

Qu'est-ce que la luminothérapie ?

Cette technique certainement ancestrale, en tout cas déjà attestée dans les premières civilisations, utilise les rayons lumineux pour les soins. Nous allons exposer ses origines, ses principes, ses bienfaits, les moyens de la mettre en pratique, et ses références.

La luminothérapie consiste à s'exposer quotidiennement à une lumière artificielle blanche, dite « à large spectre », imitant celle du soleil ou dont les qualités seraient aussi proches que possible de celles du soleil. Appelé aussi héliothérapie ou encore photothérapie, cette thérapie consiste à exposer le visage, mais aussi d'autres parties du corps, à la lumière.

Son but est principalement de traiter les troubles associés aux dérèglements de l'horloge biologique interne, comme la dépression saisonnière.

Mais la lumière a d'autres propriétés, d'autres bienfaits, qui ont été employées au cours de l'Histoire de la Médecine : convalescence, cicatrisation, immunité... De plus, la lumière des couleurs autres que blanche, a également fait ses preuves pour différents problèmes de santé. En ce cas, on utilise des filtres de couleur sur la lampe blanche.

Les grands principes

La luminothérapie fait partie de la grande famille des photothérapies qui utilisent certaines sources lumineuses (intensités et couleurs diverses, laser, etc.), parfois combinées à des photosensibilisants, pour soigner toutes sortes d'affections, en particulier les maladies de la peau (psoriasis par exemple). La luminothérapie s'applique surtout aux troubles associés au dérèglement des rythmes biologiques, dont le plus connu est la dépression saisonnière.

L'horloge biologique interne, un puissant centre de contrôle

En pénétrant dans l'organisme par les yeux, la lumière joue un rôle fondamental dans la régulation des rythmes circadiens, c'est-à-dire ceux qui s'échelonnent sur une période d'environ 24 heures (éveil-sommeil, variations de la température corporelle et des taux hormonaux, repas, etc.). Ces rythmes, qui sont gérés directement par notre horloge biologique interne, sont appelés endogènes. Toutefois, plusieurs d'entre eux peuvent ne pas durer exactement 24 heures. Ils se synchronisent avec les indices environnementaux externes, dont la lumière du jour, de façon à conserver le bon rythme. La lumière participe donc à la régulation constante de notre horloge interne. Celle-ci contrôle également d'autres rythmes biologiques plus ou moins longs (le déclenchement des menstruations chez les femmes, par exemple).

Si les rythmes qui sont soumis à notre horloge interne ne sont plus synchronisés avec le jour et la nuit, nous ressentons des symptômes dérangeants. L'exemple le plus flagrant est l'expérience du décalage horaire qui nous fait somnoler durant le jour parce que nos rythmes endogènes sont convaincus que c'est la nuit. En fonction des signaux envoyés par l'horloge interne, l'organisme peut alors sécréter l'hormone du sommeil (la mélatonine), le jour plutôt que le soir. Selon le cas, on pourra « remettre l'horloge à l'heure » en s'exposant à la lumière, à un moment précis de la journée, et ainsi faire « avancer ou reculer » son horloge interne. La prise de mélatonine, également au moment approprié, peut aussi contribuer à rétablir le réglage de l'horloge interne.

Par ailleurs, lorsque la lumière pénètre dans l'œil, elle est transformée en signaux électriques qui, envoyés au cerveau, agissent sur des neurotransmetteurs. Un de ceux-ci, la sérotonine, souvent appelée « l'hormone du bonheur », régularise l'humeur et gouverne la production de la mélatonine, responsable des cycles éveil-sommeil. Certaines recherches scientifiques indiquent que le métabolisme de la mélatonine est dérégulé chez les personnes qui souffrent de dépression saisonnière. En effet, on a observé chez celles-ci un taux anormalement élevé de mélatonine durant le jour, même si l'exposition à la lumière diminuerait sa production.

Mais la thérapie par la lumière a aussi d'autres applications et effets bénéfiques :

- Elle active la croissance cellulaire
- Elle améliore le système immunitaire
- Elle stimule les processus de guérison de l'ensemble du corps

Les bienfaits de la luminothérapie

Contre la dépression saisonnière, et plus...

