Kurzsichtigkeit auf dem Vormarsch

Was Sonnenlicht und Sehgewohnheiten beeinflussen können

Wissenschaftler schlagen weltweit Alarm: Die Kurzsichtigkeit, auch Myopie genannt ist auf dem Vormarsch. Vor allem moderne Verhaltensweisen seien für diese Entwicklung verantwortlich, weil junge Menschen zu viel auf Bildschirme und Handydisplays und zu wenig in die Ferne schauen. Außerdem fehle es an natürlichem Sonnenlicht.

Wenn die Entwicklung so anhalte, prognostizieren australische Forscher für das Jahr 2020 die globale Zahl der Kurzsichtigen auf rund 2,5 Milliarden, bis 2050 werde sie auf über 4,7 Milliarden steigen. Wir sprachen mit Dr. Caroline Möhring-Bengisu, Leiterin des Augenzentrums Mühldorf, über mögliche Gegenmaßnahmen und die Behandlung der Kurzsichtigkeit.

Dr. Caroline Möhring-Bengisu.



Was sind die Ursachen für Kurzsichtiakeit?

Dr. Caroline Möhring-Bengisu: Die Kurzsichtigkeit (Myopie) entsteht meist dadurch, dass der Augapfel im Verhältnis zu den brechenden Medien physikalisch

gesehen zu lang gewachsen ist. Die Hauptjahre der Myopieentwicklung und damit des Längenwachstums des Augapfels liegen zwischen dem 8. bis 12. Lebensjahr. Zwischen dem 15. und 27. Lebensjahr schreitet das Wachstum langsamer voran. Meist ist genetische Veranlagung hier die Ursache – aber nicht nur.

Aber was sind denn dann die wirklichen Ursachen?

CMB: Nach neuesten Erkenntnissen wird die Entwicklung der Kurzsichtigkeit während der Wachstumsphase des Auges begünstigt, wenn das Auge in dieser Zeit zu selten hellem Tageslicht ausgesetzt und zu oft auf Nahsicht fokussiert wird. Nicht das lange Lesen und Starren auf Bildschirme macht in erster Linie kurzsichtig, sondern vor allem der Umstand, dass man dies drinnen tut - bei künstlicher Beleuchtung.

Was kann ich tun, damit mein Kind nicht so schnell kurzsichtig wird?

CMB: Empfehlenswert sind im Alter des Wachstums zwei Stunden Aufenthalt/ Spielen im Freien, um so einen Ausgleich für die Augen zu schaffen.

Warum ist Tageslicht so wichtig?

CMB: Sonnenlicht regt die Produktion von Dopamin an. Von diesem Botenstoff wird vermutet, dass er das Längenwachstum des Augapfels bremst und so der Kurzsichtigkeit entgegenwirkt. Im Freien herrscht an sonnigen Tagen auch im Schatten eine Lichtstärke um die 10.000 Lux. Im Vergleich: In einem Klassenraum oder Kinderzimmer sind es typischerweise nur 500 Lux.

Wie kann man die Kurzsichtigkeit behandeln, wenn sie bereits besteht? CMB: Das für die Kurzsichtigkeit verant-

wortliche, zu lang gewachsene Auge

wird nicht wieder schrumpfen. Abhilfe kann nur mit einer geeigneten Sehhilfe geschaffen werden oder aber durch einen kleinen operativen Eingriff, zum Beispiel einer Laserkorrektur der Hornhaut mittels Femto-Lasik.

Für welche Berufe ist eine klassische Sehhilfe nicht vorteilhaft?

CMB: Schon jetzt sind etwa 15 Prozent der Bundesbürger so kurzsichtig, dass sie nicht ohne Brille oder Kontaktlinsen zurechtkommen. In manchen Berufen ist dies ein ernstes Problem: Brillen sind hinderlich, und auch Kontaktlinsen sind oft ungeeignet - zudem verträgt sie nicht jeder. Kontaktlinsen stören bei allen Berufen, die mit viel Staub zu tun haben: Bäcker, Bauarbeiter, et cetera. Auch ein Sportler ist mit einer Brille eingeschränkt.

Was können Angehörige dieser Berufsgruppen tun?

