

MAKULADEGENERATION: EINE SCHLEICHENDE BEDROHUNG FÜR DIE SEHKRAFT IM ALTER

Die altersbedingte Makuladegeneration (AMD) ist eine schwere Erkrankung, die erhebliche Auswirkungen auf die Gesundheit und insbesondere auf das Sehvermögen haben kann. Diese Erkrankung kann zum Verlust des zentralen Sehvermögens oder zum Verschwimmen des Sehvermögens im zentralen Gesichtsfeld führen.

Mehrere Faktoren, darunter auch eine genetische Veranlagung, tragen zur Entwicklung von AMD bei. Leider ist bisher keine Therapie oder Behandlungsmethode bekannt, die den AMD-bedingten Verlust des Sehvermögens wiederherstellen kann, was den Schweregrad ihrer Auswirkungen auf die Gesundheit unterstreicht. Einige Behandlungsmöglichkeiten beinhalten die Injektion von Medikamenten direkt in den Glaskörper des Auges, ein Verfahren, das üblicherweise bei feuchter oder fortschreitender AMD angewendet wird. Diese Injektionen sind jedoch mit erheblichen Gesundheitsrisiken und Unannehmlichkeiten verbunden. Bei Patienten, die sich einer solchen Behandlung unterziehen, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass es zu Entzündungen, Netzhautablösungen und Infektionen innerhalb des Auges kommt.

Weltweit sind sage und schreibe 200 Millionen Menschen von dieser Krankheit betroffen, und bis zum Jahr 2040 wird ein Anstieg auf 288 Millionen erwartet. Die AMD stellt die Hauptursache für den Verlust des Sehvermögens und weltweit eine große Herausforderung für die Gesundheit dar. Die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen der AMD im Spätstadium wurden allein in den Vereinigten Staaten auf fast 50 Milliarden Dollar geschätzt. Diese Gefahr wird mit zunehmendem Alter der Weltbevölkerung weiter steigen.

URSACHEN DER MAKULADEGENERATION - EINE PRAXISORIENTIERTE ERKLÄRUNG

Die pathogenetische Entstehung der AMD ist nach wie vor nicht vollständig geklärt, obwohl mehrere Theorien unter Einbeziehung von oxidativem Stress, mitochondrialer Dysfunktion und Entzündungen als potenzielle kausale Erklärungsansätze aufgestellt worden sind. In der Zwischenzeit hat die wissenschaftliche Erforschung der sogenannten AGEs (Advanced Glycation End Products / Irreversible Glykierungs-Endprodukte) Licht auf die pathologische Entwicklung der AMD geworfen. Zum besseren Verständnis werde ich hier eine vereinfachte, praxisbezogene Erklärung für diese Erkrankung geben.

Die Zellatmung ist der grundlegende Prozess, durch den der menschliche Körper Energie austauscht. Im Wesentlichen handelt es sich um eine abgewandelte Form der Photosynthese ($\text{CO}_2 + \text{Wasser} + \text{Licht} > \text{Zucker} + \text{Sauerstoff}$), bei der nur Zucker und Sauerstoff zusammenwirken müssen. Diese beiden Komponenten, Sauerstoff und Zucker, können auch mit anderen biologischen Substanzen wie Proteinen oder Lipiden in zwei Arten von chemischen Reaktionen reagieren: Oxidation und Glykierung.

Die sauerstoffvermittelte Oxidation ist ein häufig zu beobachtender Prozess, z. B. bei rostigen Metallen. Die durch Zucker angefachte Glykierung kann man beim Backen oder Kochen mit Zucker beobachten. Beide Prozesse laufen im Körper ständig ab. Unter normalen Bedingungen verfügen wir über ein Abwehrsystem, das uns vor übermäßiger Oxidation und Glykierung schützt. Dieses Abwehrsystem wird jedoch mit zunehmendem Alter schwächer, und verschiedene pathologische, genetische und umweltbedingte Faktoren können diese Prozesse beschleunigen. Folglich spielen sowohl die Oxidation als auch die Glykierung bei altersbedingten Krankheiten wie der Makuladegeneration eine wichtige Rolle.

Warum aber passiert das in den Augen?

