

AZIENDA OSPEDALIERA "S. ELIA" CALTANISSETTA

U.O. OCULISTICA

PRIMARIO: DR. G. BONA

Congresso S.O.S.I.

Acireale 14-16 Aprile 2011



"Estrazione di cataratta e bevacizumab
intravitreale: profilassi della progressione dell'edema
maculare diabetico "

A. Vasco, E. Ridola, V. Petitto, G. Bona



La retinopatia diabetica può aggravarsi dopo intervento di facoemulsificazione

Tasso medio di progressione :

21-32% e doppio rispetto a quello dei diabetici non operati

Antcliff RJ Eye 1996, Zaczek A BR J Ophthalmol 1999, Kato S J Cataract Refract Surg 1999, Mitra RA Arch Ophthalmol 2000

Rischio di progressione > nelle forme più evolute

Diabetici senza retinopatia : prognosi visiva eccellente

Diabetici con retinopatia: < acuità visiva per complicanze retiniche

Un controllo glicemico e metabolico limita la progressione della retinopatia

Gestione del pz diabetico operando di cataratta e presenza di edema maculare

Edema maculare: principale causa di riduzione della acuità visiva nei pazienti diabetici operati di cataratta

Il 22 % dei pz: aumento spessore maculare del 30 % dopo 4 settimane dall'intervento e riduzione acuità visiva

Kim SJ Ophthalmology 2007

L'edema maculare diabetico può essere esacerbato dall'intervento di cataratta

Dowler JG Ophthalmology, Krepler K Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol 2002, Flesner P Acta Ophthalmol Scand 2002



Alterazione fattori angiogenici e proinfiammatori umore acqueo e interfaccia vitreoretinica=>vasopermeabilità

- > VEGF 165 (vascular endothelial growth factor)
- > HGF (hepatocyte growth factor)
- > fattori infiammazione Citochine: interleuchina 1 β (IL-1 β)
- < PEDF (pigment epithelial derived growth factor)

Patel e coll riporta che i livelli di VEGF nel campione di umore acqueo prelevato 1 giorno dopo intervento di estrazione di cataratta nei pazienti diabetici sono 10 volte superiori rispetto al controllo

Br J Ophthalmol 2006

Numerosi studi dimostrano l'efficacia del Bevacizumab iv nella terapia dell'edema maculare diabetico come trattamento primario e/o associato a laser

Diabetic Retinopathy Clinical Research Network Ophthalmology 2007, Roh MI Retina 2008, Arevalo JF, Pan-American Collaborative Retina Study Group Ophthalmology 2009, Soheilian M Ophthalmology 2009, Lam DS Retina 2009

Trattamento combinato estrazione della cataratta + bevacizumab intravitreale: efficace nel prevenire l'evoluzione dell'edema maculare

Kim SJ Ophthalmology 2007, Cheema RA J Cataract Refract Surgery 2009, Takamura Y Ophthalmology 2009, Lanzagorta-Aresti A Retina 2009.



Nostra esperienza

Iniezione di bevacizumab subito dopo chirurgia della cataratta (Faco +IOL)

