

# LE SOMMEIL DE LA P.A

## I/ Les biorhythmes

Les rythmes biologiques ont une origine génétique, ce sont des **rythmes endogènes** (horloge biologique) ; sous dépendance neuro- endocrinienne, l'hypothalamus en est le régulateur.

- cycle de 24h = circadien / *rythme nycthéral*
- rythme biologique < à 20h = *rythme ultradien*
- rythme biologique > à 20h = *rythme infradien*
- exemples : cycle menstruel = cycle circamensuel / certaines hormones ont un rythme circannuel

Ces rythmes biologiques sont influencés par des synchroniseurs :

- jour / nuit
- période de bruit / période de silence

Ces rythmes permettent le maintien de **l'homéostasie** (= équilibre au niveau de toutes les sécrétions).

Exemples de manifestations, de sécrétions qui ont un rythme nycthéral :

- la cortisol (= hormone de la vitalité) ; pic de sécrétion maximum entre 6h et 8h / pic de sécrétion minimum à 00h
- la température : est inférieure le matin ; minimum à 5h et maximum à 17h
- les globules rouges : pic à 18- 19h
- broncho- constriction : pendant le sommeil paradoxal
- les médicaments : chronothérapie
- le décalage horaire

## II/ Dormir et se reposer

1. **Il s'agit d'un besoin vital, fondamental.**

Privation de sommeil = troubles mentaux graves ; le sommeil est nécessaire au cerveau (sécrétion hormonale)

Repos = relâchement musculaire ; le repos devient le sommeil quand il n'y a plus d'interaction avec l'extérieur.

On passe 1/3 de notre vie à dormir.

Le besoin de sommeil est variable : selon l'âge, le climat ; l'organisme a besoin de plus de sommeil en hiver.  
Le sommeil permet à l'adolescent de progresser.

## 2. Physiologie du cycle veille / sommeil

◆ à l'échelle biochimique :

- une hormone importante = la MÉLATONINE ; c'est un neuromédiateur sécrété par l'épiphyse et responsable du processus physiologique rythmique (en particulier le sommeil). La mélatonine est en relation avec les yeux ; la lumière du jour inhibe la sécrétion de mélatonine ; la sécrétion de mélatonine a lieu la nuit. En hiver : sécrétion de mélatonine plus importante, car plus de nuit, donc besoin de plus de sommeil.
- l'éveil = ensemble de neurones répartis dans le cerveau, dans le bulbe rachidien. *Neuromédiateurs* : dopamine / acétylcholine / histamine / noradrénaline / sérotonine. Les neurones de l'éveil arrêtent de fonctionner pendant le sommeil.
- Le sommeil = l'endormissement est la résultante d'un mécanisme généré par l'éveil lui-même. La sérotonine et la mélatonine se mélangent et un système anti-éveil se met en route.

## 3. L'organisation du sommeil

~ sa mise en évidence : EEG + EMG (Electro- MyoGraphie) + oculogramme (c'est un enregistrement des mouvements du globe oculaire) = *enregistrement polysomnographique*.

~ on reconnaît 2 phases successives et distinctes de sommeil :

- *sommeil lent* (80%)
- *sommeil paradoxal* (20%)

Ces 2 phases de sommeil = 1 cycle de sommeil ; succession de cycles au cours de la nuit ; environ 1h30- 2h pour un cycle

~ avant le sommeil lent : la *phase d'endormissement* = environ 10- 20 minutes

~ le *sommeil lent* représente environ 80% du sommeil total :

- stade I = sommeil lent très léger ; on est réveillable ; on entend les bruits
- stade II = sommeil lent moins léger ; on entend les bruits mais la mémoire est floue
- stade III = sommeil lent profond ; complètement coupé du monde extérieur ; détente ; diminution des signes vitaux
- stade IV = sommeil profond ; beaucoup de difficulté à réagir ; diminution très importante des signes vitaux

~ le *sommeil paradoxal* = sommeil rapide : la personne est coupée du

monde ; anarchie des signes vitaux ; sommeil avec rêves (environ 4 à 5 rêves / nuit) ; hyperactivité végétative = brusques secousses de la face / irrégularité du rythme cardiaque / bronchoconstriction de 20% (responsable de crise d'asthme) / température irrégulière / érections (même sans rêves érotiques).

~ *phase intermédiaire* (réveil de quelques secondes à quelques minutes) avant un nouveau cycle.

#### **4. Les fonctions du sommeil**

- *le sommeil lent* :

chez l'enfant = sécrétion de l'hormone de croissance / **chez l'adulte** = restauration et reconstruction des réserves protéiques et énergétiques.

