Intraoperative OCT-Technologie

Schöne Bilder oder mehr?

Die OCT (optische Kohärenztomographie)-Technologie hat sich in den letzten Jahren rasant in allen Segmenten der Augenheilkunde ausgedehnt. Es gibt kaum noch Bereiche der ophthalmologischen Praxis, die ohne OCT auskommen. Vor allen Dingen in der Diagnostik und dem Therapiemonitoring von Makulaerkrankungen wie der altersbedingten Makuladegeneration (AMD) oder in der Verlaufskontrolle z. B. nach lamellärer Transplantationschirurgie der Hornhaut ist die OCT-Diagnostik nicht mehr wegzudenken.

Anders ist es dagegen im Operationssaal. Dieser war bis vor Kurzem eine „OCT-freie Zone“. Benötigte ein Patient, der sich z. B. nicht untersuchen lässt (z. B. Neugeborene), intraoperativ eine OCT-Untersuchung, so musste das Gerät per Hand über das Auge des Patienten in Narkose gehalten werden. Dieses Vorgehen ist zum einen sehr mühsam und zum anderen sehr unpräzise. Deshalb ist es sehr erfreulich, dass es inzwischen mindestens 2 kommerzielle OCT-Geräte gibt, die mit einem Operationsmikroskop kombiniert verfügbar sind. Mit diesen Geräten kann der Untersucher bzw. Operateur einerseits durch das Okular den normalen Operationsbildsitus einsehen und andererseits auf einem Extraschirm oder via Einspiegelung parallel in Echtzeit das OCT-Bild des gerade untersuchten Bereiches erkennen. Dies ist unserer Erfahrung nach vor allen Dingen bei der Narkoseuntersuchung von Neugeborenen und Kleinkindern oder auch in der Makulachirurgie sehr hilfreich. Das Ziel des vorliegenden Themenheftes ist es, aktuelle und mögliche zukünftige Anwen-

dungen der intraoperativen OCT (iOCT) für verschiedene Indikationen darzustellen und den Zusatznutzen zu evaluieren.

Wir beginnen mit einem Beitrag von Siebelmann *et al.* zur Untersuchung von Kindern in Narkose mittels iOCT. Es schließt sich ein weiterer Beitrag von Siebelmann *et al.* zur Untersuchung der Glaukom- und Hornhautchirurgie mittels iOCT an. Hier soll vornehmlich auf den Bereich der lamellären Hornhautchirurgie fokussiert werden. Es folgt ein Beitrag von Hattenbach *et al.* zur intraoperativen Echtzeit-OCT in der Makulachirurgie. Abschließend finden Sie einen Beitrag von Junker *et al.* zur iOCT-Technik im Rahmen der Ablatiochirurgie.

» Heute gibt es OCT-Geräte, die mit einem Operationsmikroskop kombiniert verfügbar sind

Wir hoffen, dass Ihnen die hier zusammengestellten Beiträge bei der Einschätzung des Stellenwertes der iOCT-Technologie helfen. Vielleicht lassen Sie sich überzeugen, dass die iOCT gerade bei der Narkoseuntersuchung von Säuglingen und Kleinkindern von großem Wert ist, um zur richtigen Diagnose zu kommen und/oder die Therapie chirurgisch zu monitoren. Wir denken ebenfalls, dass im Rahmen der lamellären Hornhautchirurgie die iOCT wichtig zur Verbesserung der Sicherheit ist und dass sich der Stellenwert der iOCT in der Makula- und Netzhautchirurgie weiter herauskristallisieren wird.

Insgesamt liefert die iOCT unserer Meinung nach mehr als nur schöne Bilder

und ist in einigen Bereichen sehr hilfreich zur Diagnosestellung, muss sich aber in prospektiven Studien weiter beweisen.

Viel Freude bei der Lektüre.

Mit freundlichen Grüßen aus Hannover und Köln!

Prof. C. Cursiefen

Prof. C. Framme

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. C. Cursiefen, FEBO
 Zentrum für Augenheilkunde,
 Universität zu Köln
 Kerpener Str. 62, 50937 Köln,
 Deutschland
 Claus.Cursiefen@uk-koeln.de

Prof. Dr. C. Framme
 Universitätsklinik für
 Augenheilkunde,
 Medizinische Hochschule
 Hannover
 Carl-Neuberg-Str. 1,
 30625 Hannover,
 Deutschland
 framme.carsten@mh-hannover.de

Interessenkonflikt. C. Cursiefen und C. Framme geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Hier steht eine Anzeige.