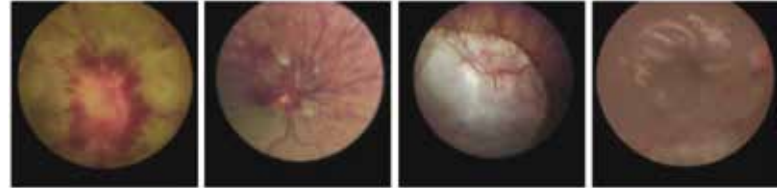




PAR LE DOCTEUR JEAN-PIERRE LAGACÉ
OPTOMÉTRISTE, M.Sc.



Imagerie du fond d'œil avec un téléphone intelligent



La compagnie Remidio offre un appareil de photographie de fonds d'œil non mydriatique utilisé avec un téléphone intelligent (FOPNM-10) avec des capacités d'imagerie infrarouge.

.....

La conception optique brevetée (brevet US N ° 9.398.851) et la simplicité d'utilisation avec un téléphone portable permettent à l'utilisateur de capter des images de haute qualité libres de reflets de la rétine au clic d'un bouton.

.....



Appareil mobile de Remidio avec téléphone mobile en place

Nouvelle clinique de glaucome

L'École d'optométrie a le plaisir de vous informer que la Clinique universitaire de la vision (CUV) a inauguré cette année une nouvelle clinique de glaucome dirigée par le Dr Dan Samaha, optométriste et professeur adjoint à l'École d'optométrie.

La nouvelle clinique est équipée pour répondre aux plus hauts standards en ce qui a trait aux techniques de dépistage, de suivi et de traitement de nombreuses conditions oculaires.

Le Dr Samaha travaille depuis 2011 en étroite collaboration avec des ophtalmologistes dans un centre de référence pour soins oculaires et apporte son expertise à la CUV afin de mieux desservir la population montréalaise, tout en développant un aspect universitaire dynamique et stimulant pour les futurs optométristes.

Par ailleurs, nous continuons à offrir des examens de santé oculaire spécifiquement personnalisés pour les patients présentant diverses conditions pouvant avoir des implications oculaires (diabète, hypertension artérielle, méthotrexate, Plaquenil, etc.).

Les patients sont reçus dans de très courts délais, et nous offrons aussi un service d'urgence oculaire, accessible durant les heures d'ouverture de la clinique.

- **Clinique universitaire de la vision**
3744, rue Jean-Brillant, Bureau 110
Montréal, Québec - H3T 1P1
Métro Côte-des-Neiges
Téléphone : (514) 343-6082 | Télécopieur : (514) 343-6038
- **Docteur Dan Samaha optométriste, M.Sc.**
Clinique de santé oculaire et glaucome
Dan.samaha@umontreal.ca
Téléphone : (514) 343-6111 ext. 7719
- **Coordonnées de la clinique et heures d'ouverture :**
<http://www.opto.umontreal.ca/clinique/contact.html>
- **Formulaire de référence :**
<http://www.opto.umontreal.ca/clinique/contact.html>



L'appareil mobile peut aussi se poser sur un support, imitant un biomicroscope

www.remidio.com

Les patients ont été évalués aux jours 3, 6 et 12 (fenêtre de ± 1 jour). Les mesures d'efficacité comprenaient la résolution clinique et l'éradication des adénovirus.

Dans l'ensemble, 144 patients ont été inclus dans l'analyse de l'efficacité (PVP-I/dexaméthasone, n = 48; PVP-I, n = 50; véhicule, n = 46). La proportion de patients présentant une résolution clinique (œil de l'étude primaire avec report de la dernière observation au jour 6) était plus élevée avec la PVP-I/dexaméthasone (31,3%) qu'avec le véhicule (10,9%; P = 0,0158) et la PVP-I (18,0%; P = non significatif). La proportion de visites du jour 3 (35,4% c. 8,7%; P = 0,0019) et du jour 6 (79,2% c. 56,5%; P = 0,0186) avec éradication de l'adénovirus (œil primaire à l'étude avec FMV) était plus élevée avec la PVP-I/dexaméthasone que celle du véhicule, et avec la PVP-I (visite du jour 3, 32,0%; visite du jour 6, 62,0%; chaque P = non significative). Des effets indésirables (EI) apparus au cours du traitement sont survenus chez 69,0% (véhicule), 62,7% (PVP-I) et 53,4% (PVP-I/dexaméthasone) des patients de l'ensemble des données sur l'innocuité. L'abandon en raison d'effets secondaires s'est produit chez 37 patients (véhicule, n = 16; PVP-I, n = 12; PVP-I/dexaméthasone, n = 9).

