

**Università degli Studi di Catania**  
**Clinica Oculistica**  
**Direttore: Prof. A. Reibaldi**

**Valutazione dello spessore coroidale  
con OCT Spectralis nei fori maculari idiopatici**

*M. Reibaldi, A. Longo, S. Faro, M. Sanfilippo, L. Randone, R. Franco,  
S. Zagari, M. Zagari*

**XXXV CONGRESSO SOSI**  
**TERRASINI 15-16-17 APRILE 2010**



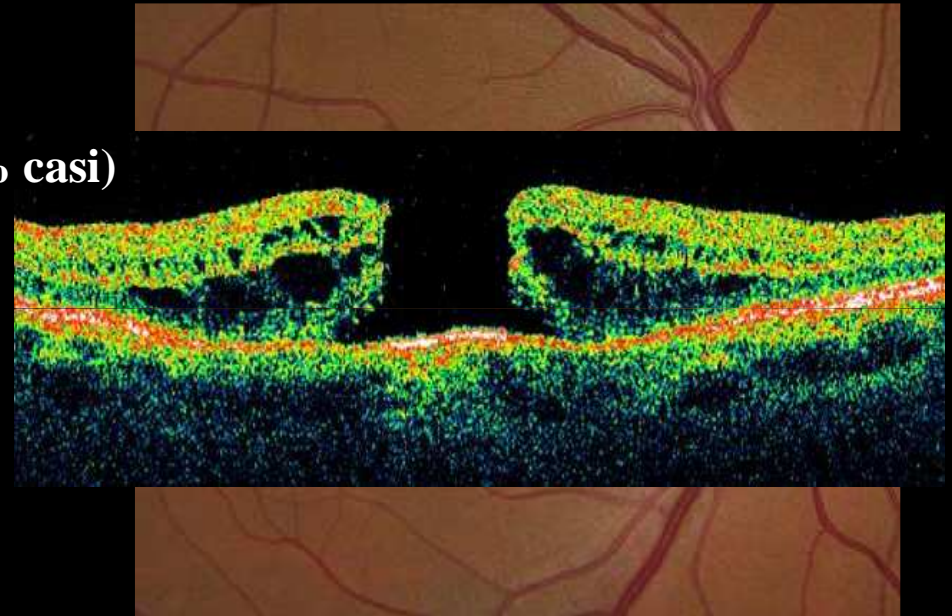
# FORO MACULARE

## EPIDEMIOLOGIA

- VI-VII decade di vita
- 3.3 casi per 1000 Abitanti > 55 anni
- Predilezione per il sesso femminile (70% casi)

## PATOGENESI

- Idiopatico > 80%
  - Traumatico < 10%
  - Altre cause < 10%
- miopia,  
chirurgia vitreo-retinica,  
Laser  
RDP  
EMC, etc.



