



Moderne Karaktchirurgie

= Prävention der Nachstar

- Hintere Kapsulorhexis
- Stand der IOL Implantation
- Entfernung der Kapselsackzellen
- scharfe Kanten der IOL

- Kapselring

22.Kongress DGII

Kapselring

- aus Silikonummi (Hara 1991) Prävention des Nachstars war primär
- Aus PMMA= Spannungseffekt am Kapselsack
- Teflon(R),
- Polyurethan,
- Latex
- hydrophile Akrylate mit Immunomodulans (Paandey2002)
- Kombination der PMMA und hydrophile Akrylate (Dick 2005)

Frage: Effekt der Lage der Schlingen zum Ring und - realer Effekt gegen Nachstar?

+ Kostenprobleme in der Kataraktchirurgie

22.Kongress DGII

Methodik

- Ein aus hydrophobem Material von Benz (1,4% H₂O) hergestellter Ring wurde zur Anklebung der Haptik der IOL aus hydrophoben Material an die innere Wand des Ringes ausgewählt
- Der äussere Durchmesser des Ringes ist 9 oder 10mm (myopische Augen oder IOL-Optik von 6mm), die Dicke von 0,5mm und Höhe 1,0mm
- **Das Implantat wurde ohne Polishing verwendet, damit die Kanten scharf bleiben**
- Pentacam Untersuchung und US-Biomikroskopie wurden für die Analyse der Änderungen im vorderen Abschnitt des Auges verwendet

22.Kongress DGII

Kapselring

TR-PCO-360N (BIOTECH)
hydrophobes Material Benz 1,4% H₂O
ohne Polishing = **die Kanten scharf bleiben**
(positiver ökonomischer Effekt)

zum Ankleben der Haptik der IOL aus hydrophoben Material an die innere Wand des Ringes

22.Kongress DGII

Konstruiert für „C-loop optimized“ Typ der hydrophoben Schlingen der IOL „one piece“ Acrysof-Typen (Alcon), HFY600 (Biotech), AMO

22.Kongress DGII

Video



22. Kongress DGII

Kombination SR+IOL

Gruppe: 6 Augen (Pardubice 5/2007)

- TR Biotech + HFY600
- TR Biotech + Hanita B-lens
- TR Biotech + Acrysof SA60AT 1x
- TR Biotech + Acrysof SA30AT 2x = **OPTAMGM**
- TR Biotech (ohne IOL bei der hohen Myopie)

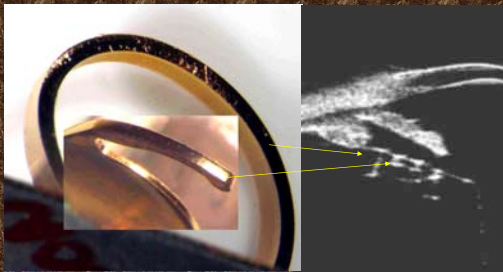
Chirurgische Komplikationen – 1x Ankleben der inneren Wand in der engen Cartridge von 1.8mm

Eine frühzeitige Komplikation = eine Woche dauernde Fibrinreaktion in der VK

Kontinuierliche Kontrollen = jetzt 9 Monate

22. Kongress DGII

Theorie und real Zustand

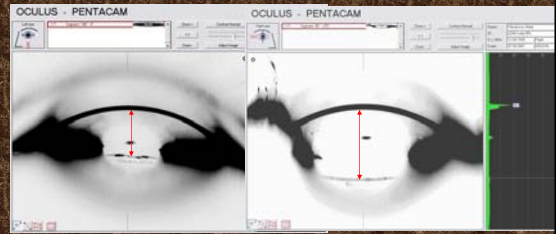


Rasterelektronmikroskopie

Ultraschallbiomikroskopie

Pentacam

Rechtes Auge ohne Linkes Auge mit TR-PCO



22. Kongress DGII

Schlussfolgerungen

In dieser Studie haben wir eine neue Variation der Nachstarpraevention mit einem billigen faltbaren geschlossenen Kapsularring aus dem hydrophoben Material der durch eine Kleinschnitttechnik implantierbar ist, gefunden.

Ist auch geeignet für die kindliche Katarakt. Dies ist besonders wichtig bei geplantem IOL Austausch weil hierbei beide Blätter des Kapselsackes frei bleiben.

Definitive Schlussfolgerungen – mindestens nach 3 Jahren

22. Kongress DGII

Danke für ihre
Aufmerksamkeit



22. Kongress DGII