

Vorträge vom 3. Sjögren-Tag an der Universitätsklinik Erlangen/Nürnberg am 6.3.2004

Augenärztliche Probleme bei Sjögren-Syndrom

Referat: PD. Dr. Bergua, Erlangen

Die häufigste Erkrankung in der Augenheilkunde ist das trockene Auge. In Deutschland wird geschätzt, dass einer von 7 Patienten eine augenärztliche Praxis wegen Trockenheit des Auges aufsucht. Die Trockenheit des Auges wurde schon im 2. Jahrhundert n. Chr. beschrieben. Der Durchbruch kam aber von Hendrik Sjögren, der 1930 die Kombination von Mund- und Augentrockenheit beschrieb und diese Erkrankung systematisch untersucht hat.

Die Tränendüse besteht aus verschiedenen Drüsen: der Glandula lacrimalis, die akzesorischen Tränendrüsen und den Meibom-Drüsen. Außerdem gibt es in der Bindehaut des Auges überall kleine Drüsen, die Becherzellen heißen und Muzin freisetzen.

Der Tränenfilm ist aus verschiedenen Komponenten zusammengesetzt. Ganz vorn im Kontakt mit der Luft gibt es eine Lipid-Schicht, die von den Meibomdrüsen freigesetzt wird. Diese Schicht ist zuständig für eine Verminderung der Verdunstung des Tränenfilms, trägt aber auch zur Stabilität des Tränenfilmes bei. Die Fette, die sich in dem Lipidfilm befinden, sind in erster Linie Wachs- und Cholesterinester, Triglyceride und freie Fettsäuren. Die 2. Schicht, der größte Anteil der Tränenflüssigkeit, ist eine wässrige Schicht, die zu 95% freigesetzt wird aus der Glandula lacrimalis und zu 5% aus den akzesorischen Tränendrüsen. Zusätzlich befinden sich in der wässrigen Schicht Strukturproteine, aber auch Wachstumsfaktoren, Vitamin A und weitere Stoffe, die dafür sorgen, dass eine antibakterielle Schranke für die Hornhaut gebildet wird. Die dritte Schicht, die auch sehr wichtig für die Stabilität des Tränenfilms ist, ist die Muzinschicht. Diese Schicht verbindet den Tränenfilm mit dem Epithel der Hornhaut.

Der Tränenfilm hat eine Dicke von 30 bis 35 Mikrometern. Der Tränenfluss beträgt beim Gesunden etwa 1,2 Mikroliter pro Minute.

Die Trockenheit des Auges ist nicht nur auf eine Ursache zurückzuführen, sondern gleich auf mehrere. Bei dieser Erkrankung wird auch eine exzessive Verdunstung festgestellt. Hier ist die Lipidschicht nicht in Ordnung und dafür verantwortlich, dass die Stabilität des Tränenfilms nicht gewährleistet werden kann. Oder es besteht, wie bei Patienten mit dem Sjögren-Syndrom, ein Tränenmangel. Hier wird zu wenig von der wässrigen Schicht gebildet.

Die Entstehung der Krankheit ist nicht ganz geklärt. Es wird eine vermehrte lymphozytäre Infiltration der Tränendrüsen diskutiert, aber auch eine immunvermittelte Zerstörung der Epithelzellen oder eine verminderte autonome Innervation der Tränendrüsen.

An Symptomen klagen die Patienten über ein Fremdkörpergefühl (Sand im Auge), Brennen, Lichtempfindlichkeit, schwere Lider und verschwommenes Sehen. Wenn der Tränenfilm nicht stabil ist, können die Patienten dadurch nicht richtig sehen. Es gibt aber auch Patienten, die klagen über ein übertriebenes Tränen. Das klingt etwas widersprüchlich. Trotz eines vermehrten Tränenflusses spricht man vom trockenen Auge. Es liegt daran, dass ein chronischer Reizzustand die Tränen stimulieren, noch mehr Tränenflüssigkeit produziert wird, die aber qualitativ schlecht ist.

Zur Diagnose schauen wir uns das Auge genau an. Häufig sehen wir eine konjunktivale Injektion, d.h. dass das Auge richtig rot ist. Unter der Spaltlampe sieht man einen verminderten Glanz der Hornhaut. Das ist auch ein Grund, warum Patienten schlechter sehen können. Man kann z.T. auch eine Fältelung der Konjunktiva sehen. Wenn die Bindehaut nicht richtig benetzt wird, können vertikale Linien entstehen. Es gibt einen verminderten Tränenmeniskus. Das ist etwas Technisches. Es geht um den Übergang zwischen der Bindehaut und der Lidkante. Hier können wir mit einer entsprechenden Methode auch einen verminderten Tränensee erkennen.