Numero di pazienti trattati 18

Criteri di selezione

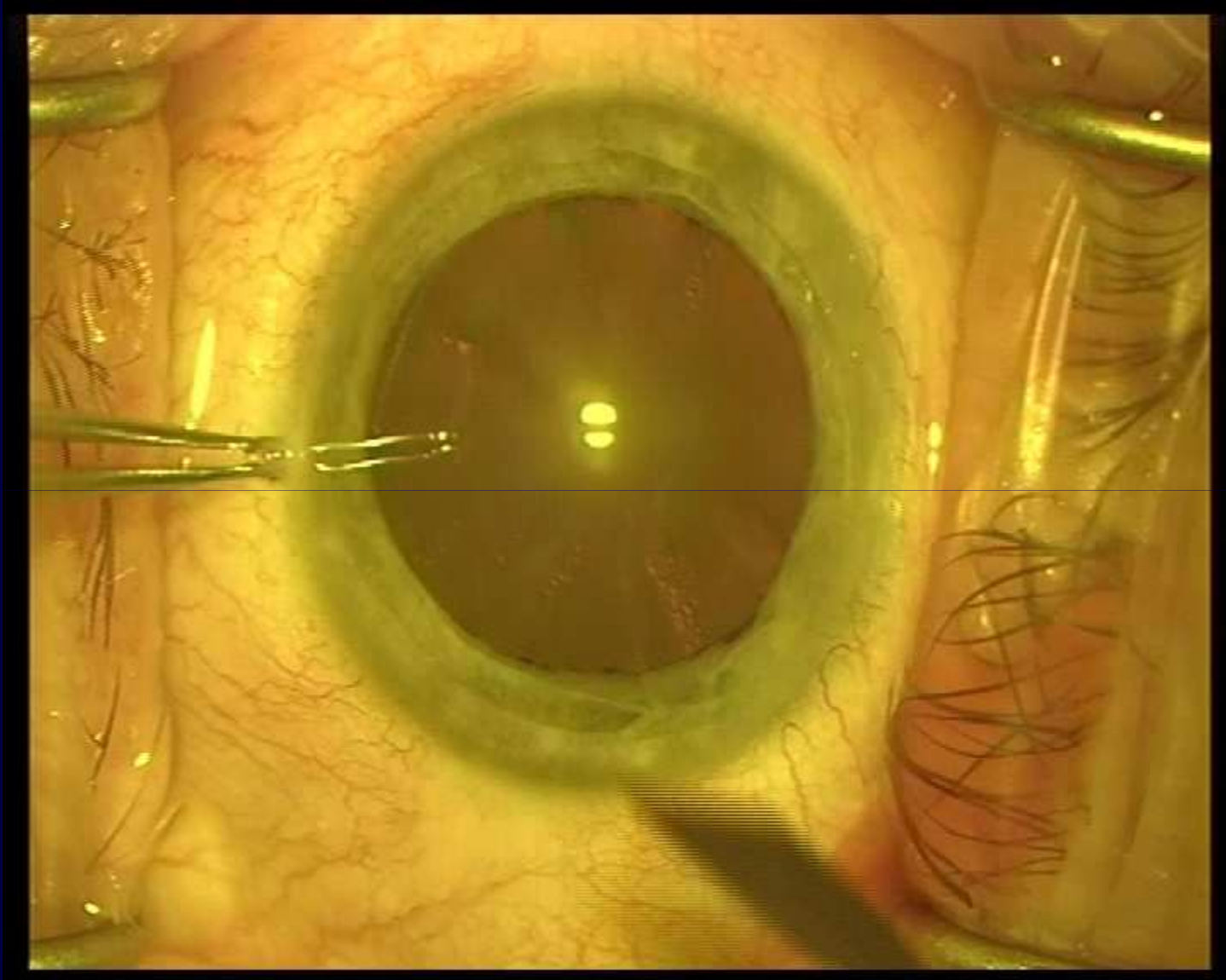
- Pazienti con retinopatia diabetica in atto
- Edema maculare con spessore OCT > 250 microns >450 microns
- Pregresso trattamento laser
- Peggioramento dell'edema maculare nell'occhio adelfo dopo intervento di cataratta (11 pazienti)

Criteri di esclusione

- Edema maculare con spessore OCT > 450 microns o edema maculare diffuso (evoluto)
- pregressi trattamenti chirurgici
- Atre patologie oculari oltre al diabete
- Complicanze chirurgiche
- Rischio trombo-embolico sistemico

Tecnica chirurgia

Facoemulsificazione+ impianto IOL +iniezione intravitreale di bevacizumab (0.05 mL/1.25 mg)



Risultati

follow up di 1 mese-4/6 mesi

Visus migliorato in tutti i pazienti >2 linee

Spessore maculare misurato con OCT

1° mese:

1 paziente incremento spessore >20 micron centrale o paracentrale

17 pazienti: 10 riduzione >5-10 microns (Stabile); 7 >25 microns

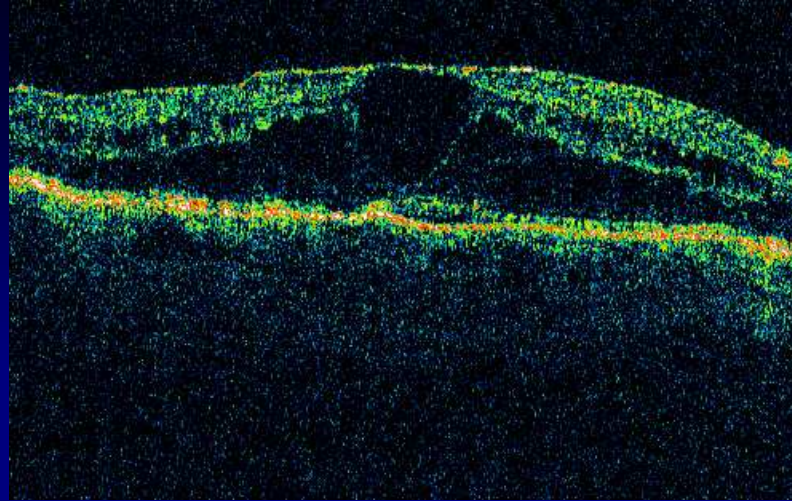
4° -6° mese:

2 pazienti incremento spessore >20 micron centrale o paracentrale

16 pazienti: 11 riduzione >5-10 microns (Stabile); 5 >10-25 microns

Complicanze: nessuna

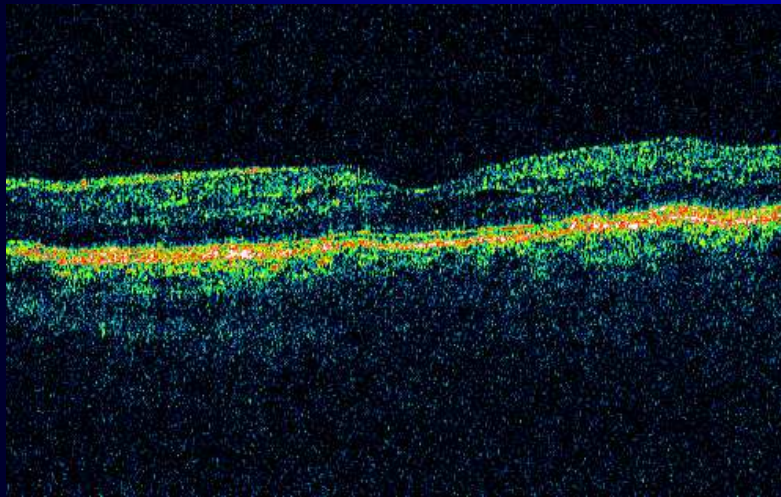
Caso clinico 1



OD post operatorio

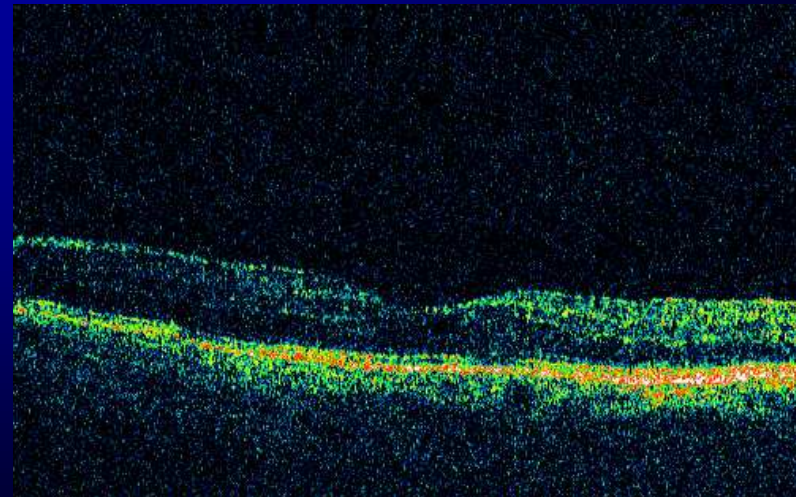
VOD 1/20 sc cc

VOS 3/10 pre operatorio



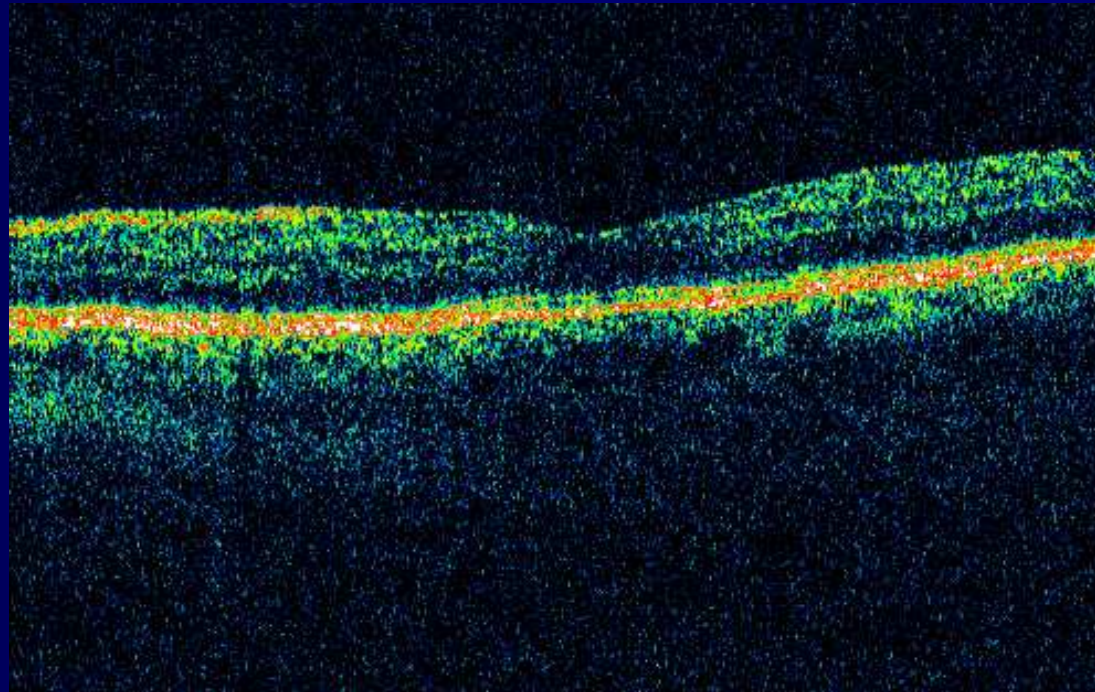
OS pre operatorio

VOS 10/10 post operatorio

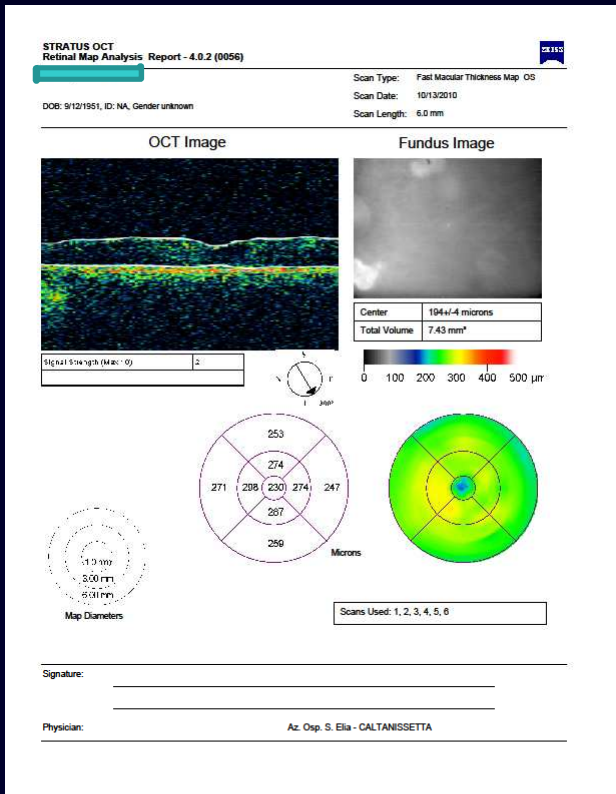


OS post operatorio 1 mese

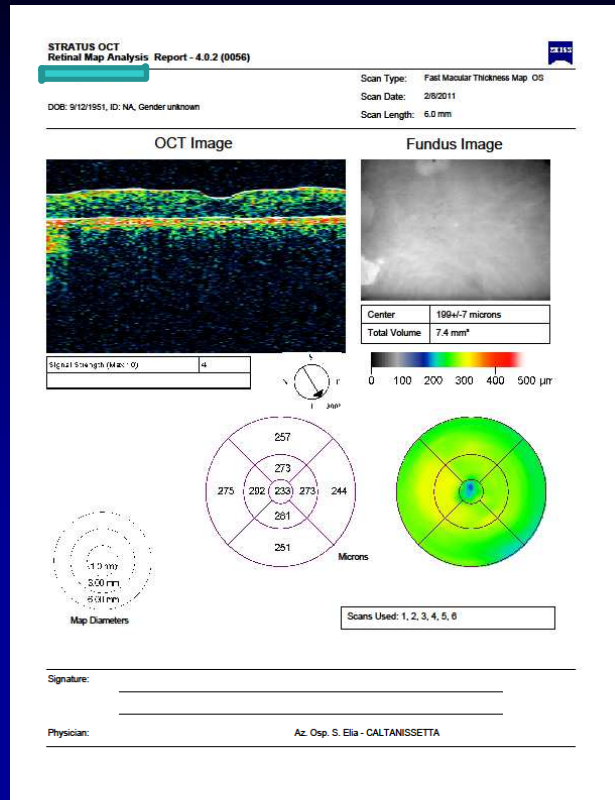
VOS 10/10 post operatorio 6 mesi



