

Azienda Policlinico - Vittorio Emanuele

Divisione Clinicizzata Di Oculistica

Direttore: Prof. T. Avitabile



Olio di silicone pesante e leggero a confronto nel management del distacco di retina con foro maculare in miope elevato

D. Buccoliero, V. Bonfiglio, F. Castiglione, M. Castain, T. Avitabile

Terrasini 15-17 Aprile 2010

Patogenesi del distacco di retina a partenza da foro maculare in miopi elevati

■ Trazione vitreale anteroposteriore

Gonvers M, Macherer R. A new approach to treating retinal detachment with macular hole. *Am J Ophthalmol* 1982;94: 468–472

Margheria RR, Schepens CL. Macular breaks. 1. Diagnosis, etiology, and observations. *Am J Ophthalmol* 1972;74:219–232

■ Trazione tangenziale

Oshima Y, Ikuno Y, Motokura M, et al. Complete epiretinal membrane separation in highly myopic eyes with retinal detachment resulting from a macular hole. *Am J Ophthalmol* 1998;126:669–676

Stirpe M, Michels RG. Retinal detachment in highly myopic eyes due to macular holes and epiretinal traction. *Retina* 1990;10:113–114

Seike C, Kusaka S, Sakagami K, et al. Reopening of macular holes in highly myopic eyes with retinal detachments. *Retina* 1997;17:2–6.

■ Stafiloma posteriore

Phillips CI, Dobbie JG. Posterior staphyloma and detachment. *Am J Ophthalmol* 1963;45:332–335.

■ Atrofia dell'epitelio pigmentato

Siam AL. Management of central retinal detachment due to a macular hole. *Br J Ophthalmol* 1973; 57, 351.

TRATTAMENTO MHRD FINO AD OGGI CONTROVERSO

- PNEUMORETINOPESSIA (GAS)
- PIOMBAGGIO MACULARE
- VITRECTOMIA PARS PLANA (PPV) CON O SENZA RIMOZIONE DELLA LIMITANTE INTERNA
- PPV CON SILCONE LEGGERO E PESANTE

Siam AL Br J Ophthalmol 1973 Mikaye et al 1984; Blodi & Folk 1984; Oshima et al. 1998; Scholda & Egger 1998; Mitamura et al. 2000; Sasoh et al. 2000; Ripandelli et al. 2001).

**NONOSTANTE TUTTE QUESTE PROCEDURE LA RIAPERTURA DEL FORO
MACULARE E' UNA EVENIENZA POSSIBILE E QUESTI OCCHI SPESSO RICHIEDONO
MULTIPLE CHIRURGIE**

Aspetti controversi

■ Peeling della ILM **SI/NO**

Kadonosono K, Yazama F, Itoh N, et al. Treatment of retinal detachment resulting from myopic macular hole with internal limiting membrane removal. *Am J Ophthalmol* 2001;131:203–207

Chen YP, Chen TL, Yang KR et al. Treatment of retinal detachment resulting from posteriore staphyloma-associated macular hole in highly myopic eyes. *Retina* 2006; 26:25–31.

■ Fotocoagulazione laser **SI/NO**

Wolfensberger, MD, Gonvers M. Long-term follow-up of retinal detachment due to macular hole in myopic eyes treated by temporary silicone oil tamponade and laser photocoagulation. *Ophthalmology* 1999 Sep;106:1786–1791.

Kwok AK, Cheng LL, Gopal L, et al. Endolaser around macular hole in the management of associated retinal detachment in highly myopic eyes. *Retina* 2000; 20:439–444

Fattori prognostici nel trattamento del distacco di retina a partenza da foro maculare in miope elevato

- Studio retrospettivo comparativo
- 57 occhi trattati con vitrectomia+C₃F₈
- Successo anatomico 63%
- Lunghezza assiale, concomitante peeling della ILM e durata del distacco di retina a partenza da foro maculare sono importanti fattori prognostici

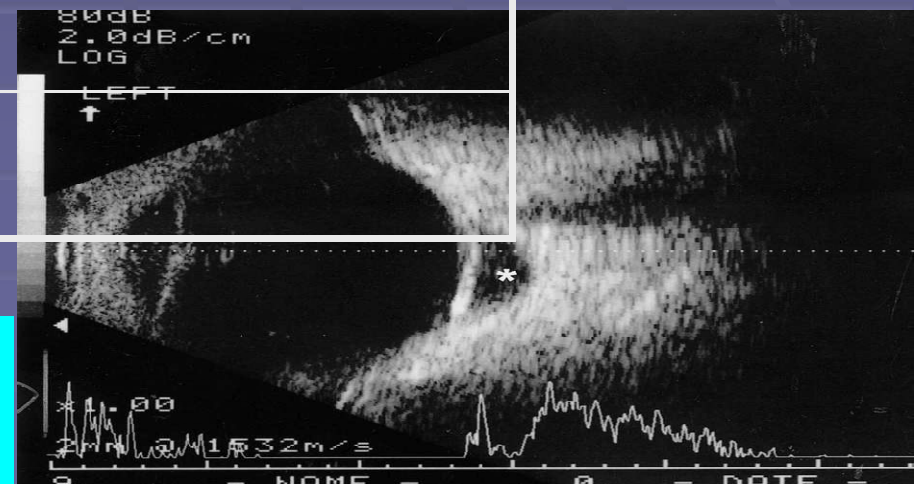
Pars Plana Vitrectomy and Perfluoropropane (C₃F₈) Tamponade for Retinal Detachment Due to Myopic Macular Hole: A Prognostic Factor Analysis