# FORO MACULARE IDIOPATICO

## “TEORIE” FISIOPATOLOGICHE

**LISTER (1924)**

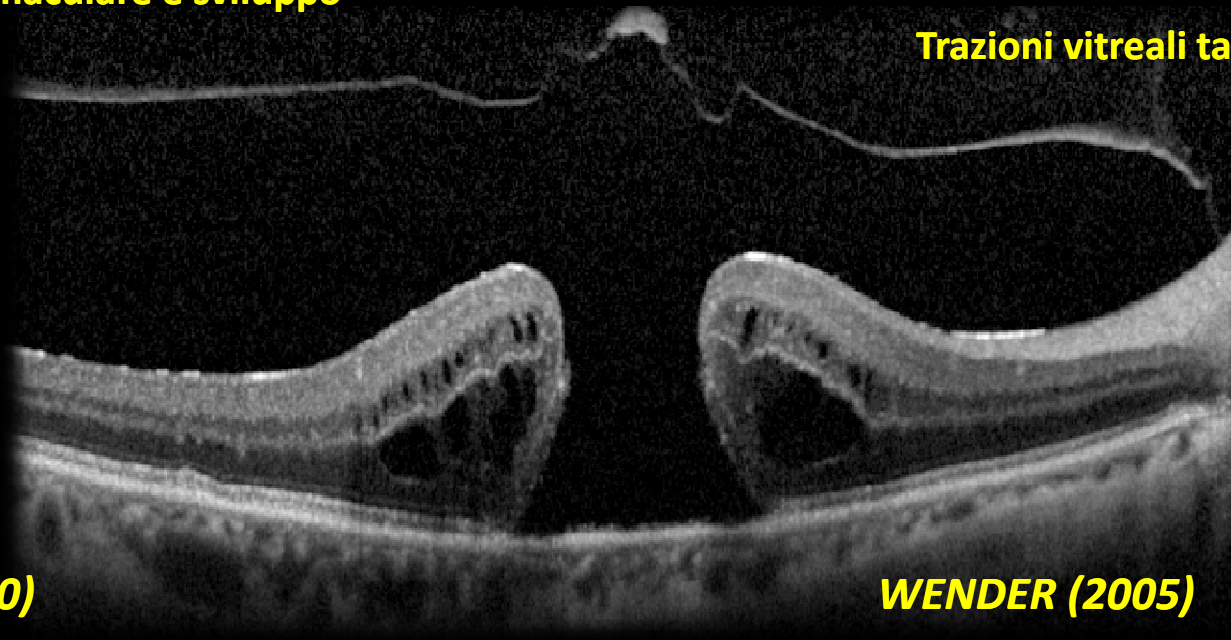
**TRAZIONI VITREALI ANTEROPOSTERIORI**

**Distorsione maculare e sviluppo di EMC**

**GASS e JOHNSON (1988)**

**CONTRAZIONE FOCALE DELLA CORTECCIA VITREALE PREFOVEOLARE**

**Trazioni vitreali tangenziali**



**KUHNT (1900)**

**DEGENERAZIONE CISTICA/VASCOLARE**

**Alterazioni cistiche intraretiniche associate a processi degenerativi vascolari**

**WENDER (2005)**

**DIFETTO DI POMPA DELL'EPR**

**Accumulo di liquido alla Base del foro maculare**

# STUDIO DELLA COROIDE

Oftalmoscopia

Foto-fundus

FAG

ICG

ECO (A/B-SCAN)

RADIOFREQUENZA



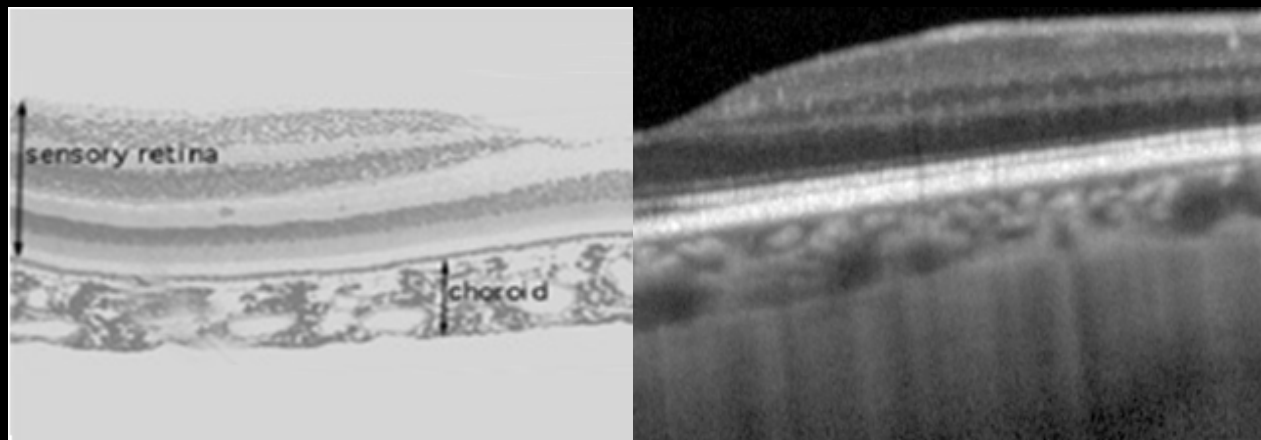
**Valutazione qualitativa del  
distretto coroideale**

NESSUNA DI QUESTE INDAGINI PERMETTE UNA VALUTAZIONE QUANTITATIVA

# OCT SPECTRALIS

## Tecnica OCT Spettrale:

- Maggiore velocità acquisizione
- Miglior risoluzione immagini
- Miglior rapporto intensità-rumore
- Visualizzazione strati retinici e sottoretinici
- Eye tracking in tempo reale



**7 scansioni (100 frames/secondo) passanti per il centro della fovea, in un'area 5x15 mm**

# SCOPO DEL NOSTRO STUDIO

- Valutare lo spessore coroideale in pazienti con foro maculare idiopatico e confrontarlo con:
  - Spessore occhio controlaterale sano
  - Spessore gruppo controllo
  
