In den letzten Jahren hat das Office-Eye-Syndrom als Ursache einer nicht-infektiösen Keratitis an Bedeutung gewonnen. Besonders Kontaktlinsen-Träger sind anfällig. Bei infektiösen Keratitiden sind Prävention und ein möglichst frühes Erkennen entscheidend, um schwere Verläufe zu vermeiden.

Sophie Hanak

"Die häufigste Form der Keratitis ist die Keratokonjunktivitis sicca", erklärt Priv. Doz. Bernhard Steger von der Universitätsklinik für Augenheilkunde und Optometrie der Medizinischen Universität Innsbruck. Diese Erkrankung betrifft Konjunktiva und Kornea und ist Folge einer Austrocknung der Augenoberfläche. "Aufgrund des ungenügenden Tränenfilms entzündet sich die Hornhaut. Dies tritt insbesondere in der alternden Bevölkerung auf, da sowohl Augenlidränder als auch Konjunktiva durch den Alterungsprozess zunehmend unregelmäßiger werden", so Steger.

In den letzten Jahren hat auch das sogenannte Office-Eye-Syndrom an Bedeutung gewonnen, welches ebenfalls eine Form der Keratokonjuktivitis sicca darstellt. "Bei der Bildschirmarbeit trocknen die Augen stark aus, denn während der visuellen Tätigkeiten blinzeln wir weniger, etwa nur halb so oft wie normal. Diese Problematik tritt immer häufiger auf, da immer mehr Menschen digitale Endgeräte nutzen", erklärt Steger.

Vielfältige Ursachen von Infektionen

Infektionen der Kornea können durch Bakterien, Pilze, Viren und Protozoen verursacht werden. Besonders häufig sind virale Infektionen durch Herpesviren, die sich durch ein Fremdkörpergefühl, Schmerzen und Rötung äußern. "Es ist wichtig, solche Infektionen nicht mit cortisonhaltigen Präparaten zu behandeln, da diese die Erkrankung verschlimmern können", sagt Steger. "Besteht ein Verdacht auf eine Keratitis durch Herpesviren kann dies letztlich nur mittels Spaltlampenuntersuchung durch eine Fachärztin oder einen Facharzt bestätigt werden". Zudem sollte immer erfragt werden, ob der Patient zu Herpes-

Keratitis neigt. Die Behandlung erfolgt in der Regel mit Aciclovir-Augensalbe und gegebenenfalls auch systemischer Therapie.

Sehr häufig tritt auch die bakterielle Keratitis auf, die meist durch gram-positive Bakterien wie Staphylokokken und Streptokokken verursacht wird und oft mit Lidrandentzündungen assoziiert ist. In diesen Fällen kommen lokale Antibiotika wie Tobramycin-Augentropfen zum Einsatz. Bei Kontaktlinsenträgern sind häufig gram-negative Keime zu finden, die in der Regel mit Fluorchinolon-Augentropfen behandelt werden. "Es ist auch zu beachten, dass die bakterielle Keratitis oft schon ohne Spaltlampe durch das Vorhandensein eines weißen Flecks auf der Hornhaut sichtbar ist. Eine genaue Diagnostik ist hier sehr wichtig, mit Hilfe von Abstrichen von der Bindehaut und Hornhaut, um eine spezifische Therapie durchführen zu können", sagt Steger.

Die Pilzkeratitis tritt häufig als Mischinfektion auf und ist insbesondere bei immunsupprimierten Patienten zu beobachten. Auch Traumata am Auge, die beispielsweise durch Pflanzenmaterial verursacht werden, können das Eindringen von Pilzsporen begünstigen. Zudem erhöht unsachgemäße Handhabung und Hygiene von Kontaktlinsen das Infektionsrisiko. In diesem Zusammenhang sind vor allem Candida und Aspergillus sowie Fusarium zu nennen. Pilzinfektionen der Augen werden üblicherweise sowohl lokal als auch systemisch mit Voriconazol oder Amphotericin B behandelt.

"Ein weiterer bedenklicher Erreger, insbesondere für Kontaktlinsenträger, sind Acanthamöben", fügt Steger hinzu. Diese Protozoen rufen schwerste Keratitiden hervor. Es existiert keine spezifische Therapie; stattdessen wird das Auge mit Desinfektionsmitteln wie Polyhexanid behandelt, die sehr toxisch sind und deren Therapie einen langen Zeitraum in Anspruch nehmen kann. "Problematisch ist, dass Acanthamöben in Zystenform in der Hornhaut über Monate bestehen bleiben können und wir eine zusehends erhöhte Widerstandsfähigkeit gegen Desinfektionsmittel beobachten", so Steger. Acanthamöben sind in beinahe jeder Wasserquelle, in der Erde sowie in Schwimmteichen oder Schwimmbädern zu finden. Bei mangelnder Hygiene wachsen sie sogar im Biofilm von Kontaktlinsenbehältern.

