

## *Le Sommeil et ses troubles*

« Bien dormir » veut dire se réveiller en pleine forme et être vigilant dans la journée. Et si les plus grands savants ne peuvent expliquer avec précision à quoi il sert, le sommeil semble absolument nécessaire, on le constate lors de sa privation. Les compétitions de privation du sommeil ont montré, par exemple, que le maximum de temps qu'il soit possible de passer sans dormir était de 18 jours. Cet exploit a été accompli par Maureen Weston, sujet britannique, en 1977, au prix de nombreux symptômes et, à la fin, d'hallucinations florides. Le film « *On achève bien les chevaux* » illustre les conséquences tragiques d'une privation forcée de sommeil ! Sans en arriver à ces situations extrêmes, chacun d'entre vous a constaté qu'une réduction du temps ou de la qualité du sommeil provoque fatigue, nervosité, troubles de la mémoire et de la concentration. Organisé en cycles de 60 à 90 minutes, le sommeil est le fruit de mécanismes complexes. Des zones du cerveau très spécifiques (cortex frontal, l'hypothalamus, le thalamus et le tronc cérébral) ont un rôle à jouer pour déclencher, organiser en cycles et maintenir pendant 6 à 8 heures un sommeil normal. L'alternance du jour et de la nuit synchronise les horaires de coucher et de lever grâce à la mélatonine sécrétée par la glande pinéale. Le sommeil est fragile et le moindre événement le perturbe.

### *Bien dormir !*

L'insomnie (manque de sommeil) constitue la principale plainte des consultations sur les troubles du sommeil. La personne s'endort trop tard, elle se réveille souvent dans la nuit ou elle se réveille trop tôt. Les insomnies se tolèrent bien lorsqu'elles sont rares et faciles à expliquer : un déménagement, un nouvel emploi, une mauvaise nouvelle provoquent toujours une perturbation du sommeil. Mais quand elles sont habituelles, de nombreux symptômes s'installent : l'humeur est précocement altérée: tristesse, pessimisme et anxiété apparaissent sournoisement. Un état d'agitation n'est pas rare. La vigilance est amoindrie : perte d'attention, risque augmenté d'accident, troubles de la mémoire font leur apparition. Le temps de réaction s'allonge, la voix devient monotone, le discours est difficile et l'articulation est moins bonne. Le contrôle de la température est déficient, on a froid puis chaud. Le rythme cardiaque et la tension artérielle augmentent. Le métabolisme hormonal est perturbé ce qui provoque œdème et sensation de malaise. Les réponses immunologiques sont moins efficaces, on s'infecte plus facilement. Les maux de tête sont augmentés.

**L'insomnie est un symptôme, ce n'est pas une maladie en soit.** Sa présence et ses conséquences ont de nombreuses origines. Il existe une sensibilité individuelle car un de nos deux parents nous a transmis non seulement la qualité de son sommeil mais également sa tolérance physique et psychologique à l'insomnie. La dépression et l'anxiété modifient le sommeil. Les facteurs extérieurs, événement important, maladie, toux, démangeaisons, douleurs, horaires très irréguliers, altèrent la qualité et la quantité du sommeil. Sans oublier la prise d'alcool, grande pourvoyeuse de sommeil léger, fragmenté et insatisfaisant. En résumé, la

détérioration du sommeil est causée par de nombreux facteurs qu'il faut identifier. Cela ne nécessite pas une exploration sophistiquée du sommeil. Le questionnaire et l'examen clinique suffisent.

### *Conserver une vigilance parfaite dans la journée*

A l'inverse des insomniaques, certaines personnes dorment beaucoup trop, que ce soit de jour ou de nuit. Après un sommeil qui leur semble de durée et de qualité normales, elles s'endorment encore. On parle alors d'*hypersomnie* ou de *somnolence diurne excessive*. C'est une plainte très courante. Selon la Fondation américaine Omnibus 2000 sur le sommeil, 43% de la population adulte se plaint d'une somnolence qui empêche le travail normal quelques jours par mois. Chez 20% de ces sujets, la plainte concerne plusieurs jours par semaine. Le chercheur américain Powell (1999) montre que la baisse des performances due à la somnolence serait même supérieure à celle associée à l'intoxication alcoolique. Les grandes catastrophes telles que celles de Tchernobyl, Challenger ou Three Miles Island sont imputables à des erreurs humaines, elles-mêmes dues à une somnolence importante. Le coût pour la société et pour l'individu est donc considérable.

