

Die Operation des Grünen Stars

Der „Grüne Star“ (oder auch „Glaukom“) ist ein Augenleiden, bei dem der Augeninnendruck erhöht ist und/oder eine unzureichende Durchblutung zu einer für das Glaukom typischen Veränderung des Sehnervs am betroffenen Auge geführt hat.

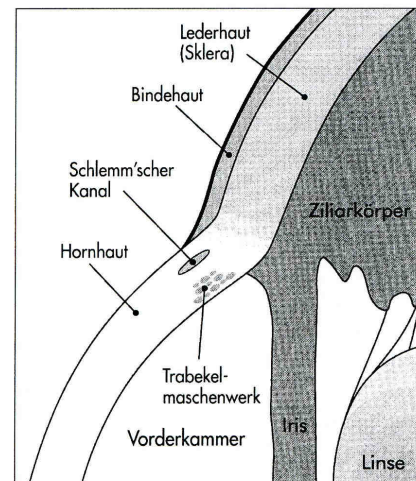
Der Augeninnendruck wird im Wesentlichen über das Kammerwasser geregelt. Dieses wird im Vorderabschnitt des Auges gebildet, zirkuliert in der Vorderkammer und fließt über den so genannten Kammerwinkel und den Schlemm'schen Kanal ab (siehe Abb.)

Ist der Abfluss gestört, staut sich das Kammerwasser im Augeninneren und der Augendruck steigt an. Da sich das Sehvermögen zunächst nicht verschlechtert, bemerkt der Patient die Veränderung der Sehnervenscheibe und des Gesichtsfeldes nicht. Unbehandelt kann das Glaukom in Monaten, selten auch in Tagen akut zum Sehverlust führen.

Wirksame Behandlung

Wenn eine ausreichende Senkung des erhöhten Augeninnendruckes durch Medikamente (z.B. Tropfen, Tabletten) nicht möglich ist, rät der Arzt in der Regel zur Glaukom-Operation.

Sie hat zum Ziel, den Abfluss des Kammerwassers zu verbessern oder die Kammerwasserbildung zu verringern.



Zustand vor dem Eingriff

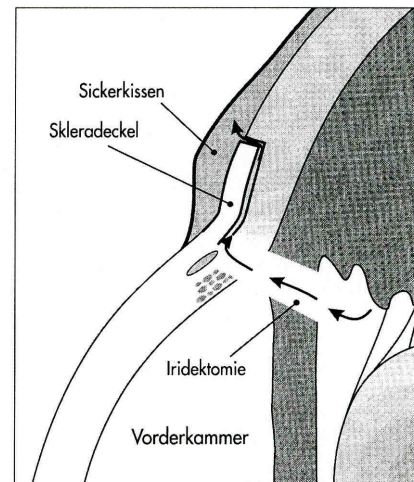
Was geschieht bei der Operation?

Der Eingriff wird entweder in örtlicher Betäubung durch Tropfanästhesie oder Einspritzung eines Betäubungsmittels unter die Bindehaut (Subkonjunktivalanästhesie), in eine Kapsel zwischen Augapfel und Augenhöhle (Subtenonanästhesie) bzw. neben/hinter den Augapfel (Parabulbär-/Retrobulbäranästhesie) durchgeführt oder in Narkose.

Es gibt mehrere Operationsverfahren. Sie werden unter dem Operationsmikroskop durchgeführt, einige auch mit Unterstützung des Lasers:

- Iridektomie: In der Peripherie der Regenbogenhaut (Iris) wird chirurgisch eine kleine Öffnung angelegt, die den Abfluss des Kammerwassers über den Kammerwinkel verbessert. Die Iridektomie wird vornehmlich bei akut auftretender Augeninnendrucksteigerung (akutes Glaukom) eingesetzt.