Die Konzentration von Glukose bzw. Zucker ist in den Augen besonders hoch. Das ist auch der Grund, warum ein erheblicher Prozentsatz der Diabetiker unter Sehstörungen leidet. Unsere Augen sind lebenswichtige Organe, die etwa 70 % der Signale aus der Außenwelt an das Gehirn liefern. Um ihre komplexen elektrochemischen Aktivitäten ausführen zu können, benötigen die Augen jede Menge Energie in Form von Sauerstoff und Zucker, wodurch ein Übermaß von Abfallstoffen aus der Energieproduktion in Form von glykierten oder oxidierten Zellen, Proteinen und sogar DNA entsteht. Das ist auch der Grund, warum wir nach dem Aufwachen morgens oft "Schlafsand" in den Augen haben oder die Augen verklebt sind. Die durch Glykierung oder Oxidation verursachten Schäden am lichtempfindlichen Gewebe der Augen lassen sich jedoch nicht so leicht entfernen wie Staub, der in die Augen gelangt. Entscheidend ist, dass diese chemischen Reaktionen, sobald sie ihr Endstadium erreicht haben, irreversibel sind und die Endprodukte, die AGEs (Advanced Glycation End Products / Irreversible Glykierungs-Endprodukte) und ALEs (Advanced Lipoxidation End Products / Irreversible Lipoxidations-Endprodukte), weder mit natürlichen noch mit synthetischen Mitteln beseitigt werden können. Dieses Rätsel ist in der Wissenschaft noch immer ein großes Mysterium, denn bis heute kennt man dafür keine Lösung. Folglich führt die Anhäufung dieser Stoffe zu dauerhaften pathologischen Veränderungen unseres Sehvermögens. Die einzige Möglichkeit, sie wieder loszuwerden, ist der natürliche Abbau des betroffenen Gewebes oder das Absterben der Zellen. Die Zellen der Augenlinse beispielsweise haben jedoch eine Lebenserwartung von etwa 40 Jahren, was für ältere Menschen mit AMD ein praktisch unlösbares Problem darstellt. Der einzige brauchbare Ansatz, die Anhäufung dieser Stoffe zu bekämpfen, besteht darin, die chemischen Oxidations- und Glykierungs-Reaktionen vor dem Erreichen des Endstadiums zum Stillstand zu bringen, oder aber die Akkumulationsprozesse zu verlangsamen.

Warum aber gibt es zwei Arten von AMD?

Die unmittelbare Folge der Anhäufung von AGEs bzw. ALEs ist eine verminderte Nährstoff- und Sauerstoffversorgung der Augen, was zu einer Atrophie und somit der trockenen Form der AMD führen kann. Gleichzeitig besitzt der menschliche Körper eine bemerkenswerte Fähigkeit zur Regeneration und Anpassung. Dadurch kann es zu einem kompensatorischen Wachstum von neuen Gefäßen kommen, was den Ausbruch der feuchten Form der AMD auslösen kann.

AIRNERGY - EIN VERBÜNDETER IM KAMPF GEGEN DIE MAKULADEGENERATION

Im Laufe der Jahre haben viele Patienten, die an Makuladegeneration leiden, über bemerkenswerte Verbesserungen ihres Zustands nach der Anwendung von Airnergy berichtet. In einigen Fällen haben diese Patienten sogar so deutliche Fortschritte gemacht, dass sie wieder Auto fahren konnten. Aber wie ist dies mit Airnergy möglich?

Bevor wir uns mit der Funktionsweise von Airnergy befassen, soll hier vereinfacht dargestellt werden, wie der Körper Energie nutzt und welche Arten von Energiequellen dafür verwendet werden. Wir verstehen heute, dass wir auf ganz ähnliche Art und Weise, wie wir in der Außenwelt nach sauberen und weniger umweltschädlichen Energiequellen suchen, auch im Körper die Wahl zwischen unterschiedlichen Arten der Energiegewinnung haben, mit ganz entscheidenden Folgen für unsere Gesundheit.