La principale application de la luminothérapie, et également celle qui est le mieux documentée scientifiquement, concerne la dépression saisonnière. Ce syndrome apparaît à l'approche de l'hiver, à mesure que diminue la clarté extérieure, et a un effet néfaste sur l'horloge biologique interne de certaines personnes. L'origine de ce syndrome demeure inconnue. La luminothérapie est un traitement médical reconnu pour combattre la dépression saisonnière.

Dans les pays nordiques, de 3 % à 6 % des individus, et même jusqu'à 10 %, selon certaines sources, souffrent de dépression saisonnière. Ils présentent alors des symptômes comme une humeur dépressive, de la fatigue chronique, une baisse de la libido, un besoin exagéré de sommeil, des réveils difficiles, des crises de boulimie ou un appétit anormalement grand, notamment pour le sucre et les hydrates de carbone (pain, pâtes, pommes de terre).

Au Canada près de 3 % de la population serait touchée par la dépression saisonnière, tandis que 18 % vivrait une « déprime hivernale », caractérisée par des symptômes dérangeants, mais moins invalidants que ceux de la dépression saisonnière. On emploie également la luminothérapie pour contrer d'autres symptômes pouvant être associés à un dérèglement de l'horloge biologique interne, comme les troubles du sommeil et le syndrome prémenstruel ou pour combattre les problèmes attribuables au décalage horaire ou au travail de nuit.

Elle pourrait également être utile dans certains cas de dépression comme le post-partum (à la suite d'un accouchement) ou la dépression non saisonnière chez les personnes âgées. La luminothérapie pourrait aussi avoir des vertus préventives contre ces mêmes problèmes. Elle pourrait notamment profiter aux personnes qui ressentent une légère « déprime hivernale » annuelle ou qui travaillent toute la journée sans voir la lumière du jour, que ce soit dans un bureau ou une usine. Le Dr David Servan-Schreiber en fait état, entre autres, dans son livre « Guérir tout » comme le Dr Norman Rosenthal dans « Soif de lumière ».

Contribuer au traitement de la dépression

Une synthèse systématique publiée en 2004 et revue en 2009 a conclu, à partir de l'analyse de 20 essais cliniques (incluant 620 sujets au total), que la luminothérapie montre une efficacité modeste, mais prometteuse, pour contribuer au traitement de la dépression non saisonnière.

En 2008, une revue systématique a été publiée à partir de 15 essais cliniques. Les résultats sont inconsistants lorsque la luminothérapie est utilisée comme source de traitement unique. Par contre, chez les personnes sous thérapie pharmacologique, l'ajout de traitements de luminothérapie était efficace dans la gestion des symptômes de la dépression.

Deux essais cliniques ont évalué les effets de la luminothérapie auprès de personnes souffrant de dépression majeure. Dans ces deux essais, tous les sujets étaient aussi traités avec un antidépresseur. Les résultats indiquent que la luminothérapie (10 000 lux) diminue de façon significative les symptômes de dépression et améliore le bien-être général comparativement à un placebo ou à un traitement de luminothérapie d'intensité moyenne (4 000 lux). Les auteurs ont conclu que la luminothérapie pourrait être une intervention thérapeutique efficace pour diminuer les symptômes de dépression et pourrait être utilisée comme adjuvant à la thérapie pharmacologique. Faciliter le sommeil (insomnie, éveil matinal précoce).

En jouant un rôle dans la régulation des rythmes circadiens, la luminothérapie pourrait aider à faciliter le sommeil. Les résultats de quelques essais cliniques aléatoires ont démontré que, comparativement à un placebo, des séances de luminothérapie étaient efficaces pour améliorer différents problèmes de sommeil comme l'éveil matinal précoce²⁸, l'insomnie initiale²⁵ et le syndrome du sommeil en décalage de phase (tendance à ne s'endormir que très tard la nuit).

En ce qui concerne la simulation de l'aube, une étude réalisée auprès de 77 personnes a conclu que cette pratique augmentait légèrement la qualité du sommeil. Cependant, les résultats d'un essai pilote inclus dans une synthèse systématique indiquent que la simulation de l'aube, comparativement à un placebo, n'a pas induit d'effet bénéfique sur la durée du sommeil chez 13 sujets souffrant de démence.

