

Christiane Stute

# KLAR UND GUT SEHEN BIS INS HOHE ALTER

Frühzeitiges Erkennen von Störungen und Erkrankungen der Augen kann den Sehverlust verhindern.

Das Auge ist das Fenster zur Welt. Durch das Zusammenspiel mit dem Gehirn vermittelt es als das wichtigste Sinnesorgan Bilder und Informationen. In ihm sind auf engstem Raum Nerven, Muskeln und Blutgefäße untergebracht, der reibungslose Zusammenspiel dieser entscheidet über das Sehvermögen. Die optischen Eigenschaften dieses Organs sind einzigartig, denn blitzschnell passt es sich unterschiedlichsten Lichtverhältnissen an, fokussiert innerhalb von Sekundenbruchteilen und unterscheidet Farben in mehreren Millionen Nuancen. Aber der Sehorgan ist anfällig für Störungen und mit dem Verlust der Sehkraft, verliert der Mensch einen großen Teil seiner Selbständigkeit, Lebensqualität und Sicherheit. Ältere Menschen sind hierbei besonders betroffen, denn mit zunehmenden Alter verschlechtert sich das Sehvermögen aus verschiedenen Gründen. Hauptursache sind Veränderungen der Augenlinsen, die im Laufe der Jahre an Elastizität verlieren und zur sogenannten Alterskurz- oder Weitsichtigkeit, bereits ab dem 40. Lebensjahr, führen. Über Vorsorge zur rechtzeitigen Erkennung von Augenerkrankungen und moderne Behandlungsmethoden sprechen wir mit den Fachärzten für Augenheilkunde Dr. med. Matthias Klose aus Bad Reichenhall und Frau Dr. med. Eva Beausencourt aus Berchtesgaden.

## Hr. Dr. Klose, welches sind denn die häufigsten Augenerkrankungen, die im Alter auftreten können?

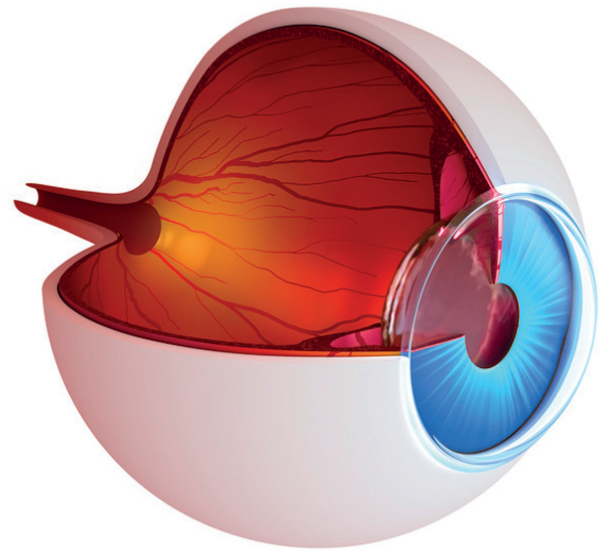
Die häufigsten Beschwerden treten als Folge des trockenen Auges auf und können durch Bindehautreizung und Fremdkörpergefühl erhebliche Probleme z. B. bei längerer PC-Arbeit oder dem Tragen von Kontaktlinsen auslösen. Der Graue Star, eine Eintrübung der Augenlinse, begegnet uns ebenso wie der grüne Star, einem Sehnervenschaden infolge zu hohen Augendrucks, zunehmend im höheren Alter. Auch die altersbedingte Makuladegeneration AMD erlangt durch neue Möglichkeiten einer frühzeitigen Diagnostik und Behandlung zunehmende Beachtung.

## Wieso werden viele dieser Erkrankungen oft zu spät selbst bemerkt?

Vielen, auch gerade ernsthaften Augenerkrankungen, ist ein schleichender Beginn gemeinsam. Oft betreffen Veränderungen auch nur ein Auge, sodass Seheinschränkungen durch das andere, bessere Auge zunächst kompensiert werden. Fatal ist, wenn, in Hoffnung auf eine Selbstheilung, wertvolle Zeit verstreicht und eine Verschlimmerung der Krankheit eintritt.

## Wie wichtig ist die frühzeitige augenärztliche Kontrolle und welche Erkrankungen kann man dadurch rechtzeitig diagnostizieren und den weiteren Fortschritt verhindern?

Einerseits steigt das Erkrankungsrisiko im Alter an, andererseits nehmen die Erwartungen hinsichtlich eines guten Sehvermögens aufgrund hoher Sehanforderungen z. B. Lesen, Autofahren, PC Arbeit etc. zu. Um dem gerecht zu werden, ist eine regelmäßige Kontrolle der Hornhaut, Linse und Netzhaut sowie des Augendrucks erforderlich. Nicht immer ist nämlich eine Änderung der Brillenstärke ursächlich für eine Sehkraftminderung. Auch ein zu hoher Augendruck mit resultierendem Sehnervenschaden oder eine Erkrankung der zentralen Netzhaut, der Makula, können, zu spät erkannt, einen dauerhaften Sehschärfeverlust zur Folge haben. Andererseits hat eine frühzeitige Diagnostik auch eine schnelle Behandlung zur Folge und kann oft das betroffene Auge retten.



