

Ilse Stempel

Keine Angst vor Grünem Star

Ein Buch für Patienten: Ursachen – Hintergründe – Begleittherapie
mit Entspannungs-CD

5. Auflage

Einleitung	1
<hr/>	
Teil I: Das Auge	7
<hr/>	
Kapitel 1: Aufbau und Funktion des Auges	7
Kapitel 2: Wie entsteht ein Bild, wenn wir sehen?	11
Kapitel 3: Reise durch das Auge – Visualisierungen	15
Teil II: Der Grüne Star – Glaukom	19
<hr/>	
Kapitel 1: Begriffserklärung und Definition	19
Was bedeutet Grüner Star?	19
Risikofaktoren für die Entstehung	22
Krankheitsbild des Glaukoms	23
Verbreitung und Vorkommen	26
Kapitel 2: Einteilung der Glaukome	29
Primäre Glaukome	29
Sekundäre Glaukome	35
Kapitel 3: Der Augeninnendruck	37
Kapitel 4: Diagnostik und Messmethoden	41
Messung des Augeninnendruckes	42
Zieldruck – Ein sehr wichtiges Kriterium	44
Messung der Hornhautdicke (Pachymetrie)	45
Dynamic Contour Tonometrie	45
Sehnervenbeurteilung	45
Überprüfung des Gesichtsfeldes	47
Kammerwinkelspiegelung (Gonioskopie)	48
Tag- und Nacht-Profilmessung	48
Wasserbelastungstest	49
Weitere Untersuchungen	49

Kapitel 5: Glaukom und Begleiterkrankungen	51
Kapitel 6: Therapie des Glaukoms	55
Senkung des Augeninnendruckes	55
Zusätzliche Therapieempfehlung für Patienten mit primärer vaskulärer Dysregulation („Flammer-Syndrom“)	58
Kontrolluntersuchungen	61
Kapitel 7: Ergänzungsmaßnahmen	65
Ernährung	65
Magnesiumtherapie	66
Heilpflanzen	67
Nahrungsergänzung	68
Anthroposophische Medizin	70
Sport und Bewegung	70
Akupunktur	71
Homöopathische Begleitbehandlung des Glaukoms	71
Kapitel 8: Stress und Glaukom	75
Auswirkungen von Stress auf die Augen	75
Die Beziehung von Psyche und Glaukom	76
Ein Fallbericht	78
Praktische Vorschläge zum Umgang mit Stress	79
Wirkung von Entspannungsmethoden auf die Glaukomkrankheit	80
 Teil III: Entspannungsmethoden	 83
<hr/>	
Kapitel 1: Formen der Entspannung	83
Kapitel 2: Autogenes Training	85
Was ist Autogenes Training?	85
Aufbau des Autogenen Trainings	86
Ziele und Nutzen des Autogenen Trainings	88

Kapitel 3: Hypnose	91
Was ist Hypnose?	91
Erforschung von Hypnose	92
Therapeutische Anwendungsbereiche der Hypnose	93
Hypnose in der Augenheilkunde	94
Kapitel 4: Meditation	97
Was ist Meditation?	97
Die Meditationsforschung	98
Meditation und Psychotherapie	99
Die Ziele der Meditation	100
Biofeedback	101
Yoga	102
Kapitel 5: Musiktherapie	105
Rhythmus und Klang	106
Musik und Musikhören	107
Formen der Musiktherapie	110
Musiktherapie bei Depressionen	113
Wie wirkt die Musiktherapie?	114
Musiktherapie und Gehirnfunktionen	117
Binaurikulare Schwingungen	118
Musiktherapie in der Augenheilkunde	120
Anleitung zum Hören der CD	123
Teil IV: Zusätzliche Informationen für Interessierte	133
<hr/>	
Hintergründe und neue Therapien	133
Mögliche Ursachen des Glaukoms	133
Glaukomformen und Behandlung	138
Entspannung und Nervensystem	153
Die Einflussmöglichkeiten des Gehirns und des zentralen Nervensystems auf das Auge	159

Nachwort	162
Danksagung	163
Literaturverzeichnis	165
Wörterbuch	167
Adressen	171
Die Autorin	172
Formblatt Glaukom-Anamnese der Klinik für Augenheilkunde	174
CD Vita Musica 2	177

Einleitung

Grüner Star – Was ist das eigentlich?

