

# Sensor wacht im Auge

Maximilians-Klinik: Pilotstudie für Glaukom-Patienten

**Besondere „Premiere“ in der Maximilians-Augenklinik in Nürnberg: Weltweit einem der ersten Patienten wurde dort ein Mikrosensor zur individuellen Augeninnendruckmessung implantiert.**

Patienten, die an einem Glaukom („Grüner Star“) leiden, soll dieser hauchdünne Sensor einmal eine maßgeschneiderte Therapie bieten. Der „Grüne Star“ ist eine nicht heilbare, chronische Erkrankung des Auges, die unbehandelt zur völligen Erblindung führen kann. Die mit Abstand häufigste Ursache eines Glaukoms ist ein erhöhter Augeninnendruck, der zu einer irreversiblen Schädigung des Sehnervs führt. „Basis für die Früherkennung und die Therapie ist deshalb die Kenntnis des Augeninnendrucks“, erklärt Dr. Wolfram Wehner, Vorstand und Belegarzt an der Maximilians-Augenklinik.

Hier setzt die Innovation an, die sechs Augenkliniken in einer Pilotstudie zusammen mit der Implantand Optitalic Products GmbH nun erproben: Glaukom-Patienten, bei denen eine Katarakt-Operation durchgeführt werden soll, bekommen zusammen mit der künstlichen Augenlinse das kaum einen Millimeter dicke Mikroimplantat eingesetzt. Der winzi-

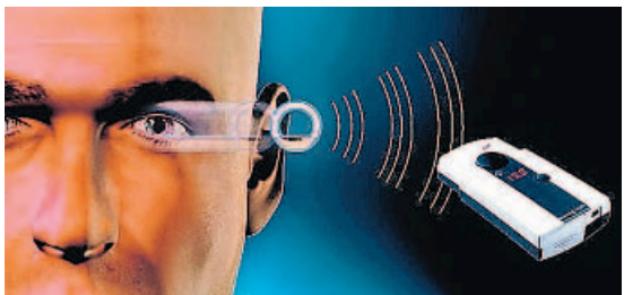
ge Sensor misst nun kontinuierlich den Augeninnendruck. Der Patient kann die Werte über ein Messgerät, das er sich ans Auge hält, ablesen und – ähnlich wie Blutdruckwerte – dem behandelnden Arzt regelmäßig übermitteln.

„Die Vielzahl der Messwerte ermöglicht eine viel engmaschigere Kontrolle und liefert zum Beispiel auch Ergebnisse während der Nacht“, erklärt Wehner, der den etwa 20-minütigen Eingriff in Nürnberg durchgeführt hat und in den vergangenen zwei Jahren auch an Entwicklung und Design dieser Medizin-Innovation beteiligt war. Der behandelnde Augenarzt kann durch die Messergebnisse den Verlauf der Krankheit besser beurteilen und bei Bedarf die Therapie schnell entsprechend anpassen. Einen Vorteil sieht Wehner auch für viele ältere, gehbehinderte Patienten, denen mit den Messungen zu Hause so mancher beschwerliche Weg zu Kontrollterminen in die Praxis erspart werden kann.

„Noch ist das Ganze eine Innovation, die in einer Pilotstudie erprobt wird“, meint Wehner. Der Eingriff, der während der Studie ausschließlich Glaukom-Patienten angeboten wird, die operativ eine künstliche Linse eingesetzt bekommen, muss für die Augenchirurgen noch vereinfacht werden, meint Wehner. Zum Beispiel durch entsprechend optimierte Werkzeuge.

Bis der Sensor in Serie gehen und dann mehr Patienten implantiert werden kann, werden vermutlich noch ein bis zwei Jahre ins Land gehen, schätzt der Augenarzt.

KARIN WINKLER



Der Sensor schickt kontinuierlich Augeninnendruck-Messergebnisse ans Lesegerät. Foto: Implantand