Sorgfältige Anamnese und Behandlung

"Eine frühzeitige Erkennung einer Keratitis kann vor langwierigen und schweren Verläufen schützen. Ein wichtiger Aspekt ist die Nutzung von Kontaktlinsen, da deren Träger deutlich anfälliger für Keratitis sind. Gründe dafür können eine unsachgemäße Handhabung wie unzureichende Reinigung oder Aufbewahrung und zu langes Tragen der entscheidender Faktor... Linsen sein", betont Priv. Doz. Katharina Krepler, Vorständin der Abteilungen für Augenheilkunde und Optometrie an der Klinik Landstraße und Donaustadt, Wien Klinik Landstraße und Klinik Donaustadt in Wien. Darüber hinaus sollte bei der Anamnese stets nach möglichen Augenverletzungen, insbesondere durch Pflanzen oder andere natürliche Materialien, sowie nach vorangegangenen Augenoperationen gefragt werden.

"Moderne diagnostische Tests wie Abstriche, Real-Time-PCR und Konfokalmikroskopie ermöglichen es, beispielsweise die Zysten der Acanthamöben und auch Pilzhyphen zu identifizieren", erklärt Krepler. Mit Hilfe von Abstrichen und Kulturen können die Erreger identifiziert werden.

Die Prävention von Keratitis ist entscheidend, insbesondere für Kontaktlinsenträger, betont Krepler: "Schulungen über den richtigen Umgang mit Kontaktlinsen sind unerlässlich." Bei ersten

Symptomen wie Fremdkörpergefühl, Rötung oder Schmerzen ist es wichtig, die Linsen sofort aus dem Auge zu nehmen und eine Augenärztin oder einen Augenarzt aufzusuchen, da eine frühzeitige Intervention langfristige Schäden und Komplikationen verhindern kann, fügt Krepler hinzu.

Sollte man etwas im Auge spüren, selbst wenn es sich nur um leichte Trockenheit handelt, empfiehlt es sich, die Brille zu verwenden, bis das Auge wieder beschwerdefrei ist. "Diese Symptome können auf Mikrotraumata im Epithel hinweisen, die als Eintrittspforten für Erreger dienen können", stimmt Steger zu.

Die Behandlung der Keratitis hängt von der Schwere der Erkrankung und dem beteiligten Erreger ab. In den meisten Fällen ist eine lokale Therapie ausreichend, die die Anwendung von antibiotischen Tropfen bei bakterieller Keratitis oder antiviralen Tropfen bei Herpes-simplex-Keratitis um-

fassen kann. In schweren Fällen, besonders bei

frequenz notwendig sein. Wenn nicht ausgeschlossen werden kann, dass es sich um eine Herpesinfektion oder Acanthamoeba-Keratitis handeln könnte, dürfen keine Cortisontropfen zur Behandlung eingesetzt werden. Cortison könnte die Symptome maskieren und dazu führen, dass die Entzündung in tiefere Schichten der Kornea vordringt, was eine

bakterieller Keratitis, kann eine erhöhte Tropf-

Rückführung in einen gesunden Zustand sehr schwierig macht.

Eine neuartige Methode ist das UVA-Riboflavin-Crosslinking. "In fortgeschrittenen Fällen kann die Hornhaut mit UVA-Licht in Verbindung mit Riboflavin bestrahlt werden. Diese Methode hat sich als wertvolle adjuvante Therapie erwiesen", sagt Krepler. Das Verfahren stabilisiert die Kornea und hat zudem eine keimabtötende Wirkung, insbesondere gegen Bakterien und Pilze. Das Prinzip der Behandlung basiert auf der Wechselwirkung zwischen dem Fotosensibilisator Riboflavin und UVA-Licht.

Der letzte Ausweg, die Keratoplastik, ist laut den Experten nötig, wenn die Infektion bereits sehr weit fortgeschritten ist oder es zu einer Hornhautperforation gekommen ist. •

aerztezeitung.at

"... unsachgemäße

Handhabung

von Kontaktlinsen

Priv. Doz. Katharina Krepler