In unseren Breiten haben die meisten Menschen zwar schon davon gehört, dass man am Auge einen „Star“ haben kann, wissen wohl auch, dass es einen „grünen“ und einen „grauen“ Star gibt, können sie aber oft nicht voneinander unterscheiden.

Einer von beiden soll doch so gefährlich sein, nicht wahr? Und wenn ein Augenarzt dem Patienten, der vielleicht nur wegen einer neuen Brille gekommen ist, eröffnet: „Sie haben ein Glaukom, einen Grünen Star“, dann kommt oft die angstvolle Frage: „Ist das der gefährliche, von dem man blind werden kann?“ Und die Bestätigung des Arztes ruft in der Regel einen Schock hervor. Erblindungsängste, die wohl jeder von uns kennt, werden aktiviert. Während der Graue Star, in der Fachsprache „Katarakt“ genannt, eine Trübung der Augenlinse ist, die heutzutage ambulant operativ und fast mühelos beseitigt und durch eine Kunstlinse ersetzt wird, stellt der Grüne Star tatsächlich eine Herausforderung für den Patienten dar. Der Augenarzt erklärt in der Regel, dass der Grüne Star, Glaukom genannt, eine Erhöhung des Augeninnendruckes ist. Das – so sagt er – erfordert eine tägliche Anwendung von Augentropfen zur Drucksenkung sowie regelmäßige augenärztliche Kontrollen mit Augeninnendruckmessung, Gesichtsfeldüberprüfung und Augenhintergrundspiegelung. Das Rezept wird ausgestellt, ein Kontrolltermin vereinbart, und der Patient steht wieder draußen vor der Tür, oft verunsichert und alleingelassen. Angst steigt in ihm hoch.

Und nun dieses Buch: Keine Angst vor Grünem Star! Wie? Keine Angst vor Grünem Star? Muss man denn nicht erblinden? Aber die Statistiken zeigen doch, dass immer noch viele Menschen an den Folgen eines Grünen Stars blind geworden sind. Glaukom ist schließlich eine der häufigsten Erblindungsursachen weltweit.

Diese Statistiken stimmen, gelten aber vor allem für die so genannten Entwicklungsländer und sind dort oft Folge von Erkrankungen (z. B. Infektionen), von Unternährung, fehlenden Medikamenten oder fehlenden diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten. Bei uns ist die Situation deutlich anders, und das hat viele Gründe. So bemüht sich die Initiativgruppe „Glaukom“ der deutschen Augenärzte um breite Aufklärung der Bevölkerung durch Werbekampagnen und um die Möglichkeit für frühzeitige Vorsorgeuntersuchungen, d. h. von den Kassen bezahlte Augenuntersuchungen mit Augeninnendruckmessung. Diese werden zur Zeit unverständlicherweise nur als IGeL (Individuelle Gesundheitsleistungen, d. h. Selbstzahler-Leistungen) angeboten. Die Pharmaindustrie investiert sehr viel Geld in die Forschung für neue Medikamente, die sowohl den Augeninnendruck senken, als auch den Sehnerv schützen. Die Augenoperateure entwickeln verbesserte Operationstechniken für Patienten, bei denen die Therapie mit Augentropfen nicht ausreicht.

Insgesamt zeigen die neuen Forschungsergebnisse auch, dass Glaukom meistens keine alleinige Augenerkrankung ist und im Zusammenhang mit anderen körperlich-seelischen Veränderungen zu sehen ist. Man geht inzwischen davon aus, dass ca. 70–90 % aller Glaukompatienten nicht nur augenkrank sind. Am häufigsten sind zusätzlich Veränderungen im Stoffwechsel und im Herz-Kreislaufsystem zu finden. Wichtig ist dann die Mitbehandlung der anderen Krankheiten, weil dies großen Einfluss auf den Verlauf des Glaukoms hat. So ist es z. B. nicht ausreichend, nur den Augendruck zu senken, wenn nicht gleichzeitig die Blutdrucksituation geklärt ist. Besonders wichtig sind Allgemeinmaßnahmen bei Glaukompatienten, die gleichzeitig am so genannten „vasospastischen Syndrom“ leiden. Das sind Menschen mit kalten Händen und Füßen, mit vermindertem Durst und anderen Symptomen (→ Kapitel 6). Diese Patienten könnten unter Umständen trotz niedrig eingestelltem Augeninnendruck einer allmählichen Erblindung entgegen-

gehen. Mit wenigen Zusatzmaßnahmen kann dieser Verlauf aber in der Regel aufgehalten werden.