Es gibt mehrere Tests, die helfen, eine Sicca-Symptomatik zu diagnostizieren. Einen haben wir dem deutschen Augenarzt Otto Schirmer zu verdanken, der eine sehr einfache Methode entwickelt hat, die seit 1903 bis zum heutigen Tag in den augenärztlichen Praxen und Kliniken angewendet wird: den sogenannten Schirmer-Test. Dabei wird in jeden Bindehautsack ein Streifen weiches Papier von 35 mm Länge eingesetzt. Nach 5 Minuten wird abgelesen, wieviel Flüssigkeit sich angesammelt hat. Ab 15 mm gilt der Test als normal,

zwischen 6 und 10 mm besteht ein Verdacht auf eine Sicca-Symptomatik. Hier gibt es aber auch viele individuelle Unterschiede.

Desweiteren können wir die Tränenfilmaufreißzeit messen. Das wird auch ganz einfach durchgeführt. Wir tropfen einen bestimmten Farbstoff ins Auge. Dann schauen wir unter einem blauen Licht, wie sich der Tränenfilm auf der Hornhaut bildet. Während der Beobachtungsdauer sollte der Patient auf keinen Fall blinzeln. Wenn der Tränenfilm nach 20 bis 40 Sekunden stabil geblieben ist, ist das ein Normalbefund, wenn der Tränenfilm nach 15 Sekunden aufgerissen ist, besteht ein Verdacht, wenn es nur ganz wenige Sekunden dauert, liegt ein pathologischer Befund vor.

Man kann auch eine Zytologie der Bindehaut durchführen, um in den gewonnenen Zellen die Anzahl von Becherzellen zu bestimmen. Bei dieser Untersuchung wird die Bindehaut nur kurz berührt. Wenn in den so gewonnenen Zellen nur sehr wenig Becherzellen vorhanden sind - normalerweise sind sie reichlich vorhanden, gibt das einen Hinweis auf das Vorliegen eines trockenen Auges.

Therapeutisch kann man zwischen der konservativen und der chirurgischen Therapie unterscheiden. Eine kausale Therapie gibt es leider nicht. Bei der konservativen Therapie handelt es sich um eine Dauertherapie.

Die Behandlung mit lokalen Antiphlogistica wird immer wieder versucht, z.B. die Gabe von 1-prozentigem Methylprednisolon (Steroid). Es gibt einige Studien, die gezeigt haben, dass sich die Produktion von Tränen verbessert und die Patienten weniger Beschwerden haben. Das gleiche gilt auch für Cyclosporin A in einer 0,05-prozentigen Lösung, das bisher nur in Amerika unter dem Namen Retasis zugelassen ist. Wahrscheinlich liegt die Zukunft in der Behandlung des trockenen Auges beim Sjögren-Syndrom in der lokalen Immunsuppression direkt am Auge, weil es sich um entzündliche Prozesse handelt.

Der Standard in der Behandlung sind allerdings immer noch die Tränenersatzmittel. Dabei unterscheidet man den Schweregrad der Sicca-Symptomatik. Bei einem Grad I reicht ein niedrig visköses konserviertes Tränenersatzmittel bis 4 mal pro Tag und zur Nacht eine Salbe oder ein Gel, um die Beschwerden zu lindern. Bei einem Grad II sollte ein höher visköses unkonserviertes Mittel bis stündlich genommen werden und ein Gel oder Salbe zur Nacht. Beim Grad III sollte man zusätzlich zur Behandlung nach Grad II einen Verschluss des Tränenpunktkens durchführen und man kann mit Eigenserum-Augentropfen behandeln. Dies eignet sich vor allem für Patienten, die schlecht auf die herkömmlichen Tränenersatzmittel ansprechen.

Diese Therapie ist seit 1984 bekannt. Zur Herstellung der Eigenserum-Augentropfen wird Blut abgenommen. Man verwendet dabei das Serum, das mit Kochsalzlösung auf 20 % verdünnt wird. Die so gewonnenen Augentropfen kann man ca. 4 Wochen im Kühlschrank aufbewahren. Tiefgefroren halten sie 3 Monate. Diese Therapie führt zu einer raschen Verbesserung des Befundes.

Zum Verschluss des Tränenpunktkens verwendet man sogenannte Punctum Plugs, das sind kleine Stöpsel, die genau in die Tränenpunktken passen. Dadurch soll die Verweildauer der Tränen in der Lidspalte erhöht werden. Dieses Verfahren ist reversibel. Wenn der Patient Schwierigkeiten damit hat, kann der Stöpsel jederzeit wieder entfernt werden.

Darüber hinaus können auch feucht-warme Augen-Kompressen etwa 10 Minuten täglich hilfreich sein.

Es gibt chirurgische Verfahren, z.B. die Blepharorrhaphie punctal. Dies ist ein relativ neues Verfahren von 1995. Hier werden die Tränenpunktken zusammengenäht. Dadurch können die Tränen nicht mehr verschwinden und die Fläche der Bindehaut wird gleichzeitig reduziert.

Man kann auch eine Cisternoplastie durchführen. Dabei wird ein Reservoir für die Tränen geschaffen, um immer eine bestimmte Menge an Tränen parat zu haben, um die Augenoberfläche zu benetzen.