



D'après une communication de
Juliette Chambe (Université Strasbourg)

juliette.chambe@univ_strasbourg.fr
exercer 2019;158:462-3.

→ **Mots-clés** : insomnie chronique ;
luminothérapie.

→ **Keywords**: chronic insomnia;
light therapy.

Luminothérapie dans l'insomnie chronique

Revue systématique de la littérature

Luminotherapy in chronic insomnia: systematic review of the literature

CONTEXTE

Dans la population générale adulte française, l'insomnie chronique aurait une prévalence de 19 % dont 9 % de cas graves¹. Elle est l'un des 10 principaux motifs de consultation en médecine générale (MG), entraînant de nombreuses conséquences médicales, sociales et économiques². Les mesures d'hygiène du sommeil et la thérapie cognitive comportementale (TCC)^{3,4} ont fait la preuve de leur efficacité, mais leur mise en œuvre dans la pratique quotidienne reste difficile : peu de médecins généralistes sont formés et capables de prendre en charge des patients avec ces méthodes. De plus, elles prennent du temps pour les médecins et pour les patients⁵. Des alternatives thérapeutiques sont en cours d'étude. C'est le cas de la luminothérapie qui a prouvé son efficacité dans les troubles circadiens et les troubles de l'humeur⁶. La lumière contribue directement à la régulation du sommeil, de l'éveil, de l'humeur et des processus cognitifs et mnésiques. Cependant, le protocole d'un éventuel usage thérapeutique pour l'insomnie chronique restait à définir.

OBJECTIFS

Identifier les applications pratiques possibles, en MG, de la luminothérapie dans l'insomnie chronique selon les paramètres lumineux (heure du jour, intensité, durée, spectre) et en fonction du type d'insomnie.

MÉTHODE

Revue systématique de la littérature menée selon les recommandations PRISMA par plusieurs chercheurs. Les bases de données *PubMed*, *PsycINFO* et *Web of Science* ont été interrogées. L'équation de recherche, adaptée à chaque base de données, comprenait les mots-clés suivants : insomnie, luminothérapie, photothérapie, lumière vive, lumière artificielle, héliothérapie. Les recherches ont été effectuées en juillet 2018. Les études incluses devaient être des essais contrôlés avec insomnie observée dans au moins une partie de la population recrutée. L'intervention ciblée était la luminothérapie (TLB) comprenant l'intensité, le temps et la période. Au moins un des résultats de l'étude devait être lié à la qualité du sommeil, en fonction de données objectives (polysomnographie ou actigraphie) ou subjectives (journal du sommeil ou questionnaires). L'outil de la collaboration Cochrane a été utilisé pour évaluer le risque de biais dans les essais randomisés.

RÉSULTATS

Vingt-trois études ont été incluses sur les 1 964 sélectionnées initialement. Elles regroupaient 685 participants d'une moyenne d'âge de 66,7 ans, dont 61,8 % de femmes. Neuf études avaient un niveau de preuve faible, 10 un niveau intermédiaire et 4 un niveau élevé. La caractérisation de l'insomnie des participants était en grande partie incomplète, et la majorité des études ne comportaient pas

de paramètres lumineux (irradiance, longueur d'onde, température de couleur, ou même éclairage mélanopique). Les données objectives sur le sommeil ont montré une amélioration dans 10 études sur la latence du sommeil, l'efficacité du sommeil, la WASO (éveil intra-sommeil) ou plusieurs de ces paramètres. Toutes les études sauf trois ont montré une amélioration d'au moins une mesure subjective. Aucune aggravation n'a été observée, à l'exception d'une réduction de la durée totale du sommeil dans deux études, lorsque la TLB a été appliquée le soir. Le déphasage a généralement été observé comme prévu. La conformité à la TLB a rarement été clairement signalée. La lumière rouge du soir semblait induire le sommeil lorsque l'intensité était supérieure à 150 lux. Une méta-analyse de la comparaison avant-après a montré une amélioration de la latence du sommeil lors de l'exposition matinale à la lumière et une réduction de la WASO indépendamment du moment de l'exposition.

RÉSULTAT PRINCIPAL

La luminothérapie entraînerait une moindre amélioration de l'insomnie chronique dans les mesures objectives du sommeil et une plus grande amélioration dans les mesures subjectives du sommeil et de la qualité du sommeil.

COMMENTAIRES

La grande hétérogénéité entre les études ne permettait de conclure ni sur l'efficacité de la TLB ni sur les méthodes d'administration. La plupart des études ont été menées sur un petit nombre de participants. La typologie précise de l'insomnie était rarement précisée. Les interventions étaient hétérogènes, en termes de durée d'exposition à la luminothérapie, d'intensité, de durée mais aussi en termes de groupe témoin, de méthode de mesure et de questionnaires. L'observance thérapeutique et les effets indésirables ont rarement été signalés. La qualité globale des études choisies était faible à intermédiaire, quatre études seulement présentant un faible risque de biais. Malgré ces limites, cette revue systématique a permis de dégager des résultats intéressants. Aucune aggravation de l'insomnie ou de la qualité du sommeil n'a été observée, à l'exception de certains paramètres

du sommeil dans une étude avec TLB du soir. Une tendance à l'amélioration de l'efficacité du sommeil et de la durée des réveils nocturnes, quelle que soit la durée de l'exposition, ainsi qu'une amélioration de la latence du sommeil ont été observées lors de la TLB matinale. La plupart des études ont montré une amélioration, notamment en ce qui concerne la qualité du sommeil et la sensation de somnolence ou de fatigue. D'autres études, notamment dans leur environnement quotidien, étaient nécessaires pour déterminer le moment opportun d'application, l'intensité lumineuse et la population insomniaque cible. La luminothérapie pourrait être envisagée en association à d'autres thérapies en soins premiers. ●

Analyse et commentaires de
Laëtitia Gimenez,
Université de Toulouse et
Alexandre Didelot,
Université de Lorraine

Références

1. Leger D, Guilleminault C, Dreyfus JP, Delahaye C, Paillard M. Prevalence of insomnia in a survey of 12,778 adults in France. *J Sleep Res* 2000;9:35-42.
2. Letrilliart L, Supper I, Schuers M, et al. ECOGEN : étude des Éléments de la Consultation en médecine Générale. *exercer* 2014;114:148-57.
3. Irwin MR, Cole JC, Nicassio PM. Comparative meta-analysis of behavioral interventions for insomnia and their efficacy in middle-aged adults and in older adults 55+ years of age. *Health Psychol* 2006;25:3-14.
4. Morin CM, Bootzin RR, Buysse DJ, Edinger JD, Espie CA, Lichstein KL. Psychological and behavioral treatment of insomnia: update of the recent evidence (1998-2004). *Sleep* 2006;29:1398-414.
5. Lasserre A, Younès N, Blanchon T, et al. Psychotropic drug use among older people in general practice: discrepancies between opinion and practice. *Br J Gen Pract* 2010;60:e156-62.
6. Maanen A van, Meijer AM, Heijden KB van der, Oort FJ. The effects of light therapy on sleep problems: a systematic review and meta-analysis. *Sleep Med Rev* 2016;29:52-62.