La PVP-I/dexaméthasone semble sûre et bien tolérée et améliore significativement la résolution clinique et l'éradication des adénovirus chez les patients atteints de conjonctivite adénovirale aiguë.

[https://www.ajoo.com/article/S0002-9394\(18\)30222-8/fulltext](https://www.ajoo.com/article/S0002-9394(18)30222-8/fulltext)



Étude de phase 2 randomisée et contrôlée sur la suspension ophtalmique de polyvidone iodée et de dexaméthasone pour le traitement de la conjonctivite adénovirale

Cette étude multicentrique, randomisée, contrôlée par véhicule, à double insu, avait pour but d'évaluer l'efficacité et l'innocuité d'une suspension ophtalmique de povidone-iodine (PVP-I) à 0,6% et de dexaméthasone à 0,1% chez des patients atteints de conjonctivite adénovirale aiguë.

Les adultes ayant obtenu un résultat positif au test de dépistage rapide des agents pathogènes Adeno-Detector Plus^{MC} ont été randomisés à raison de 1:1:1 à 0,6% pour la PVP-I/ 0,1% pour la PVP-I, 0,6% pour la PVP-I ou 0,6% pour le véhicule, bilatéralement 4 fois par jour pendant 5 jours (jours 1-5).



Les lunettes d'ordinateur qui prétendent protéger vos yeux des écrans se vendent follement, mais elles ne vous font probablement pas beaucoup de bien

- Les gens sont de plus en plus préoccupés par le fait que la lumière vive, en particulier la « lumière bleue » des écrans d'ordinateur, pourrait causer des dommages, ce qui en fait un problème de santé publique potentiellement dangereux.
- Les fabricants de lunettes et de protecteurs d'écran ont commencé à vendre des produits qui, selon eux, peuvent protéger les gens contre de tels dommages.
- Nous savons que, la nuit, la lumière bleue peut interférer avec le sommeil, causant une foule d'effets négatifs.

Mais les preuves que la quantité de lumière bleue émanant des écrans lumineux auxquels nous sommes exposés pendant la journée est nuisible n'existent pas vraiment.

- Beaucoup d'experts pensent que ces produits sont inutiles et pourraient faire plus de mal que de bien. Mais il y a encore beaucoup de choses que nous ignorons.

Beaucoup d'entre nous passons nos journées à regarder des écrans lumineux.

.....

La lumière peut causer des dommages dans certaines conditions, et certaines études indiquent que la partie la plus nocive du spectre visible est la lumière bleue, que les appareils électroniques émettent pour rester visibles dans des conditions lumineuses.

.....

C'est pourquoi les fabricants de lunettes et de protecteurs d'écran ont commencé à commercialiser et à vendre des dispositifs conçus pour protéger la vision en bloquant la lumière bleue.

Mais un examen plus attentif des données révèle que ces dispositifs, aussi attrayants soient-ils, n'offrent peut-être pas la solution qu'ils sont censés offrir.

Vendre pour protéger

Au cours des dernières années, l'intérêt pour les verres bloquant la lumière bleue s'est accru. Les entreprises de lunettes qui vendent depuis longtemps des lunettes destinées aux utilisateurs d'ordinateurs, comme Gunnar Optiks, ont mis de l'information sur le blocage de la lumière bleue à la une de leurs sites Web; de nouvelles entreprises de lunettes comme Felix Gray, entre autres, ont vu le jour pour répondre à la demande apparente; le New York Times a écrit sur la question à savoir si les bloqueurs de la lumière bleue pouvaient aider certaines personnes tandis que *Consumer Reports* a mis les lentilles à l'épreuve.

