

Sulcoflex: eine neue IOL für die Polypseudophakie

M. Amon

M. Amon; DGII 2008

Einleitung: Polypseudophakie

- Anspruch auf exaktes refraktives Ergebnis nach Kataraktchirurgie bzw. RLE
- Primäre piggyback Implantation: Korrektur hoher Hyperopie oder Myopie (anfangs in the bag Implantation beider IOLs)
- Sekundäre piggyback Implantation: im Falle „pseudophaker Ametropie“ (Vermeidung eines Linsentausches)

M. Amon; DGII 2008

Interlenticular membranes, pearls and pigment: in the bag implantation of both IOLs

Abb. O. Findl

Einleitung: das neue Konzept

- Anbieten eines zusätzlichen Vorteils im Falle einer sekundären Intervention
- Etablierung einer Alternative zur Lasernachbehandlung („enhancement“)
- Vermeidung von Kontakt beider optischen Zonen mit konsekutiver Refraktionsänderung

M. Amon; DGII 2008

Conventional biconvex IOLs: hyperopic defocus and change of contact area

Abb. O. Findl

Material und Design

Material:
hydrophiles Akryl; uveale Biokomp.

Optik:
Durchmesser (6.5): kein optic-capture
runde Kante: Reduktion von Dysphotopsien
konkave Hinterfläche: kein Optikkontakt
asphärisch, multifokal (refraktiv), torisch, multif./tor.

Haptik:
„undul.“, Durchmesser (13.5): Zentrierung, Rotationsstabilität
10° Angulierung: Irisabstand, Pigmentdispersion/optic-capture
weiche Haptik mit runder Kante: Gewebeverträglichkeit

M. Amon; DGII 2008

Pilotstudie


- n: 8 Augen
- 2 Augen: multifokale Version (refraktive IOL)
- 2 Augen: auf multifokale IOL nach RLE
- 4 Augen: nach YAG Kapsulotomie
- Durchschnittsalter: 56
- präoperative Ametropie: +2dpt/-2dpt
- follow-up: 9 Monate
- LFCM; UBM; Scheimpflug; Photo; AT; VA; Refraktion

M. Amon; DGII 2008

Chirurgie

- 3.0mm CCI
- OVD
- Injektor
- Positionierung der IOL
- I/A
- Antibiotikum

Keine intraoperativen Komplikationen



M. Amon; DGII 2008

Ergebnisse

- AT: 11 – 22mmHg
- LFCM: 5 - 30 photon counts/ms < als nach Phako
- Iristrauma: 0



M. Amon; DGII 2008

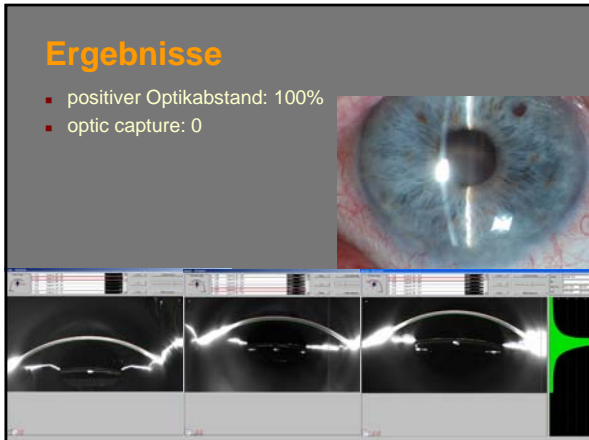
Ergebnisse

- Dezentrierung: < 0.5mm
- tilt: 0
- Rotation: 0
- Pigmentdispersion: 0



Ergebnisse

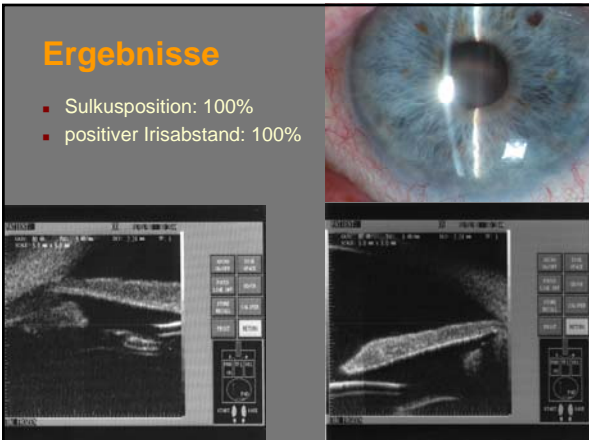
- positiver Optikabstand: 100%
- optic capture: 0



M. Amon; DGII 2008

Ergebnisse

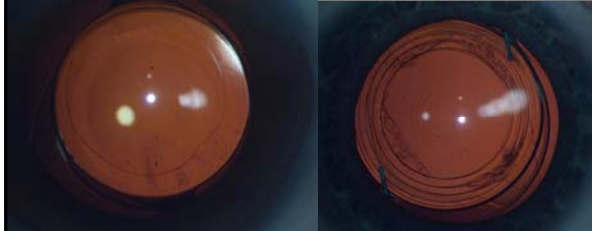
- Sulkusposition: 100%
- positiver Irisabstand: 100%



M. Amon; DGII 2008

Ergebnisse

- V sc: 0.9
- postoperative Refraktion: +/- 0.25dpt
- Brillenunabhängigkeit bei den Patienten mit multifokaler Sulcoflex oder diffraktiver primärer IOL



Indikationen

Ametropie (Fehlbiometrie, enhancement nach RLE)



M. Amon; DGII 2008

Indikationen

primäre, frühe/späte sekundäre Implantation

Brillenunabhängigkeit (multifokal, Monovision)



M. Amon; DGII 2008

Indikationen

Astigmatismus (torisch, torisch/multifokal)



Weitere Indikationen

primäre, frühe/späte sekundäre Implantation

Blaufilter
kongenitale Katarakt (Refraktionsänderung)
Aphakie

Aberrationen höherer Ordnung (customised IOL)
"Test-IOL" (Emmetropie/Myopie oder Monovision; leicht explantierbar)
Reduktion des IOL-Lagers (torisches IOL-Lager)
Pupillenokklusion
Dysphotopsien

M. Amon; DGII 2008

Conclusio

- **Chirurgie:** sicher und atraumatischer als Linsentausch
- **postoperative Refraktion:** stabil, gute Vorhersagbarkeit
- **Rotationsstabilität:** hoch (torische IOLs)
- **follow-up:** keine Komplikationen

Sulcoflex ist eine vielversprechende, neue IOL die bei unterschiedlichsten Indikationen Anwendung finden könnte

M. Amon; DGII 2008

