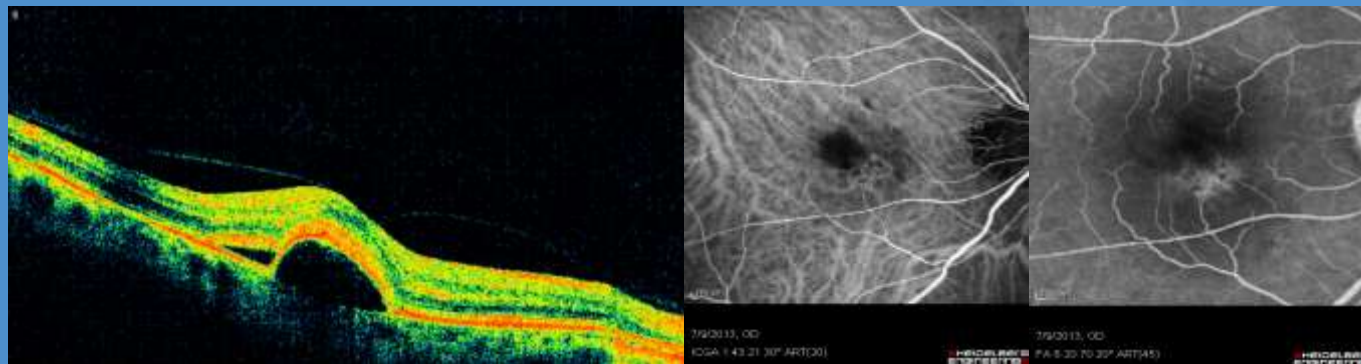


Η διαχείριση της αποκόλλησης του ΜΕ στη θεραπεία της εξιδρωματικής ΗΕΩ



Αλέξανδρος Χαρώνης, MD

**Τμήμα Αμφιβληστροειδούς & Οφθαλμικών Φλεγμονών
Ιατρικό Κέντρο Οφθαλμολογίας Athens Vision**

47^ο Πανελλήνιο Οφθαλμολογικό Συνέδριο, Θεσσαλονίκη 2014

Σκοπός

- Ορισμοί – Ταξινόμηση – Φυσική πορεία PED
 - Διαχείριση PED κατά τη διάρκεια αντιVEGF Rx
- Μορφομετρικά δεδομένα PED βάσει Rx
- Επίδραση PED στην εξέλιξη της νόσου βάσει πρωτοκόλλου Rx

Πότε & Πώς «θεραπεύω» μια PED ; ...

Ορισμοί - Ταξινόμηση

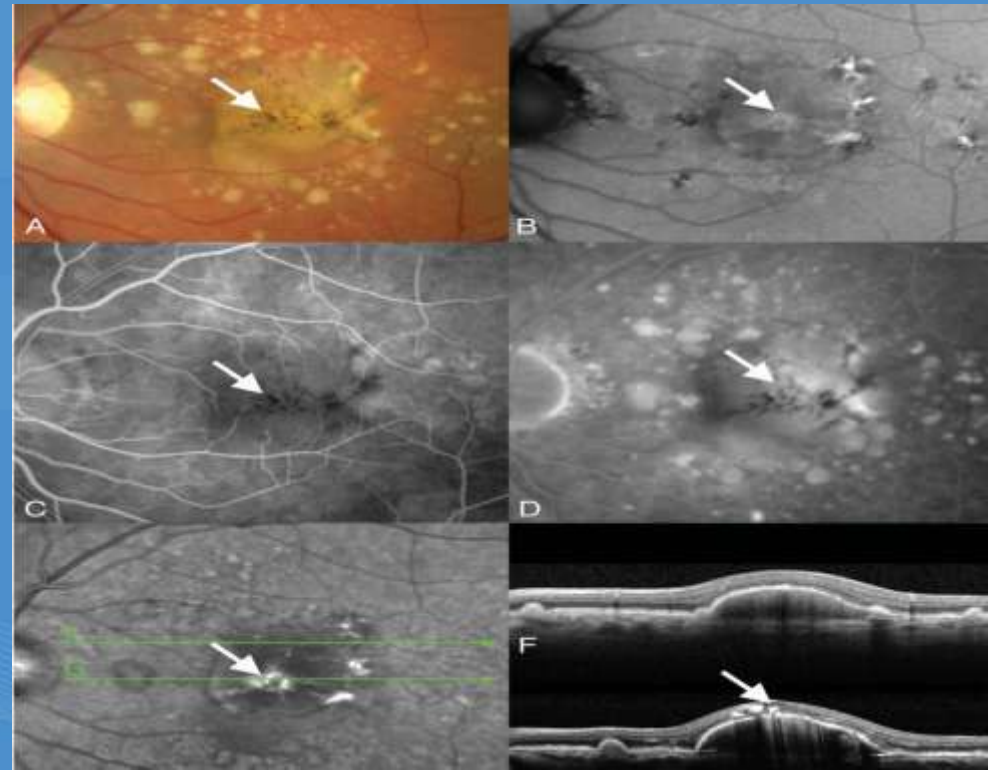
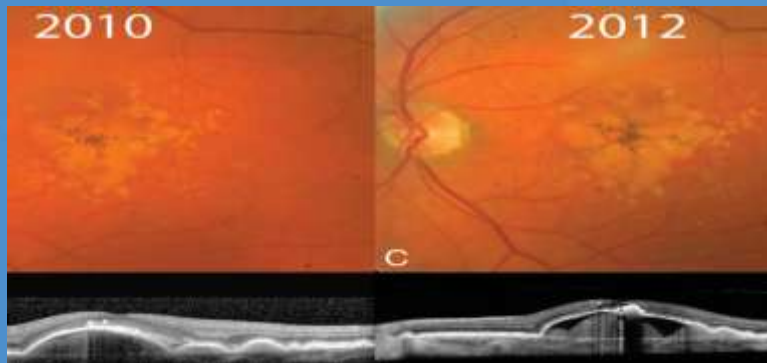
- Drusenoid PED
- Serous (Ορώδης) PED
- Vascularized (Αγγειοβριθής) PED
- Mixed PED

