

Der Praxisfall: Irregulärer Astigmatismus

Anamnese

Eine 34-jährige Managerin stellte sich im Oktober 2009 vor. Bis zu diesem Zeitpunkt trug sie weder Brille noch Kontaktlinsen. Die Frau klagte seit vielen Jahren über Probleme mit dem Sehen. Sie suchte aus diesem Grund in den vergangenen Jahren verschiedene Augenärzte und Augenoptiker auf, aber keiner konnte ihr eine befriedigende Antwort auf ihre Probleme geben. Sie erhielt mehrfach die „Diagnose“, sie habe ein gutes und ein schlechtes Auge und müsse damit leben. Ihre visuellen Probleme waren

- verschwommenes Sehen
- große Unsicherheiten bei Nachtfahrten mit dem Auto
- Schwierigkeiten beim Erkennen von Details in Sehentfernungen von zwei bis vier Meter
- Augenmigräne jeden zweiten Tag
- regelmäßiges Doppelsehen
- hohe Lichtempfindlichkeit
- regelmäßige unspezifische Schmerzattacken.

Sie berichtete, dass ihr allgemeiner Gesundheitszustand nicht gut sei. Ihre berufliche Tätigkeit sei sehr anstrengend. (Sie fährt jährlich zwischen 20.000 und 30.000 Kilometer Auto, sitzt mindestens acht Stunden täglich am PC, hat viele Termine und Meetings und muss permanent viel Lesen.) Sie leidet unter Schlaflosigkeit, hat eine chronische Bauchspeicheldrüsenschwäche und Allergien gegen Penicillin und Aspirin. Der Blutdruck ist normal, aber der Zuckerwert ist oft zu hoch.

Neben der Antibabypille nehme sie seit vielen Jahren täglich Enzyme für die Bauchspeicheldrüse, Schlafmittel und Schmerzmittel. Zur Linderung ihrer häufig auftretenden Schmerzen und um besser einschlafen zu können nehme sie regelmäßig ein Antidepressivum.

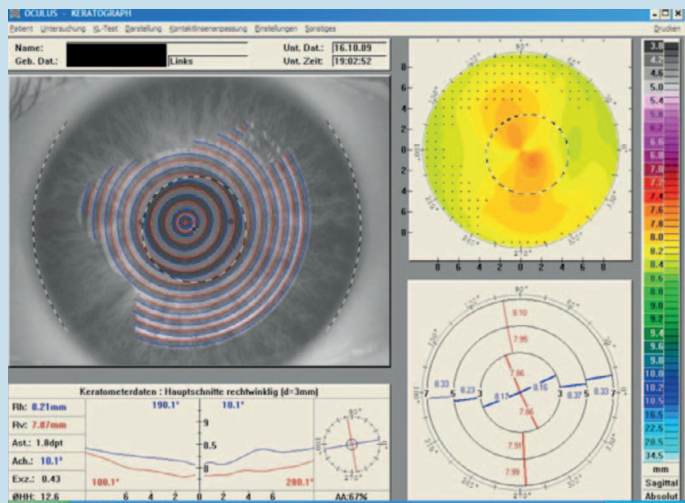


Abb. 1: Hornhauttopografie des linken Auges.

Weiterhin schilderte sie, dass sie vor 20 Jahren eine Herpesinfektion auf dem linken Auge hatte. Diese wurde nach ihren Angaben über einen Zeitraum von drei Wochen mit Augentropfen, bei denen es sich wahrscheinlich um Zovirax (Aciclovir) handelte, behandelt. Weitere Herpesinfektionen traten danach nicht wieder auf.

Befunde

Die unkorrigierte Sehschärfe betrug am rechten Auge 1,0 und am linken Auge 0,4. Das Führungsaug war das linke Auge. Die subjektive Refraktionsbestimmung ergab folgende Werte:

R: sph $-0,25$ dpt cyl $-0,25$ dpt A 160°
 Prisma $0,5$ cm/m B 90° V_{cc} $1,25$
 L: sph $+1,50$ dpt cyl $-1,50$ dpt A 30°
 Prisma $0,5$ cm/m B 270° V_{cc} $0,63$

Die Kundin erreichte mit dieser Korrektur eine binokulare Sehschärfe von 1,25.

Mit den ermittelten Prismen empfand die Kundin ein ruhigeres, stabileres Sehen. Daraufhin wurde geprüft, ob das Prisma bei einer normalen Sehsituation ebenfalls zu einer Verbesserung des Sehens führte. Dazu beobachtete sie mit der Refraktionsmessbrille den Straßenverkehr und die Fußgänger. Eine Abschwächung des Prismas um $0,25$ cm/m führte zu einer spontanen Verschlechterung des Sehens.