Réduire les problèmes liés au décalage horaire (voyages en avion et horaires de nuit)

Les résultats de quelques essais cliniques ont révélé que, comparativement à un groupe contrôle, la luminothérapie pourrait être efficace pour modifier les rythmes biologiques internes et pourrait donc aider à réduire le décalage horaire du transport aérien et améliorer le sommeil des travailleurs de nuit. Mais d'autres études seront nécessaires avant de pouvoir statuer sur l'efficacité de cette approche.

Réduire les symptômes dépressifs relatifs au syndrome prémenstruel.

Une synthèse systématique publiée en 2005 a repéré 4 essais cliniques réalisés en chassé-croisé (55 sujets en tout), ayant évalué l'efficacité de la luminothérapie contre les symptômes dépressifs relatifs au syndrome prémenstruel. Comme ces essais présentaient des résultats contradictoires, les auteurs concluent qu'il n'y a actuellement pas de preuves de l'efficacité de la luminothérapie pour diminuer les symptômes dépressifs liés à ce trouble.

Réduire les crises de boulimie associées à l'influence des saisons

Trois essais cliniques incluant 17, 34 et 18 femmes souffrant de boulimie associée à la saison (augmentation des crises pendant l'hiver) ont été publiés. Les résultats des 2 premiers essais indiquent que des traitements de luminothérapie pourraient diminuer la fréquence des crises comparativement à un traitement placebo. Par contre, les résultats du troisième essai n'ont pas démontré d'effets positifs supérieurs au placebo. Notons toutefois que l'intensité de la lumière n'était, dans ce cas, que de 2 500 lux comparativement à 10 000 lux dans les 2 premiers. Enfin, les résultats d'une étude sans groupe témoin réalisée auprès de 22 femmes indiquent que la luminothérapie pourrait être efficace pour réduire la fréquence de crises boulimiques.

Faciliter le sommeil des personnes âgées souffrant de démence

La luminothérapie pourrait diminuer l'agitation et améliorer le sommeil chez les personnes âgées atteintes de démence. Dans une petite étude, 48 personnes ont été exposées à une lumière artificielle pendant 90 minutes quotidiennement, durant 8 semaines⁴⁶. Pour une moitié il s'agissait d'une source lumineuse standard et pour l'autre d'une lampe de luminothérapie. Des améliorations similaires de la durée du sommeil ont été observées dans les 2 groupes.

Et bien plus encore...

Par émission d'une lumière avec ou sans filtres de couleur sur une zone particulière du corps, à une dizaine de centimètres de la peau, la luminothérapie a également fait ses preuves médicales dans le traitement de divers problèmes :

- Douleurs chroniques
- Plaies, blessures, ulcères, cicatrisation
- Problèmes cutanés comme acné et psoriasis (UVA thérapie)
- Accidents de sports, médecine du sport
- Prévention des rides, du vieillissement cellulaire
- Inflammation, arthrite
- Système immunitaire

Comment se passe une séance de luminothérapie ?

Où effectuer une séance ?

Une séance s'effectue en général en prenant rendez-vous chez un thérapeute spécialisé, médecin du sport, naturopathe.

Déroulé d'une séance de luminothérapie

Pour bénéficier de la luminothérapie, on doit s'exposer quotidiennement à une lumière à spectre et intensité définis. L'intensité lumineuse doit être supérieure à 2 000 lux afin d'agir efficacement. À titre de comparaison, la luminosité d'un bureau bien éclairé est de 300 à 500 lux et celle d'une journée pleinement ensoleillée peut dépasser 100 000 lux. Le standard

cliniquement recommandé et reconnu est une exposition lumineuse de 10 000 lux, à la hauteur des yeux, durant 30 minutes chaque jour.

Pour des soins spécifiques sur une zone du corps, l'exposition est généralement de 3 minutes en lumière blanche, ou pour les couleurs : 3 minutes de la couleur principale suivies de 30 secondes de la couleur complémentaire (par exemple, rouge puis vert, orange puis bleu, jaune puis violet) ou 3 minutes seulement pour la couleur indigo qui est équilibrante. Pour les enfants de moins de 7 ans, la durée est de 1 minute puis 10 secondes de la couleur complémentaire.