Il y a fondamentalement trois éléments à l'argument en faveur du blocage de la lumière bleue. Premièrement, les promoteurs affirment que cela aidera les gens à mieux dormir la nuit. Deuxièmement, ils disent que cela réduira la fatigue visuelle numérique. Troisièmement, et c'est ce qui est le plus important, si l'allégation est vraie, ils disent qu'il pourrait être nécessaire de bloquer la lumière bleue pour prévenir des « dommages permanents » à l'œil pouvant entraîner une maladie. Ces maladies comprennent la dégénérescence maculaire, qui entraîne la perte d'une partie ou parfois de la totalité de la vision centrale en raison de lésions de la macula au centre de la rétine. (Il est à noter que ces lunettes ne sont pas commercialisées en tant que dispositifs médicaux; donc, leurs allégations ne sont pas réglementées par la FDA).

L'idée que le fait de regarder les écrans cause des dommages permanents est une affirmation importante, qui devrait être étayée par des preuves sous forme d'études scientifiques. Mais il n'existe pas d'études montrant que les écrans causent ce genre de dommages.

Ce n'est pas que la lumière, ou plus précisément la lumière bleue, soit inoffensive; elle peut certainement l'être. Mais pour l'instant, aucune recherche ne démontre que ces appareils nous exposent à suffisamment de lumière pour causer des dommages. Les chercheurs expliquent pourquoi nos yeux sont fatigués et stressés après avoir regardé les écrans, mais ces explications n'incluent pas nécessairement la lumière du tout.

« Les gens sont très inquiets de voir que nous regardons nos écrans plus souvent que jamais », dit le Dr Rahul Khurana, porte-parole clinique de l'*American Academy of Ophthalmology*. « Tout le monde craint que ça puisse causer des dommages à l'œil, et c'est une préoccupation valable, mais il n'y a aucune preuve que cela puisse causer des dommages irréversibles. »



Felix Gray Instagram

Dommages permanents aux animaux et aux cellules, mais pas aux personnes

Les recherches citées par les entreprises qui vendent des produits contre la lumière bleue se divisent en trois catégories : les études animales, les études *in vitro* sur les cellules rétinienne exposées à la lumière et les études sur les personnes exposées à la lumière extérieure.

Les deux premiers types d'études peuvent nous donner des raisons de nous questionner sur la sécurité de nos appareils et de faire des recherches plus poussées à ce sujet, mais ces études ne révèlent aucun danger. Et les études sur le soleil sont intéressantes, mais être exposé au soleil à l'extérieur et travailler dans un bureau pendant la journée sont deux environnements très différents.

Faire briller des lumières brillantes ou bleues dans les yeux des animaux peut causer des dommages ou des changements que nous associons à la dégénérescence maculaire, mais ces expériences sont très différentes de celles que l'on observe sur un ordinateur ou un téléphone intelligent, et les yeux des souris, des rats et même des singes sont plus vulnérables que ceux des humains.

De la même manière, nous pouvons éclairer les cellules de la rétine humaine et animale dans un laboratoire et causer des dommages similaires. Mais encore une fois, cela ne reproduit pas la façon dont nous sommes exposés à la lumière dans le monde réel.

.....

« Je pense que c'est en grande partie du battage médiatique, pas de la science », dit le Dr Richard Rosen, directeur des services de la rétine au New York Eye and Ear Infirmary of Mount Sinai et directeur de recherche en ophtalmologie à l'Icahn School of Medicine.

« Ils veulent vendre ; ils savent que les gens sont mal à l'aise de regarder des écrans toute la journée, alors ils disent que c'est à cause de ce problème de lumière bleue. »

.....

« Je ne pense pas que quiconque ait prouvé que les écrans causent du tort », dit Rosen.

Ce que les données nous disent sur la dégénérescence maculaire

David Roger, co-fondateur et PDG de la société de lunetterie Felix Gray, l'une des sociétés qui fabriquent ce genre de lunettes, a déclaré dans un courriel qu'il y a « de plus en plus d'études sur les effets de la lumière bleue sur la dégénération maculaire (sic). »

Voilà le problème. Bien qu'il existe des études comme celles mentionnées ci-dessus et des études sur les effets de la lumière du soleil, il n'y a pas d'études qui montrent que les ordinateurs ou les téléphones nous exposent à une quantité dangereuse de lumière.

Les taux de dégénérescence maculaire sont à la hausse, selon le *National Eye Institute* (NEI), mais le NEI attribue cela au fait que la population vieillit.

Le NEI énumère toujours les principaux facteurs qui augmentent le risque de dégénérescence maculaire, comme le tabagisme, la race, les antécédents familiaux, la génétique et l'alimentation, et non l'utilisation d'un ordinateur.

