



Hintergrund: Netzhauterkrankungen

Netzhautablösung

„Rußregen“, „fliegende Mücken“, „schwarze Balken“ sind Begriffe, die eher an Spezialeffekte aus frühen Stummfilmen erinnern, als mit Augenkrankheiten assoziiert werden. Sie gehören aber in den Kontext der Netzhautablösung, einer Veränderung des Augenhintergrundes, die für die Betroffenen häufig aus dem Nichts kommt und das Sehvermögen schwer beschädigen kann – bis zur Erblindung.

Ursache

Eine Netzhautablösung kann ohne äußere Ursache entstehen, aber auch nach Augenverletzungen oder in der Folge anderer Augenkrankheiten wie der diabetischen Retinopathie oder bei Tumoren im Auge auftreten. Fehlt die äußere Ursache, ist die Ablösung in der Regel auf ein Loch in der Netzhaut zurückzuführen. Man spricht dann von einer rheumatogenen Netzhautablösung.

Die eigentliche Ablösung folgt üblicherweise auf eine Glaskörperabhebung (Glaskörper: gelartige Substanz zwischen Linse und Netzhaut). Mit zunehmender Lebensdauer kann sich der Glaskörper verflüssigen und sich schließlich von der Netzhaut abheben. Die Betroffenen merken die Entwicklung an Trübungen im Auge, die beim Blick gegen einen hellen Hintergrund Schatten auf die Netzhaut werfen und als die erwähnten „fliegenden Mücken“ wahrgenommen werden. In den meisten Fällen bilden sich die Trübungen allerdings zurück, so dass keine Behandlung erforderlich ist.

Verlauf

Ist die Abhebungskraft des Glaskörpers stark genug, kann er ein Loch in die Netzhaut reißen. Die Betroffenen spüren Vorboten dieser Entwicklung in Form von Lichtblitzen. Ist bereits ein Loch gerissen, dringt die Glaskörperflüssigkeit unter die Netzhaut und kann sie ablösen. Beim Einreißen verletzte Gefäße bluten in das Auge hinein, was als „Rußregen“ wahrgenommen wird. Das Tückische dabei: Lösen sich nur die äußeren Ränder der Netzhaut ab, bemerkt der Patient längere Zeit keine Sehstörung.

Die Sehschärfe nimmt nur unmittelbar signifikant ab, wenn die Netzhautmitte (Makula) betroffen ist.

Behandlung

Eine Netzhautablösung erfordert eine umgehende operative Versorgung, damit das Vordringen in den Makularaum verhindert oder die Makula möglichst schnell wieder „angeheftet“ wird. Das kann z.B. mit Gas oder Silikon oder durch „Eindellung“ des Auges mit einer Plombe geschehen. Frühzeitig entdeckte Ablösungen lassen sich mit einer Erfolgchance von 90 bis 95 Prozent operativ beheben.

Neueste Forschungen haben bestimmte Zellwucherungen als Ursache für die ablösungstypische Vernarbung ausgemacht, welche von den Betroffenen als „schwarze Balken“ wahrgenommen wird und die sensiblen Sehzellen nach und nach zerstört. Kann diese Zellteilung gestoppt werden, lassen sich selbst die Folgen einer fortgeschrittenen Netzhautablösung mit vergleichsweise geringem operativen Aufwand nachhaltig mindern.

Häufigkeit

Unter 10 000 Personen tritt die Netzhautablösung bei einer auf. Auf die Bevölkerungszahl hochgerechnet, sind in Deutschland pro Jahr 8000 Menschen betroffen. Große Unterschiede gibt es bei der Geschwindigkeit, mit der sich die Krankheit entwickelt. Bei älteren Menschen, deren Glaskörper sich über Jahre ganz verflüssigt und ein entsprechend großes Loch in die Netzhaut gerissen hat, kann sich der Augenhintergrund innerhalb von Stunden ablösen. Bei vielen Kindern und Jugendlichen tut sich, etwa nach einer Augenverletzung, Monate lang gar nichts, bis die Ablösung spürbar wird. Kurzsichtige Menschen unterliegen einem höheren Risiko, an der Netzhautablösung zu erkranken, da bei dieser Gruppe der Augapfel fortschreitend gedehnt wird und die Netzhaut immer stärker auseinander zieht.

Weitere Informationen:

Art Crash Werbeagentur GmbH
Stefan Müller-Ivok
Weberstr. 9
D-76133 Karlsruhe
Tel.: +49-(0)721-94 00 9-44
Fax: +49-(0)721-94 00 9-99
E-Mail: stefan@artcrash.com
Internet: www.artcrash.com

Optos® GmbH
Frank Skowronek
Hauptstr. 161
D-68259 Mannheim
Tel.: +49-(0)621-71 41 91-00
Fax : +49-(0)621-71 41 91-19
E-Mail: fskowronek@optos.com
Internet: www.optos.com

Optos®

Aus ganz persönlicher Motivation heraus gründete der Ingenieur Douglas Anderson 1992 im schottischen Dunfermline die Firma Optos®. Sein Sohn war nach einer nicht diagnostizierten Netzhautablösung auf einem Auge erblindet. Heute ist das Unternehmen ein führender Technologieentwickler und Gerätehersteller für Netzhautuntersuchungen und seit Anfang 2006 an der Londoner Börse notiert.

Auf Basis des patentierten Scan-Verfahrens Panoramic200 lässt sich der hintere Augenabschnitt in Sekundenbruchteilen mit einer einzigen Aufnahme - dem **optomap®** retinal image - in einem Winkel bis 200 Grad darstellen. Augenkrankheiten und andere Indikationen, z.B. Diabetes, Bluthochdruck und bestimmte Krebsarten, können auf einen Blick erkannt und dadurch frühzeitiger behandelt werden. Im Gegensatz zu anderen Diagnoseverfahren erfährt der Patient durch die Untersuchung keine Beeinträchtigungen, da z.B. eine Pupillenerweiterung nicht zwingend erforderlich ist.

Für seine Technologie wurde Optos® mit hochkarätigen Auszeichnungen bedacht: Im Dezember 2005 nominierte das World Economic Forum das Unternehmen als einen von zehn Pionieren weltweit in den Bereichen Biotechnologie und Healthcare. Im Juni 2006 erhielt Optos® aus der Hand von Prinz Philipp den MacRobert Award der britischen Royal Engineering Company für eine innovative Ingenieurs- und Entwicklungsleistung, die der Allgemeinheit unmittelbar zugute kommt.

Optos® beschäftigt ca. 220 Mitarbeiter und zählt über 2600 Anwender in UK, USA, Kanada und Deutschland. Die deutsche Optos®-Niederlassung befindet sich in Mannheim.

Internet: www.optos.com