

## Fakten zum Glaukom

# *Systemerkrankung*

## Wenn nicht nur das Auge leidet

Das Glaukom ist oft keine isolierte, auf das Auge beschränkte Erkrankung. Manche Glaukomforscher, wie Professor *Josef Flammer* aus Basel, gehen heute davon aus, dass die Patienten unter einer generalisierten Gefäßerkrankung leiden. Das bedeutet, dass nicht nur im Auge, sondern auch in anderen Körperteilen Probleme mit einer adäquaten Blutversorgung bestehen können. »Es ist statistisch gesichert«, so der Schweizer Ophthalmologe, »dass Patienten mit einem Glaukomschaden häufiger Durchblutungsstörungen aufweisen als gleichaltrige Gesunde. Je tiefer der Augendruck, bei dem der Glaukomschaden aufgetreten ist oder fortschreitet, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass Durchblutungsstörungen an der Entstehung des Schadens beteiligt sind. Im Extremfall können diese Durchblutungsstörungen sogar bei sehr niedrigem Augen- druck schon zu einem Glaukomschaden führen«.

Gerade jüngere Patienten und solche, die unter einem Normaldruck- glaukom leiden, weisen oft Anzeichen eines generalisierten Gefäßleidens auf. Das heißt: bei ihnen kommt es oft auch an anderen Organen zu Symptomen, die auf eine schlechte Gefäßregulierung zurückzuführen sind. Die wichtigsten dieser Symptome sind dezente zerebrale Ischämien (Minderdurchblutungen des Gehirns), Tinnitus und Veränderungen im EKG.

Das Glaukom wird heute nicht länger als eine ausschließlich von einem erhöhten Augeninnendruck verursachte Erkrankung verstanden. In den letzten Jahren wurde zunehmend die Beziehung des glaukomatösen Sehnervenschadens mit dem Blutfluss, der Perfusion erforscht. Eine für die

Seite 2

Versorgung des Sehnerven potenziell gefährliche Minderperfusion tritt vor allem dann auf, wenn der Blutfluss nicht in ausreichendem Maße die hinteren Augenabschnitte erreicht. Die Ursache hierfür kann eine Verengung der zuführenden Gefäße, z. B. in der Halsregion sein. Wichtiger und viel häufiger noch ist indes ein zu niedriger Blutdruck, ein Hypotonus.

Bei den Patienten, deren Glaukom vor allem auf vaskuläre Faktoren (und weniger auf den erhöhten Augeninnendruck) zurückzuführen ist, besteht nach heutigem Verständnis eine Störung der Autoregulation der Blutgefäße in Netzhaut und Aderhaut. Eine gesunde Autoregulation eines Gefäßes versetzt dieses in die Lage, sich unabhängig von einer zentralen Steuerung dem Versorgungsbedarf des zu ernährenden Gewebes anzupassen. Dieser natürliche Mechanismus scheint bei vielen Glaukompatienten gestört zu sein. Es gibt Hinweise darauf, dass man mit lokalen Carboanhydrasehemmern (wie Dorzolamid) die Autoregulation unterstützen und die Perfusionsverhältnisse verbessern kann.