ROBERT F. LAM, MPH, FRCS, FRCSEd(OPHTH), WICO W. LAI, MD, FACS,
BENSON T. O. CHEUNG, FRCS, CAN Y. F. YUEN, FRCS, TAK-HUNG WONG, FRCS,
MAHESH P. SHANMUGAM, MD, FRCS, AND DENNIS S. C. LAM, MD, FRCS, FRCOPHTH

Studio retrospettivo su 57 pz

Tecnica chirurgica	Successo anatomico
Gas Sf_6 o C_3F_8	12,5%
PPV+Gas	42,8%
PPV+Peeling+Gas	50%
Cerchiaggio +PPV+Gas	57,1%
Cerchiaggio+PPV+Peeling +Gas	40%
Cerchiaggio+PPV+Olio di silicone	75%

YEN-PO CHEN et al TREATMENT OF RETINAL DETACHMENT RESULTING FROM POSTERIOR STAPHYLOMA-ASSOCIATED MACULAR HOLE IN HIGHLY MYOPIC EYES RETINA 26:25-31, 2006



Primo impiego di Vitrectomia +Heavy Silicon Oil (Oxane)

Cheung et al ha descritto l'impiego di Oxane nel trattamento dei distacchi di retina a partenza da foro maculare in miopi elevati.

Studio pilona su 12 pazienti affetti da miopia elevata complicata con distacco di retina a partenza da foro maculare

83% di successo dopo prima chirurgia

Ridotto effetti collaterali

Cheung BTO, Lai TYY, Yuen CYF, et al. Results of high-density silicone oil as a tamponade agent in macular hole retinal detachment in patients with high myopia. Br J Ophthalmol 2007;91:719–21

Lappas et al ha descritto l'impiego del Densiron nel trattamento dei fori maculari persistenti (fori recidivati dopo vitrectomia e SF₆)

Studio retrospettivo su 12 pazienti

Chiusura del foro in 11 su 12 pazienti

Miglioramento dell'acuità visiva in 9 pazienti

Lappas A, Foerster AM, Kirchhof B Use of heavy silicone oil (Densiron-68) in the treatment of persistent macular holes. Acta Ophthalmol. 2009 Nov;87(8):866-70.

Nostro Studio

Heavy vs standard silicone oil in the management of retinal detachment with macular hole in myopic eyes

T. Avitabile M.D., V. Bonfiglio M.D., D. Buccoliero Ph.D., F. Castiglione M.D., M. Reibaldi M.D., M. Castaing Antonio Mistretta. RETINA in Press

- Studio comparativo prospettico randomizzato su 30 occhi miopi elevati con Distacco di retina a partenza da foro maculare
- Arruolamento Gennaio 2004-Dicembre 2008
- 15 trattati con PPV(vitrectomia via pars plana) e Olio di silicone 1000
- 15 trattati con PPV(vitrectomia via pars plana) e Densiron
- Follow up almeno 6 mesi dopo la rimozione del tamponante

Criteri di Inclusione/Esclusione

INCLUSIONE

Miopia > 26 mm

ESCLUSIONE

Glaucoma

Precedeti traumi oculari

Vitreoretinopatia proliferante

Retinopatia Diabetica

Retinopatia del Prematuro o
patologie ereditarie

Uveiti

Allergia ai siliconi

Approccio clinico

- BCVA LogMAR
- Biomicroscopia alla lampada a fessura
- Biomicroscopia indiretta
- Ecografia B-mode
- OCT postoperatorio

Approccio Chirurgico

- Tutti e 30 gli occhi PPV standard a 3 vie
- Tutti e 30 gli occhi Peeling della ILM con verde indocianina
- Tutti e 30 gli occhi PFCL e retinotomia ad ore 6/12 (Densiron/Olio di silicone 1000)
- Endofotocoagulazione laser attorno al foro

Tamponante

15 Densiron

Posizione supina

15 Olio di Silicone 1000

Posizione faccia giù


Se necessario rimozione della cataratta(LOCsIII)
prima della rimozione del tamponante