Drusenoid PED

- AREDS = dm $> 350\mu$
- ICG = w/o hot spots, plaque
- Roquet et al series = 10 έτη $> 75\%$ GA + 25% CNV¹
 ↑ risk of CNV $\Leftrightarrow$ subRPE hyporreflectivity + SRF/IRF
- AREDS report 28 = 5 έτη $> 19\%$ GA + 23% CNV²
- Variants = mixed /w serous component, /w vitelliform material

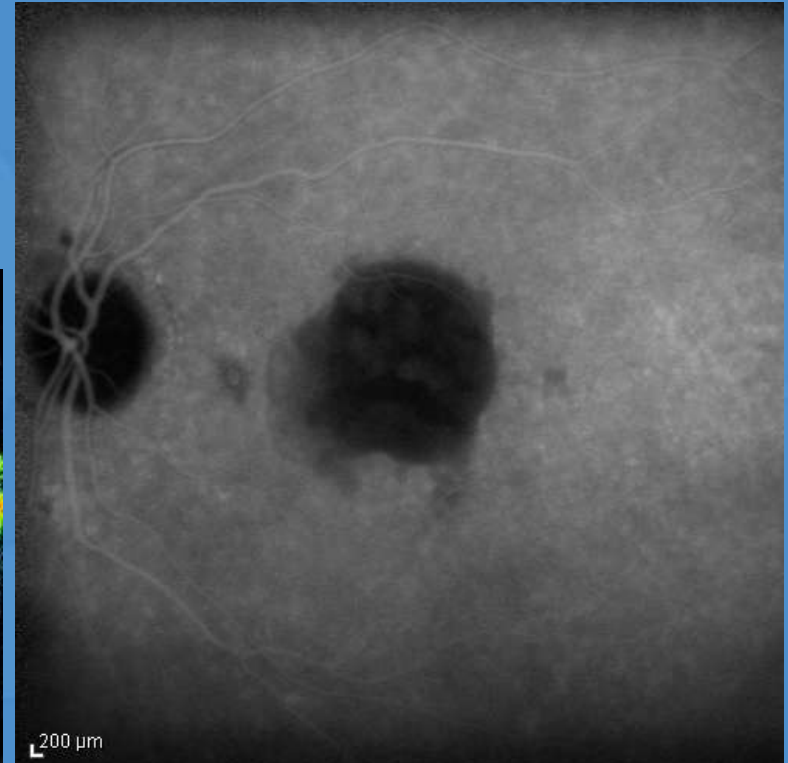
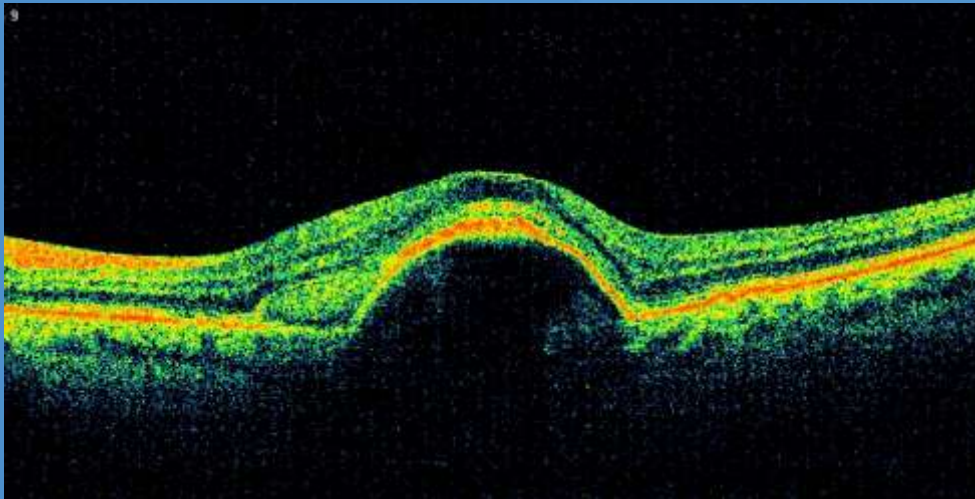
1. Roquet W et al, Br J Ophthalmol 2004;88:638-642