Man sollte nicht vergessen, dass man trotz der rasanten Entwicklung und neuer Forschungsmöglichkeiten, die viele Erkenntnisse über das Glaukom gebracht haben, noch weit davon entfernt ist zu wissen, was Glaukom wirklich ist. Selbst wenn man viele Aspekte des Glaukoms zu kennen meint, ist ein umfassendes Verständnis dieser Erkrankung noch nicht in Sicht. Erscheint auch manchmal der eine oder andere Aspekt geklärt oder erklärbar, so tauchen zugleich unzählige neue Fragen auf.

Ein besonderes Anliegen dieses Buches ist es, die Patienten aufzurufen, sich in Eigenverantwortlichkeit mit ihrer Krankheit „Grüner Star“ auseinanderzusetzen.

Krankheit ist immer Ausdruck einer gestörten körperlich-seelischen Harmonie, und man sollte bei der Therapie nicht nur die körperlichen Aspekte bedenken, sondern den seelischen Hintergrund erkunden und die Psyche mit in die Behandlung einbeziehen. Wenn die in der Regel notwendigen schulmedizinischen Therapien für das Auge und den übrigen Körper durch andere Methoden ergänzt werden, wie wir sie in diesem Buch darstellen, so gibt es begründete Hoffnung, eine Erblindung in den meisten Fällen verhindern zu können.

Ich selbst lege besonderen Wert auf die Anwendung von Entspannungsmethoden als Begleittherapie. Auch für die Behandlung anderer Augenerkrankungen halte ich diese Verfahren für sinnvoll.

Zu Beginn unserer Forschungsarbeiten habe ich mit meiner Arbeitsgruppe Glaukompatienten mit dem Autogenen Training (AT) vertraut gemacht. In verschiedenen wissenschaftlichen Versuchsanordnungen konnten wir die Wirksamkeit dieser Methode beweisen.

Die Beobachtung, dass manche Patienten nicht in der Lage sind, Autogenes Training zu erlernen, ließ mich nach anderen therapeutischen Möglichkeiten suchen. So entstand das Hypnose-Forschungsprojekt. Wir stellten fest, dass eine über Hypnose erfolgte Entspannung dieselben Effekte wie Autogenes Training hat, aber besonders intensiv auf das Unterbewusstsein wirkt.

Schließlich entdeckte ich dann die Möglichkeiten der Musikmedizin. Der Marburger Arzt und Chronobiologe Prof. G. Hildebrandt †, den ich persönlich sehr gut kannte, war aufgrund seiner Forschungsergebnisse

der Auffassung, dass Gesundheit einem in Harmonie schwingenden biologischen System mit harmonischen Biorhythmen entspricht. Krankheit geht immer mit einer Störung dieser Abläufe einher. In der Augenheilkunde konnte dies bereits für Glaukomaugen bestätigt werden. Hier ist z.B. der normale Tagesgang des Augeninnendruckes und der Durchblutung gestört. In einem gesunden Körper aber schwingen alle Teile, von den größten Organen bis zu den kleinsten Zellen, in Harmonie, wie ein großes Orchester in wunderbarer Sinfonie. Ist aber der Dirigent (die Seele) in schlechter Verfassung, gerät das Orchesterspiel (die Körperfunktionen) durcheinander und fängt an, disharmonisch zu werden. Kann die Ordnung, aus welchen Gründen auch immer, nicht wiederhergestellt werden, entsteht Krankheit. Dann mag es zwar, um in diesem Orchesterbild zu bleiben, sinnvoll sein, den einen oder anderen Spieler auszutauschen, solange man aber nicht an den Dirigenten denkt, wird das Orchester verstimmt und unkoordiniert bleiben und keine normalen Leistungen hervorbringen können.

Die wissenschaftliche Musikmedizin weist nun nach, dass Musiktherapie in der Lage ist, durch die harmonische Stimulierung des Gehirns den Körper zur Harmonie und damit zur Gesundheit zurückzuleiten und Heilungsprozesse zu fördern.

Deshalb wird in diesem Buch besonderer Wert auf die Darstellung und Bedeutung der Musikmedizin gelegt. Ich selbst arbeitete mit dem Medium Musik begleitend therapeutisch, und die Wirksamkeit der beiliegenden CD konnte von uns in mehreren Forschungsstudien bewiesen werden.

Entspannungsmethoden sind ein wichtiger komplementärer therapeutischer Baustein im Puzzle der Behandlungsstrategien. Sie haben jedoch in der Augenheilkunde einen bisher unterschätzten Stellenwert.

