

Sommeil et paralysie médullaire

A priori, on pourrait penser que ces deux termes n'ont rien à voir l'un avec l'autre. Mais en y regardant de plus près, on découvre nombre d'interférences capitales. Des évaluations tirées de l'étude suisse de cohorte (SwiSCI) sur les problèmes de santé des personnes en fauteuil roulant montrent que deux tiers des interrogés souffrent de divers troubles du sommeil. Ce taux dépasse de loin celui de 33 % environ enregistré pour l'ensemble de la population. Les tétraplégiques sont tout particulièrement touchés. Avec plus de 70 troubles du sommeil répertoriés, la palette est large, mais tous ne sont pas forcément causés par la paralysie médullaire.

■ Influences extérieures

Il est assez facile de concevoir qu'un paralysé médullaire exerce une activité physique moindre et que sa dépendance à l'égard de tiers implique qu'elle reste souvent allongée plus longtemps. Une sollicitation physique plus restreinte s'accompagne d'une diminution du temps de repos et de sommeil nécessaire. Or, l'intéressé se voit mis de bonne heure au lit par les services d'aide et de soins à domicile, par exemple, et ne se lèvera que tard le lendemain.

Le rythme de sommeil est fréquemment perturbé par les mesures de prévention ou de traitement des escarres (changement régulier de la position) ou, le cas échéant, par les sondages répétés effectués pendant la nuit. Cela interromp le déroulement normal des phases du sommeil et la qualité du sommeil en pâtit. Mais la paralysie médullaire induit aussi des troubles du sommeil spécifiques, du fait de la perte d'innervation partielle du corps et du traitement médicamenteux permanent souvent nécessaire.

■ Le syndrome d'apnée du sommeil

Étymologiquement, apnée vient du grec et signifie absence de souffle. L'apnée du sommeil produit chez le dormeur une suspension de la respiration. Le syndrome d'apnée du sommeil est beaucoup plus fréquent chez les paralysés médullaires que dans le reste de la population, puisque 60 % environ des tétraplégiques en souffrent. Il faut distinguer le syndrome d'apnée centrale du sommeil (plutôt rare) du syndrome d'apnée obstructive du sommeil (fréquent). Ces deux troubles présentent aussi des formes hybrides.

L'apnée centrale du sommeil est causée par une interruption du contrôle neurologique de la respiration. Le système nerveux central (qui comprend l'encéphale et la moelle épinière) oublie de respirer, ce qui provoque un arrêt respiratoire. Dans l'apnée obstructive, il y a encombrement des

voies respiratoires (obstruction) causé par le voile du palais (en ronflant) ou par la langue (qui part en arrière quand les muscles de la région rhinopharyngée se détendent pendant le sommeil).

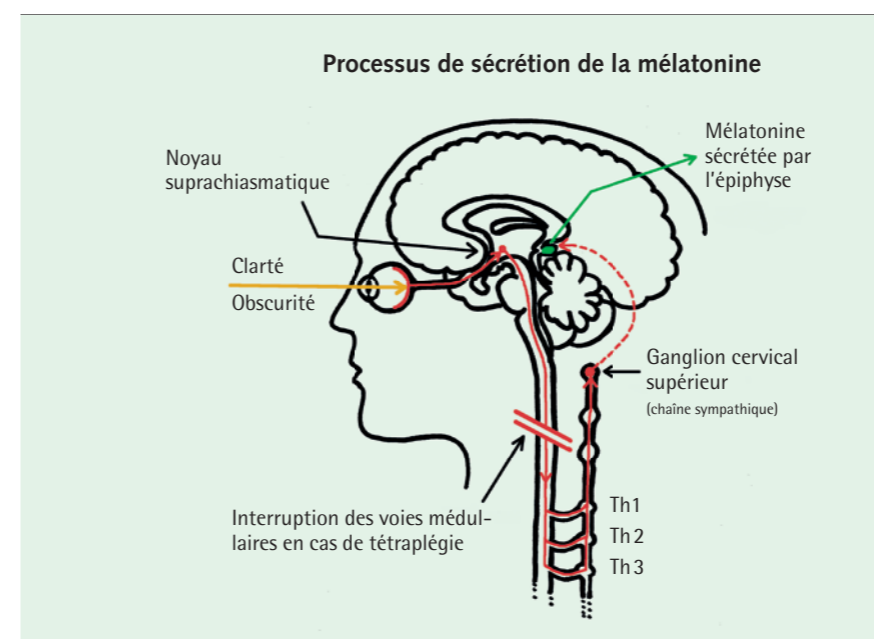
Les médicaments comme le baclofène, les benzodiazépines, les opioïdes et l'alcool favorisent ce relâchement. Les facteurs de risque pour une apnée obstructive sont le surpoids, un fort tour de cou, le sexe masculin et le grand âge. En outre, les médicaments anticholinergiques destinés au traitement de la spasticité dessèchent les voies respiratoires, ce qui entrave encore plus la respiration.

Les deux formes d'apnée du sommeil provoquent des arrêts respiratoires répétés (jusqu'à 30 fois par heure). Sur le plan physique, le manque d'oxygène se traduit par un stress et se voit compensé par une fréquence cardiaque et une tension artérielle en hausse. Le patient se réveille et retrouve une respiration normale, puis se rendort rapidement. S'il ne peut se tourner lui-même (par exemple pour se mettre sur le flanc), le cycle repart dès qu'il s'assoupit.