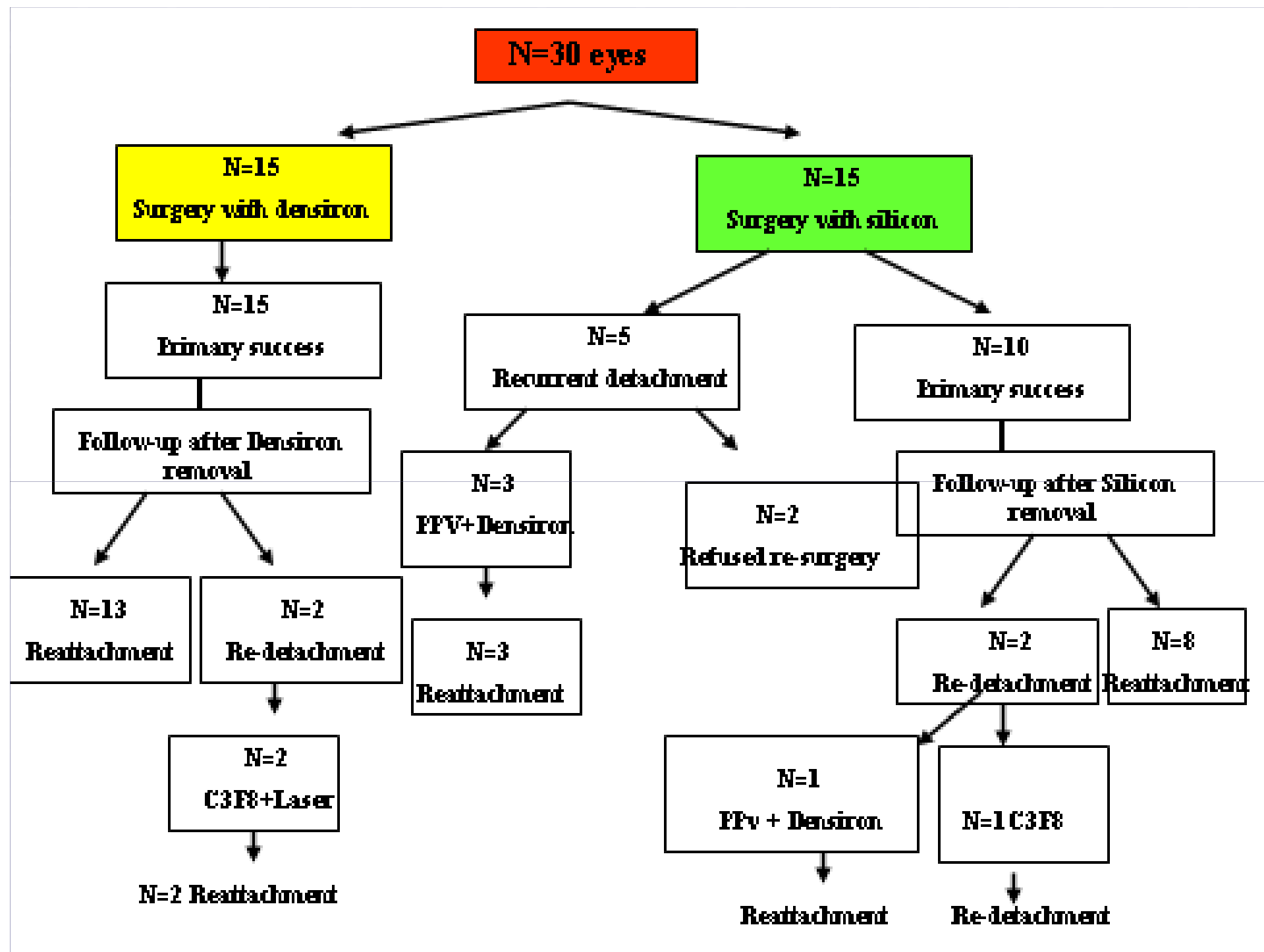
Rimozione del tamponante 12 mesi dopo la prima chirurgia con bulbo in calma

RISULTATI

	Gruppo Densiron	Gruppo Silicone 1000	
Successo anatomico con tamponante in situ	15 su 15 (100%)	10 su 15 (67%)	P=0.04
Successo anatomico finale	13 su 15	8 su 10	P=0.05
Risultato Funzionale	1,60 LogMAR	1,50 LogMAR	P=0.72

Complicanze

	Densiron	Silicone 1000	
Ridistacco con endotamponante in situ	0 su 15	5 su 15 (34%)	
Ridistacco dopo rimozione endotamponante	2 su 15 (13,3%)	2 su 10 (13,3%)	
Cataratta	7 di 9 fuchici (78%)	3 su 6 fuchici (50%)	P=0,26
Emulsificazione	2 su 15 (13,3%)	5 su 15 (30%)	P=0,20
Infiammazione	6 su 15 (40%)	2 su 15 (13,3%)	P=0,10
 PIO	4 su 15 (27%)	2 su 15 (13,3%)	P=0,36



CONCLUSIONI

Nonostante l'esiguità del campione legata peraltro alla rarità della patologia il tamponamento con Densiron si è dimostrato particolarmente efficace nella riuscita del riaccollamento chirurgico dei pazienti miopi affetti da foro maculare e distacco di retina