

Linkshändigkeit mit Komplikationen durch sphärische Kontaktlinsen im rechten Auge und ihre Behebung – Konsequenzen

Harald Schelle¹

Zusammenfassung:

Die Fallbeschreibung widmet sich einer ungewöhnlichen Kontaktlinsenversorgung in Verbindung mit einer gewünschten vT Versorgung. Sowohl die Anpassung formstabiler als auch Silikon Hydrogel Kontaktlinsen führten zu keiner Akzeptanz der Linsen. Während die formstabilen Kontaktlinsen beidseitig wegen eines zu starken Fremdkörpergefühls nicht akzeptiert wurden, konnte auf dem linken Auge in Verbindung mit hochhydrophilen Silikon Hydrogel Kontaktlinsen ein zufriedenstellendes Ergebnis erzielt werden; dies gelang aber nicht am rechten Auge und konnte auch nicht durch den Wechsel auf andere KL Materialien erreicht werden. Die Fehleranalyse ergab den möglichen Einfluss der Händigkeit auf die Akzeptanz der Kontaktlinse.

Schlüsselwörter: vT Tragen, Kontaktlinsenunverträglichkeit; Händigkeit

Abstract:

This case report describes an unusual extended wear contact lens treatment. As well RGP Lenses as Silicon Hydrogel Lenses were not accepted. The reason for the non-acceptance of the RGP Lenses was a foreign body sensation. In case of the Silicon Hydrogel Lenses only the left contact lens was tolerated; the right contact lens was still not tolerated. The treatment with other materials did not improve the situation. An analysis if the handedness influence for the contact lens acceptance.

Key words: Extended wear contact lenses; contact lens intolerance, handedness

Dr. Harald Schelle



Internistischen Ausbildung und anschließend sechsjährige Tätigkeit als wissenschaftlicher Assistenzarzt an der Universitäts-Augenklinik in Bonn; Facharztanerkennung als Augenarzt

bei Prof. H.K. Müller und Niederlassung als Augenarzt in eigener Praxis in Köln, Schildergasse 105 A, seit 2007 im Kolumba Haus, Glockengasse 2 A. Seit 2005 Privatpraxis mit Schwerpunkt „Kontaktlinsen“.

Praktische und wissenschaftliche Tätigkeit, Vorträge und Fachveröffentlichungen sowie zwei Buchpublikationen über den Themenbereich „Kontaktlinsen“.

Seit 1984 vT Kontaktlinsesträger.

Wissenschaftliche Beschäftigung mit Vitamin-Hormon-D3 und erfolgreiche Therapie bei Augenerkrankungen und Kontaktlinsesträgern.

Die vorliegende Kontaktlinsen-Versorgung beschreibt eine bis dato einmalige Kontaktlinsenanpassung in meiner Augenarztpraxis.

Ausgangspunkt war der Wunsch einer jüngeren, gering myopen Patientin nach einer vT Kontaktlinsenversorgung.

Die Anamnese und die Voruntersuchungen ergaben keine Kontraindikation: es waren keine gesteigerte Epithelfragilität von Binde- und Hornhaut (Optimierte Fluoreszein-Betrachtung nach Zeiss) „normale“ Tränen, keine gigantomapilläre Konjunktivitis (GPK) der Oberlider, keine erhöhte Hornhautsensibilität vorhanden; die Hornhauttopografie nach Oculus war seitengleich und ohne Auffälligkeit. Der orthoptische Status, außer einer sehr geringen Fusionsschwäche, war ohne Befund. Es zeigte sich keine Ferndominanz eines Auges; der Augeninnendruck war optimal. Es bestand keine Auffälligkeit bezüglich Thyroxin (normale Blutwerte) und kein Diabetes und Vitamin D-Mangel (25-OH, für vT halte ich 40–60 ng/ml bzw. 100–150 nmol/l im Blutserum für angebracht). Die Untersuchung in Mydriasis ergab keine degenerative Netzhautdegener-

ationen oder ein Netzhautforamen. Der Amsler Test war beidseitig negativ.

Zunächst wurden formstabile Kontaktlinsen angepasst. Diese wurden wegen eines zu starken Fremdkörpergefühls abgelehnt. Erwähnt seien die zahlreichen zufriedenen von mir versorgten vT- Kontaktlinsesträger mit formstabilen Kontaktlinsen. Bei allen fand sich keine gesteigerte Epithelfragilität der Binde- und Hornhaut. Dies ist für mich eine Voraussetzung für Ortho-K Kontaktlinsen.