2. Cukras C et al, Ophthalmology 2010;117:489-499



Drusenoid PED

- Variant /w vitelliform material



200 µm

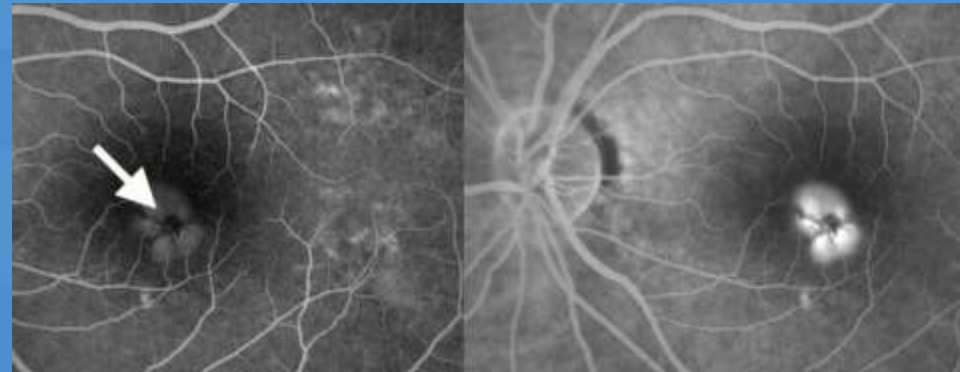
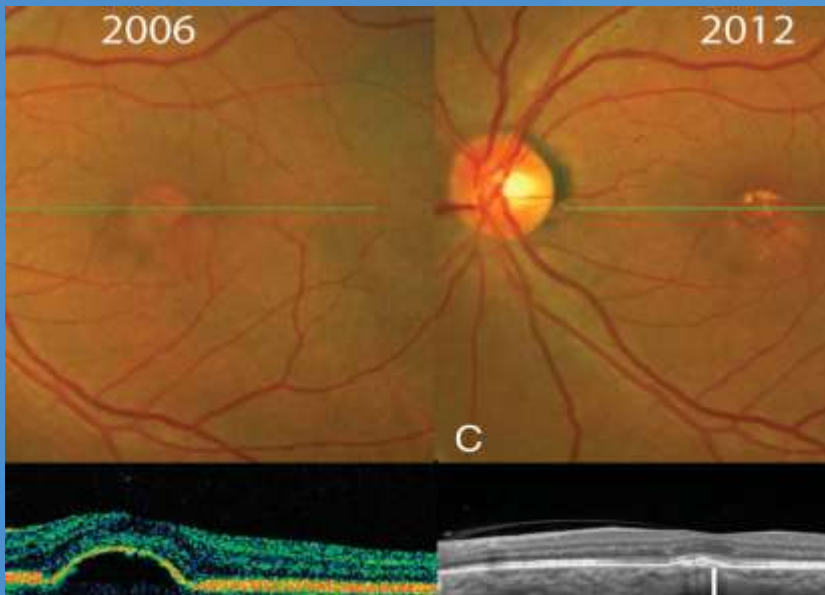
5/27/2014, OS