OS post operatorio 6 mesi



OS pre operatorio



OS post operatorio 1 mese



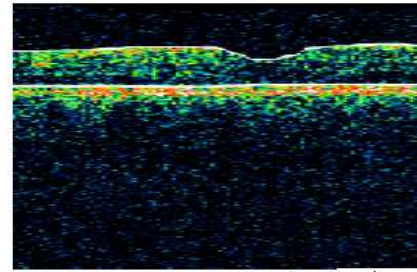
Esiti di laser focale



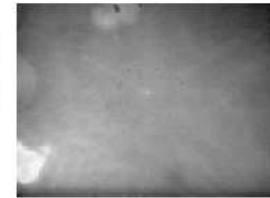
Scan Type: Fast Macular Thickness Map OS
Scan Date: 3/25/2011
Scan Length: 6.0 mm

DOB: 9/12/1951, ID: NA, Gender unknown

OCT Image

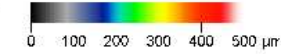


Fundus Image

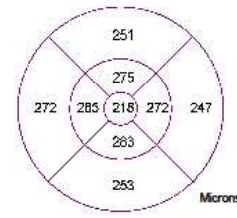


Center	182±5 microns
Total Volume	7.36 mm³

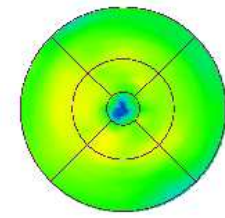
Signal Strength (Max: 9)	4
--------------------------	---