Les apnées<sup>1</sup> du sommeil constituent la plus importante cause de somnolence diurne, elles concernent 5% de la population et 10% des ronfleurs. Sont atteints de façon préférentielle les ronfleurs masculins obèses, dont l'âge se situe entre 40-65 ans. Les femmes en souffrent rarement, à l'exception des femmes jeunes très obèses et des femmes enceintes ou ménopausées. Dans tous les cas, la pression négative de la cage thoracique « aspire » les muscles de l'oropharynx. Il en résulte une vibration de ces muscles qui produit le ronflement. Après des années de ronflement, les muscles de l'oropharynx, soumis à cette aspiration se sont épaissis et allongés. A l'endormissement, lorsqu'ils sont aspirés, ils bloquent les voies aériennes supérieures et causent un arrêt respiratoire, l'apnée. Fatigue, somnolence, mictions<sup>2</sup> nocturnes fréquentes, bouche sèche, régurgitations acides, sont les premiers symptômes. Puis s'installent des troubles de la concentration et de la mémoire, un état dépressif, une hypertension artérielle et des modifications du rythme cardiaque. L'interrogatoire du malade et son examen ne permettent pas de faire le diagnostic. Seuls les examens spécialisés, la polygraphie ventilatoire (Figure 1) et la polysomnographie (Figure 2), permettent de connaître le nombre d'apnées par heure de sommeil. Le traitement du ronflement et du syndrome d'apnées du sommeil a été décrit par le Pr Chabolle dans le No 13 de décembre 2001 de ce Journal. Il dépend du nombre d'apnées : lorsqu'il existe moins de 30 apnées par heure, le patient peut bénéficier d'un traitement simple du ronflement. Mais lorsqu'il existe plus de 30 apnées par heure, le traitement du syndrome d'apnées du sommeil est nécessaire pour protéger de la somnolence et prévenir les accidents vasculaires. C'est avant tout la VPPC (ventilation en pression positive continue, en anglais : *continuous positive airway pressure* ou *CPAP*) (Figure 3). Dans tous les cas, il faut éviter l'alcool au coucher et les tranquillisants –

---

<sup>1</sup> arrêt respiratoire

<sup>2</sup> besoin d'uriner

hypnotiques qui diminuent le tonus musculaire et aggravent le syndrome d'apnées du sommeil.

Les mouvements périodiques des membres inférieurs, souvent associés aux syndromes d'apnées du sommeil, sont des mouvements de triple flexion des membres inférieurs, groupés, de façon périodique, pendant les stades légers du sommeil. Ils sont Très fréquents, ils se voient chez 65% des patients de plus de 60 ans. Ces mouvements fragmentent parfois le sommeil et sont alors responsables d'un sommeil peu réparateur. Les patients se réveillent fatigués et somnolent dans la journée.

La narcolepsie ainsi dénommée par Jean-Baptiste Edouard Gélineau en 1880 est l'incapacité de résister au sommeil. Cette maladie rare concerne 0,05% de la population. Les endormissements surviennent sous forme d'« attaques de sommeil » irrésistibles en dehors de toute fatigue ou somnolence. Il existe parfois des symptômes associés : la cataplexie, une perte du tonus musculaire avec chute, lors de l'émotion ou du rire ; des paralysies du sommeil, c'est à dire l'incapacité à bouger, pendant quelques secondes, lors de l'endormissement et du réveil; des hallucinations visuelles ou auditives qui survenant parfois en même temps que la paralysie du sommeil rendent la situation particulièrement effrayante. C'est une maladie génétique liée à l' HLA DR2. L'interrogatoire du patient permet à lui seul de faire le diagnostic quand l'histoire est typique. Les enregistrements du sommeil pendant 24 heures (Figure 4= Holter EEG) montrent, de façon caractéristique, que le sujet s'endort directement en sommeil de rêve, de jour et de nuit, ce qui est anormal.

L'hypersomnie idiopathique se caractérise par un sommeil long et profond, un réveil difficile perturbé par une ivresse du sommeil qui peut durer plusieurs heures et par des épisodes d'un sommeil tout aussi long et profond dans la journée. Sa prévalence est probablement dix fois moindre que la narcolepsie. Les patients, tous jeunes, sont extrêmement handicapés par ce besoin permanent de dormir.

