

## Er rettet Menschen vor Erblindung

Farhad Hafezi ist einer der weltbesten Augenärzte und ein erfolgreicher Forscher. Seine Praxis hat er in Dietikon.

VON DAVID EGGER

Es passierte, als Farhad Hafezi seine Patienten noch in Genf behandelte. Ein junger Mann ging an die Fasnacht und besorgte sich dafür farbige Kontaktlinsen. Was normalerweise völlig ungefährlich ist, wurde dem jungen Romand zum Verhängnis. Nach der Party liess er die Linsen auf den Augen. So ging er zu Bett. Am nächsten Tag das böse Erwachen: Ein Auge war knallrot. Nicht wegen einer farbigen Kontaktlinse, sondern wegen Bakterien, die einen Augeninfekt auslösten. Farhad Hafezi behandelte ihn. Doch die Keime waren stärker. Die Hornhaut wurde trüb, eine Narbe legte sich darüber. Zwei Wochen später war der Mann blind. Und Hafezi, damals Klinikdirektor und Chefarzt am Unispital Genf, musste sich trotz sofortiger Hospitalisierung und High-Tech-Medizin mit dem Scheitern abfinden.

Augeninfekte wie dieser schlagen sich in der Statistik als drithäufigste Erblindungsursache weltweit nieder. «Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) spricht daher von einer stillen Epidemie», sagt Hafezi. Und schiebt nach: «Bei uns sind Augeninfekte oft kontaktlinsenbedingt, in Drittweltländern sind es hingegen häufig

### «Oft sind Augeninfekte kontaktlinsenbedingt.»

PROF. DR. DR. FARHAD HAFEZI  
AUGENARZT

Bagatelverletzungen. Diese wären einfach zu behandeln, nur fehlen der Zugang zu Ärzten oder das Geld dafür.» In der Schweiz können die meisten Keime einfach beseitigt werden, sofern es sich nicht um antibiotikaresistente Keime handelt.

Farhad Hafezi hat an der Uni Genf zwei Erfindungen patentiert, die mehr Augeninfekte kurieren könnten als alle bisherigen Methoden. Und dies erst noch günstiger und schneller, in nur einer Therapie-sitzung: Hafezi schabt die oberste Schicht der Hornhaut weg, träufelt Vitamin B2 auf die Augen und bestrahlt sie dann mit UV-Licht. «Das zerstört mindestens 95 Prozent der Keime, für die übrigen reicht wenig Antibiotika», erklärt Hafezi.

### Letzte Stufe vor der Marktreife

Schade ist einzig: Die Therapie, mit der Hafezi auch schon antibiotikaresistente Bakterien und hartnäckige Pilze zerstört hat, ist noch nicht marktreif, ihre Anwendung unterliegt strengen Regeln. Mit Bewilligung der kantonalen Ethikkommission darf Hafezi sie zumindest für seine Studien verwenden. In Genf hatte er bereits eine solche Lizenz, in Zürich beantragt er sie noch.

Noch ist Hafezi nicht lange im Limmattal tätig: Vor einem Jahr hat er in Dietikon seine Praxis, das «Elza Institute», eröffnet. Hier, im Limmattal-Quartier, behandelt er seine Patienten. Nebenbei hat er sein Forschungsteam von der Uni Genf an die Uni Zürich übersiedelt. Vor sieben Jahren zeigte Hafezi bereits, dass die Therapie mit Vitamin B2 und UV-Licht bei Tieren erfolgreich ist. Er und sein Team kurieren damit erfolgreich Hornhautinfekte bei Kaninchen, deren Augen den menschlichen sehr ähnlich sind.