Der anschließende Cover/Uncover Test, der Hirschbergtest und der Motilitätstest waren unauffällig und ohne Befund. Der Konvergenznahpunkt lag bei 10 cm.

Die Betrachtung des vorderen Augenabschnitts ergab ebenfalls keine Besonderheiten. Bulbäre und tarsale Bindehaut waren geringfügig gereizt (Grad 1 CCLRU), die Augenlider und Lidkanten waren reizfrei, der Lidschluss vollständig. Die Hornhaut beider Augen war völlig unauffällig, sowohl Epithel als auch Stroma waren ohne jeglichen Befund und auch das Endothel war glatt und sehr homogen. Narben waren mit der Spaltlampe nicht nachweisbar.

Die Vermessung der Hornhäute mit dem Keratografen zeigte, dass die Hornhaut des linken Auges vor allem im Zentrum eine sehr unruhige Topografie aufwies (siehe Abb. 1).

Folgerungen

Die Kundin hat einen signifikanten irregulären Astigmatismus des linken Auges, der bisher nicht optisch korrigiert worden war. Dieser Astigmatismus ist mit großer Wahrscheinlichkeit die Folge der vor 20 Jahren durchgemachten Herpes-Keratitis, da vor der Herpeserkrankung des linken Auges nach Angaben der Kundin das Sehen beider Augen unauffällig und beschwerdefrei war.

Behandlung

Der Kundin wurde eine formstabile Kontaktlinse für das linke Auge empfohlen, um den irregulären Astigmatismus abzudecken. Die Kundin entschied sich zunächst für eine Brillenversorgung und die Probe einer formstabilen Kontaktlinse zu einem späteren Zeitpunkt. Das Sehen mit der Brille war spontan sehr angenehm und vermittelte ihr ein Entspannungsgefühl. Die Sehschärfe des erstmalig korrigierten linken Auges stieg um zwei Visusstufen von 0,4 auf 0,63 an.

Bei einem Folgetermin wurde nach einer gründlichen Spaltlampenbetrachtung eine formstabile KL (Boston EO CX (8,15 / +1,75 / 10,20) probeweise angepasst. Nach einer kurzen Eingewöhnungszeit war die Kundin sichtlich gerührt; immer wieder hielt sie eine Hand vor das rechte Auge. Sie beschrieb, dass sie noch nie so klar gesehen habe. Mit der Kontaktlinse erreichte sie auf dem angeblich schlechten linken Auge eine Sehschärfe von 1,0.

Nach einem Toleranztest von einer Stunde berichtete die Kundin, dass sich ihr Kopf sehr entspanne und die Nackensteifigkeit nachlasse („Es ist, als wenn sich ein Krampf löst“). Einzig das Tragegefühl der Kontaktlinse machte ihr zu schaffen. Es wurde vereinbart, dass sie sich zunächst an die Brille gewöhnen solle und eine Versorgung mit Linsen zu einem späteren Zeitpunkt noch folgen kann.

Diskussion

Eine Herpes-Keratitis wird durch das Herpes simplex Virus 1 (HSV1) hervorgerufen. Die Primärinfektion erfolgt in der Regel im Kindesalter; nach dem Abheilen der Primärinfektion zieht sich das Herpesvirus, bei dem es sich um ein latentes Virus handelt, in das Zentralnervensystem (Ganglion trigeminus) zurück, wo es ein Leben lang vorliegen kann. Eine Schwächung des Immunsystems begünstigt spätere Sekundärinfektionen, bei denen es sich um eine Reaktivierung des im Körper vorhandenen Herpesvirus handelt.

Eine Herpes-Keratitis kann in verschiedenen Erscheinungsformen auftreten. Die Keratitis dendritica bleibt in der Regel auf das Hornhautepithel beschränkt; eine disciforme Keratitis greift auf das Stroma der Hornhaut über. Eine Herpes-Keratitis wird heute mit Aciclovir (Zovirax) behandelt. Mögliche Spätfolgen einer Herpes-Keratitis können Narben sein. Bei der Kundin dieses Praxisfalls konnten mit der Spaltlampe keine Auffälligkeiten der Hornhaut nachgewiesen werden, weshalb Störungen der Transparenz der Hornhaut oder vermehrtes Streulicht als Ursache der Seheinschränkungen des linken Auges unwahrscheinlich sind. Vielmehr ist ein durch die Herpes-Keratitis verursachter irregulärer Astigmatismus als Ursache der starken Seheinbußen anzunehmen. Beigi berichtet über Astigmatismen bei Kindern als Folge einer Herpes-Keratitis in 50 Prozent aller Fälle einer Keratitis dendritica und fast allen Fällen einer Keratitis disciformis (Beigi et al. 1994¹). Die Autoren geben an, dass im Mittel bei einer Korrektur des Astigmatismus mit Brillengläsern eine Sehschärfe von 6/9 erreicht werden konnte, eine Sehschärfe, die die Kundin mit ihrer Brillenglaskorrektur auch erreichte. Mit einer formstabilen Kontaktlinse konnte im vorliegenden Fall eine Sehschärfe von 1,0 erreicht werden, was die Vermutung eines irregulären Astigmatismus unterstreicht.