Beidseitig wurden hochhydrophile, Silikon Hydrogel Kontaktlinsen mit hohem DK angepasst.

Objektiv war alles in Ordnung. Subjektiv wurde die linke Kontaktlinse nicht gespürt. Hingegen trat rechts ein nicht zu differenzierendes merkwürdiges Fremdkörpergefühl auf. Daraufhin wurden rechts zwei andere Kontaktlinsen aus einem anderem Material angepasst. Objektiv war auch wieder alles in Ordnung; subjektiv konnte aber keine Reduzierung der geringen Beschwerden auf dem rechten Auge erreicht werden.

Trotz Einsatzes stärkster Vergrößerungen bis zu 170-fach mittels spezieller Video-

¹Dr. Augenarzt

technik an der ZEISS- Spaltlampe mit Zoomoptik und entsprechenden Monitoren, wurde keine Ursache für die wiederholt aufgetretenen Beschwerden gefunden.

Nach der Anpassung der Kontaktlinsen traten einige Stunden später im rechten Auge starke Schmerzen auf. Dies wurde als unklare okuläre Neuralgie gewertet. Da ich dies nach einer Anpassung von Kontaktlinsen noch nie erlebt habe, wurde auf eine sonst übliche Therapie bewusst verzichtet (wie z. B. Elektro-Akupunktur und schwache Mikrowellen-Bestrahlung), zumal neuro- ophthalmologisch keine Auffälligkeit außer einer geringen erhöhten Druckempfindlichkeit des rechten Bulbus gefunden wurde. Selbstverständlich wurde das Tragen der Kontaktlinsen unterlassen. Nach 4 Tagen jedoch waren keine Augenschmerzen im rechten Auge mehr vorhanden. Erwähnt werden muss, dass die Patientin nicht unter Migräne litt.

Auf der Suche nach einer Ursache kam ich auf den Gedanken zu fragen, ob die Patientin Linkshänderin sei. Dies wurde bejaht. Daraufhin dachte ich, dass die linke Kontaktlinse sich ja nach links dreht und damit ihrer Linkshändigkeit irgendwie gerecht wird – die rechte hingegen aber nach rechts.

Meinerseits wurde nun in Erwägung gezogen, dass eine Rechtsdrehung der Kontaktlinse im rechten Auge in Verbindung mit einer ausgeprägten Linkshändigkeit sowie einer hochgradigen Sensibilität, eine Disharmonie und eine höhere Empfindlichkeit gegenüber der Kontaktlinse und hiermit verbunden eine okuläre Neuralgie provozieren könnte.

Möglicherweise sind alle wichtigen Zellen, besonders wenn sie von einem Hirnnerven innerviert sind, wie hier vom Trigemini, bei Linkshändigkeit auch nach links gepolt. Erwähnenswert ist, dass inzwischen von Seiten der Hirnforschung das für Linkshändigkeit verantwortliche Gen in Großbritannien vor 3 Jahren gefunden wurde.

Die Patientin war natürlich sehr frustriert – war dann aber doch noch zu einem letzten Kontaktlinsen-Anpassversuch bereit: Das Ziel war nun, die Rechtsdrehung der rechten Kontaktlinse zu eliminieren. Das gelang mit Hilfe einer torischen Kontaktlinse. Eine mögliche prismatische Kontaktlinse war meinerseits nur bedingt auf Grund der Tatsache indiziert, dass diese eventuell eine Hyperphorie bei geweiteter Pupille (in der Dunkelheit) bewirken könnte.

Zu meinem Erstaunen war die Akzeptanz der torischen Kontaktlinse nun auf dem rechten Auge ausgezeichnet; dies gilt bis heute immer noch.

Bezüglich der Drehbewegung sphärischer Kontaktlinsen ist zu erwähnen, dass diese in ihrem Ausmaß von mehreren Faktoren abhängig ist; hierzu gehören: Tränenfilmdicke, Lidspannung, Material, Optik (bei höherer Minusoptik kann ein Bevel durch das Oberlid jegliche Drehbewegung aufheben) und nicht zuletzt von der Art der Anpassung; bei Steil- oder Flachanpassung wird eine Drehbewegung der Kontaktlinse kaum vorhanden sein.