Mais ce ne sont pas seulement les données sur les cellules ou les animaux qui indiquent que la lumière bleue peut être risquée, selon le Dr Adam Berger, chirurgien de la rétine au Centre de la rétine et des maladies maculaires, avec qui Roger m'a mis en contact lorsque j'ai expliqué que les médecins que j'avais contactés m'avaient dit ne pas penser que la lumière bleue augmentait les taux de maladie. Le Dr Berger reconnaît qu'il n'existe pas d'études sur l'utilisation de l'ordinateur, mais son argument est celui de la « précaution ». Il pense qu'il est juste d'extrapoler à partir d'autres études pour dire que nous devrions nous protéger contre la lumière bleue, même s'il est difficile de mesurer exactement à quel point l'utilisation nocive de l'ordinateur est comparée à la vie quotidienne générale à l'époque pré-écran.

Le Dr Berger n'est pas le seul. Il y a d'autres médecins, dont certains sont liés au *Vision Council*, un groupe professionnel qui représente l'industrie de la lunetterie qui disent trouver cette preuve convaincante.

Ces groupes font souvent référence à des études qui montrent que les personnes qui ont passé beaucoup de temps au soleil présentent un risque accru de dégénérescence maculaire. C'est particulièrement vrai pour les personnes à la peau claire qui ont généralement un risque plus élevé en premier lieu. La lumière blanche, y compris celle du soleil, comprend la lumière bleue, et les chercheurs ont attribué le risque élevé de dégénérescence maculaire de la lumière solaire aux éléments bleus de ce spectre.

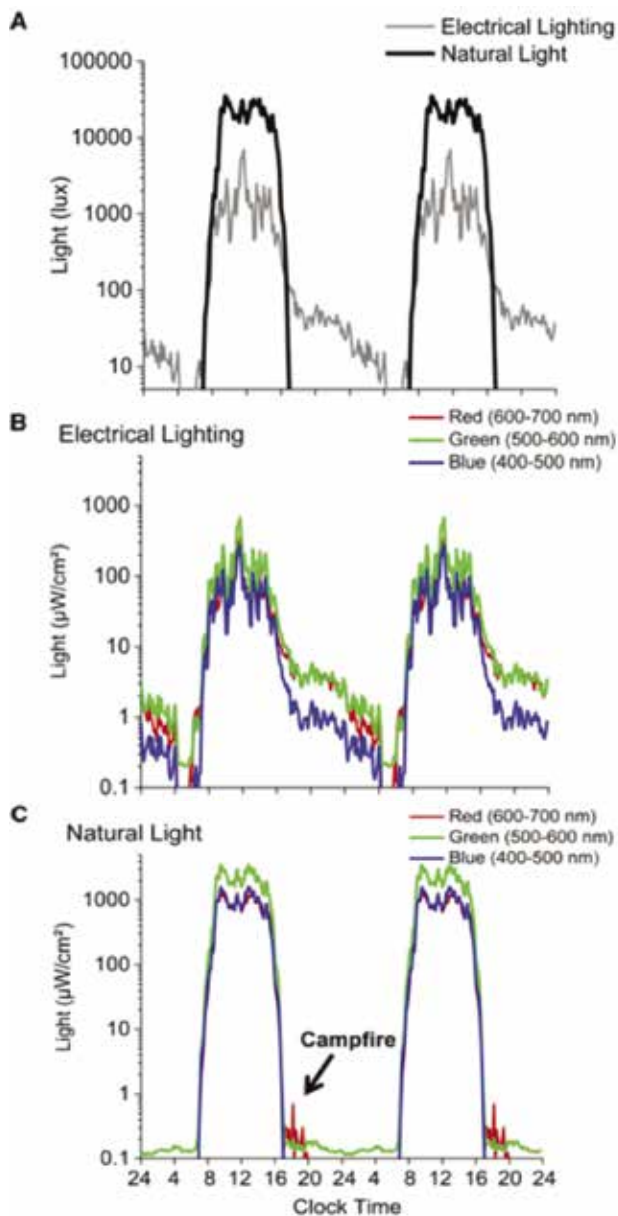
« Tout ce que nous savons, c'est que l'exposition cumulative à la lumière en général augmente le risque de dégénérescence maculaire », affirme le Dr Berger. Il dit qu'il sera difficile de mesurer exactement combien l'utilisation de l'ordinateur affecte l'œil, mais qu'il porte des lunettes Blutech pour bloquer la lumière dans son quotidien parce qu'il pense « qu'il est logique d'essayer d'atténuer ces effets ».