Die Fernpunktrefractionen des rechten und linken Auges unterscheiden sich erheblich voneinander; während am rechten

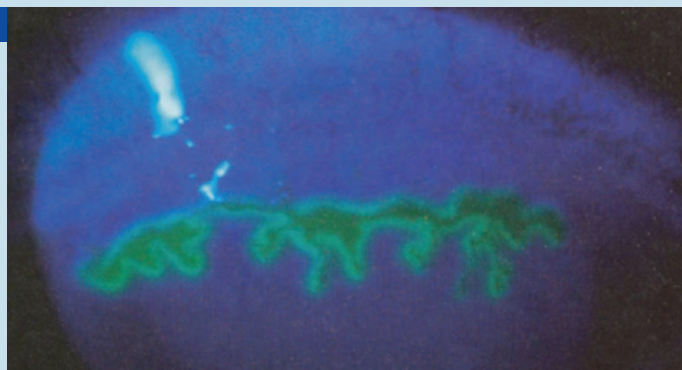


Abb. 2: Keratitis dendritica. Die Epitheldefekte sind mit Fluoreszein angefärbt worden.

Auge nur ein Astigmatismus von einer Viertel Dioptrie vorlag, betrug der Astigmatismus des linken Auges 1,50 dpt. Das schlechtere linke Auge war früher mit großer Wahrscheinlichkeit das stärkere und leistungsfähigere Auge, da es immer noch das Führungsauge ist. Durch das Herpesvirus wurde die Sehleistung dieses Auges aber sehr geschwächt und die Kundin musste lernen, das rechte Auge stärker einzusetzen. Dies gelang ihr bis in die Gegenwart nicht oder nur unzureichend. Diese Feststellung und die unkorrigierte Anisometropie dürften die Ursache der umfangreichen asthenopischen Beschwerden sein. Insbesondere die Kopf- und Augenschmerzen verschwanden spontan nach dem Tragen der Brille; bei diesen Schmerzen dürfte es sich um Kopfschmerzen der Klasse 11.3.2 der IHS (International Headache Society), das heißt Kopfschmerzen bei Refraktionsfehlern, handeln.²

Fazit

Die Situation war für die Kundin unbefriedigend; 20 Jahre lang war ihr Sehen eingeschränkt, da sie nicht die erforderliche optische Korrektur erhielt. Die Aussage, dass sie ein gutes und schlechtes Auge habe, ist aufgrund der Tatsache, dass sie auch mit dem vermeintlich schlechten Auge eine Sehschärfe von 1,0 erreichen kann, nicht haltbar. Bei einem unauffälligen Auge, das nur eine Sehschärfe von 0,4 erreicht, muss auch an eine Schwachsichtigkeit gedacht werden. Eine Schwachsichtigkeit ist als Folge einer im Kindesalter erworbenen Herpes-Keratitis zwar möglich (Beigi, 1994), die Kundin war zum Zeitpunkt der Erkrankung aber bereits 14 Jahre alt, sodass eine Herpesbedingte Amblyopie auszuschließen ist.

Mit der Brille hat die Kundin heute eine Sehhilfe an der Hand, mit der sie endlich beschwerdefrei sehen kann; ihre Lebensqualität hat sich hierdurch signifikant verbessert. Sie hat mit der möglichen Versorgung mit Kontaktlinsen immer noch die Option, den Visus weiter zu verbessern. Auch das neu erworbene Wissen um den tatsächlichen Zustand ihrer Augen wirkte sich positiv auf ihre Lebensqualität aus.

Dieser Praxisfall zeigt, dass eine ausführliche Anamnese und eine umfassende Inspektion des Auges im Rahmen einer Refraktionsbestimmung von großem Nutzen sein kann. ■

Gereon Müller, Köln

Danksagung: Für die wissenschaftliche Unterstützung zu diesem Artikel bedanke ich mich bei Dr. Andreas Berke.

¹ Beigi B, Algawi K, Foley-Nolan A, O'Keefe M. Herpes simplex keratitis in children, *Br J Ophthalmol* 1994; 78: 458-460

² Headache Classification Subcommittee of the International Headache Society. The International Classification of Headache Disorders 2nd Edition, *Cephalgia* 2004; 24: suppl. 1