

# THERAPIE WOCHE

## Mit diesen Augentropfen dem Altersstar Paroli bieten



*Die Progredienz des Altersstars fatalistisch abwarten?: Professor Dr. Dr. h. c. F. Hollwich, München*

**Stuttgart** — Ophthalmologisch gesehen beginnt das Greisenalter schon ab dem 40. Lebensjahr. Dann nämlich läßt die Verformbarkeit der in der Jugend noch weichen und elastischen Augenlinse für die Akkomodation langsam aber stetig nach. Das Auge wird presbyop. Ebenfalls ab 40 setzen die ersten, das Sehvermögen allerdings noch nicht störenden Linsentrübungen ein, die aus mit dem Alter aggravierenden Ernährungs-, Ferment- und Enzymstörungen resultieren. Etwa mit dem 60.

Lebensjahr beeinträchtigen diese Linsentrübungen die Sehkraft aber schon mehr oder weniger stark. Gerade im noch lokalisierten Stadium einer *Cataracta praesenilis incipiens* sind sie indes einer konservativen zytologischen Therapie besonders gut zugänglich, erläuterte der große Nestor der Augenheilkunde, *Professor Dr. Dr. h. c. F. Hollwich*, em. Direktor der Univ.-Augenklinik Münster, jetzt München, auf der von vitOrgan veranstalteten „XXXIV. Jahrestagung über die Zytologische Therapie und die Methoden der Serum-Desensibilisierung“.

Wie die Jahresringe eines Baumes lagern sich im Laufe des Lebens neue, kernhaltige Linsenfaser schichtweise an die schon älteren, kernlos gewordenen Fasern im Linsenkern an, was durch Verdichtung und Verhärtung zur „Kernsklerose“ führt. Durch das „apositionelle Wachstum“ wird die Linse jedes Jahr um 0,023 mm dicker und erhöht ihr Gewicht von im Mittel 93 mg beim Neugeborenen bis zu 260 mg beim 80jährigen. Damit Hand in Hand geht ein Nachlassen der Akko-

©G. Braun  
Verlag Zeitschriften  
Medizinische Bücher  
Postfach 1709  
7500 Karlsruhe 1  
Telefon 07 21/165-324  
Telex 7 826 904 vgb d

Schriftleitung  
Dr. med. H. F. Späth  
Dr. med. P. Hoffmann  
Kaiserallee 30  
7500 Karlsruhe 1  
Telefon 07 21/84 30 21

**Sonderdruck**  
Therapiewoche 39  
1216  
Heft 17  
April 1989

modationskraft, das gesetzmäßig verläuft: Für einen Zeitraum von jeweils 5 Jahren nimmt diese um jeweils 3/4 Dioptrien ab.

#### **Der Altersstar als Folge von trophischen Störungen bis hin zur Enzymblockade**

Die obligatorische, altersbedingte Verdichtung des Linsenkernes führt zu einer Abnahme des löslichen Linseneiweißes, das mit Hilfe von Enzymen aus den Aminosäuren des Kammerwassers gebildet wird. Durch Kondensation und Polymerisation entstehen mit fortschreitendem Alter aus den kleineren Molekülen der Alpha- und Betakristalline größere Moleküleinheiten, die Gammakristalline sowie zunehmend das unlösliche Albuminoid. Der Übergang zur „Alterskatarakt“ erfolgt in erster Linie durch trophische Störungen bis hin zur Enzymblockade, die eine weitere Synthese der Proteinmoleküle aus der Nährflüssigkeit, dem sich alle 10

Stunden erneuernden Kammerwasser, verhindert.

Gerade beginnende Linsentrübungen, so *Hollwich*, sind einer medikamentösen Therapie gut zugänglich, obwohl dies von operativ orientierten Augenklinikern immer wieder bestritten werde. Diesen hält *Hollwich* jedoch entgegen, daß „keiner dieser Autoren je einen medikamentösen Therapieversuch in seiner Klinik unternommen hat“.

Den schon seit altersher unternommenen Versuchen, die beginnende Alterskatarakt in ihrer weiteren Entwicklung zu beeinflussen, sie aufzuhalten oder sogar aufzuhellen, wird jetzt ein von *Dr. K. E. Theurer* entwickeltes Therapieprinzip gerecht, das auf der Verwendung makromolekularer Organlysate aus verschiedenen Augengeweben basiert. Durch den therapeutischen Einsatz von biochemisch aufgeschlossenen, wasserlöslichen protoplasmatischen Bestandteilen — keineswegs mit einer Zellbehandlung respektive Frisch-

zelltherapie zu verwechseln — werden dem Auge Proteine und Aminosäuren aus Linse, Glaskörper, Netzhaut, Hornhaut und Sehnerv zugeführt. Die Bioverfügbarkeit des handelsüblichen Präparats — *Conjunctisan® A* —, vor allem die Resorptions-, Transport- und Wirkungsmechanismen nach intraconjunktivaler Applikation, ist auch durch autoradiographische und immunologische Nachweise gesichert. Aufgrund von Therapie- und Kontrollstudien über Beobachtungszeiträume bis zu 12 Jahren an insgesamt 431 Patienten konnte *Professor J. Fuchs* † (Stuttgart) signifikante therapeutische Vorteile durch *Conjunctisan® A* gegenüber konventionellen Behandlungsschemata erweisen. In den Studien an durchweg unkomplizierten Altersstaren bildeten sich bei rund 10% der Patienten auch „Kernmyopien“ von 0,5 bis 1,5 Dioptrien unter dem zytoplasmatischen Therapie regime zurück. Setzte der Patient nach eingetretener Bes-

serung die Behandlung nicht mehr fort, kam es wieder zur Refraktionszunahme.

#### **Bis zur Operation einfach zuwarten?: Das ist nicht mehr zeitgemäß!**

Die 3 bis 5mal tägliche Einträufelung von *Conjunctisan® A* in den Bindehautsack ist nach *Hollwich* gerade auch bei noch lokalisierten Trübungen einer *Cataracta praesenilis incipiens* besonders erfolgversprechend. Ein fatalistisches Abwarten, bis der Star „mit zunehmendem Alter zunehmend fortschreitet“, sei nicht mehr angebracht. So wurden bei knapp 50% der Patienten durch das medikamentöse *Procedere* die Linsentrübungen gebessert und kamen in rund einem Drittel zumindest zum Stillstand. Ohne zytoplasmatische „Protein- und Aminosäuresubstitution“ jedoch verschlechterte sich das Krankheitsbild, den bisherigen Untersuchungen zufolge, in nahezu 70% progreredient.

H.-J. Richter

Die in der Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Dies gilt auch für diesen Sonderdruck. Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung in fremde Sprachen, sind vorbehalten. Kein Teil dieser Zeitschrift darf (abgesehen von den Ausnahmefällen der §§ 53, 54 UrhG, die unter den darin genannten Voraussetzungen zur Vergütung verpflichtet) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form — durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren — reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden. Auch die Rechte der Wiedergabe durch Vortrag, Funk- und Fernsehensendung, im Magnettonverfahren oder auf ähnlichem Wege bleiben vorbehalten.

Jede im Bereich eines gewerblichen Unternehmens hergestellte oder benutzte Kopie dient gewerblichen Zwecken und verpflichtet gemäß § 54 (2) UrhG zur Zahlung einer Vergütung.

Eine Markenbezeichnung kann warenzeichenrechtlich geschützt sein, auch wenn bei ihrer Verwendung in dieser Zeitschrift das Zeichen ® oder ein anderer Hinweis auf etwa bestehende Schutzrechte fehlen sollte.