

Der Uhrmacher-Optiker

Bellage zu Nummer 34 der UHRMACHERKUNST vom 20. August 1926

Auge und Beruf

Wir haben schon des öfteren gehört, daß das wertvollste und wichtigste Organ unseres Körpers das Auge ist. Durch seine Weichheit und seine Lage, aber nicht allein das, auch durch seinen Bau im Verhältnis zur Knochenhöhle ist es von der frühen Kindheit Tage schon allerlei Veränderungen und Gefahren ausgesetzt. Es ist für den Fachmann äußerst wichtig bei der Refraktionsbestimmung, besonders kurz vor der Schulentlassung, zu wissen, für welche Berufe das untersuchte Auge prädestiniert und welche Gefahren und Schäden ihm in dem zu erwählenden Beruf drohen.

Dem Fachmann hier einen kleinen Wegweiser an die Hand zu geben, wollen wir kurz das Auge in bezug auf die Gefahren, die ihm drohen durch Kindheit, Schule und die verschiedenen Berufe, verfolgen. Die erste Gefahr, die dem menschlichen Auge droht, ist während oder kurz nach der Geburt. Es kann sich hier um eine Infektion der Gonokokken auf die Bindehaut handeln. Die Krankheit äußert sich, wie fast alle Geschlechtskrankheiten, durch Vereiterung der Bindehaut, die auch die edleren Teile angreifen kann. Die Infektionskrankheit zu bedingen, ist es nicht notwendig, daß die Mutter geschlechtskrank ist, sondern die Infektion kann auch bei vollständig gesunden Müttern eintreten. Es ist daher deutsches Reichsgesetz, daß die Hebammen den Neugeborenen sofort nach der Geburt in jedes Auge einen Tropfen dreiprozentige Höllensteinlösung träufeln, um die Ansteckungsgefahr zu verhindern. Sollte sich dennoch eine Vereiterung zeigen, so ist so rasch als möglich ein Arzt zu Rate zu ziehen.

Sind die Kinder etwas weiter entwickelt, so freut es die Mütter, wenn sie ihre Kleinen im schönen weißgedeckten Kinderwagen spazierenfahren können. Oft sind diese Wagen nicht einmal mit einem Sonnenschutzdach versehen. Es ist unerklärlich, daß solche Frauen glauben können, die Augen ihrer Kinder könnten alles vertragen, während sie beim geringsten Sonnenstrahl den Sonnenschirm aufspannen. In dieser Zeit erwerben die meisten Kinder die schwersten Sehstörungen. Es ist aber schlechthin unmöglich, daß man grüne Decken oder in ähnlichen Schutzfarben gefärbte durch Reichsgesetz festlegen kann. Ein wenig Ueberlegung sollte der Mutter immer den richtigen Weg zeigen.

Fehler des Auges, die durch den optischen Apparat bedingt sind, sind sehr selten ererbt, sondern nur die Anlage kann angeboren sein. Besonders bei Kurzsichtigkeit ist darauf zu achten, da Kinder kurzsichtiger Eltern meistens die Fehlsichtigkeit aufweisen, wie beide Eltern zusammen. Bis das Auge ausgewachsen ist, ungefähr bis zum 6. Lebensjahr, sollte das Auge keine Naharbeit leisten. Bilderbücher mit kleinen Abbildungen zu betrachten, ist auch Naharbeit. Ein großer Fehler aber ist es, Mädchen vor ihrer Schulpflicht mit Stricken und feinen Handarbeiten zu beschäftigen.

Diese kleine Abschweifung in die Kinderjahre habe ich für nötig erachtet, weil hier viel, wenn nicht das meiste, an den Augen der Kinder gesündigt wird. Gehen wir jetzt auf unser eigentliches Thema ein. Der erste Beruf der jungen Erdenbürger beginnt mit dem 6. Lebensjahre

mit der Schulzeit. Diese Zeit ist eine der gefahrvollsten, da wir trotz der vielen hygienischen Erfolge, in bezug auf Helligkeit der Schulen und striktester Anhaltung des Lehrpersonals auf Haltung und Lehrpläne zu achten, immer noch sagen können, die Schulen sind die Hochburg der Kurzsichtigkeit. Wir verdanken in diesem Fall sehr viele Hinweise Hermann Cohn, Augenarzt zu Berlin, der seine Aufmerksamkeit auf dieses wichtige Gebiet lenkte. Trotz der besprochenen hygienischen Vorteile entlassen die Volksschulen 6—10 % Kurzsichtigkeit bis zu 3,0 D und die Gymnasien 30—50 % Kurzsichtige bis zu 6,0 D, während sich diese Zahlen in den Hochschulen und bei den Professoren noch ziemlich erhöhen. Genaue Zahlen können hier nicht angegeben werden, da auch in neuerer Zeit statistisches Material nicht vorliegt. 65 % aller Schulkurzsichtigen sind nach eingehender Untersuchung in Aszendenz beider Eltern, wie oben schon erwähnt, kurzsichtig. Es ist möglich, daß in den oberen Klassen die Kurzsichtigkeit rasch progressiv werden kann und zu Ader- und Netzhauterkrankungen führt, ja sogar Netzhautablösung soll nicht selten vorkommen. Sobald die Kurzsichtigkeit — 8,0 D überschreitet, ist sie sehr ernst zu nehmen. Nicht umsonst war dieses die Grenze der früheren Heerestauglichkeit. Eine solche Kurzsichtigkeit im jugendlichen Alter ist die erste Prädestination zur späteren Erblindung. Alle Verhaltensmaßregeln zur Verhütung dieses Augenfehlers anzuführen, würde zu weit führen, nur die wichtigsten Regeln sollen vermerkt sein. Nicht nur in der Schule, sondern auch während der Anfertigung der Hausarbeiten sollen Pausen eingelegt werden. Zum Ruhen soll das Auge nicht lesen, sondern man soll sich möglichst im Freien aufhalten. Bei schlechter Beleuchtung soll Naharbeit nicht getätigt werden, und vor allem soll jede Fehlsichtigkeit voll auskorrigiert werden.

Die Kurzsichtigkeit kann aber auch noch im späteren Alter erworben werden. So haben Untersuchungen ergeben, daß Erwachsene kurzsichtig waren, obschon sie beim Militär ohne Brille mit Auszeichnung geschossen haben. Auch diese konnten die Kurzsichtigkeit nur durch ständige Naharbeit in ihrem späteren Beruf erworben haben. Daß die Kurzsichtigkeit durch die Naharbeit bedingt ist, wird uns durch die Untersuchungen Cohns bewiesen, nach denen er bei den Schriftsetzern 38 % und bei den Präzisionsmechanikern 20 % Kurzsichtige fand, während er bei den Bewohnern der Insel Helgoland nur einen Myopen zu verzeichnen hatte, den Schreiber der Insel.

Zur Erklärung der Kurzsichtigkeit sind schon viele Hypothesen aufgestellt worden, deren wahrscheinlichste dahin lautet, daß die erhöhten Muskelkontraktionen erhöhte arterielle Blutzufuhr verlangen. Der nach unten gerichtete Augapfel stellt diesem eine nicht genügende venöse Blutablassung gegenüber. Dadurch ist eine Stauung im Ziliarsystem und damit eine Transsudation im Glaskörper verbunden. Das Volumen des Glaskörpers muß daher zunehmen und dehnt damit die Lederhaut an ihrer schwächsten Stelle. Bei der anatomischen Besprechung des Auges haben wir diesen als den hinteren Augenpol kennengelernt. Die