

## GLAUKOM

### Neue Therapiemöglichkeit mit ECP



Dr. Jens Linek

Bereits im Newsletter Nr. 6 vom Nov 2008 hatten wir über Glaukome berichtet. Hier wurden die verschiedenen Formen, die Symptome und vor allem die derzeitigen Therapiemöglichkeiten beim akuten wie auch beim chronischen Glaukom besprochen. ([www.tsh.de](http://www.tsh.de) > vets)

Glaukom ist nach wie vor eine der Hauptursachen für Erblindung bei unseren Hundepatienten. Diese Erkrankung optimal zu therapieren ist nicht nur in der Humanophthalmologie eine der größten Herausforderungen. Eine frühe Diagnose ist dabei essentiell. Das Zeitfenster für die Netzhaut und den Sehnerven wieder Funktion zu erlangen ist dabei sehr unterschiedlich. So kann teilweise schon nach 2-3 Tag erhöhten Augeninnendrucks irreversible Erblindung resultieren. In anderen Fällen können diese Augenorgane noch nach Wochen der Druckanstiegs eine Funktion aufweisen. Grundsätzlich muss bei einem akuten Glaukom, das nicht länger als 1 Woche besteht, davon ausgegangen werden, dass Visus potentiell restituierbar ist. Je schneller also der Druck gesenkt wird umso prognostisch besser !

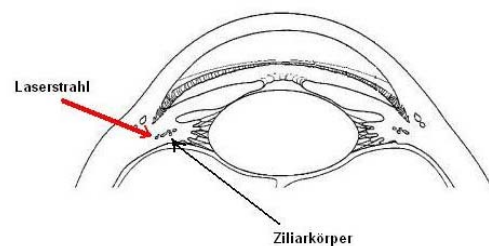
Medikamentell lässt sich mit oralen und lokalen Carboanhydrasehemmern oder/und Prostanoiden oft ein zeitlich begrenzter Effekt erzielen. Bezüglich Druckkontrolle und Visuserhaltung auf längere Zeit war die Prognose jedoch schon immer vorsichtig.

Bei noch erhaltenem Visus und erhöhtem Augeninnendruck > 25 mm Hg - trotz ausgezeilter

medikamenteller Therapie - bleiben dann noch die chirurgischen Möglichkeiten.

Das Ziel den intraokulären Druck zu senken kann einerseits durch Verbesserung des Abflusses und andererseits durch Reduktion des Zuflusses von Kammerwasser im Auge geschehen. Für den letzteren und effektiveren Ansatz ist das Zielorgan der sog. Ziliarkörper im Auge. Hier wird das Kammerwasser produziert. Da er stark pigmentiert ist, kann er selektiv mit dem Dioden-LASER (810 nm) koaguliert werden. Es gibt es zwei verschiedene Ansätze.

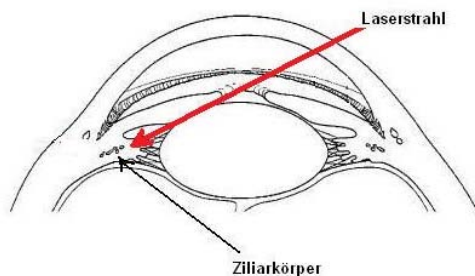
Bei der konventionellen Methode wird von außen durch die Sklera hindurch der LASER auf den Bereich des Ziliarkörpers gerichtet.



**Transsklerale Cyclophotokoagulation TCP**

Die Sklera ist nicht oder nur wenig pigmentiert und nimmt deswegen theoretisch nur wenig Schaden. Tatsächlich kann es jedoch postoperativ zu deutlichen Entzündungsreaktionen kommen mit der Folge von Kataraktbildung, Korneaulcera, Synechien usw. So einfach und scheinbar wenig invasiv die TSC durchzuführen ist, offeriert sie im besten Fall doch nur eine 50 % Erfolgsrate den Intraokulardruck zu kontrollieren, und dies oft nur für eine Zeitraum von 6 Monaten.

Ein neuere und verfeinerte Behandlungsmethode besteht in der direkten Visualisierung des Ziliarkörpers und seiner Fortsätze unter endoskopischer Kontrolle. Hier kann vom Auginneren aus das zu lasernde Gewebe direkt eingesehen und durch den Dioden-LASER koaguliert werden.



### Endoskopische Cyclophotokoagulation (ECP)

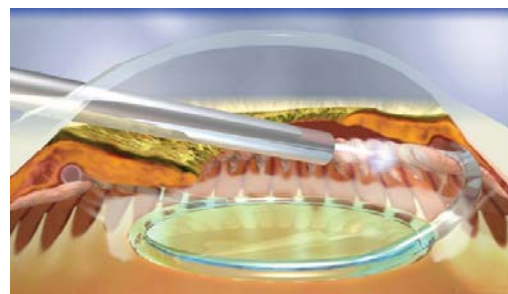
Diese Methode wird in der Humanmedizin seit einigen Jahren eingesetzt und findet zunehmend Verbreitung, weil die Erfolgsraten der TCP überlegen sind. Auch in der Veterinärophthalmologie wird die ECP nun seit 2-3 Jahren in einigen, wenigen Zentren in den USA eingesetzt.



Endoskopischer Blick auf die Ziliarfortsätze.  
Die weißen Bereiche wurden bereits koaguliert

Dr. Bras und Dr. Webb von MedVet in Columbia/Ohio, die diese Technik adaptiert haben, berichten von einer 94%igen Erfolgsrate in Bezug auf Drucksenkung und einer 85%igen Rate bezüglich Erhalt des Sehvermögens. Ich habe mir diese Technik vor Ort angesehen und mich von der Effektivität überzeugen können. Durch einen Einschnitt von 2 mm kann das Endoskop eingeführt und der Ziliarkörper im Auge direkt eingesehen und koaguliert werden. Durch die Sonde werden der LASER-Strahl, die Lichtleitung und das Kamerakabel zur Darstellung auf dem Monitor geführt. Die ersten Einsätze dieser Technik in unserer Einrichtung sind vielversprechend und lassen auf vergleichbare Erfolgsraten hoffen. Wir haben deutlich geringere postoperative Entzündung gegenüber der TCP feststellen können. Patienten brauchen danach auch entweder weniger oder teilweise gar keine Medikation mehr um einen Intraokulardruck unter 20 mm Hg zu halten.

ECP ist mit weiteren Operationen sinnvoll zu kombinieren. Insbesondere bei Katarakt mit okulärem Hochdruck oder bei Linsenluxation mit Sekundärglaukom (Terrier !) kann die ECP im gleichen Operationsgang eingesetzt werden.



Wir freuen uns sehr nun auch diese Möglichkeit der Glaukomtherapie zur Verfügung zu haben und sind unseres Wissens damit die erste Praxis in Deutschland.

Wenn Sie Fragen zu dieser neuen Technik haben oder einen Patienten haben, der hierfür geeignet erscheint, rufen Sie uns bitte jederzeit an oder schicken Sie eine mail: [info@tsh.de](mailto:info@tsh.de)