## UNSERE EXPERTEN



Dr. med.  
Eva Beausencourt  
Berchtesgaden



Dr. med.  
Matthias Klose  
Bad Reichenhall

**Stichwort AMD, die altersbedingte Makuladegeneration, die häufigste Ursache der Erblindung jenseits des 50. Lebensjahres (allein in Deutschland ca. 4 Millionen Menschen betroffen) und trotz dieser alarmierenden Zahlen ist sie vielen Menschen noch weitestgehend unbekannt. Wie kommt das und was macht sie so gefährlich?**

Früher galt die AMD als eine kaum therapierbare Erkrankung. Die Ergebnisse einer eventuellen Behandlung lagen oft hinter den Erwartungen zurück. Auch wurde die AMD mangels genauerer diagnostischer Verfahren erst in einem fortgeschrittenen Stadium erkannt. Mit dem Spectral OCT ist man in der Früherkennung insbesondere der aggressiv verlaufenden feuchten Form der AMD weit vorangekommen. Auch ist heute mehr über die auslösenden Risikofaktoren bekannt. Das Rauchen, die verstärkte UV Exposition gelten neben Kurzsichtigkeit und höherem Lebensalter als wesentliche Risikofaktoren bzgl. des Auftretens einer AMD. Durch neue Therapien haben sich Behandlungsspektrum und Ergebnisse

deutlich verbessert. Leider werden die ersten Veränderungen am Augenhintergrund vom Betroffenen selbst kaum wahrgenommen. Typische Sehstörungen wie verzerrtes Sehen treten erst in einem fortgeschrittenen Stadium der Makulaerkrankung AMD auf. Später kann die Sehkraft so stark reduziert sein, dass Gesichter bzw. Schrift nicht mehr erkannt werden bzw. sogar die Fahrtauglichkeit beeinträchtigt ist.

## Welche Formen der AMD gibt es?

Die altersbedingte Makuladegeneration kann unterschiedlich verlaufen. Während die mit 85% am häufigsten vorkommende trockene Form langsam fortschreitet, führt die seltenere feuchte Form sehr schnell zu einer massiven Sehverschlechterung. Zu spät erkannt bzw. unbehandelt können beide Formen zur Erblindung führen. Stoffwechselabfallprodukte (Lipofuscin) lagern sich bei Entwicklung einer AMD in den tieferen Netzhautschichten ab und führen später zu einem Untergang der Sinneszellen. Bei der feuchten AMD entwickeln sich zudem kranke, undichte Gefäße und verursachen eine Zunahme der Netzhautdicke durch Flüssigkeitseinlagerung. In Verbindung mit Blutungen in die Netzhaut kommt es zu einer akuten Sehminderung. Mittels hochauflösender Spectral-OCT-Aufnahmen können beide Formen gut voneinander unterschieden und vor allem in ihren Anfangsstadien erfasst werden.

### Lässt sich eine AMD behandeln und gibt es ein Chance auf Heilung?

Die AMD ist bei frühzeitiger Erkennung gut behandelbar. Bei bestimmten Formen der trockenen AMD lässt sich durch Präparate mit hohem Gehalt an Lutein, Zeaxanthin und omega-3 Fettsäuren ein Fortschreiten der Erkrankung aufhalten. Prophylaktisch wirken sich Brillen mit hohem UV-Schutz günstig aus. Die feuchte AMD kann mittels spezieller Spritzen in den Glaskörper des Auges zum Stillstand gebracht werden. Die ambulant in Lokalanästhesie durchgeführte Behandlung wird gut toleriert. Nach anfänglich 3 Injektionen sind weitere in Abhängigkeit von Sehschärfe und Netzhautdicke erforderlich, um die Sehkraft zu erhalten. Die frühzeitige Behandlung vermag die Sehkraft lange zu stabilisieren und eine Erblindung zu vermeiden. Eine vollständige Heilung gibt es aber gegenwärtig noch nicht. Sollte bereits eine erhebliche Sehbeeinträchtigung vorliegen, können vergrößernde Lesehilfen bis hin zum Bildschirmlesegerät eine brauchbare Sehleistung ermöglichen und damit die Selbständigkeit im Alltag erhalten.

### Abschließend, kann man AMD vorbeugen?

Der Entwicklung einer AMD kann man schon frühzeitig begegnen. Starke UV-Exposition sollte vermieden werden, gegebenenfalls ist eine starke Sonnenbrille zu tragen. Auch auf das Rauchen sollte verzichtet werden. Abwechslungsreiche Ernährung und regelmässige körperliche Aktivität wirken sich generell günstig auf den gesamten Stoffwechsel des Körpers aus. Ab dem 60. Lebensjahr, bei familiärer Disposition auch früher, wird eine regelmäßige AMD-Früherkennungsuntersuchung empfohlen. Mittels Funduskamera oder Spektral-OCT lassen sich kleinste Netzhautveränderungen zudem frühzeitig erfassen. Auch das Ergebnis einer Behandlung lässt sich so exakt bewerten.

