

## 1. Einleitung

Nach wie vor zählt das Glaukom („grüner Star“) weltweit zu den häufigsten Erblindungsursachen. Glaukom nennt man eine Anzahl von ätiologisch verschiedenen Krankheiten, deren gemeinsames Kennzeichen ein individuell zu hoher Augendruck ist, wodurch der Sehnerv und somit das Gesichtsfeld geschädigt werden [Grehn 1993, Quigley 1995, 1996, Coleman 1999].

Einem WHO-Bericht zufolge liegt bei mehr als 100 Millionen Menschen ein Glaukomverdacht vor. Nach einer WHO-Hochrechnung für das Jahr 2001 gibt es fast 70 Millionen Erkrankte mit einem relevanten Glaukomschaden, darunter mindestens 7 Millionen, die beidseits erblindet sind [Rait 1996]. Nur rund 50% der Betroffenen kennen die Diagnose, und ein noch geringerer Teil erhält eine adäquate Therapie.

In den Entwicklungsländern ist diese Zahl noch höher, daher entziehen sich diese Patienten der Statistik [Sommer 1991]. Je nach Lebensalter beträgt die Prävalenz des chronischen Glaukoms 0,5–3%; bei den über 40 jährigen beträgt die Prävalenz 2%, wobei die Häufigkeit mit dem Alter erheblich zunimmt [Colemann 2001].

Der Anteil der an Glaukom erkrankten, überwiegend älteren Personen nimmt mit der Verschiebung der Bevölkerungspyramide zu und rückt das Krankheitsbild Glaukom ins Blickfeld medizinischen, sozialen und ökonomischen Interesses.

In der Beurteilung der Glaukome ist die Darstellung des Kammerwinkels ein wesentlicher Bestandteil der ophthalmologischen Diagnostik. Die Kammerwinkelstrukturen, über die das Kammerwasser abgeführt wird und die weitgehend den Augendruck regeln, spielen in der Pathogenese verschiedener Glaukomformen, insbesondere bei Winkelblockglaukomen eine große Rolle [Quigley 1996]. Die Gonioskopie ist für die Einordnung der Glaukomform bedeutungsvoll [Shaffer 1957, Grehn 1993]. Bei primärem Offenwinkelglaukom gibt es keine typischen gonioskopisch sichtbaren Kammerwinkelveränderungen, denn die Pathogenese liegt im ultrastrukturellen Bereich des Trabekelmaschenwerkes [Wiederholt 2000].

Die Gonioskopie dient hier in erster Linie der Prüfung, ob ein enger Kammerwinkel vorhanden ist, ob also die Möglichkeit eines Kammerwinkelblocks besteht.

Für die Klassifizierung der Pathogenese der verschiedenen Glaukomformen sind morphologische Veränderungen im Kammerwinkel maßgebend [Shaffer 1957, Forbes 1966, Lowe 1995].

Auch vor diagnostischen Eingriffen, die eine Erweiterung der Pupille erfordern ist die Kenntnis über die Weite des Kammerwinkels obligat, denn bei engen verschlussgefährdeten Kammerwinkel kann es hier nach Mydriasis zu einem akuten Glaukomanfall kommen [Shaffer 1960]. Um einen solchen iatrogenen Glaukomanfall zu verhindern muss also die periphere Vorderkammertiefe mit der Spaltlampe geschätzt werden oder mittels eines Gonioskops befundet werden.