Une première étude exploratoire faite pendant le sommeil vise à mesurer par pulsoxymétrie la saturation périphérique en oxygène, à l'enregistrer et à l'évaluer. À cet effet, un capteur placé au bout d'un doigt (fingerclip) est utilisé. La concentration en oxygène ne devrait pas diminuer significativement. Dans le cas contraire, un examen en laboratoire du sommeil s'impose, en passant une nuit à l'hôpital.

■ Mélatonine

Produite par l'épiphysse (glande pinéale), la mélatonine est l'hormone du sommeil qui régule le rythme veille-sommeil. La lumière inhibe la production de mélatonine tandis que l'obscurité la favorise. Les signaux déclenchant sa production partent du noyau suprachiasmatique (= horloge interne) pour parcourir l'ensemble de la moelle épinière jusqu'au ganglion cervical supérieur, un renflement du système nerveux sympathique situé sur le cou, et de là atteignent la glande pituitaire. Lors d'une tétraplégie (interruption de la moelle épinière dans la région cervicale), il y a suppression de la régulation par l'horloge interne, ce qui provoque des problèmes de sommeil dus au manque de mélatonine. Le sommeil est de plus courte durée et la phase précédant l'apparition du sommeil profond s'allonge. Cela se traduit également chez les tétraplégiques par le fait qu'on ne trouve aucun métabolite de la mélatonine dans l'urine. On observe la même chose également chez un tiers des personnes aveugles. La prise de mélatonine peut donc améliorer la qualité du sommeil chez ces individus.



■ Effets d'un sommeil perturbé

Un sommeil insuffisant ou perturbé se manifeste par une fatigue diurne, un manque de concentration et le micro-sommeil (= risque d'accident). Le stress permanent causé par le manque d'oxygène lors de l'apnée du sommeil provoque de l'hypertension et un risque accru d'infarctus du myocarde. Le risque d'escarres augmente en s'endormant dans un fauteuil roulant.

Le manque de concentration en oxygène pendant la nuit conduit à une récupération insuffisante des tissus (par exemple de la peau) et une mauvaise cicatrisation. Les douleurs se font davantage sentir, les épisodes dépressifs se multiplient et, par la suite, viennent s'y ajouter des troubles de la mémoire, voire une démence, dont l'origine s'explique par les dommages causés au cerveau par le manque chronique d'oxygène. Le système immunitaire est attaqué et les infections pulmonaires se répètent.

■ Thérapie

Ces effets à long terme peuvent être évités par un apport continu en oxygène pendant le sommeil. Dormir sur le ventre empêche de ronfler. Le port d'une orthèse anti-ronflement de type dentaire, qui maintient la mâchoire inférieure vers l'avant, ou palatin, qui stabilise le voile du palais, soulage dans bien des cas ceux qui dorment sur le dos.

La ventilation à pression positive continue ou CPAP (Continuous Positive Airway Pressure) constitue l'étape suivante du traitement de l'apnée du sommeil. Un appareillage

CPAP propulse, à l'aide d'un masque, de l'air à une pression constante dans la région rhinopharyngée afin de maintenir les parois musculaires tendues. Un syndrome d'apnée centrale ou mixte doit être traité à l'aide d'un appareil de pression positive à deux niveaux, appelé aussi BiPAP (Biphasic Positive Airway Pressure), qui varie la pression apportée à l'inspiration et à l'expiration et qui, par conséquent, soutient activement les muscles respiratoires. L'appareil est à même de fournir les souffles « oubliés » et de pallier les temps d'arrêt respiratoire.

Pour les deux types d'appareils, les patients doivent s'habituer à dormir avec un masque. Il peut être utile d'essayer différents modèles. L'obtention d'un réglage optimal demande beaucoup de temps et de patience, mais la qualité de vie s'en trouve notablement améliorée.

■ Clés pour un sommeil réparateur

Pour prévenir les troubles du sommeil, il est généralement conseillé d'installer sa chambre à coucher dans la pièce la plus calme et de régler la température sur une valeur agréable, sachant que les paralysés médullaires présentent souvent des troubles de la régulation thermique.

- Hygiène du sommeil: aérer avant de se coucher. Pas question de jouer au lit sur son téléphone intelligent ou de regarder la télévision, car: l'esprit doit pouvoir se relâcher. Les techniques de détente ou la musique relaxante peuvent y aider. Éteindre la lumière!
- Cacher réveil et montre pour ne pas toujours les regarder.
- Maintenir un horaire de sommeil régulier: se coucher tous les jours à peu près à la même heure et dormir le même nombre d'heures pour que l'horloge interne ne se dérègle pas (comme en cas de décalage horaire).
- Éviter les substances stimulantes en soirée (café, coca, thé vert, médicaments excitants, alcool, nicotine, etc.). Prendre éventuellement une infusion de fleur d'oranger, quelques gouttes de valériane ou du lait avec du miel.
- Une bonne gestion des liquides ingérés permet d'éviter les sondages nocturnes à répétition, d'autant que les paralysés médullaires produisent davantage d'urine pendant la nuit du fait que leur sécrétion d'ADH (hormone antidiurétique) est perturbée.
- En cas de suspicion d'apnée du sommeil, se faire diagnostiquer dans un laboratoire du sommeil pour suivre un traitement adéquat.
- Rester toujours éveillé pendant la journée, ne pas faire de sieste!

*Dr en méd. Hans Georg Koch,
Transfert de connaissances appliqué*