Für die Therapie am Menschen, deren Patente Hafezi besitzt, läuft nun die sogenannte Phase-3-Studie. Dabei handelt es sich um den letzten Forschungsschritt vor der Marktreife. 200 Menschen in 10 Ländern sollen behandelt werden. «Meine Frau und ich haben diese grosse Studie in den letzten Jahren vorbereitet», erzählt Hafezi. Eine wertvolle Arbeit, aber nicht direkt in wirtschaftlicher Hinsicht. Hafezis fünfjährige Spin-off-Firma «Emagine», mit der er die neuartige Therapie auf den Markt bringen will, werde ihn nicht reich machen, sagt er. «Sie war bisher, so wie nahezu alle Spin-off-Firmen, ein Verlustgeschäft», sagt Hafezi.

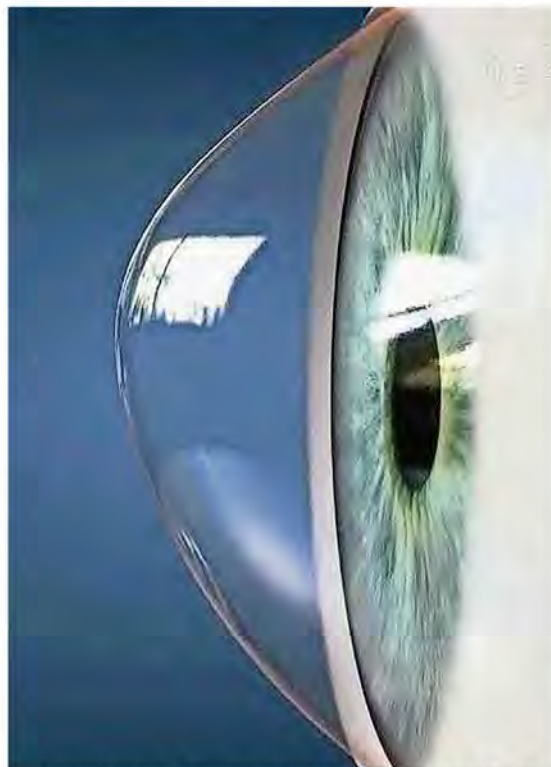
Bereits etabliert hat sich die Therapie mit Vitamin B2 und UV-Licht in der Behandlung einer anderen Krankheit, dem sogenannten Keratokonus. Dabei wölbt sich die Hornhaut nach vorne, weil sie - stark vereinfacht - dem grossen Augen-



Seit einem Jahr im Limmattal tätig: Farhad Hafezi in seiner Praxis, dem «Elza Institute» im Dietiker Limmattal. Alex Spirchale

### Professor mit persischen Wurzeln

Farhad Hafezi ist 48 Jahre alt. Als Sohn einer Polin und eines Persers kam er in Deutschland zur Welt. Wenig später zog die Familie nach Fribourg, wo Hafezi viersprachig aufgewachsen ist und Schweizer wurde. Hafezi spricht Deutsch, Französisch, Polnisch, Persisch und Englisch. Seine Frau, Nikki Hafezi, stammt aus Los Angeles. Die beiden lernten sich an einem Ophthalmologenkongress kennen. Das Paar erwartet im Juli die dritte Tochter. Leilah Alina und Lilian Malaya sind fünf und sieben Jahre alt. Die Familie wohnt in Baar. Neben seiner Arbeit in Dietikon ist Farhad Hafezi weiterhin Professor an der Universität Genf und der University of Southern California in Los Angeles. Von 2000 bis 2010 lehrte er als Privatdozent und Professor an der Universität Zürich.



Diese Hornhaut-Wölbung, der sogenannte Keratokonus, führt zur Erblindung. Farhad Hafezi hat die Therapie mitentwickelt, mit der die Krankheit heute kuriert wird. ZVG