Diskussion

Im Allgemeinen werden torische harte und weiche Kontaktlinsen objektiv und subjektiv oft nicht so optimal vertragen wie sphärische Kontaktlinsen; der Grund hierfür liegt in der Tatsache, dass diese nicht nur an bestimmten Stellen dicker sind, sondern dass ihr Drehvermögen reduziert ist, und damit der nötige Tränen-austausch etwas geringer als bei sphärischen Kontaktlinsen ausfällt. Überwiegend wird der Tränen-austausch durch den in vertikaler Richtung verlaufenden sogenannten „Gleichlauf“ gewährleistet, der aber gelegentlich nicht ausreichend ist.

Eine vT Kontaktlinsen Anpassung bei torischen aber auch bei multifokalen harten und weichen Kontaktlinsen stellt eine noch höhere Herausforderung an den Kontaktlinsen-Anpasser dar, da sie deutlich schwieriger optimal zu erreichen ist. Es kommt eben nicht nur auf ein optimales Fluoreszein-Bild, beste Zentrierung und harmonischen Gleichlauf solcher Kontaktlinsen an, sondern auch auf höchste Sehqualität.

Laut eigener Recherche ist das beschriebene Phänomen einer reduzierten Verträglichkeit von sphärischen Kontaktlinsen auf dem rechten Auge der auf Linkshändigkeit spezialisierten Hirnforschung nicht bekannt.

Es wäre sicherlich angebracht, Linkshänder auf subjektive Verträglichkeit ihrer rechten sphärischen Kontaktlinsen zu untersuchen. Wahrscheinlich wird in einem recht kleinen Prozentsatz eine etwas verminderte subjektive Verträglichkeit, sehr selten wohl eine nach einer Anpassung auftretende temporäre harmlose okuläre Bulbusneuralgie, bei optimaler objektiver Verträglichkeit der angepassten Kontaktlinsen gefunden werden.

Die Frage nach Linkshändigkeit, wie ich es bislang auch nicht getan habe, wird sicher in der Regel nicht gestellt.

Sinnvoll wäre eine entsprechende Fallstudie. Um eindeutige Ergebnisse zu bekommen, sollte bei diesen Linkshändern keine Migräne, besonders keine Migräne ophthalmic, kein rechtsseitiges Präglaukom, keine rechtsdominante Heterophorie vorliegen; bei Fusionsschwäche sollte keine Rechts-Ferndominanz, keine Amblyopie und keine höhere Anisometropie vorhanden sowie keine Presbyopie-Monovision rechtsseitig durchgeführt worden sein.

Auch bei Keratokonus, Ortho-K, bei flach oder steil angepassten sphärischen Kontaktlinsen sind Untersuchungen kontraindiziert.

Literatur:

- [1] Schelle H. Nachweis erhöhter Epithelfragilität von Binde- und Hornhaut: (1986), ZPA,7; 91–94
- [2] Schelle H. Erfahrungen mit hochhydrophilen Kontaktlinsen : (1984) ZPA 111–114
- [3] Schelle H. Individuelle selektive Kontaktlinsen-Anpassung: die Kontaktlinse: (1982) 6, 13–25
- [4] Schelle H. Temporäre faktische Erblindung durch Tragen von HEMA-Weichlinsen bei Vorliegen einer Hyperthyreose: Contactologia 4D (1982)38–44
- [5] Schelle H. Perfektionierte Anpassung außentorischer Kontaktlinsen: Contactologia (1985) Heft 7, Bd. 4,165–200
- [6] Schelle H. Kontaktlinsen, Neues Sehen –selbst erleben, Serie Piper Gesundheit , ISBN 3–492–1408–3– (1992), Piper-Verlag München- Zürich
- [7] Schelle H. Kontaktlinsen, Neues Sehen selbst erleben - TRIAS ärztlicher Rat ISBN 3–89373–574–7 (2000) TRIAS-Verlag
- [8] Schelle H. Silikon-Hydrogel-Kontaktlinsen, Neue Erkenntnisse, Erfahrungen und Empfehlungen
- [9] Schelle H. AKTUELLE KONTAKTOLOGIE“, Biermann Verlag , Köln, September und November 2006

Der Autor:

Dr. Harald Schelle

E-Mail: schellekl@gmx.de

Home-Page: www.kontaktlinsen-schelle.de