- Determinare una correlazione con:
  - Età
  - Lunghezza assiale
  - Diametro del foro

**Enhanced depth imaging optical coherence of the choroid in idiopathic macular hole:  
a cross-sectional prospective study**

*M.Reibaldi et Al.- Am J Ophthalmol.- ARTICLE IN PRESS*

*Il lavoro verrà presentato al congresso ARVO 2010, Fort Lauderdale, FL*



# MATERIALI E METODI

- **CRITERI DI INCLUSIONE:**

- Foro maculare idiopatico (II – III – IV stadio) ed occhio adelfo sano

- **CRITERI DI ESCLUSIONE:**

- Lunghezza assiale > 26 mm
- Precedenti interventi chirurgici e parachirurgici oculari
- Glaucoma
- Ambliopia
- Patologie infiammatorie oculari (Uveiti e/o corioretiniti etc...)
- Patologie retiniche (distrofie, retinopatie proliferative, etc...)
- Cataratta e/o opacità dei mezzi diottrici
- Patologie autoimmuni concomitanti
- Pazienti non collaboranti o che rifiutavano la partecipazione allo studio

**Enhanced depth imaging optical coherence of the choroid in idiopathic macular hole:  
a cross-sectional prospective study**

*M.Reibaldi et Al.- Am J Ophthalmol.- ARTICLE IN PRESS*

*Il lavoro verrà presentato al congresso ARVO 2010, Fort Lauderdale, FL*



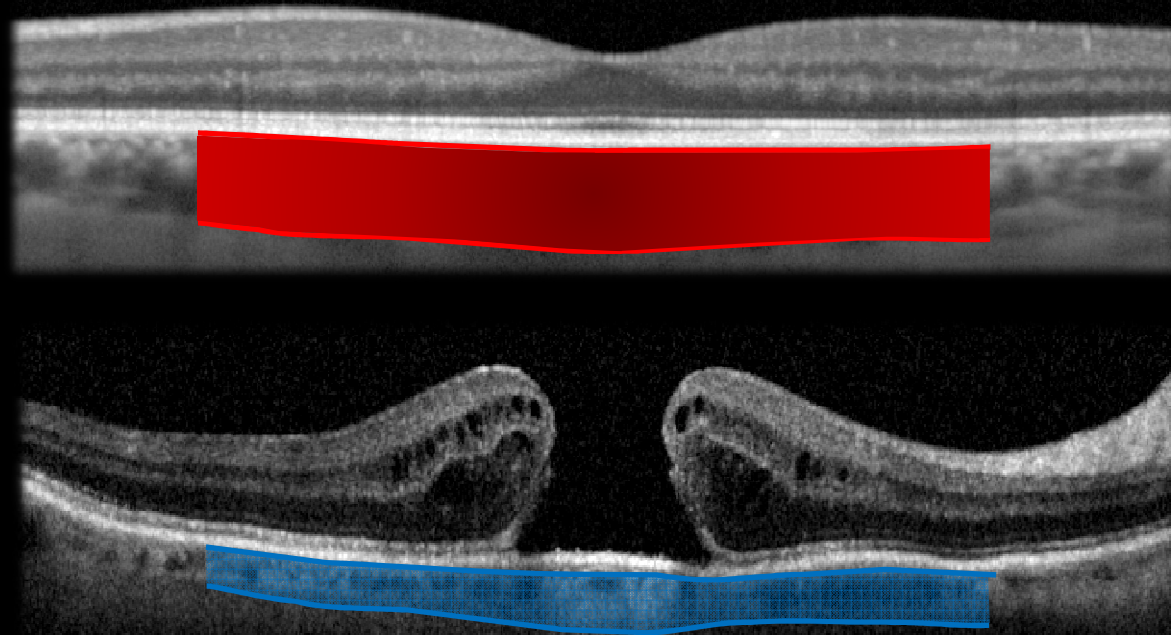
	Foro Maculare (n=22)	Occhi Controlaterale (n=22)	Occhi Sani (n=22)	<i>P-Value</i>
Età media ± DS	68 ± 7	68 ± 7	67 ± 8	<i>NS<sup>a</sup></i>
Genere (maschio/femmina)	14/8	14/8	14/8	<i>NS<sup>b</sup></i>
Media ± DS ampiezza foro maculare (μm)	431 ± 276	-	-	-
Lunghezza assiale ± DS (mm)	22,8 ± 0,6	22,9 ± 0,8	22,5 ± 0,9	<i>NS<sup>a</sup></i>