Il existe actuellement un consensus pour recommander de faire le traitement le matin plutôt que le soir¹⁸. Pour le traitement des enfants et des adolescents (qui peuvent aussi souffrir de dépression saisonnière), la durée doit être moindre, c'est-à-dire, environ 15 à 20 minutes par séance, mais il est important d'être vigilant sur les possibles symptômes d'agitation provoqués par la luminothérapie. Si l'on croit souffrir de dépression saisonnière, il peut être préférable de s'adresser à son médecin afin qu'il établisse un diagnostic.

En général, les résultats se font sentir dès la première semaine de traitement, mais 4 semaines d'utilisation sont habituellement nécessaires avant d'observer une réponse clinique claire et des changements biologiques mesurables. La luminothérapie est efficace chez environ 2 patients sur 3 souffrant de dépression saisonnière. Dans leur cas, les symptômes sont réduits de 50 % à 80 %. Ce taux est comparable à celui des antidépresseurs, mais la luminothérapie engendre moins d'effets indésirables et est moins coûteuse.

Le traitement commence dès septembre ou octobre et se poursuit jusqu'au printemps. Certaines personnes peuvent également en ressentir le besoin en été s'il fait gris plusieurs jours d'affilée⁵⁰. Les individus les plus atteints peuvent ressentir un retour des symptômes seulement après 2 ou 3 jours d'arrêt. Ainsi, lorsque les beaux jours du printemps se pointent, il est préférable de diminuer son exposition graduellement.

La luminothérapie chez soi

Bien que certaines cliniques offrent le service, les traitements de luminothérapie se font habituellement à la maison. On trouve, dans les magasins de luminaires, dans les magasins d'appareils orthopédiques et en pharmacie, des lampes tout aussi efficaces que celles utilisées en clinique. Assurez-vous que l'appareil n'émet pas de rayons UV et que l'intensité de la lumière atteint environ 10 000 lux (ou 2 500 lux dans les cas des lampes DEL). Le champ lumineux doit également être suffisamment grand pour que vous ne soyez pas confiné à un espace restreint pendant l'exposition. Pendant une séance, rien n'empêche alors de poursuivre ses activités normales : lecture, travail, repas, télévision, etc., dans la mesure où le visage reste baigné par la lumière.

Il existe aussi des masques émettant une faible lumière qui s'appliquent directement sur les yeux clos pendant le sommeil. Ils ont été conçus, entre autres, pour être portés en avion, mais ont fait l'objet de relativement peu d'études.

Lorsque le traitement est prescrit par un professionnel de la santé, certaines compagnies d'assurances remboursent le coût des appareils. Vous pouvez encourager votre praticien à

communiquer directement avec la compagnie d'assurance pour faire valoir qu'une lampe de luminothérapie est moins chère à long terme que la prise d'un antidépresseur, tout en étant aussi efficace.

Contre-indications de la luminothérapie

Il semblerait que la luminothérapie n'entraîne pas de dommages oculaires à court, moyen ou long terme, cependant, certaines mises en garde s'imposent. Puisque les rayons ultraviolets (UV) peuvent être dommageables pour l'oeil, il faut s'assurer que la lampe n'en émet pas ou comporte un filtre UV.

D'autre part, bien que les effets secondaires soient plutôt rares (possibilité de maux de tête, d'agitation et d'insomnie), les spécialistes s'entendent pour déconseiller ce traitement aux personnes souffrant de certains problèmes oculaires (cataractes, rétinite pigmentaire, dégénérescence maculaire et glaucome), ainsi que certaines maladies affectant la rétine (par exemple le diabète). De même, les gens utilisant des médicaments aux effets photosensibles, dont le lithium, ne devraient pas y avoir recours.

De même, on évitera d'exposer directement les yeux aux différentes couleurs.

Histoire de la luminothérapie

Les origines des soins par la lumière remontent à un temps très ancien. Les anciennes civilisations, les Grecs, les Égyptiens et les Arabes révéraient déjà ses effets guérisseurs sur notre santé.

L'Héliothérapie » a été la première luminothérapie naturelle, utilisée avec succès comme traitement médical efficace pour prévenir et guérir divers problèmes médicaux. Hippocrate le père de la médecine moderne (460 av. J.-C.-370 av. J.-C.) disait: « Vis medicatrix naturae » – Honore le potentiel de guérison de la nature, principe phare des médecines naturelles et notamment de la naturopathie.

