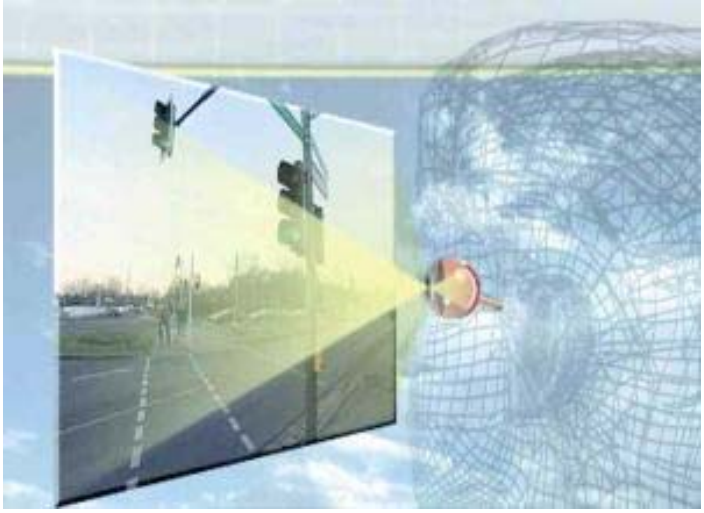
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

Klinik und Poliklinik für Augenheilkunde

Patienteninformation

Der graue Star (Katarakt)

Die Fakten im Überblick



Das Wort "Katarakt" stammt ursprünglich aus dem Griechischen (katarrhaktes) und bedeutet "herabstürzend" oder "Wasserfall". Im Deutschen ist Katarakt der Fachbegriff für den "grauen Star" oder auch eine "Linsentrübung".
Mehr als 400.000 Operationen des grauen Stars werden jährlich durchgeführt. Er ist mit Abstand die häufigste Operation in Deutschland.

Weltweit sind mehr als 20 Millionen Menschen an einem grauen Star erblindet. Diese Zahl wird in den nächsten Jahrzehnten besonders in den Entwicklungsländern noch erheblich ansteigen.

Welche Ursachen sind bekannt?

Der graue Star kann in jedem Lebensalter auftreten, beim Neugeborenen, beim Jugendlichen oder erst beim älteren Menschen. Die Ursachen dafür können ganz unterschiedlich sein.

Der angeborene, vererbte graue Star ist als Mißbildung aufzufassen und kann über viele Generationen in einem Familienstammbaum verfolgt werden. Allerdings kann die Linsentrübung ganz unterschiedlich ausfallen.
Bei dem nicht erblichen, angeborenen grauen Star handelt es sich häufig um eine Linsentrübung, die durch eine Virusinfektion im Mutterleib entsteht. Die häufigsten Ursachen sind zu 40-60% eine Rötelninfektion oder in 10-20% der Fälle eine Mumpsinfektion der Mutter während der Schwangerschaft.
Der Altersstar ist eine im höheren Alter auftretende Erkrankung, deren Ursache im einzelnen noch nicht geklärt ist. Die Zunahme der Trübung erfolgt sehr langsam im Verlaufe von Jahren und Jahrzehnten.
Als Hauptursache werden Störungen der Linsenernährung angenommen. Diese Variante des grauen Stars tritt meist erst jenseits des 60. Lebensjahres auf. Er ist im eigentlichen Sinne keine Krankheit, betrifft praktisch jeden Menschen und ist auch nicht gefährlich.

Einige Allgemeinerkrankungen können im Laufe des Lebens - meist im mittleren Lebensalter - zu einer Linsentrübung führen. So wird als häufige Ursache eine Linsentrübung bei der Zuckerkrankheit Diabetes mellitus oder bei Dialyse-Patienten beobachtet. Auch einige Hautkrankheiten - wie z.B. die Neurodermitis - können einen grauen Star nach sich ziehen.

Weitere Ursachen des grauen Stars:

- langanhaltende Behandlungen mit Kortison,
- äußere Einflüsse wie Röntgen- oder Infrarotstrahlen und Verletzungen
- langanhaltende Entzündungen im Augeninneren, wie z. B. an der Regenbogen-, Ader- oder auch der Netzhaut.

Der GRAUE STAR - was sehen die Betroffenen?

Bei einem beginnenden grauen Star wird durch die Trübung der Linse das wahrgenommene Bild unscharf, matt und verschleiert.

