

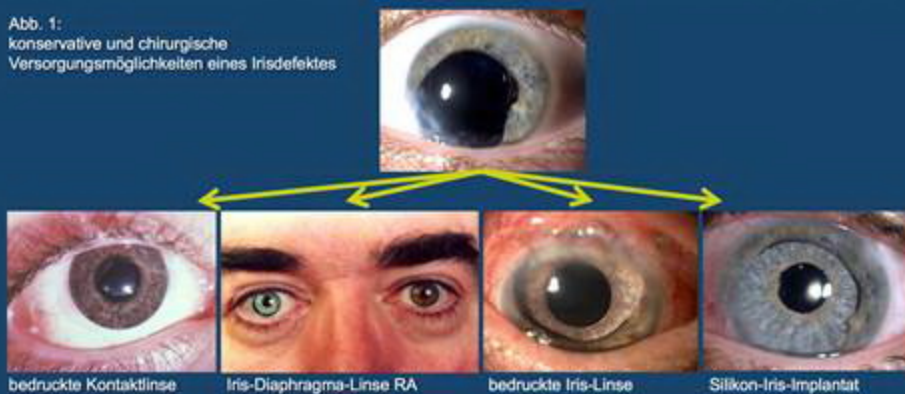
Chirurgische Versorgung von 34 Augen mit einer künstlichen Iris

C. Mayer, C.P. Lohmann, A.E. Hoffmann

Fragestellung

Patienten mit Irisdefekten unterschiedlichster Ursache haben in der Regel einen hohen subjektiven Leidensdruck. Bisher bestand die funktionelle und kosmetische Rehabilitation in getönten Brillengläsern, bedruckten Kontaktlinsen und einfachen Irisprothesen. Eine neue individuell angefertigte Silikon-Iris soll eine deutlich verbesserte chirurgische Behandlungsmöglichkeit insbesondere zur Minderung der Blendempfindlichkeit bei bestem kosmetischen Ergebnis darstellen (Abb. 1).

Abb. 1: konservative und chirurgische Versorgungsmöglichkeiten eines Irisdefektes



Methoden

Auswertung der chirurgischen Vorgehensweise mit Implantation einer teil- oder vollprothetischen künstlichen Iris (Human Optics Dr. Schmidt Artificial/Iris) bei 34 konsekutiven Augen durch einen Operateur (Abb. 2). Indikationen zur operativen Versorgung waren Iriskolobome, Aniridie, Irisdefekte und traumatische Mydriasis. Untersucht wurden die vorbereitenden Maßnahmen der zu implantierenden Iris, das intraoperative Implantationsvorgehen, die Fixationsmethode, die OP-Dauer sowie ein erstes unmittelbares postoperatives Ergebnis.



Abb. 2: Farblich individuell angefertigte, zurechtschneidbare Silikon-Iris mit bzw. ohne eingebettetem Gewebe. Implantierbar gerollt über Shootersystem oder gefaltet mit der Pinzette. Dies ermöglicht kleine Zugänge ab ca. 2,8 mm. Die Silikon-Iris wurde in dieser Serie stets in den Sulcus implantiert.

Ergebnisse

Insgesamt wurden 34 Augen mit einer künstlichen Iris versorgt. 3 Augen mit Iriskolobom, 21 mit traumatischem Iris(teil)verlust und 8 mit persistierender traumatischer Mydriasis sowie 2 nach Iritis. Es wurden 2 Sektor-Implantate und 32 Voll-Implantate eingesetzt. Alle Operationen erfolgten in Allgemeinanästhesie. 12 Augen waren bereits pseudophak, bei 22 Augen wurde gleichzeitig eine Hinterkammerlinse implantiert. 29 Iriden wurden vor Implantation auf einen kleineren Durchmesser trepaniert (11 bis 12,5 mm). Die künstlichen Voll-Iris-Diaphragmata erhielten zwischen einer und acht chirurgischen Iridektomien und hatten bei der Implantation einen Durchmesser zwischen 9,0 und 12,8 mm.

13 der 32 künstlichen Iriden enthielten eine eingebettete verstärkende Membran. Eingesetzt wurde die Iris 18-mal durch Injektion mit einem Shootersystem in kornealer Kleinschnitttechnik (Abb. 3) und 16-mal gefaltet mit der Pinzette durch einen max. 7 mm Korneoskleraltunnel teilweise bei gleichzeitig implantierter sklerafixierter starrer Hinterkammerlinse (Abb. 4). Die Implantation erfolgte 18-mal nahtlos in den Sulcus ciliaris. Bei 16 Eingriffen wurde die Iris zusätzlich durch Naht sklerafixiert. Intraoperative Komplikationen wurden in keinem Fall beobachtet. Die Operationsdauer lag zwischen 24 min und 113 min (Mittel $70,79 \pm 29,18$ min).

Abb. 3: Operationssequenz 1. Beispiel des nahtlosen Implantationsvorgehens einer künstlichen Iris bei bestehender Pseudophakie mittels Kleinschnitttechnik



Abb. 4: Operationssequenz 2. Beispiel des nahtgebundenen Implantationsvorgehens einer künstlichen Iris bei traumatischer Aphakie und partieller Aniridie



Schlussfolgerung

Die künstliche Silikon-Iris bietet eine neue operative Rekonstruktionsmöglichkeit um ein individuelles, kosmetisch ansprechendes und gutes funktionelles Ergebnis bei Irisdefekten zu

erzielen. Aufgrund der meist komplexen und heterogenen Ausgangssituation ist auch für den erfahrenen Operateur ein individuelles intraoperatives Vorgehen unumgänglich.