Sowohl Sauerstoff als auch Zucker sind chemische Substanzen, die in unserem Körper weiter verarbeitet werden müssen, um die benötigte saubere Energie zu erzeugen. Bei diesem Prozess handelt es sich im Wesentlichen um die Zellatmung, bei der diese beiden Komponenten in perfektem Gleichgewicht kombiniert werden, um saubere Energie in Form von Wasser zu erzeugen und Kohlendioxid über die Atemwege abzuatmen. Dieser Prozess muss jedoch durch antioxidative Enzyme streng kontrolliert werden, da hierbei Nebenprodukte, so genannte freie Radikale, entstehen. Außerdem muss der Sauerstoff- und Zuckerspiegel in den Zellen sorgfältig reguliert werden, um die reibungslose Produktion von sauberer Energie in Form von Wasser zu ermöglichen. Leider wird dieser Prozess mit zunehmendem Alter weniger effizient und verschlechtert sich bei Menschen mit AMD in pathologischer Weise.

Wenn dies geschieht, entsteht eine kritische Situation: Die Zellen benötigen eine konstante Energiezufuhr, um ihre Integrität aufrechtzuerhalten, aber die Energieversorgung wird gestört. Anstatt sich auf die saubere Energie des Wassers als primäre Energiequelle zu verlassen, beginnt der Körper, mehr unsaubere Energien aus der direkten Zufuhr von Sauerstoff und Zucker separat zu nutzen. Der Sauerstoff verwandelt sich in freie Radikale, und der Zucker wird anaerob vergoren, um zusätzliche Energie bereitzustellen. Mit der Zeit entwickelt sich dieser Prozess zu einem gefährlichen Bioreaktor im Körper, der zu weiteren Schäden im gesamten System führt. Der wirksamste Weg, diesen Prozess zu stoppen, besteht darin, diesen fatalen Bioreaktor abzuschalten, indem saubere Energie zugeführt und der Stoffwechselprozess zurückgesetzt und neu gestartet wird. Genau so funktioniert Airnergy für Patienten mit AMD.

In erster Linie erzeugt Airnergy saubere Energie in Form von Wasser von außen mithilfe eines Gerätes. Anstatt sowohl Sauerstoff als auch Zucker für die Zellatmung zu verwenden, nutzt Airnergy nur Sauerstoff und aktiviert ihn mit Licht durch die Photosynthesemethode. Die Photosynthese ist die effizienteste Methode der Energieübertragung auf der Erde. Die gewonnene Photonenenergie wird sofort im Wasser gespeichert, genauso, wie dies auch bei der Zellatmung geschieht. Auf diese Weise schaltet Airnergy die körpereigenen Verbrennungsprozesse von fossilen Brennstoffen vollständig aus. Insbesondere entfällt die Notwendigkeit, Zucker zu nutzen, der die Hauptquelle für die Bildung von AGEs (Advanced Glycation End Products / Irreversiblen Glykierungs-Endprodukten) ist. Auf diese Weise schaltet Airnergy den zuvor beschriebenen gefährlichen Bioreaktor aus, indem es die Produktion von freien Radikalen und die anaerobe Glukosefermentation vermindert.

Zweitens führt Airnergy die erworbene saubere Energie auf dem Weg des wichtigsten Lebensprozesses zu: die Atmung. Die Atmung ist der einzige Prozess, der uns aufrechterhält und als Schrittmacher für unser gesamtes Wesen dient, vom Geist bis zum Körper. Unabhängig von geistigen oder körperlichen Krankheiten ist die Beschäftigung mit der Atmung von grundlegender Bedeutung. Indem Airnergy dem Körper über die Atmung saubere Energie zur Verfügung stellt, dient es als ultimatives Biohacking-Werkzeug, um die etablierten pathologischen Prozesse bei AMD-Patienten vollständig zu überschreiben. Dies führt zu einem vollständigen Stoffwechsel-Reset und löst eine Kaskade von Ereignissen aus, die eine zelluläre Verjüngung und Vitalisierung mit sich bringen. Gleichzeitig beschleunigt es die körpereigene Fähigkeit, toxische Ablagerungen zu entfernen.

EINZIGARTIG FÜR UNSERE AUGEN - WASSER UND LICHT

Das menschliche Auge besteht zu etwa 80 % aus Wasser. Das Kammerwasser, eine klare Flüssigkeit, die den vorderen Teil des Auges ausfüllt, enthält etwa 98 % Wasser, während der Glaskörper, ein klares Gel im hinteren Teil des Auges, zu etwa 99 % aus Wasser besteht. Daher spielt Wasser eine entscheidende Rolle für unser Sehvermögen. Gesundes Sehen hängt von gesundem Wasser ab, das die richtige Energie enthält - "reine Energie", so wie sie von Airnergy bereitgestellt wird.