C'est aussi le raisonnement fondamental des entreprises de lunettes.

« Tout comme la réduction des dommages causés par le soleil et par le port de lunettes de soleil, le port de lentilles ambrées filtre également cette lumière bleue nuisible des yeux et prévient les dommages à long terme que peut causer la lumière haute fréquence » (bien sûr !), a déclaré Scott Sorensen, président de *Gunnar Optik*.

Mais d'autres chercheurs ne sont pas d'accord avec l'idée de prendre des mesures préventives contre quelque chose lorsque nous ne savons pas si c'est dangereux, une nouvelle étape qui peut faire plus de mal que de bien.

Khurana dit qu'il n'est pas logique de commencer à recommander des traitements, des changements de comportement ou d'acheter des produits alors qu'il n'y a toujours pas de preuve que ces produits règlent un problème réel. « Si nous commençons à extrapoler des données de laboratoire (très loin de la vraie réalité...) pour faire des politiques ou des recommandations, c'est une chose à laquelle nous devons faire attention. »



Ce tableau compare la quantité de lumière à laquelle les gens sont exposés lorsqu'ils campent à l'extérieur en hiver à la quantité de lumière à laquelle ils sont exposés à l'intérieur. Comme vous pouvez le constater, d'autant plus qu'il s'agit d'une échelle logarithmique, les gens sont exposés à beaucoup plus de lumière à l'extérieur. Stothard et McHill et coll., Current Biology

Les études qui montrent que la lumière du soleil, et son spectre bleu en particulier, augmente le risque de dégénérescence maculaire sont intéressantes, mais les comparer à l'utilisation de l'ordinateur peut être malavisé.

Bon nombre de ces études portent sur des personnes qui travaillent à l'extérieur plusieurs heures par jour, des gens comme les travailleurs de Chesapeake Bay qui sont exposés à la lumière du soleil et portent rarement des lunettes de soleil ou une protection oculaire.

Le soleil est beaucoup, beaucoup plus brillant que n'importe quelle lumière à laquelle nous sommes exposés à l'intérieur. Une étude récente sur l'exposition à la lumière et ses effets sur le sommeil a mesuré l'exposition à la lumière chez les personnes qui campent à l'extérieur en hiver et a comparé cette exposition aux lumières auxquelles ces personnes étaient exposées à l'intérieur. La lumière extérieure, en hiver, pas aussi brillante qu'en été, était 13 fois plus intense que l'éclairage intérieur. Il en va de même pour la lumière bleue. Cette étude ne mesurait pas la lumière entrant directement dans les yeux des gens, mais elle montre que les gens sont généralement exposés à beaucoup plus de lumière (lumière bleue incluse) à l'extérieur qu'à l'intérieur.

Une exposition extrême non protégée au soleil n'est pas bonne pour notre rétine, mais ces études ne reproduisent pas les conditions intérieures.

Le premier coupable : la fatigue oculaire numérique

La « fatigue oculaire numérique » est vraiment le principal coupable des yeux secs, irrités et flous que beaucoup d'entre nous expérimentons à la fin de la journée.

Mais Khurana et Rosen disent que les deux principales causes de la fatigue oculaire ne sont pas le clignement des yeux et la mauvaise configuration de l'espace de travail. Vous voulez que la luminosité de votre écran soit à un niveau similaire à celui de la pièce environnante, vos yeux peuvent se fatiguer si ce n'est pas le cas. L'éblouissement peut causer de la fatigue oculaire, mais la meilleure façon d'y remédier est d'utiliser un écran mat et de vous assurer que votre éclairage est bien installé.

Et le plus important pour la fatigue oculaire : Nous clignons moins des yeux lorsque nous nous concentrons intensément sur quelque chose comme un écran d'ordinateur (ou un livre).

Au lieu de cligner 15 fois par minute, nous le ferons 12 ou 10 fois. Cela est suffisant pour que nos yeux se sentent secs et flous, selon Khurana.

Les gouttes ophtalmiques peuvent aider, dit Khurana. Suivre la règle 20-20-20, détourner le regard de l'écran à une distance d'au moins 20 pieds pendant 20 secondes toutes les 20 minutes (sic), peut aussi aider.

