Kultur, Gesellschaft & Wissen

Warum Linsenträger auf Hygiene achten sollen

Augenheilkunde Philipp Gubler trug gerne Kontaktlinsen, bis er wegen mangelhafter Pflege seiner Sehhilfen zu erblinden drohte. Erst eine neuartige Kombinationstherapie stoppte die gefährliche Entzündung.

Philipp Gubler lässt sich nach der erfolgreichen Behandlung von Hornhautspezialist Farhad Hafezi untersuchen. Fotos: Urs Jaudas

Stefan Aerni

Philipp Gubler war immer zufrieden mit seinen Kontaktlinsen. Als Kaufmann und Hobby-Fussballer schätzte er das weite Gesichtsfeld und die Bewegungsfreiheit beim Sport.

Deshalb machte er sich auch keine grossen Sorgen, als er vor etwa fünf Jahren im linken Auge erstmals ein Brennen feststellte. Das wird schon wieder, dachte er. Schliesslich kam es nach dem Einsetzen der Linsen immer mal wieder zu kleineren Irritationen. Doch diesmal ging das Brennen nicht weg, im Gegenteil: «Es wurde schlimmer.»

Deshalb suchte der Basler eine städtische Augenpraxis auf. Dort kam man den rätselhaften Beschwerden jedoch nicht auf die Spur – und überwies den Patienten an die Augenklinik des Universitätsspitals Basel. Auch hier liess der Befund vorerst auf sich warten. Klarheit brachte erst ein Augenabstrich: Philipp Gubler leidet an einer sogenannten Akanthamöben-Keratitis.

Schlimmstenfalls Erblindung

Das ist eine seltene, aber sehr schwere Entzündung der Hornhaut (Keratitis). Verursacht wird die Erkrankung durch kleinste Parasiten, den Akanthamöben, die im Wasser und im Boden vorkommen. Eine Akanthamöben-Keratitis ist äusserst schmerzhaft und kann bis zur Erblindung führen. Besonders gefährdet sind Menschen, die Kontaktlinsen tragen und die Pflegebestimmungen nicht genau befolgen.

Das sei vermutlich auch bei ihm die Ursache gewesen, räumt Gubler ein. Er habe seine Linsen manchmal zu lange in der gleichen Flüssigkeit aufbewahrt. «Ich war da wohl etwas nachlässig.»

Ein verkanntes Risiko: Gemäss Optik Schweiz, dem Fachverband für Optometrie und Optik, tragen hierzulande mittlerweile gegen zwei Millionen Menschen Kontaktlinsen (ausschliesslich oder abwechselnd mit einer Brille) – Tendenz steigend.

So nehmen denn auch die Fälle von mikrobiellen Hornhautentzündungen weltweit zu, wie Studien zeigen. In der Schweiz geht man mittlerweile von rund 500 schweren Hornhautinfekten pro Jahr aus, wobei die meisten durch Bakterien verursacht werden. In 25 Fällen, also zum Glück nur sehr selten, haben sich aber Parasiten in die Hornhaut eingenistet. Dann wird die Behandlung schwierig.

Die Fachleute an der Basler Universitätsaugenklinik waren also gefordert. Sie versuchten es mit einer herkömmlichen Tropfentherapie. Doch auch mehrere Behandlungszyklen brachten keine Besserung.

Die Basler schlugen ihrem Patienten deshalb vor, sich bei Farhad Hafezi in Zürich, Professor an mehreren Universitäten und Medizinischer Direktor des Elza-Instituts in Zürich, weiter behandeln zu lassen. Der ausgewiesene Hornhautspezialist und Forscher war unter anderem mitbeteiligt an der Entwicklung des sogenannten Cross-Linking – eines heute etablierten Verfahrens zur Stärkung der Hornhaut, wenn sich diese krankhaft ausdünnt (Keratokonus). Dabei wird Riboflavin (Vitamin B2) ins Auge gebracht und mit UV-A-Licht bestrahlt. Auf diese Weise entstehen chemische Querverbindungen (Crosslinks), die das Gewebe stabilisieren und gleichzeitig auch Erreger abtöten können.

«Wir kombinieren Substanzen so, dass die Parasiten unter Bestrahlung abgetötet werden.»

Farhad Hafezi
Augenspezialist und Medizinischer Direktor des Elza-Instituts, Zürich

Hafezis Plan für die Behandlung von Philipp Gublers hartnäckiger Augenentzündung: Er kombiniert das Riboflavin-UV-Cross-Linking mit einer erst vor wenigen Jahren in den USA entwickelten Cross-Linking-Variante, dem Bengalrosa-Grünlicht-Cross-Linking. «Die Kombination dieser Substanzen führt unter der Bestrahlung zu einem oxidativen Stress auf der Hornhaut, sodass die Parasiten abgetötet werden.»