- ❑ **Iridotomie:** In der Peripherie der Regenbogenhaut (Iris) wird von außen mittels Laser eine kleine Öffnung angelegt, die den Abfluss des Kammerwassers über den Kammerwinkel verbessert. Im Unterschied zur chirurgischen Iridektomie muss das Auge dazu nicht eröffnet werden. Die Iridotomie wird vornehmlich bei akut auftretender Augeninnendrucksteigerung (akutes Glaukom) eingesetzt.
- ❑ **Filtrationsoperation:** Ein neuer Abflussweg wird unter der Bindehaut durch eine sehr kleine Öffnung in der Lederhaut geschaffen, zusätzlich wird in diesem Bereich ein Irisfenster (Iridektomie) angelegt. Dies kann auch getrennt erfolgen, z.B. mit einem schneidenden Laser. Der Abfluss des Kammerwassers aus dem vorderen Auge wird hierdurch verbessert.
- ❑ **Kammerwinkel-Einschnitt (Goniotomie, Trabekulotomie, Goniokürettage):** Beim angeborenen Grünen Star werden mit einem feinen nadelartigen Messer oder vergleichbaren feinen Instrumenten die zarten Membranen vor dem Trabekelmaschenwerk durchtrennt, die den Abflussweg verlegen. Der Abfluss des Augenwassers aus dem vorderen Augenabschnitt wird hierdurch verbessert.
- ❑ **Viskokanalostomie:** Der Eingriff wird wie der Kammerwinkel-Einschnitt durchgeführt. Zusätzlich wird zur Verbesserung des Abflusses ein gelartiges Mittel in den Abflusskanal eingespritzt.
- ❑ **Sklerektomie:** Der Eingriff wird wie der Kammerwinkel-Einschnitt durchgeführt. Zur Verbesserung des Abflusses wird zusätzlich ein Stückchen aus der Lederhaut bis über den Abflusskanal hinaus herausgeschnitten.
- ❑ **Vernarbung:** ein Teil des Ziliarkörpers, der das Kammerwasser bildet, wird vernarbt, z.B. durch einen Kältestab (Zyklokryokoagulation) oder durch Laserlicht (Zyklophotokoagulation). Dadurch wird in der Folgezeit weniger Augenwasser gebildet. Diese Methode wird häufig bei Sekundärglaukomen durchgeführt, die z.B. als Folge einer Thrombose im Auge oder auch bei Gefäßveränderungen (Zuckererkrankung) entstehen.
- ❑ **Laserbehandlung im Kammerwinkel:** Nach Betäubung der Hornhaut und Aufsetzen eines Kontaktglases wird der Kammerwinkel in ausgewählten Abschnitten mit niedrigdosiertem Laserlicht behandelt. Dieses Verfahren eignet sich bevorzugt für geringe Augeninnendruckerhöhungen.
- ❑ **Ventiloperation:** Ein kleines Röhrchen (Kunststoffschlauch) verbindet die vordere Augenkammer mit dem Raum außerhalb des Auges (Augenhöhle). Ein Teil des Kammerwassers wird unter die Bindehaut geleitet und damit der Augeninnendruck gesenkt.



Zustand nach dem Eingriff



Gesundheitshilfe

informiert!

- Kombination von Filtrationsoperation und Katarakt-Operation (bei Grünem und Grauem Star): Die modernen Operationstechniken erlauben es, den Grauen Star (Linsentrübung) und den Grünen Star (Glaukom) gleichzeitig zu operieren. Dabei wird die getrübte Linse (Katarakt) über einen Hornhauteinschnitt mittels der Ultraschallmethode abgesaugt (Phakoemulsifikation) und eine neue künstliche Linse zur Verbesserung der Sehfähigkeit eingesetzt. Gleichzeitig oder anschließend wird eine Filtrationsoperation oder Trabekulotomie durchgeführt.

Informieren Sie sich!

Wenn Sie alles über diese Operation wissen möchten, können Sie gegen Schutzgebühr auf www.aufklaerungsboegen.de (Suchbegriff „Glaukom“) den medizinischen Patienten-Aufklärungsbogen „Operation des Grünen Stars“ anfordern und sich vorab ausführlich informieren.

Sämtliche Fragen werden nach aktuellstem medizinischen Stand beantwortet: Warum soll die Operation bei mir durchgeführt werden? Welcher Erfolg und welche Hilfe ist zu erwarten? Was passiert bei der Operation? Gibt es verschiedene Methoden? Auf was muss ich vor und nach dem Eingriff unbedingt achten? Welche Risiken und Nebenwirkungen sind möglich?

Quellenangabe und rechtlicher Hinweis:

Auszug (Text und Bilder) aus dem DIOMed Patientenaufklärungssystem mit freundlicher Genehmigung der Thieme Compliance GmbH, Erlangen. Nachdruck - auch auszugsweise - und Fotokopieren verboten.

Das DIOMed-Patienten-Aufklärungssystem der Thieme Compliance GmbH:

Mehr als 700 Aufklärungsbögen aus 24 medizinischen Fachgebieten informieren in patientengerechter Sprache und aussagekräftigen bildlichen Darstellungen über sämtliche Operationen und diagnostischen Maßnahmen - egal ob bspw. zu Schilddrüsenoperation, Gelenkspiegelung, Herzkatheter, Fruchtwasserentnahme, Magenspiegelung, Computertomographie oder Allgemeinnarkose. Auch sehr seltene Eingriffe sind zu finden.

Für die Sicherheit und medizinischen Informationen der Aufklärungsdokumente garantiert ein Fachgremium aus 230 namhaften Ärzten und Medizinrechtlern. Das DIOMed-Patienten-Aufklärungssystem existiert seit nahezu 15 Jahren, ist bundesweiter Standard und wird jährlich bei ca. 18 Millionen Eingriffen eingesetzt. Bisher wurden die Bögen ausschließlich von Kliniken und Ärzten den Patienten zur Verfügung gestellt.

Die Deutsche Gesundheitshilfe e.V. geht nun einen völlig neuen Weg: nach langjähriger und intensiver Vorarbeit kann das DIOMed-Aufklärungssystem jetzt erstmalig auch außerhalb des klinischen Bereiches der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Weitere Informationen finden Sie auf www.aufklaerungsboegen.de

Wichtiger Hinweis: Diese Information gibt Hilfestellungen und Anregungen für Ihre Gesundheit. Sie kann und soll das Gespräch mit Ihrem Arzt oder Apotheker aber nicht ersetzen. Verordnete Arzneimittel und Behandlungsmaßnahmen dürfen Sie auf keinen Fall ohne Rücksprache mit Ihrem Arzt ändern oder absetzen. Bei Fragen wenden Sie sich bitte grundsätzlich an Ihren behandelnden Arzt oder Ihre Apotheke.