Ich hoffe, dass mit dem vorliegenden Buch nicht nur Ihre Augenprobleme beeinflusst werden, sondern dass Sie auch angeregt werden, mit und an sich selbst zu arbeiten und – wenn möglich – in diesem Sinne eine Bewusstseinsänderung herbeizuführen. Denn erst dann kann der Weg zur Gesundung gefunden werden, der ein Weg zum Heil sein möge. Heil, d. h. „Ganzheit“, d. h. Harmonie von Körper, Seele und Geist, ist natürlich ein Idealziel, das wir immer nur anstreben können.

Kapitel 7: Ergänzungsmaßnahmen

Worum es in diesem Kapitel geht:

- Ernährung
- Magnesiumtherapie
- Heilpflanzen
- Nahrungsergänzung
- Akupunktur
- Homöopathische Begleitbehandlung

Neben der schulmedizinischen Behandlung, die äußerst sorgfältig durchgeführt werden muss, gibt es begleitende und ergänzende Möglichkeiten, die positive Auswirkungen auf den Krankheitsverlauf haben.

Außer den Entspannungsmethoden, die im dritten Teil des Buches beschrieben werden, zählen hierzu z. B. Ernährung, Nährstoffergänzung, Akupunktur und Homöopathie.

Wie bei den meisten chronischen Erkrankungen sollte auch beim Offenwinkelglaukom regelmäßig moderater Ausdauersport getrieben werden. Beim Normaldruckglaukom sind isometrische Übungen besser als Ausdauersport. Zu vermeiden sind Sportarten, die mit Kopfstand (Druckerhöhung im Kopf) verbunden sind, z. B. beim Yoga, Tauchen, Bungee-Jumping etc.

Ernährung

Bestimmte Stoffwechselerkrankungen wie z. B. Diabetes verändern die Gefäße und verschlechtern dadurch auch die Glaukomsituation. Es ist sehr wichtig, diese Erkrankungen zu behandeln und dadurch bestimmte Blutwerte zu regulieren: Besonders zu erwähnen sind zu hohe Blutfettwerte, zu

hoher Blutzucker, zu hohe Natriumwerte (z. B. bei hohem Blutdruck) oder zu niedrige Natriumwerte (z. B. bei primärer vaskulärer Dysregulation). Zusätzlich gilt es hier, die entsprechenden Diätmaßnahmen (also viel bzw. wenig Kochsalz) einzuhalten. Die krankhaft veränderten Blutwerte, die im wesentlichen zu einer Durchblutungsstörung des Auges führen und damit den Glaukomschaden fördern, können hierdurch verbessert werden. Man weiß heute, dass die mediterrane Ernährung einen positiven Einfluss auf den Körper und somit auf die Augen hat. Mediterranes Essen bedeutet, dass herkömmliche Fette gegen Oliven- und Rapsöl ausgetauscht werden und dass mehr Hülsenfrüchte, Gemüse, frisches Obst gegessen werden. Auf Wurst und Fleisch sollte man möglichst verzichten, im Austausch dafür lieber Seefisch essen. Durch diese Art von „gesunder“ Ernährung können evtl. Glaukomschäden beeinflusst oder verhindert werden.

Auch freie Radikale, die als Stoffwechselprodukte im Körper entstehen, können schädlich auf die Nervenzellen der Netzhaut wirken. Es scheint daher sinnvoll, mit der Nahrung darauf zu achten, entsprechende Radikalfänger aufzunehmen. Hierzu gehören vor allem Vitamin C, E und Selen. Vitamin A ist zusätzlich empfehlenswert für den Netzhautstoffwechsel.

Magnesiumtherapie

Eine Magnesiumtherapie ist für Patienten mit primärer vaskulärer Dysregulation („kalte Hände – kalte Füße“) unabdingbar. Auch der Nutzen für Patienten mit normalem Offenwinkelglaukom ist nachgewiesen. Die Einnahme von etwa 300 mg oder mehr Magnesium täglich als Dauertherapie zeigte nach Monaten eine Verbesserung der Durchblutungssituation. Das wiederum bedeutet Schutz für den Sehnerv.

