uniquement du sommeil lent profond. La première phase de sommeil paradoxal n'apparaîtra qu'après 2 ou 3 heures de sommeil. Ce sommeil très profond a des difficultés à s'alléger. Les transitions vers un autre état de vigilance vont être difficiles. Ces caractéristiques expliquent que certains troubles du sommeil liés au sommeil lent profond, comme les terreurs nocturnes, le somnambulisme, soient fréquents et généralement peu inquiétants à ces âges.

#### LE SOMMEIL DE L'ADOLESCENT

Les rythmes veille/sommeil de l'adolescent sont soumis à de nombreuses contraintes sociales et scolaires. L'adolescent aime se coucher tard. Mais cette tendance est aussi biologique, liée probablement aux transformations hormonales de la puberté. Au cours de cette période, le sommeil lent profond devient moins abondant, le sommeil plus léger en début de nuit et les endormissements plus difficiles. Il s'ensuit souvent en période scolaire une réduction importante du sommeil nocturne, réduction qui atteint presque 2 heures entre 12 et 18 ans; alors que les besoins physiologiques réels de sommeil non seulement ne diminuent pas, mais sont probablement plus importants au cours de cette période. Il existe très souvent chez l'adolescent un déficit chronique en sommeil. Pour rattraper ce retard, il allonge ses matinées de sommeil au cours des week-ends et des vacances. Les horaires de sommeil deviennent irréguliers.