En 1893, le médecin danois Niels Ryberg Finsen a mis au point l'un des premiers dispositifs capables de produire de la « lumière solaire » synthétisée techniquement. La lumière synthétisée techniquement possède des avantages indéniables : son intensité et le spectre de la lumière diffusée sont contrôlables. De 1895 à 1903, il a traité plus de 950 patients souffrant de lupus vulgaris (tuberculose cutanée) en utilisant une « lumière solaire » synthétisée techniquement et filtrée.

En 1903, il a reçu le Prix Nobel de Médecine pour sa recherche en photothérapie ou luminothérapie et ses exceptionnels résultats thérapeutiques. Le docteur Finsen est considéré comme le fondateur de la luminothérapie moderne. Il utilisait notamment de la lumière violette à laquelle il exposait des patients souffrant de diverses infections.

Dr Norman E. Rosenthal, psychiatre et chercheur au National Institute of Mental Health, a été le premier à démontrer, en 1984, le lien entre lumière et dépression¹³. C'est lui qui a défini le

Seasonal Affective Disorder, communément nommé SAD, qu'on traduit par trouble affectif saisonnier (TAS) ou dépression saisonnière. En fait, la « découverte » de ce type de dépression est indissociable de l'invention de la luminothérapie elle-même.

C'est en constatant que l'exposition à la lumière artificielle à large spectre pouvait profiter aux personnes souffrant de symptômes dépressifs pendant la saison hivernale que Rosenthal a pu démontrer le rôle joué par la luminosité sur les rythmes circadiens et l'humeur, et ainsi décrire avec précision cette maladie. Rosenthal a publié plusieurs études et livres sur le sujet. Il demeure la référence incontournable en la matière. Il fait partie de la Society for Light Treatment and Biological Rhythms (SLTBR), une organisation internationale de chercheurs qui étudient la luminothérapie et les rythmes biologiques.

En France, le Docteur Christian Agrapart et sa femme ont développé dans les années 1990 une méthode de soins par des lumières de couleur (CEREC : Centre d'Etude et de Recherche sur l'Energétique et la Couleur).

L'avis du spécialiste

Il n'existe pas, à proprement parler, de « praticiens en luminothérapie » certifiés. La luminothérapie est une approche utilisée et recommandée par de nombreux professionnels de la santé : médecins, neurologues, psychiatres, psychologues, naturopathes, etc.

La luminothérapie et la chromothérapie sont particulièrement appréciées des thérapeutes, mais surtout des patients, d'une part pour leur simplicité de mise en oeuvre, leur absence d'effets secondaires, et d'autre part pour leur efficacité, par exemple dans les problèmes suivants où elles ont fait leurs preuves (source : Jacques-Jean Quénet, ABC de la chromothérapie).

Voici quelques exemples pratiques d'utilisation :

- Le symptôme dépressif (saisonnier ou pas) : 3' (minutes) vert puis 3''''(secondes) à la base du nez (yeux fermés) et au bout d'une demi-heure, 3 minutes de blanc à la base du nez. 1 fois par semaine le temps nécessaire.
- Choc physique : 3' rouge puis 30'' vert sur la zone. Au bout d'une heure, si la douleur persiste : 3' bleu puis 30'' orange.
- Choc psychique : 3' (minutes) vert puis 3''''(secondes) à la base du nez (yeux fermés).
- Blessure (après désinfection bien sûr) : localement 3' de lumière blanche. Ou 3' orange puis 30'' bleu.
- Cicatrisation : 3' rouge puis 30'' vert (séance qui peut suivre la précédente).
- Douleurs, inflammations, arthrite : 10 minutes de lumière blanche par jour, ou 3' bleu puis 30'' orange sur l'articulation douloureuse 1 fois par semaine.
- Échauffement, blessure de sport : une séance de 10 minutes par jour de lumière blanche sur les zones douloureuses
- Arthrose : 3' vert puis 30'' rouge une fois par semaine.
- Rhume, sinusite : 3' orange 30'' bleu sur nez, puis 3' rouge 30'' vert sur le haut du dos.
- Toux : 3' jaune puis 30'' violet dans la gorge et sur le cou.
- Rides : 3'' de lumière blanche par jour en intensif, ou 3' bleu puis 30'' orange une fois par semaine.

