

Gleichfalls ein Nischenprodukt sind multifokale Sklerallinsen. Auch hier sind Aufwand und Kosten hoch, bei Erfolg sind die Kunden aber mehr als zufrieden. Bei multifokalen Kontaktlinse stellt sich oft die Frage, wieso es bei den einen denn gut klappt, bei anderen wieder schlecht. Ein Grund dafür könnte mit der Dezentration der Kontaktlinse und der optischen Sehachse des Auges zusammenhängen. Die Kontaktlinse dezentriert in den meisten Fällen temporal, wohingegen die optische Sehachse nasal zu liegen kommt. Wünschenswert wäre es genau umgekehrt. Deshalb müsste man Kontaktlinsen zur Verfügung haben, die eine nasal verschobene Optik aufweisen. Nur wenige Zehntelmmillimeter können entscheidend sein über Erfolg oder Misserfolg multifokaler Kontaktlinsen.

Eines der häufigsten Probleme mit Sklerallinsen ist das «Fogging». Was genau dazu führt, ist nicht genau geklärt, man vermutet, dass es mehrere Faktoren dazu braucht. Vermutet wird der Austausch der Tränenflüssigkeit unter der Linse, es bildet sich eine entzündliche Reaktion mit Leukozyten oder Biomolekülen aus Protein und Lipiden. Mitentscheidend soll auch die Sauerstoffdurchlässigkeit sein sowie verschiedene Hornhautdicken. Mehr interessiert uns Anpasser weniger das «Wieso», als wie man sie vermeiden kann: kleinere Durchmesser (bis 15,8 mm) sowie eine kleine Tiefe, nicht über 200 Mikron, torische Linsendesign, konservierungsfreie Pflegemittel und genaue Instruktion und die Beachtung der Pflegehinweise. Liegt das Problem bei der Kontaktlinse, ist es ein Problem des Linsenträgers, liegt es unter der Kontaktlinse, ist es unser Problem, so die Aussage des Referenten. Die Vielzahl an Vorträgen betreffend Sklerallinsen war zwar hoch, doch viele boten dasselbe Thema an, zeigt aber, wie brandaktuell sklerale Kontaktlinsen zurzeit sind.

Digitale Geräte und Kinder

Kleinkinder lernen sehr schnell, wie digitale Geräte funktionieren. Viele Eltern sind dann besorgt um die Gesundheit, im Speziellen der Augen. Die WHO verbreitet zwar Richtlinien, doch ohne wissenschaftliche Beweise. Dies, weil wir nicht wissen, was in 20 bis 40 Jahren mit den heutigen Kindern passiert. Interessant fand ich die Tatsache, dass beim Scrollen die Augen defokussieren und erst beim Bildstand neu fixieren und auf die Nahdistanz akkomodieren. Somit akkomodiert und

desakkomodiert das Auge konstant. Ob dadurch ein visueller Stress entsteht, ist ebenfalls unbekannt. Ein weiterer Effekt ist die Pupillenweite, die bei Kleinkindern an Smartphones weiter sind als bei normalem Gebrauch. Mittels Skiaskopie erkennt man einfach, dass es hier zu einer Überreizung kommt und regelmässige Pausen eingeplant werden sollten. Einige Empfehlungen sind: regelmässige Pausen mit dem Fokus auf die Ferne; man sollte dem Kind genaue Regeln vorgeben, wie und wann digitale Geräte anzuwenden sind, sowie auf die Harmondistanz zu achten, also die Distanz zwischen Auge und dem digitalen Gerät. Nicht bewiesen ist auch, dass Depressionen oder ADHS durch exzessiven Gebrauch verursacht werden, obwohl sich solche Behauptungen fest im Internet etabliert haben.

Myopiekontrolle

Mittlerweile gibt es ein Vielfaches an Möglichkeiten, wie Myopiekontrolle durchgeführt werden kann: Ortho-Keratologie, multifokale Kontaktlinsen, Kontaktlinsen mit speziellen Designs wie beispielsweise die MiSight von CooperVision, spezielle Brillengläser und medikamentöse Behandlungen. Neu hinzugekommen: Myopic Defocus Therapy mittels speziellen Brillengläsern der Firma Hoya. Dieses Glas ist ähnlich wie eine Honigwabe aufgebaut, wobei eine

Wabe den Fokus auf die Netzhaut liefert, während die andere vor der Netzhaut abgebildet wird. Schaut man sich das Glas aus der Nähe an, erkennt man tatsächlich ein Wabengeflecht, aus einiger Distanz ist es aber nicht zu erkennen. Der grosse Vorteil: es spielt dabei keine Rolle, ob das Kind zentral fixiert oder nicht, denn die bifoveoläre Abbildung findet in allen Blickrichtungen statt. Der Vorteil ist, dass zentral eine gute Sehschärfe erreicht wird, die Peripherie hingegen nicht so unscharf wie bei anderen Systemen zu finden ist. Zurzeit sind diese Gläser nur in Hongkong erhältlich, erste Studienresultate sind in Kürze zu erwarten.

Eine weitere Studie hat statistisch das Risiko einer Myopie errechnet. Man kam zum Schluss, dass bereits eine Reduktion von einer Dioptrie Kurzsichtigkeit das Risiko, im späteren Leben an Augenproblemen zu leiden, sich um 25 Prozent vermindert. Oder statistisch anders ausgedrückt, fünf Dioptrien Myopie bedeuten 12 Lebensjahre des Auges.

Blue Light

Blue Light Filter finden eine hohe Akzeptanz sowohl bei Optometristen wie Endverbrauchern. Die Argumente sind ziemlich eindeutig. Blue Blocker sollen beim Computer Vision Syndrom CVS helfen



M. Beer und U. Businger (r.) beim Pausenkaffee.