Bei Zunahme der Linsentrübung kann die Sehschärfe deutlich nachlassen, so daß das Sehvermögen stark beeinträchtigt ist. Häufig können dann sogar große Gegenstände in der Ferne nicht mehr erkannt werden, und selbst das Lesen von Zeitungsüberschriften ist nicht mehr möglich.

Die Farben verlieren an Klarheit. Durch Lichtstreuung entsteht ein Blendungsgefühl, das sich bis zur Lichtscheu steigern kann.

In der Dämmerung und in der Nacht sehen die Betroffenen häufig besser. Der Grund: Durch die weitergestellten Pupillen ist es möglich, an begrenzten oder kleineren Linsentrübungen "vorbeizuschauen".

Bei einer "einfachen" Alterslinsentrübung kann sich der Linsenkern so verändern und verdichten, daß die Betroffenen doppelt oder sogar dreifach sehen. Viele Patienten mit einem Altersstar werden gleichzeitig immer

kurzsichtiger. Dadurch können die Betroffenen, die jahrelang eine Brille für die Naharbeit benötigten, oft wieder ohne eine Sehhilfe lesen.

Der GRAUE STAR - was sieht der Augenarzt?

Bei der ausführlichen Augenuntersuchung erkennt der Augenarzt den grauen Star an der milchig-gräulichen Trübung in der Pupillenebene. Nach Bestimmung der Sehschärfe und einer möglichen Korrektur durch ein Brillenglas kann der Augenarzt exakt messen, wie stark die Linsentrübung die Sehschärfe herabsetzt. Er sieht auch, ob die Linsentrübung das wichtige optische Zentrum der Linse verschattet. Bei der sogenannten Spaltlampenuntersuchung werden auch die Hornhaut und insbesondere die Netzhaut beurteilt, um festzustellen, ob sich die Herabsetzung der Sehschärfe wirklich nur durch eine Linsentrübung erklärt und ob eine Operation des grauen Stars sinnvoll ist.

Der GRAUE STAR - welche Behandlung(en) gibt es?

Eine medikamentöse Behandlung einer beginnenden oder auch einer deutlich ausgeprägten Linsentrübung mit Augentropfen oder Tabletten, wie es leider immer wieder in der Presse berichtet wird, ist nicht möglich. Es ist wissenschaftlich erwiesen, daß kein Medikament eine Linsentrübung stoppen oder sogar heilen kann - leider. Die einzige bisher wirklich hilfreiche Möglichkeit, den grauen Star zu behandeln, ist eine Operation durch einen Augenchirurgen.

Die Operation - wann ist sie sinnvoll?

Den Zeitpunkt einer Operation des grauen Stars bestimmen in erster Linie die Betroffenen selbst.Wenn das Sehvermögen für die täglichen Anforderungen nicht mehr ausreicht und durch eine Brillenanpassung nicht befriedigend verbessert werden kann, wird der Augenarzt eine Operation des grauen Stars vorschlagen. Er wird die Betroffenen über den zu erwartenden Erfolg umfassend aufklären und sich bemühen, etwaige Ängste vor der Operation zu nehmen. Mit den heutigen Verfahren ist die Komplikationsrate der Linsenoperation äußerst gering. Bei über 95% der Betroffenen kann eine Verbesserung der Sehschärfe erreicht werden.Mit einem "erfolgreichen" Ergebnis kann leider nicht gerechnet werden, wenn ein Patient zusätzlich zum grauen Star unter einer anderen Augenerkrankung wie z.B. der Makuladegeneration leidet. Da bei dem Eingriff die getrübte Augenlinse entfernt wird, benötigt der Patient später zum Ausgleich der Fehlsichtigkeit eine optische Korrektur - und da gibt es gleich mehrere Alternativen.

Die optische Korrektur nach der Operation - was bedeutet das?

Der Operateur wird auf jeden Fall versuchen, anstelle der entfernten Augenlinse eine Kunstlinse einzusetzen. Sie besteht aus Kunststoffen oder aus Silikon und wiegt mit einem Durchmesser zwischen fünf und sieben Millimetern weniger als ein Gramm. Am Rand befestigte, elastische Bügel sorgen für einen sicheren Sitz. Sollte einmal keine Kunstlinse in das Auge eingesetzt werden können, muß die Fehlsichtigkeit entweder mit einer Kontaktlinse oder (selten) mit einer sogenannten Starbrille ausgeglichen werden.

Die Operation - wie und wo wird sie durchgeführt?