<sup>a</sup> *t-test*   <sup>b</sup> *Fischer test*



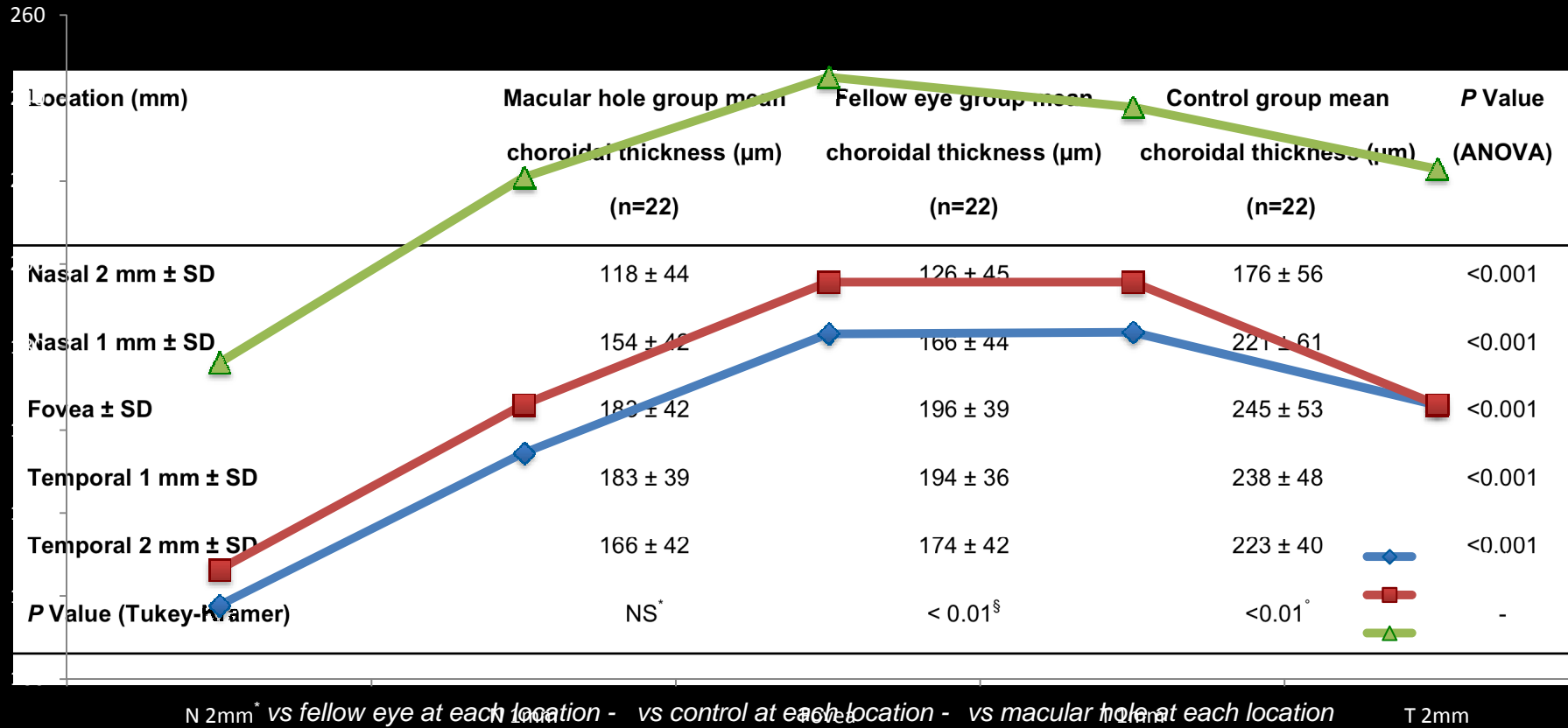
# MATERIALI E METODI

La coroide è stata misurata utilizzando Heidelberg Spectralis OCT considerando la linea iperreflettente che rappresenta il bordo esterno dell'epitelio pigmentato retinico e la linea iporeflettente che rappresenta il confine tra coroide e sclera