- *le sommeil paradoxal* :

chez l'enfant = maturation du système nerveux / **chez l'adulte** = reprogrammation des schémas comportementaux ; favoriser la mémorisation des connaissances

#### **5. Les effets du vieillissement sur les biorythmes**

- les amplitudes des principaux rythmes biologiques tendent à s'aplatir. Exemples : les pics maximum et minimum de cortisol sont moins importants ; diminution de l'hormone thyroïdienne

- Les modifications du rythme éveil / sommeil = l'altération de la continuité du sommeil et du maintien de l'éveil. Les P.A ont des difficultés à avoir un sommeil sans micro- réveils, parfois elles n'arrivent pas à se rendormir ; le sommeil n'est donc pas réparateur, elles sont donc obligées de faire une sieste diurne. La durée de sommeil global (en heures) est identique à l'adulte mais le sommeil est moins réparateur.

#### **6. Les facteurs qui renforcent l'insatisfaction du besoin de dormir et de se reposer chez la P.A**

- des changements par rapport au rythme quotidien (ex : heure du repas, heure du coucher)
- le stress et l'anxiété (ex : deuils, problèmes à régler)
- l'inquiétude et la peur (ex : cambriolage, incendie)
- les changements environnementaux, qui entraînent des changements d'habitudes donc du stress (ex : entrée en institution)
- les contacts sociaux
- dimension culturelle et / ou spirituelle (ex : « on doit passer suffisamment de temps au lit pour bien dormir »)
- les médicaments et certaines substances (ex : café, thé, coca-cola) perturbent le sommeil car se sont des excitants ; ne pas prendre de corticoïdes après 16h car ils provoquent des insomnies ; les psychostimulants entraînent des troubles du sommeil (ce sont des excitants de l'activité intellectuelle ; ex : amphétamines) ; médicaments nycturiques (= qui entraînent l'émission d'urines la nuit) à ne pas prendre le soir

- les maladies comme les rhumatismes (l'arthrite réveil la nuit) ; affections cardiaques ou respiratoires ; hernie hiatale avec RGO ; troubles urinaires (problèmes de prostate chez l'homme) ; le syndrome des jambes sans repos (= impatience ; envie de bouger les membres avec paresthésie- troubles de la sensibilité-) ; syndrome d'apnée du sommeil (pause respiratoire relativement courte) qui oblige une sieste diurne ; les troubles mentaux

### **7. Le trouble du sommeil : l'insomnie**

L'insomnie est un symptôme pour lequel il faut rechercher une origine, une cause, un sens.

Altération qualitative / quantitative du sommeil.

Plusieurs sortes d'insomnies :

- l'insomnie intermittente = endormissement facile, maintien du sommeil difficile
- l'insomnie initiale = endormissement difficile
- l'insomnie de fin de nuit = réveil tôt le matin

L'insomnie entraîne : une asthénie physique et / ou psychique, une somnolence diurne, une irritabilité, des plaintes relatives à la mémoire.

Trop d'activités avant le sommeil est souvent l'origine d'une insomnie.

### **8. Rôle de l'IDE devant les plaintes du sommeil chez la P.A**

- évaluation des troubles du sommeil :
  - auprès de la P.A elle même = date d'apparition des troubles ; faire un journal du sommeil (heure de lever, de coucher, repas, sieste, ... sur 24h) ; demander la description du problème de sommeil (début de nuit, fin, ...) ; conséquences (répercussions sur la vie quotidienne et sur la relation avec les autres) ; rechercher les différentes pathologies que la P.A présente et les médicaments pris ; rechercher les facteurs de ce problème ; les craintes
  - auprès du conjoint = demander si ronflement ; apnée du sommeil ; changement dans l'attitude de la P.A pendant le sommeil
  - observations du dossier de soins = si la P.A est en institution
- objectifs et actions de l'IDE permettant d'améliorer le sommeil :
  - ➔ inciter la P.A a avoir des activités diurne
  - ➔ respecter les rituels du coucher (activités relaxantes avant le coucher, bain, tisane, verre de lait, goûter au moment du coucher, reconnaître les signes d'avant le sommeil)
  - ➔ horaires réguliers pour le lever, le coucher, les repas
  - ➔ assurer et prévoir un environnement adéquat (confort du lit, en institution : personnaliser la chambre pour rassurer / barrières pour la sécurité / température de la pièce / installer le matériel nécessaire)
  - ➔ diminuer le stress psychologique (laisser la P.A exprimer ses émotions, ses

- peurs ; techniques de relaxation ; faciliter la prière)
- ➔ assurer le confort physique
  - ➔ prévenir les douleurs
  - ➔ de la part des soignants : éviter le bruit la nuit