

Wer durchblicken will, schaut bei uns rein

Augeninnendruck-Messung (Tonometrie)

Dr. med. Michael Siebert
Facharzt für Augenheilkunde

Die **Tonometrie** bezeichnet die Messung des Augeninnendrucks mit Hilfe eines speziellen Instrumentes.

Damit das menschliche Auge seine Funktion optimal erfüllen kann, muss der Augendruck in einem bestimmten Bereich liegen - die individuellen Werte schwanken jedoch innerhalb gewisser Grenzen im Tagesverlauf und auch von Tag zu Tag.

Die Tonometrie und damit die Kenntnis des aktuellen Augeninnendrucks kann u.a. dabei helfen, ein Glaukom (grüner Star) rechtzeitig zu erkennen und gezielt zu behandeln.

Das Verfahren

Die Tonometrie wird meist als Applanationstonometrie nach Goldmann ausgeführt. Dabei wird das Auge zuerst mit einem Lokalanästhetikum (örtliches Betäubungsmittel) betäubt. Zusätzlich wird noch Fluoreszein (gelber Farbstoff) eingeträufelt.

Nach Wirkungsbeginn des Lokalanästhetikums wird ein Messköpfchen sanft und für den Patienten quasi unmerklich auf die Hornhaut aufgesetzt und durch Einstellungen am Gerät kann der Augeninnendruck bestimmt werden. Es wird der Druck gemessen, der benötigt wird, um eine definierte Abflachung der Hornhaut zu erreichen.

In fraglichen Fällen sollte die Messung zu unterschiedlichen Zeiten im Tagesverlauf durchgeführt werden, da der Augeninnendruck tageszeitlichen Schwankungen unterliegt. Der normale Augeninnendruck beträgt 10-21 mmHg (Millimeter Quecksilbersäule - die gleiche Einheit, in der auch der Blutdruck angegeben wird).

Die Tonometrie sollte durchgeführt werden:

- als ein Teil der Glaukom-Vorsorge-Untersuchung
- bei Augenerkrankungen, die mit einer Erhöhung des Augeninnendrucks einhergehen können
- bei Einnahme von Medikamenten, die sich auf die Höhe des Augeninnendrucks auswirken können (z.B. Cortison)
- bei allen Formen des Glaukoms (grüner Star)

Die Tonometrie ermöglicht den Nachweis von:

- Augeninnendruck-Erhöhungen (okuläre Hypertension oder Glaukom)
- pathologisch niedrigem Augeninnendruck

Ihr Nutzen

Die **Tonometrie** ermöglicht - rechtzeitig ausgeführt - die **frühzeitige Erkennung bestimmter Augenerkrankungen**, so dass eine **Therapie rechtzeitig** eingeleitet werden kann.