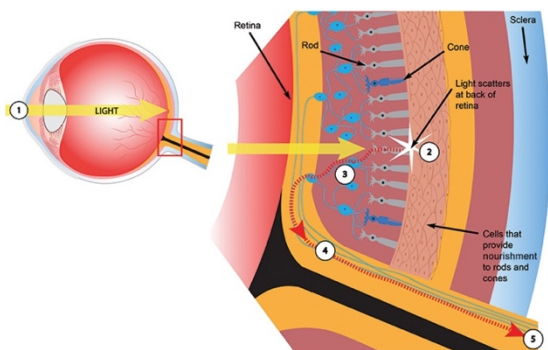


Abb. 1: Schematische Darstellung des Auges und der Netzhautstruktur

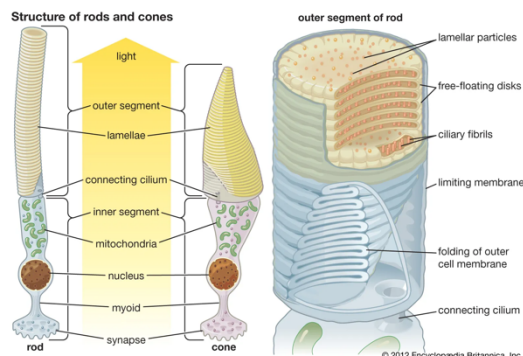


Abb. 2: Photorezeptoren: Stäbchen und Zapfen
Quelle: [Encyclopaedia Britannica](#)

Andererseits gibt es zwei Arten von Sehzellen: die großen Stäbchen und die kleinen Zapfen (siehe Abbildung 1: Schematische Darstellung des Auges und der Netzhautstruktur). In diesen Photorezeptoren enthalten Tausende von dicht gepackten Membranen das für die Lichtabsorption verantwortliche Photopigment (siehe Abbildung 2: Photorezeptoren: Stäbchen und Zapfen). Diese komplexe Struktur ist für eine hohe Photopigmentdichte unerlässlich, und der enge, pfannkuchenähnliche Raum ist erforderlich, um das Licht einzufangen. Trotz der hohen Geschwindigkeit des Lichts im offenen Raum bleibt es innerhalb dieser Struktur im Wesentlichen unbewegt. Dieses Phänomen, das als "eingefrorenes Licht" bezeichnet wird, ist das entscheidende Tor zu unserem Sehvermögen und dient unserem Gehirn als "Software", die unsere Gefühle, Gedanken und Emotionen beeinflusst. Um eine gesunde Sehkraft zu erhalten, brauchen wir also gesundes Licht, weshalb Airnergy für unsere Sehkraft von so großer Bedeutung ist. Mit Hilfe dieser Technologie wird lebensspendendes Licht in wassergebundene reine Energie umgewandelt, um diese Vitalenergie dann auf dem Weg des lebensbejahenden Atemvorgangs für die Wiederherstellung der Gesundheit in unserem Leben bereitzustellen.

BRINGEN SIE LICHT IN IHR LEBEN MIT DER EINZIGARTIGEN AIRNERGY-TECHNOLOGIE

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der in diesem Artikel beschriebene bahnbrechende Ansatz von Airnergy eine einzigartige Lösung für Menschen bietet, die an altersbedingter Makuladegeneration leiden. Indem die Airnergy-Technologie die zentrale Rolle von Wasser und Licht für die Aufrechterhaltung einer gesunden Sehkraft anerkennt und als reine Energie verfügbar macht, bringt sie auf diesem Weg effektiv das Licht ins Leben zurück. Diese innovative Lösung kann denjenigen, die sich den Herausforderungen der AMD stellen wollen, Hoffnung und Unterstützung bieten und einen Weg zur Verbesserung der Augengesundheit und des allgemeinen Wohlbefindens aufzeigen. Mit Airnergy zeichnet sich für Menschen mit AMD eine hellere Zukunft am Horizont ab.

Jibin Chi, MD, MBA, MBI
CHI Awakening Academy, Sweden