CMB: Lassen Sie sich von einem Facharzt für Augenheilkunde mit Erfahrung im Bereich Augenlasern gut beraten. Neben dem Einsatz eines Lasers zur Korrektur der Fehlsichtigkeit kann auch das Implantieren von Kunstlinsen sinnvoll sein. Jeder Fall muss einzeln betrachtet werden, um genau herauszufinden, welche Methode geeignet ist und welche nicht. Zusammen mit dem Patienten werden alle Details und Möglichkeiten im Rahmen einer ausführlichen Voruntersuchung genau besprochen.

Gibt es ein bestes Alter fürs Lasern bei Kurzsichtigkeit?

CMB: Auf jeden Fall sollten die Dioptrien seit mindestens einem Jahr stabil sein. es sollte also keine Veränderung mehr stattgefunden haben. Denn dann erst ist davon auszugehen, dass das Längenwachstum des Augapfels beendet ist.

Die Strahlen des Femtosekundenlasers treffen computergesteuert die Hornhaut in berechneter Tiefe. **Foto: VSDAR**

Wie funktioniert die Femto-Lasik?

CMB: Das Hauptaugenmerk liegt hier auf Präzision und Sicherheit beim "Schneiden" und der Schonung des umliegenden Gewebes. Vor dem Lasern führt der Arzt mehrere

Untersuchungen und Berechnungen durch. Dann werden Tropfen verabreicht, um die Augen zu betäuben und schmerzfrei zu operieren. Ein Femtosekundenlaser erzeugt einen hauchdünnen "Deckel" (auch Flap genannt) in der obersten Hornhautschicht. Nach anheben des Deckels trägt ein Excimer-Laser das tiefer gelegene Hornhautgewebe ab - entsprechend der Fehlsichtigkeit. Das dauert nur wenige Sekunden. Dann wird der Hornhautdeckel wieder zurückgelegt - er heilt von selbst problemlos wieder an. Der Patient verspürt während der Behandlung ein leichtes bis mittleres Druckgefühl, aber keine Schmerzen.

Bei der Kurzsichtigkeit können so bis maximal -8 Dioptrien korrigiert werden.

Wie gefährlich ist Lasern bei Myopie?

CMB: Die kurze Behandlung wird ambulant durchgeführt. Komplikationen sind in der Regel gut behandelbar. Die ausführliche Beratung über mögliche individuelle Risiken beim Augenlasern erfolgt durch den Arzt im Rahmen der Erstberatung beziehungsweise der Voruntersuchung. Mögliche Komplikationen wie zum Beispiel Schnittkomplikationen während der OP oder Infektionen sind sehr selten und werden mit unter ein Prozent Komplikationsrate beziffert.

Gibt es Nebenwirkungen?

CMB: Nach der OP können Tränen, Brennen oder Fremdkörpergefühl auftreten, das ist nicht ungewöhnlich. Diese Beschwerden verschwinden aber meist nach 4 bis 6 Stunden. Bereits am nächsten Tag wird in der Regel ein gutes Seh-



vermögen erreicht. Regelmäßig zu verabreichende Augentropfen lindern und helfen bei der Heilung.

Wie hoch ist die Erfolgsrate?

CMB: Bei Patienten mit einer Kurzsichtigkeit bis zu maximal sechs Dioptrien werden die Erfolgsraten der laserchirurgischen Behandlung auf über 90 Prozent beziffert.

Wie lange hält der Operationserfolg nach Ihrer Erfahrung an?

CMB: In den letzten zwei Jahren haben verschiedene Studien gezeigt, dass 92 bis 98 Prozent der Patienten nach der Behandlung nicht mehr auf Sehhilfen angewiesen sind. Die Dioptrienhöhe bleibt konstant - natürlich gilt dies nur so lang, bis die für alle geltenden altersbedingten Veränderungen eintreten. Dazu gehört der Graue Star und die Altersweitsichtigkeit.

Gleicht nicht die Altersweitsichtigkeit meine Kurzsichtigkeit aus und ich brauche meine Brille nicht mehr?

CMB: Nein. Das ist leider ein Irrglaube! Wer kurzsichtig ist, sieht in mittleren Jahren nicht plötzlich klar in die Ferne, weil die Altersweitsichtigkeit hinzukommt und für Ausgleich sorgt. Im Gegenteil: Vielmehr kommt das unscharfe Sehen in der Nähe noch zum verschwommenen Weitblick der Myopie dazu und es wird eine Gleitsichtbrille benötigt, die beide Formen der Fehlsichtigkeit ausgleicht.