



En plus de réguler le sommeil et l'éveil, la mélatonine influence également les mouvements intestinaux, et la régulation des systèmes immunitaire et reproducteur.

Les effets potentiels de la mélatonine

sur les symptômes et comorbidités associés à l'autisme.

Par KATIA GAGNON et RACKEB TESFAYE

La mélatonine est régulièrement utilisée afin d'améliorer le sommeil des enfants autistes, toutefois de plus en plus de recherches montrent que la mélatonine pourrait également avoir un effet positif sur d'autres problèmes de santé. Cet article présentera le résumé d'une revue de littérature qui fait état des connaissances concernant les effets potentiels de la mélatonine sur les différents symptômes associés à l'autisme.

Qu'est-ce que la mélatonine ?

La mélatonine est une hormone sécrétée durant la nuit par une glande située au centre du cerveau. Elle est connue pour réguler l'horloge biologique interne, incluant le rythme d'éveil/sommeil. L'horloge biologique interne est influencée par deux facteurs environnementaux : 1) le cycle de lumière/obscurité (p.ex. la lumière du soleil) et 2) les rythmes sociaux (interactions sociales, exercice, heure des repas).

Le cerveau n'est pas le seul à sécréter cette neurohormone, puisque le système digestif, les

poumons, les reins et la rétine en sécrètent également. Par conséquent, en plus de réguler le sommeil et l'éveil, la mélatonine influence également les mouvements intestinaux, et la régulation des systèmes immunitaire et reproducteur.

Problèmes de sommeil

Les personnes autistes ont fréquemment des problèmes de sommeil. Environ 80% des jeunes autistes rapportent des perturbations de leur sommeil. Les problèmes les plus communs incluent une courte durée du sommeil ainsi que des symptômes d'insomnie, tels que la résistance au coucher, des éveils fréquents pendant la nuit et un délai prolongé d'endormissement. Les causes des problèmes de sommeil chez les personnes autistes sont multifactorielles, et comprennent des facteurs biologiques, psychologiques, et sociaux. Bien que la mélatonine soit utilisée de manière sécuritaire pour améliorer le sommeil des personnes autistes, son mécanisme d'action est encore mal compris.



Anxiété

L'anxiété est une comorbidité souvent présente chez les autistes. Elle est connue pour contribuer aux perturbations du sommeil des individus neurotypiques et autistes. Une étude à large cohorte incluant des enfants et adolescents autistes a montré que l'anxiété était associée à plusieurs types de problèmes de sommeil, comme la résistance au coucher, le délai d'endormissement, l'anxiété associée au sommeil et les éveils nocturnes.

L'intérêt concernant l'utilisation de la mélatonine afin de diminuer les symptômes d'anxiété est en croissance. Plusieurs études animales récentes sur le stress chronique ont montré que la mélatonine pouvait diminuer significativement les comportements anxieux des animaux testés.

Des essais cliniques réalisés chez l'humain ont comparé l'utilisation de la mélatonine à celle d'un sédatif pour réduire l'anxiété lors d'une opération. Ils ont trouvé que la mélatonine pouvait être aussi efficace qu'un sédatif pour réduire l'anxiété des enfants et des adultes. Malgré ces résultats prometteurs, aucune étude n'a encore regardé l'effet de la mélatonine sur l'anxiété des personnes autistes.

Modulation sensorielle

Les troubles du traitement sensoriel sont très fréquents chez les individus autistes. Ces troubles peuvent avoir un impact négatif sur plusieurs sphères de leur vie incluant le sommeil. Bien qu'aucun chercheur n'ait encore étudié l'effet de la mélatonine sur le trouble du traitement sensoriel, des études suggèrent qu'elle pourrait influencer la modulation sensorielle. Effectivement, les recherches effectuées sur les rongeurs ont démontré que la mélatonine aurait un effet antidouleur, ainsi que des propriétés anti-inflammatoires.

Chez l'humain les études sur la mélatonine et la douleur montrent des résultats plutôt mitigés. Ainsi, certains chercheurs ont des résultats montrant une diminution de la sensation de douleur lors de la prise de mélatonine, alors que d'autres n'observent pas de tels effets. La variabilité des résultats pourraient être expliquée par les différences au niveau des méthodes de recherche utilisées, par exemple, différentes populations, interventions médicales, et mesures de douleur.

La mélatonine semble être un bon candidat à investiguer pour améliorer le traitement sensoriel des personnes autistes, particulièrement lorsqu'il est question d'hypersensibilité sensorielle. Toutefois, des études sont nécessaires pour valider cette hypothèse.

Problèmes gastro-intestinaux

Jusqu'à 97% des personnes autistes auraient des problèmes gastro-intestinaux. Les types de désordres gastro-intestinaux varient d'un individu autiste à l'autre, mais les plus fréquents sont la constipation, la diarrhée, et la douleur abdominale. La présence de problèmes gastro-intestinaux chez les personnes autistes serait un facteur de risque de mauvais sommeil.

Les causes des désordres gastro-intestinaux chez les individus autistes sont toujours à l'étude. Certains auteurs proposent que des processus inflammatoires soient à l'origine de ces problèmes, alors que d'autres pensent qu'une proportion significative de personnes autistes auraient le syndrome du côlon irritable. Plus récemment, des chercheurs ont étudié le microbiote intestinal des individus autistes. Ils ont trouvé que les personnes autistes avaient certaines particularités au niveau des bactéries présentes dans leur tube digestif qui pourraient être liées aux problèmes gastro-intestinaux.

La mélatonine est en forte concentration dans le tube digestif. Elle influencerait le mouvement intestinal, modulerait la réponse inflammatoire, et la douleur. Une étude randomisée a d'ailleurs montré que l'utilisation de la mélatonine pouvait améliorer la qualité de vie et diminuer la douleur associée au syndrome du côlon irritable. Malheureusement, aucune étude n'a encore étudié l'effet de la mélatonine sur les problèmes gastro-intestinaux des personnes autistes.

Conclusion

La mélatonine est souvent utilisée pour améliorer les problèmes de sommeil des individus autistes. Cette neurohormone semble être prometteuse pour améliorer d'autres problèmes de santé qui sont souvent présents chez les autistes, tels que l'anxiété, la douleur, trouble de traitement sensoriel, et les problèmes gastro-intestinaux. Toutefois, des études avec des personnes autistes sont nécessaires afin d'étudier les effets thérapeutiques potentiels de la mélatonine. Par conséquent, nous espérons que cet article stimulera la recherche sur le sujet. Consultez un professionnel de la santé avant d'utiliser la mélatonine. 



Chez l'humain les études sur la mélatonine et la douleur montrent des résultats plutôt mitigés.

Article original :

Gagnon, K., & Godbout, R. (2018). Melatonin and comorbidities in children with autism spectrum disorder. *Current developmental disorders reports*, 5(3), 197-206.