## 18 000

Die britische Fachzeitschrift für Augenärzte, «The Ophthalmologist», hatte 2014 und 2016 ganze 18 000 Augenärzte darüber abstimmen lassen, welche hundert Menschen die wichtigsten in der Branche sind. Farhad Hafezi schaffte es nun zum zweiten Mal in Folge auf die sogenannte Power-Liste. Ebenfalls zum zweiten Mal auf der Liste mit dabei ist der Deutsche Theo Seiler, der in Zürich tätig ist. Hafezi ist der einzige Schweizer auf der Liste. Es ist bei weitem nicht die erste Auszeichnung, die Hafezi erhält. In seiner Praxis in Dietikon weisen zahlreiche Urkunden, Medaillen und Trophäen auf seine grosse Expertise hin. So wurde er unter anderem als erster Schweizer von der Amerikanischen Augenarzt-Gesellschaft ausgezeichnet. Seine Frau Nikki Hafezi, Spezialistin in Patentrecht und Unternehmensberatung, wurde ebenfalls von «The Ophthalmologist» ausgezeichnet. 2015 schaffte sie es in die «Top 40 Under 40». Damit gehört sie zu den vielversprechendsten Köpfen der Branche - als einzige Schweizerin und als eine von nur sechs Frauen. «Ihre Auszeichnung ist viel exklusiver als meine», sagt ihr Mann Farhad Hafezi dazu. (DEG)

druck nachgibt. Dadurch wird die Sicht immer unschärfer und verzerrt, aus der Sicht der Patienten stehen normale Gebäude plötzlich noch schief, als der Turm von Pisa. Mit einer Brille kann diese Sehschwäche nicht korrigiert werden. Am Schluss werden die Patienten blind - bei Jugendlichen ist der Keratokonus die häufigste Erblindungsursache weltweit.

Früher gab es keine Therapie für diese Krankheit. Zusammen mit dem in Zürich tätigen Augenarzt und Professor Theo Seiler hat Hafezi die auf Vitamin B2 und UV-Licht basierende Therapie etabliert, welche Cross-Linking genannt werden. Denn damit wird die Hornhaut gehärtet, indem die ganz kleinen Querverbindungen, welche die Hornhaut zusammenhalten, vervielfacht und dadurch gestärkt werden. Professor Hafezi hat eine noch einfachere Erklärung: «Es ist eigentlich ähnlich wie beim Zahnarzt, wenn der eine Zahnfüllung mit UV-Licht härtet», sagt Hafezi.

### Die Präzision macht den Reiz aus

Auch in Sachen Augenlasern ist Hafezi ein Profi. In seiner Praxis bietet er zwar das ganze augenärztliche Sortiment an. Doch hat er sich neben der Keratokonus-Korrektur darauf spezialisiert, schiefgegangene Laseroperationen zu korrigieren. Ist das Augenlasern denn überhaupt vertrauenswürdig? Hafezi bejaht diese Frage und verweist auf Studien, die besagen, dass ein Drittel der Augenärzte, darunter er selbst, selber ihre Augen haben lasern lassen. «Über zehn Jahre gesehen ist die Wahrscheinlichkeit für Komplikationen beim Tragen von Kontaktlinsen höher als bei einer Laseroperation», sagt Hafezi.

Die Präzision, die man in der Augenmedizin braucht, macht für Hafezi den Reiz seiner Arbeit aus. Er ist nicht der einzige, der diesem Reiz unterliegt. Die Augenmedizin in der Schweiz hat keine Nachwuchssorgen, wie Hafezi erklärt. «Es ist auch an der Universität eine der beliebtesten medizinischen Spezialisierungen. Ich kenne Mediziner, die mehrere Jahre auf einen Ausbildungsplatz in der Augenmedizin warten», so Hafezi.

Auch wenn dann seine Therapie derzeitig marktreif und ein grosser Erfolg sein sollte, denkt Hafezi nicht daran, sich zurückzulehnen. «Eventuell lässt sich die neue Therapie nicht nur bei Hornhautinfekten einsetzen, sondern zum Beispiel auch bei Hautinfekten.» Doch das müsste man zuerst erforschen. Farhad Hafezi hat noch viel zu tun, auf der ganzen Welt. Dieses Wochenende hält er Vorträge an einem Augenmediziner-Kongress in Bahrain, wo er einen weiteren Award erhält. Und ab Montag heilt er wieder das Augenlicht seiner Limmattaler Patienten.