Eine Operation kann stationär oder ambulant erfolgen.
Ein stationärer Aufenthalt in einer Augenklinik wird in der Regel zwischen zwei und vier Tagen dauern. Diese Möglichkeit sollte für diejenigen in Betracht gezogen werden, die zusätzlich unter Allgemeinerkrankungen leiden und einer Überwachung nach der Operation bedürfen, oder wenn das operierte Auge mit Augentropfen nachbehandelt werden muß. Sind die häusliche Versorgung und auch die Nachbetreuung gesichert, kann die Operation ohne Probleme auch ambulant erfolgen.

Die Operation - wie wird sie vorbereitet?

Vor einer Operation sollte der behandelnde Hausarzt den allgemeinen Gesundheitszustand, den Blutdruck, das EKG und auch die Blutgerinnung des Patienten untersuchen. Blutverdünnende Medikamente, wie z.B. ASS oder Marcumar, werden vorübergehend abgesetzt, da es sonst während der Operation zu starken Blutungen kommen kann. Außerdem müssen noch Spezialuntersuchungen am Auge durchgeführt werden. Dabei werden die individuellen "Maße" des Auges festgestellt sowie der Brechwert und die Stärke der Kunstlinse bestimmt. In der Regel wird (erst einmal) nur ein Auge operiert. Erst wenn dieses Auge - nach einer entsprechenden Behandlung mit Augentropfen und Augensalben - wieder gut sehen kann, geht der Augenarzt mit dem Patienten die Operation des zweiten Auges an - so sie überhaupt notwendig ist.

Die Operation - wie funktioniert sie?

Die getrübte Augenlinse besteht aus mehreren Teilen. In der Mitte liegt ein harter Kern und um ihn herum die weichere Rinde. Die gesamte Linse wird von der Linsenkapsel, dem sogenannten Kapselsack, umschlossen.
Mit mikrochirurgischen Instrumenten wird zunächst der vordere Anteil der Linsenkapsel entfernt, dann der innere harte Anteil der Linse mit Ultraschall

zerkleinert und abgesaugt. Nur der eigentliche Kapselsack bleibt stehen. In diese - nun leere - 'Tasche' wird die Kunstlinse eingesetzt. Sie hat damit über Jahre und Jahrzehnte einen sicheren Halt in der hinteren Augenkammer. Der ganze Eingriff dauert nicht länger als 15 bis 20 Minuten. Die Operation des grauen Stars ist eine der sichersten Operationen in der Augenchirurgie.

Die Zeit nach der Operation - wie sieht sie aus?

Nach der Operation wird das Auge mit einem Salbenverband abgedeckt, der schon am nächsten Tag entfernt wird. Der Betroffene kann unmittelbar wieder sehen und wird eine Verbesserung des Sehvermögens feststellen. Die ersten drei bis vier Tage nach der Operation bedürfen aber einer intensiven Behandlung mit Augentropfen oder Augensalben sowie einer regelmäßigen Kontrolle - auch bei einem ambulanten Eingriff. Bis die endgültige, optimale Sehschärfe erreicht ist, braucht es häufig ein wenig Zeit. Auch wenn der Augenoperateur in den Voruntersuchungen den Wert der Kunstlinse exakt bestimmt, so ist eine solche Berechnung doch nur bis zu einem gewissen Grad möglich. Eine leichte Brillenkorrektur für das Weitsehen wird daher häufig notwendig. Auch zum Lesen und für andere Sehanforderungen im Nahbereich wird der Patient eine Brille benötigen. Doch auch dafür genügen in der Regel ganz normale dünne und leichte Gläser.

Die Operation - muß man Angst davor haben?

Es ist nur natürlich, daß man vor einem anstehenden operativen Eingriff Angst hat. Die Operation des grauen Stars weist heute nur noch sehr wenige Komplikationen auf - sie ist also sicher und schonend. Dennoch haben viele Betroffene Angst - eine Angst, die nur durch ausreichende Informationen und intensive Gespräche mit dem Arzt abgebaut werden kann. Wenn bei Ihnen eine solche Operation ansteht, dann trauen Sie sich, Ihren Arzt wirklich nach allem zu fragen, was Ihnen auf dem Herzen liegt.

Danksagung :

Bilder und Texte sind teilweise der Broschüre "Sehen und Co" entnommen, die wir zusammen mit dem ZDF erstellt haben. Mit bestem Dank an Dr. med. Dirk Heimann, medi cine GmbH sowie Gunter Vogel, ZDF-Info Gesundheit & Fitness für die freundliche Unterstützung.