

## **Nachts Kontaktlinsen tragen, damit Kurzsichtigkeit tagsüber verschwindet?**

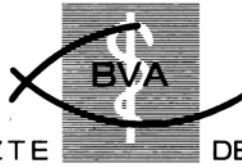
Orthokeratologie ist eine Behandlungsmethode, mit der das Zentrum der Hornhaut durch besonders flach angepasste formstabile Kontaktlinsen vorübergehend abgeplattet wird. (Der Begriff kommt aus dem Griechischen: Die Vorsilbe Ortho- bedeutet gerade, aufrecht, richtig, recht und Keras = Horn weist auf die Hornhaut hin.)

Neu ist das Verfahren nicht; es wurde schon vor mehr als 30 Jahren angewandt - vornehmlich in den USA. Die damaligen formstabilen Linsen wurden tagsüber getragen, was aber wegen der zu flachen Anpassung häufig zu Hornhautschäden führte. Vor ca. 15 Jahren begann man mit Versuchen, Linsen nachts aufzusetzen, um während des Tages keine Sehhilfe tragen zu müssen.

Immer wieder macht die Orthokeratologie von sich Reden – vor allem als Alternative zur refraktiven Chirurgie, also zur dauerhaften Behebung bzw. Milderung der Fehlsichtigkeit durch einen Hornhauteingriff beispielsweise durch Laser-Abtragung, intrastromale Ringsegmente oder Einschnitte. So nimmt es auch nicht wunder, dass über die Orthokeratologie nahezu ausschließlich aus Kreisen der Optiker berichtet wird, die in der immer noch boomenden Laserchirurgie eine Konkurrenz um die Gunst ihrer zahlungskräftigen Klientel sehen.

Bei der Orthokeratologie ist die Methode im Prinzip die gleiche geblieben: Die Hornhaut des Auges wird in der Mitte abgeplattet, um die Kurzsichtigkeit zu verringern. Allerdings werden heute dazu mehrkurvige Kontaktlinsen in einem speziellen Design verwendet, die aus hoch sauerstoffdurchlässigem Material bestehen. „Bei Anpassung und Kontrolle dieser Linsen ist - genauso wie bei der chirurgischen Behandlung der Kurzsichtigkeit (Myopie) - eine Hornhaut-Topografie unerlässlich“, fordert der Leiter des Ressorts Kontaktlinsen des Berufsverbandes der Augenärzte (BVA), Dr. Gerald Böhme, Backnang.

Vorteile gegenüber der bewährten Kontaktlinsen-Korrektion mit komfortablem Linsensitz am Tage hat die Orthokeratologie eigentlich nur beschränkt und in sehr wenigen Fällen. Das sind vornehmlich berufliche Indikationen: Friseur (Spraynebel), Koch (Fettdünste), Arbeit mit hoher Staubbelastung oder in sehr trockener Luft mit herabgesetztem Sauerstoffgehalt, wie sie z.B. in Flugzeugkabinen herrscht. Begrenzt wird die Anwendbarkeit der Orthokeratologie vor allem auch durch die eingeschränkten Korrektionsmöglichkeiten. Sie kann lediglich Kurzsichtigkeiten bis ca. 4,5 Dioptrien vorübergehend beheben und nur einen geringen Astigmatismus (Stabsichtigkeit durch Hornhautverkrümmung). Für die meisten Fehlsichtigen, also all diejenigen mit Alterssichtigkeit (Presbyopie), Übersichtigkeit (Hyperopie), höherer Myopie und mittleren oder höheren Astigmatismen, ist die Methode kaum geeignet. Dass sie nur bei organisch gesunden Augen angewendet werden darf, versteht sich von selbst.



Risiken birgt die Orthokeratologie aber auch selbst dann, wenn die grundsätzlichen Voraussetzungen für ihre Anwendung erfüllt sind. So ist z.B. nicht gut vorhersagbar, wie lange der „korrigierende“ Effekt anhält. Vom Tagesbeginn bis zum Ende einer langen Nacht in der Disco wird er in den meisten Fällen deutlich nachlassen, weil die Hornhaut allmählich in ihre ursprüngliche Form zurück findet. Wer dann auf der Heimfahrt am Steuer seines Autos die Sehminderung mit seiner „Reservebrille“ ausgleichen will, wird feststellen müssen, dass ihre sonst zuverlässige Korrektionswirkung nun nicht mehr stimmt. Deshalb wird empfohlen, dass fehsichtige Autofahrer gegen Ende des Tages ihre OK-Linsen einsetzen sollen.

Andere Probleme können durch das regelmäßige nächtliche Tragen der Kontaktlinsen entstehen. Unter geschlossenen Lidern ist die für die Ernährung der Hornhaut lebenswichtige Sauerstoffzufuhr ohnehin reduziert. Kommen Kontaktlinsen hinzu – selbst wenn sie hoch gasdurchlässig sind – vermindert dies die Sauerstoffversorgung weiter. Ernste Hornhautschäden als Folge der unsachgemäß angewandten Orthokeratologie wurden bereits in den Augenarztpraxen behandelt – sie reichen von einer massiven Minderung der Sehschärfe durch Aufquellung der Hornhaut bis hin zu einer fast totalen Epithelablösung bei dem Versuch, die Linse morgens vom Auge zu entfernen.

Bei der Orthokeratologie handelt es sich nach wie vor um eine Methode mit möglicherweise gefährlichen Folgen, weshalb immer eine augenärztliche Betreuung dieser Patienten erforderlich ist. Andererseits bietet diese Methode – soweit dies bisher eingeschätzt werden kann - den Vorteil einer reversiblen Veränderung der Hornhaut. Mit aller gebotenen Abwägung von Nutzen und Risiken befassen sich deshalb auch die deutschen Augenärzte mit der Orthokeratologie und wünschen, dass durch Weiterentwicklung dieses interessanten Ansatzes in Zukunft eine sichere Anwendung möglich wird.