Le besoin de preuves

Il est possible que les recherches futures révèlent quelque chose de nouveau, qu'il y a peut-être une augmentation du risque d'exposition à la lumière qui n'a pas été observée jusqu'ici. Pour l'instant, cependant, la recherche ne montre pas que la lumière bleue cause du tort.

Mais bon nombre des sources qui s'affirment le plus fortement au sujet de la lumière bleue, celles qui affirment qu'il y a certainement des dommages, sont celles qui ont un intérêt dans cette question. Une grande partie de la recherche qui est présentée comme démontrant définitivement les dangers de la lumière bleue provient de ces entreprises.

Par exemple, l'étude mentionnée sur cette page de *Harvard Health* est commanditée par une entreprise qui fabrique un protecteur d'écran conçu pour bloquer la lumière bleue. En outre, même si cette étude a été présentée dans les médias comme indiquant une future « épidémie mondiale de cécité » chez les humains, elle repose toujours sur des études sur la culture de rats et de cellules, et non sur des signes de dommages chez les humains.

Cela ne signifie pas que cette recherche doit être rejetée, mais lorsque les principales études indiquant un problème proviennent de personnes qui vendent une solution à ce problème, cette recherche doit être examinée attentivement. Et jusqu'à présent, il n'y a pas de preuves qu'il y a eu préjudice.

La technologie que nous utilisons va continuer à évoluer au fil du temps, et chaque nouveau développement apporte de nouveaux risques, défis et avantages.

Au fur et à mesure que les écrans se sont améliorés et que les écrans mats sont devenus plus courants, l'éblouissement de l'écran, par exemple, est devenu moins un problème de fatigue oculaire. Nous n'avons toujours pas une très bonne idée de la façon dont l'utilisation à long terme de la réalité virtuelle affectera nos yeux (ou notre cerveau), même si c'est quelque chose que nous apprenons actuellement. Nous en apprenons encore sur les effets des nouvelles technologies sur nos yeux.

Mais en général, nous essayons d'éviter de prendre des mesures inutiles. Si vous aimez les lunettes pour le style, c'est une chose. Mais vous ne voulez probablement pas bloquer toute la lumière bleue pendant la journée.

Si vous comparez la lumière du soleil à la lumière intérieure, il est probable que la plupart d'entre nous ne recevons même pas assez de lumière pendant la journée. Le fait que nous continuons à vivre dans cette lumière intérieure la nuit au lieu d'être entourés d'une véritable obscurité pourrait également être un problème. En fait, pour des raisons circadiennes ou d'horaire de sommeil, les humains ont besoin à la fois de lumière et d'obscurité, et nous n'en avons probablement pas assez ni de l'un, ni de l'autre.

<http://www.businessinsider.com/blue-blocking-glasses-science-screens-not-destroying-vision-2017-2>



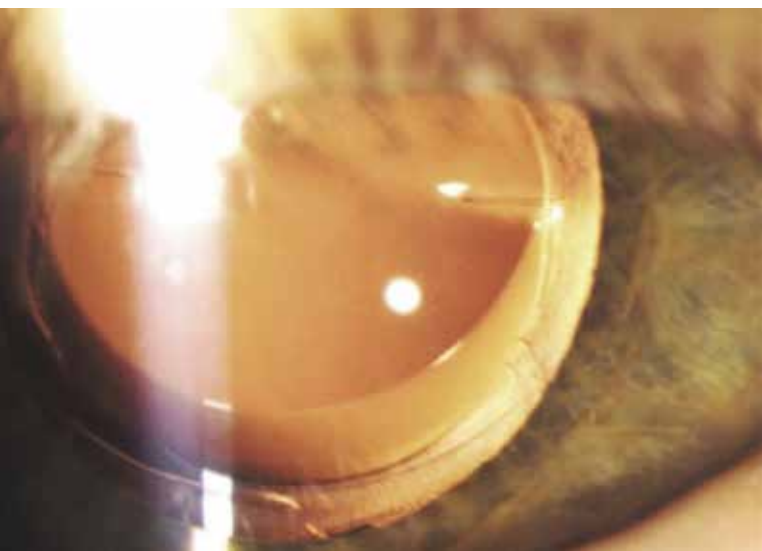
Une lentille grossissante améliore la vision et la qualité de vie des patients atteints de DMLA avancée et de cataracte

Un design pliable rend la lentille implantable à travers une petite incision, semblable à une lentille intraoculaire normale.