Magnesium wirkt als Antistressmineral und ist ein schwacher Kalziumkanalblocker (Medikamente, die den Kalziumeinstrom in die Muskelzelle hemmen und dadurch zu einer Gefäßerweiterung führen). Es gibt verschiedene Magnesiumverbindungen mit unterschiedlicher Bioverfügbarkeit (das bedeutet, wie gut der Wirkstoff für die Zellen genutzt werden kann). Magnesium baut sich im Körper schnell wieder ab und sollte deshalb über den Tag verteilt eingenommen werden. Patienten mit niedrigem Blutdruck sollten es nicht mehr zu spät abends nehmen. Zu bedenken ist

Musiktherapie in der Augenheilkunde

Das Konzept der beiliegenden CD fußt auf Ergebnissen gründlicher internationaler klinischer Forschung und eigenen Erfahrungen und wissenschaftlichen Ergebnissen. Die CD hat vier Komponenten:

- Harmonische Musik im Pulsrhythmus, d. h. 60 Schläge pro Minute
- Texte zur Atmung
- Texte zur Entspannung
- Visualisierungsübungen (gedankliche bildhafte Vorstellungsübungen)

Zusätzlich wurden der Musik und den Texten kaum wahrnehmbare bin-aurikulare Schwingungen untergelegt. Für den Anfang, wenn man erst langsam in die Entspannung geführt wird, wurden mehr Alpha-binaurikulare Schwingungen beigemischt, später auch solche, die das Gehirn anregen, vermehrt Theta- und Deltawellen zu produzieren, um damit tiefere Bewusstseinszustände zu ermöglichen. Diese bedeuten tiefe geistig-körperliche Entspannung.

Die Gesamtkomposition hat eine wissenschaftlich beweisbare Wirkung auf den Augeninnendruck, aber auch auf Blutdruck, Pulsfrequenz, Muskelspannung, Hautwiderstand und Hirnwellenmuster. Die Beeinflussung der psychischen Befindlichkeit ist ein weiterer Aspekt. In unseren Untersuchungen haben wir die Hirnwellen im EEG gemessen, die seelische Befindlichkeit ermittelten wir mit einem Fragebogentest. Bei der Musiktherapie kommt es nachweislich zur Harmonisierung von Körper, Seele und Geist. Das Bewusstsein für Klänge und bestimmte bildliche Vorstellungen, die wiederum innere Prozesse in Gang setzen, wird gefördert. Die kreativen Bilder verbessern dann die Funktionen im Augeninneren.

Texte und Musik der CD versuchen, Augenkranke mit ihrem Organ Auge in Kontakt zu bringen, damit sie spüren lernen, dieses auch wahrzunehmen. Die CD soll harmonisieren und die inneren Funktionen der Augen ins Gleichgewicht bringen.

In unseren Studien fanden wir, dass sich bei den Patienten der Augeninnendruck deutlich änderte; er sank durchschnittlich um 5 mm Hg. Während des Hörens der CD steigt die Temperatur des Auges an. Dies entspricht einer stärkeren Durchblutung des vorderen Augenabschnittes. Bei einigen Patienten ergab die Durchblutungsmessung am Sehnerv, dass

überraschenderweise ebenfalls eine Verbesserung zu messen war. Weitere Messungen zeigten eine leichte Herabsetzung des Herzschlages und einen Anstieg des Hautwiderstandes: Beides signalisiert deutlich Entspannung. Das gleiche merkte man an den Wellen im EEG.

Alle Patienten gaben im Test zur subjektiven Befindlichkeit an, dass sie sich deutlich wohler und gesünder fühlten, und zwar sowohl während der Sitzung als auch nach den zehn Versuchstagen und weiterhin. Es gab auch Hinweise auf eine Besserung von Sehschärfe und Gesichtsfeld. Zusammenfassend kann man also sagen, dass wir erfolgreich Patienten mit Augenproblemen über das Hören therapieren.

Das Wichtigste in Kürze:

Musik ist eine geeignete Begleittherapie zur Senkung des Augeninnendruckes und zur Reduzierung von körperlich-seelischen Spannungen. In unserer Arbeitsgruppe verwendeten wir rezeptive Musiktherapie, bei der die Musik ausschließlich angehört wird. Das Hören von Musik mit Begleittexten und Vorstellungsübungen hilft dabei, Spannungen zu lösen.

Die beiliegende CD wurde speziell zur Behandlung von Augenkrankheiten (besonders Glaukom) entwickelt. Die Musik beruhigt, die Vorstellungsübungen senken den Augeninnendruck und führen zu einer besseren Durchblutung des Auges. Der Stresspegel sinkt, die seelische Befindlichkeit bessert sich.