Dies sei entscheidend für den Erhalt des Sehvermögens, erklärt Hafezi. Denn sollte der Patient wegen der bereits entstandenen Schäden später eine neue Hornhaut benötigen, ist eine Transplantation nur möglich, wenn das Auge frei ist von Erregern.

«Wie Pfefferspray im Auge»

Philipp Gubler musste nicht lange überlegen. Denn inzwischen hatten sich die Symptome verstärkt: zunehmender Sehverlust, Eintrübung des Auges und ständige Schmerzen. «Es fühlte sich an, als ob mir jemand Pfefferspray ins Auge gesprüht hätte.» Immer öfter habe er «durchbeissen» müssen, um seinen Alltag bewältigen zu können.

Umso grösser die Ernüchterung, als dann auch diese Behandlung zuerst fehlschlägt. Da habe er die Hoffnung fast verloren, gesteht Gubler. Und auch böse Gedanken gewälzt: «Nehmen Sie das Auge doch einfach raus, dann bin ich die Plage endlich los», habe er in seiner Verzweiflung sogar einmal zum Arzt gesagt.

Tatsächlich muss laut Fachliteratur in rund fünf Prozent der Fälle einer Akanthamöben-Keratitis das Auge wegen unerträglicher Schmerzen entfernt werden.

Noch aber war es bei Philipp Gubler nicht so weit. Denn die zweite Behandlung beginnt endlich zu wirken. Und nach der dritten habe er gemerkt: «Okay, jetzt klappt es.»

Dazu muss man wissen: Eine solche Behandlung ist eine Operation unter Lokalanästhesie, während der die therapeutischen Substanzen ins Auge eingebracht werden. Anschliessend erfolgt die Bestrahlung. Das ganze Prozedere dauert mehrere Stunden. Die erfolgreiche Behandlung seiner Akanthamöben-Keratitis ist kürzlich in der Fachzeitschrift «Eye and Vision» vorgestellt worden.

Für den unbeteiligten Augenarzt Prof. Bojan Pajic, Direktor der Augenklinik Orasis in Reinach AG und Präsident der Schweizerischen Klinikdirektorenkonferenz der Augenkliniken, hat der neue Therapieansatz «grosses Potenzial», auch wenn noch keine grössere klinische Studie vorliege. «Der Vorteil wäre, dass man nur wenige Male behandeln müsste – im Gegensatz zu der monatelangen Therapie mit Medikamenten.» Dies sei bedeutsam, so Pajic, «weil die Erkrankung aufgrund der wachsenden Zahl von Kontaktlinsenträgerinnen und -trägern heute häufiger diagnostiziert wird als noch vor wenigen Jahrzehnten».

Neue Hornhaut eingesetzt

Mit dem Sieg über die Akanthamöben war die Geschichte für Philipp Gubler allerdings noch nicht ausgestanden. Wie befürchtet, hatten die Parasiten seine Hornhaut bereits derart zerfressen, dass er auf dem befallenen Auge nur noch zehn Prozent sah. Er brauchte also eine neue Hornhaut. Mit fast tausend Fällen pro Jahr ist die «Keratoplastik» heute Routine und die Hornhaut das meisttransplantierte Organ in der Schweiz.

Nach einer Wartezeit ging der rund einstündige Eingriff vor zwei Jahren denn auch komplikationslos vonstatten – dafür war der Patient wieder an die Basler Augenklinik zurückgekehrt, wo seine schwerwiegende Infektion einst auch diagnostiziert worden war.

Im November stand nun eine Nachkontrolle bei Infektionsbekämpfer Hafezi an. Befund: Der Patient hat auf dem betroffenen Auge eine Sehkraft von immerhin wieder 60 Prozent erlangt, und das Auge ist völlig gesund. Er habe Glück im Unglück gehabt, sagt Philipp Gubler dankbar.

Kontaktlinsen trägt er heute fast nur noch beim Sport. «Und die Pflege nehme ich sicher nicht mehr auf die leichte Schulter.»

Infektionen vorbeugen

Michael Bärtschi, Augenoptiker und Biomediziner in Bern, empfiehlt folgende Grundregeln:
— Ausschliesslich empfohlene Pflegemittel verwenden
— Aufbewahrungslösung im Behälter nach jedem Gebrauch leeren
— Behälter regelmässig wechseln
— Kontaktlinsen und -behälter nicht mit Wasser spülen, sondern mit Kochsalzlösung. *(sae)*