Map Diameters



Microns



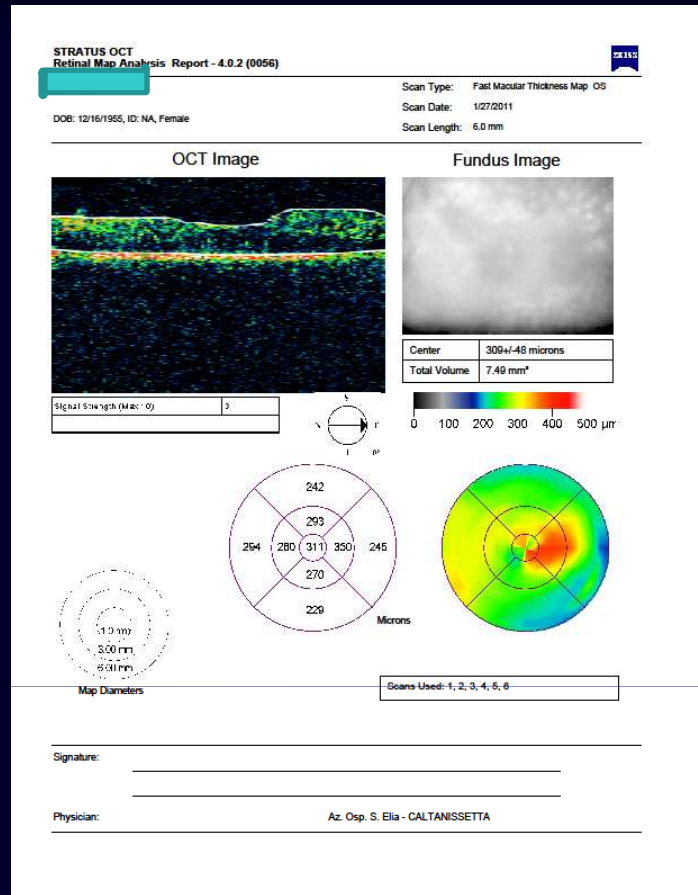
Scans Used: 1, 2, 3, 4, 5, 6

Signature: _____

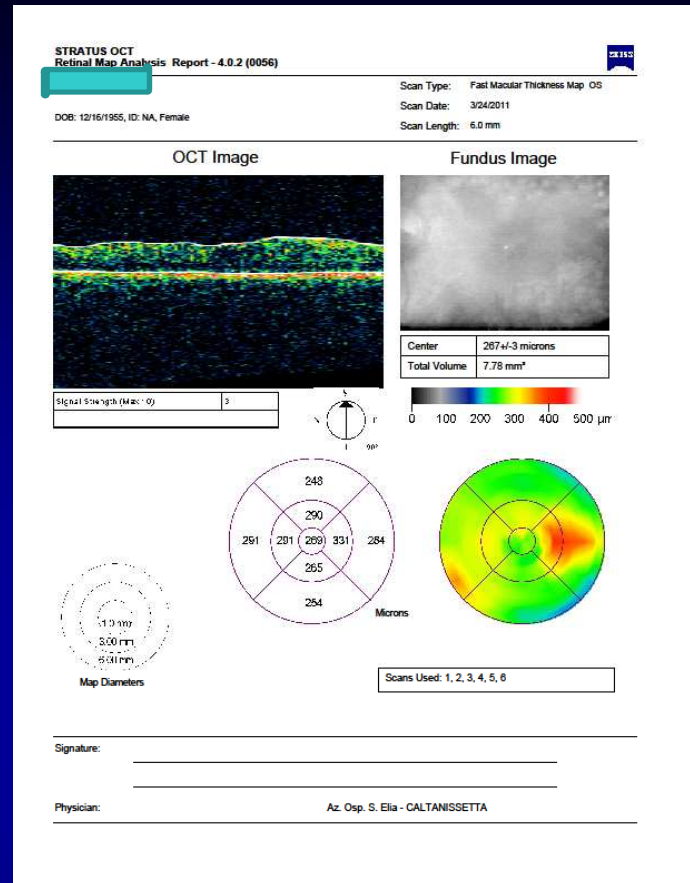
Physician: _____ Az. Osp. S. Elia - CALTANISSETTA

OS post operatorio 6 mesi





Mappa preoperatorio



Mappa post-operatorio 5 mesi

Conclusioni

Dopo intervento di facoemulsificazione, nei pazienti diabetici con preesistente edema maculare, si verifica frequentemente un incremento dello spessore retinico in area maculare e conseguente calo del visus (generalmente 4^a settimana).

L'iniezione intravitreale di bevacizumab subito dopo l'estrazione della cataratta:

- riduce e/o stabilizza lo spessore retinico in area maculare nel post-operatorio
- Stabilizza nei mesi successivi l'acuità visiva raggiunta nelle prime settimane dopo l'intervento

Conclusioni

La combinazione Faco+IOL + bevacizumab (associata al controllo metabolico della malattia diabetica) può rappresentare una valida opzione per prevenire a breve termine l'evoluzione dell'edema maculare diabetico (*edema maculare diffuso con spessore >500 micron-refrattario a qualsiasi trattamento*) nei pazienti diabetici



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