Selon un chirurgien, une nouvelle lentille intraoculaire à forte addition est une option prometteuse pour les patients atteints de dégénérescence maculaire liée à l'âge et de cataractes, à un âge avancé.

« Il y a eu plusieurs tentatives de conception de lentilles pour la DMLA, mais ces lentilles étaient difficiles à implanter, nécessitaient une incision importante et présentaient un certain nombre de complications, comme des élévations de pression intraoculaire ou un astigmatisme induit par la chirurgie. L'un des avantages de la Lentis Max LS-313 MF80 (Oculentis) est qu'elle a la taille d'une LIO normale. Elle est pliable, 11 mm de long, avec une optique de 6 mm. Elle passe par une incision de 2,4 mm et elle est très facile à implanter », a déclaré Andreas F. Borkenstein, MD, qui a été le premier chirurgien à implanter cette lentille en Autriche.

Comme les autres lentilles de la famille Oculentis, cette lentille intraoculaire est en forme de secteur et utilise le grossissement pour améliorer la vision de près par la moitié inférieure de l'optique, tandis que le secteur supérieur fournit la vision de loin. Elle a une puissance ajoutée de 8 D, 6 D au plan de la lunette, fournissant un grossissement de 1,5X à 25 cm à 30 cm et de 3X à 12 cm et à 15 cm.



Le LIO Lentis LS-313 MF80, bien centrée et sans opacification de la capsule postérieure 14 mois après l'opération. Source : Andreas F. Borkenstein, MD

.....

« Le scotome central demeure, mais comme la périphérie de la macula se fixe sur une image agrandie, grâce à un processus de neuroadaptation, le patient est beaucoup moins dérangé par le scotome », dit Borkenstein.

.....

Amélioration significative de la vision

La première évaluation clinique a débuté en 2015. « Par conséquent, nous avons maintenant 3 ans d'expérience », fait savoir Borkenstein.

« Il s'agissait de patients présentant une atrophie importante, également une atrophie géographique, avec une meilleure acuité visuelle de loin corrigée de 1,3 à 0,5 logMAR (20/400 à 20/63) et une meilleure acuité visuelle de près corrigée pire que 0,8 logMAR (20/125), donc des cas très avancés de basse vision. L'objectif principal de notre étude était de changer l'attitude de certains de nos collègues qui disent à ces patients : "Désolé, nous ne pouvons rien faire. Il ne sert à rien de faire une chirurgie de la cataracte parce que vous êtes atteint de DMLA avancée, et cela ne vous serait d'aucune utilité."

Il y a des milliers de personnes qui, privées d'espoir, attendent la mort pour se libérer », a-t-il dit.

Chez les 11 patients inclus dans la première étude en 2015, une phacoémulsification a été réalisée et la LIO à forte addition a été implantée dans l'œil dominant ou le meilleur œil. Trois mois après l'intervention chirurgicale, l'acuité visuelle à distance se situait entre 0,9 et 0,6 logMAR (20/160 et 20/80) et celle de près entre 0,4 et 0,2 logMAR (20/50 et 20/32). La vision de près s'est encore améliorée après 6 et 12 mois. La perception des couleurs et la sensibilité aux contrastes se sont également améliorées de manière significative.


« Les patients s'y habituent. Leur cerveau apprend à utiliser la lentille et leur vision continue de s'améliorer avec le temps, même après plusieurs mois », a dit Borkenstein.

Au cours des premiers jours ou des premières semaines suivant l'intervention chirurgicale, pendant le processus de neuroadaptation, les patients ont signalé des problèmes de concentration sur les objets proches.

.....

Beaucoup ont dit qu'ils devaient apprendre à tenir leur livre ou leur téléphone portable d'une manière différente, mais ils ont tous fait état d'une amélioration progressive.

.....

« Ce qui est bien, c'est qu'ils n'avaient aucun problème au loin et qu'ils pouvaient marcher et bouger en toute confiance lorsqu'ils allaient se promener ou faire d'autres choses dehors. Ils n'avaient pas de halo. C'était une de nos préoccupations, les halos et l'éblouissement, mais aucun des patients n'a signalé ce genre de problème », a dit Borkenstein. 

.....