### Frau Dr. med. Eva Beausencourt, das Glaukom, eher als Grüner Star bekannt, ist auch eine der gefährlichsten Augenerkrankungen und in den Industrieländern die zweithäufigste Ursache von Erblindung. Was ist hier die wichtigste Ursache dafür, und wie entsteht er?

Erblindungsursache ist der fortschreitenden Verlust an Sehnervenfasern, ohne die wir nicht sehen können. Früher hat man allein den erhöhten Augeninnendruck für die Schädigung der Nervenfasern verantwortlich gemacht. Heute weiß man, dass auch die Durchblutung schuld sein kann. Hier spielt vor allem das Gleichgewicht von Durchblutung und Augeninnendruck eine Rolle. So kann auch ein normaler oder nur leicht erhöhter Augendruck bei niedrigem Blutdruck dazu führen, dass die Sehnervenfasern nicht ausreichend versorgt werden und absterben. Seltener Ursachen für einen Grünen Star sind Abflussbehinderungen des Kammerwassers im Augeninneren. Sie können durch Verletzungen, Entzündungen, Verwachsungen oder Entwicklungsstörungen entstehen. Die Folge ist eine Augeninnendruckerhöhung und eine Schädigung des Sehnervs.

### Wie und wann bemerkt man, ob man selber davon betroffen ist?

Leider bemerkt der Betroffene den Grünen Star erst im weit fortgeschrittenen Stadium. Das Auge bzw. unser Gehirn können Sehnervenschädigungen von 30-40% so „gut“ kompensieren, dass dem Erkrankten nichts auffällt. Erst viel später werden z.B. Einschränkungen oder Ausfälle im äußeren Gesichtsfeld bemerkt. So kann man den zur Seite gelegten Schlüssel nicht mehr sehen oder einen über die Straße rollenden Ball (und das seitlich nachlaufende Kind) „übersehen“.

### Welche Untersuchungen sind, im Rahmen einer Früherkennung, unbedingt notwendig, um die Erkrankung rechtzeitig zu diagnostizieren und richtig zu behandeln?

Am wichtigsten sind die Untersuchung des Sehnerven und die Augendruckmessung. Mit dem Spaltlampenmikroskop und einer Lupe kann der Augenarzt direkt auf den Sehnerv blicken. Ein Verlust von Nervenzellen spricht für einen grünen Star. Da die Sehnervenfasern ähnlich wie Gehirngewebe nicht nachwachsen können ist keine Heilung möglich. Ziel der Behandlung ist es, die Erkrankung zu stoppen. Zur Verlaufsbeobachtung ist daher eine genaue Dokumentation

(3-D-Messung und Foto) des Ausgangsbefundes ratsam. So lassen sich auch geringfügige Veränderungen frühzeitig erkennen und die Behandlung kann zeitnah optimiert werden.

### Oft wird er ja, allein schon wegen der Namensähnlichkeit verwechselt. Was versteht man unter dem Grauen Star und wie unterscheidet sich diese Erkrankung vom Grünen Star?

Beim Grauen Star handelt es sich um eine Eintrübung der Linse. Die Linse liegt hinter der Regenbogenhaut und der Pupille. Die Linse fokussiert das ins Auge einfallende Licht, so dass wir auf der Netzhaut ein scharfes Bild erhalten. Trübt die Linse ein, hat das einen ähnlichen Effekt, wie wenn man durch eine immer schmutziger werdende Fensterscheibe blickt. Alles erscheint unscharf oder neblig und die Farben verblässen. Im Gegensatz zum Grünen Star ist der Graue Star heilbar.

### Wie wird heute der Graue Star behandelt und wann sollte operiert werden?

Der Graue Star wird operativ behandelt. Nach örtlicher Betäubung wird über einen kleinen Schnitt am Rande der Hornhaut die Linse mit Ultraschall verflüssigt und die abgesaugt. Übrig bleibt ein Teil der Linsenkapsel. Sie dient der neuen Kunstlinse als Halterung. Der Zeitpunkt für die Operation hängt von der subjektiven Beeinträchtigung des Betroffenen ab. Wer am Straßenverkehr teilnimmt kann aber nicht nach dem subjektiven Gefühl „eigentlich sehe ich noch ganz gut“ gehen sondern sollte sich von seinem Augenarzt beraten lassen.

### Wem und wann empfehlen Sie, in jedem Fall eine Früherkennungsuntersuchung, um hier auf der sicheren Seite zu sein?

Mit einer Augenvorsorgeuntersuchung kann man nicht früh genug anfangen. Auch Kinder und Jugendliche sollten einmal im Jahr zur Augenuntersuchung. Da viele Augenkrankheiten im Anfangsstadium unbemerkt verlaufen werden sie vom Betroffenen oft erst zu spät wahrgenommen. Ab dem 40 Lebensjahr sollte man einmal jährlich zum Augenarzt gehen. Wer unter Krankheiten wie Rheuma, Bluthochdruck oder Diabetes leidet oder Medikamente einnimmt, die Nebenwirkungen am Auge machen können ( wie „Cortison“) sollte mindestens 1 x/Jahr zur Augenuntersuchung gehen.