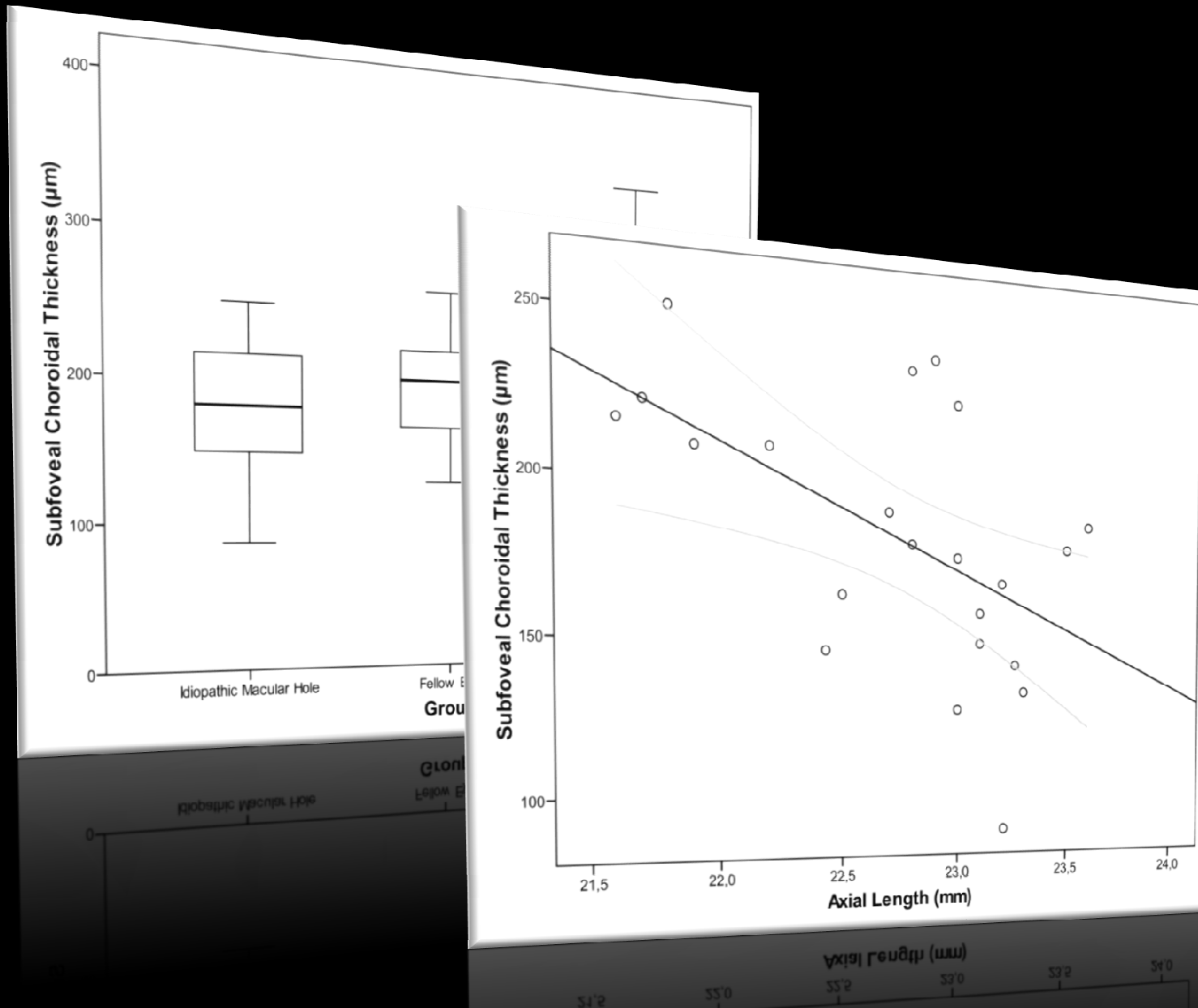
# RISULTATI (1)