D'autres conditions provoquent de l'hypersomnie : les traumatismes crâniens, les maladies dégénératives du système nerveux central, la sclérose en plaques, les maladies infectieuses, par exemple.

L'hypersomnie d'origine psychologique, bien plus fréquente, correspond à un besoin d'échapper aux tourments de la vie. Elle survient notamment chez des personnes jeunes qui ont traversé de longues périodes de surmenage et chez des sujets âgés qui n'ont plus de goût à la vie.

Dans tous les cas, l'hypersomnie diurne est pénible et peut être dangereuse, en particulier au volant d'un véhicule. L'arrêté du 7 mai 1997 stipule que « *les pathologies du sommeil et les troubles de la vigilance sont en principe une contre-indication à la conduite de tout véhicule. Un avis du spécialiste est donc nécessaire pour permettre ou interdire la conduite d'un véhicule.* »

Les enregistrements de sommeil pendant 24 heures renseignent sur la qualité des endormissements diurnes et sur l'organisation du sommeil nocturne. Ils

permettent, avec un questionnaire détaillé, de poser un diagnostic et de traiter les patients, le plus souvent par des stimulants de la vigilance.

### *Bénéficiaire d'un sommeil paisible*

Très fréquents chez les enfants, les troubles du comportement pendant le sommeil sont rares chez l'adulte. On parle de *parasomnie*, expression qui englobe le somnambulisme, le bavardage nocturne, l'énurésie (« pipi au lit »), les cauchemars, les crampes musculaires, les mouvements périodiques des membres inférieurs, les comportements violents de ceux qui vivent leur rêve et les troubles du comportement alimentaire pendant la nuit. Le diagnostic est posé d'après la description faite par le patient ou son conjoint. Un enregistrement du sommeil est rarement nécessaire. Les traitements, facultatifs, sont simples et efficaces.

### *Le sommeil à FOCH*

Tous les troubles du sommeil y sont pris en charge. Les problèmes respiratoires sont diagnostiqués par le Dr Neveu, pneumologue et sont traités, selon leur gravité, par elle-même ou par l'équipe du Pr Chabolle en ORL. Les hypersomnies d'origine non respiratoire, les insomnies et les parasomnies sont traitées par le Dr Hausser-Hauw, neurologue. Une consultation sur les troubles du sommeil permet aux patients d'être suivis par l'un de ces deux médecins.

### *Dans l'avenir*

Pour traiter les insomnies, nous utilisons actuellement des médicaments, habituellement des psychotropes, avec de bons résultats. Toutefois, les malades sont souvent déçus de ne pas bénéficier de thérapeutiques plus « physiologiques » ou plus « modernes » ou « moins médicamenteuses ». C'est pourquoi nous aimerions débiter le traitement par biofeedback (rétroaction biologique)<sup>3</sup> qui est un apprentissage du contrôle de l'anxiété, des émotions et des phobies. Ces traitements, très répandus en Amérique du Nord, sont aussi efficaces que les médicaments, moins coûteux, sans effet secondaire et bien plus revalorisants ! L'appareillage est simple, ce sont des capteurs qui mesurent la température, la conductibilité de la peau, le tonus musculaire et la variabilité du rythme cardiaque. Ces valeurs sont affichées sur un écran d'ordinateur et les patients doivent s'entraîner à les modifier...comme certains fakirs.

L'hôpital Foch se montrera innovant en organisant ce type de programme thérapeutique dans un proche avenir.

Un des grands projets de l'Hôpital est de fonder un véritable Laboratoire du Sommeil, comportant un lieu d'enregistrement nocturne et des techniciens de nuit. Le dépistage et le traitement des apnées du sommeil seront plus rapides et plus confortables. En effet, la présence d'un technicien de nuit permettra d'hospitaliser les patients le soir, pour la nuit, plutôt que de les faire venir en début d'après-

---

<sup>3</sup> l'action du patient sur des paramètres biologiques

midi, pour l'installation des capteurs par les techniciens de jour, comme c'est le cas actuellement.

### *En conclusion*

Autrefois négligés, les troubles du sommeil, responsables d'une baisse des performances, à l'origine d'accidents fréquents, peuvent actuellement être pris en charge de façon efficace. La qualité de vie en est transformée.

Chantal Hausser-Hauw –médecin neurologue – unité de sommeil -