# CONFRONTO SPESSORE COROIDEALE

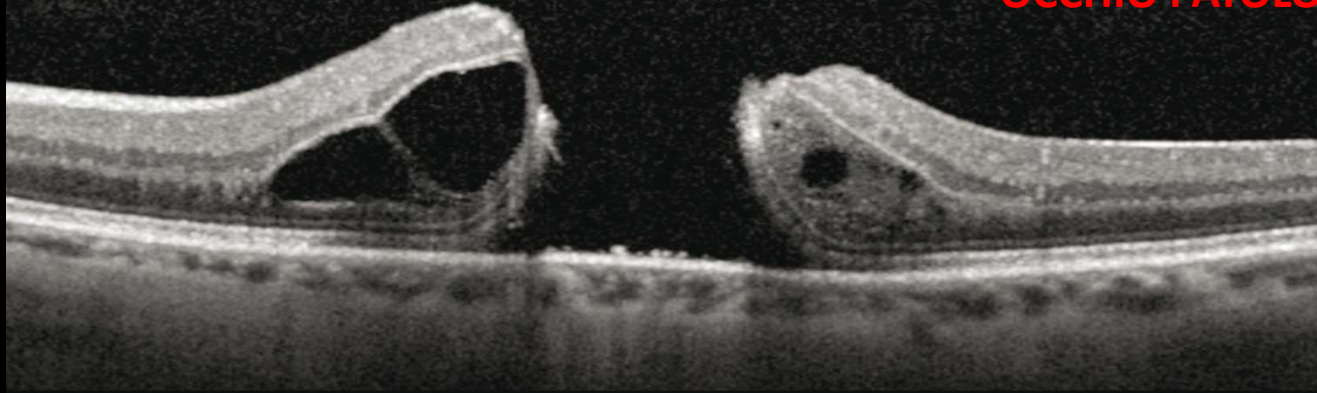


# RISULTATI (2)

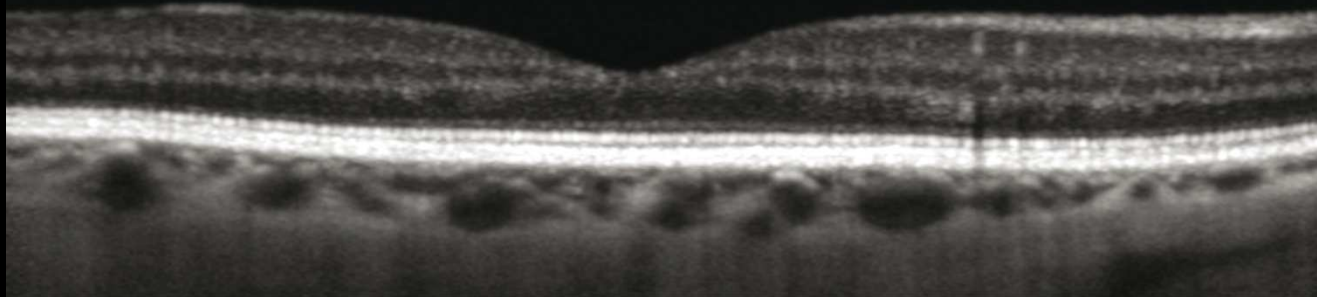
# CONFRONTO SPESSORE COROIDEALE



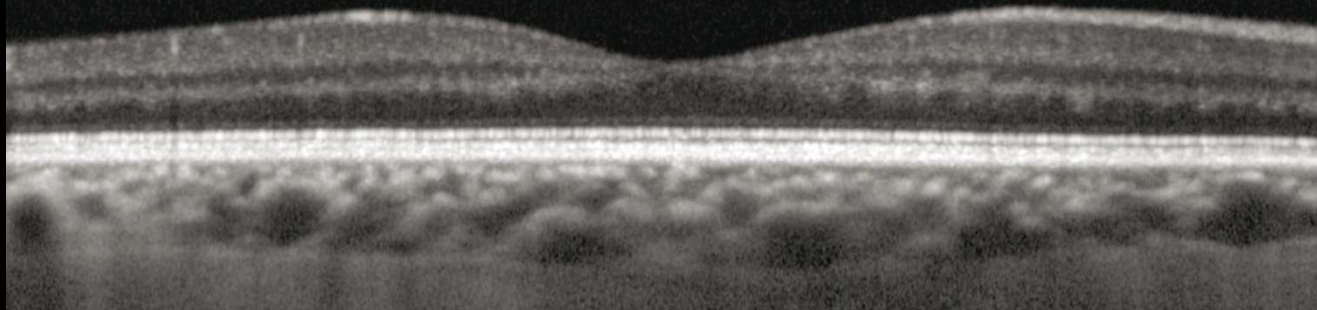
**OCCHIO PATOLOGICO**



**OCCHIO CONTROLATERALE**



**OCCHIO GRUPPO CONTROLLO**



# CONCLUSIONI

## CERTEZZE

- **Fori maculari spessore coroideale ridotto**
- **Spessore coroideale correlato con la lunghezza assiale**
- **Alterazione perfusione coroideale > suscettibilità ai danni meccanici**

## POSSIBILITA' FUTURE

- **Stabilire valori soglia**
- **Indicazione timing chirurgico**