IOGA 14:47.57 35° ART(100)

HEIDELBERG
ENGINEERING

Serous PED

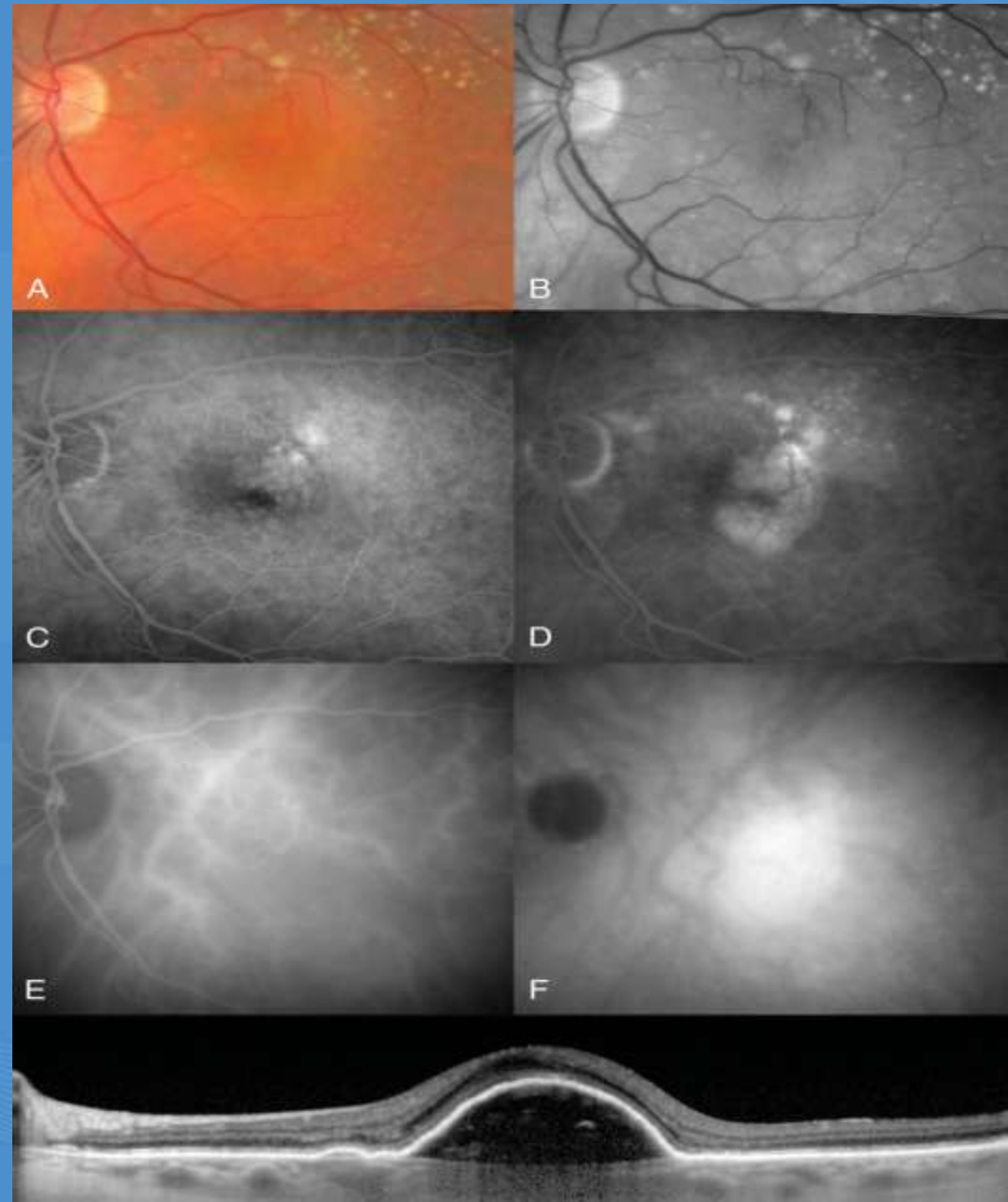
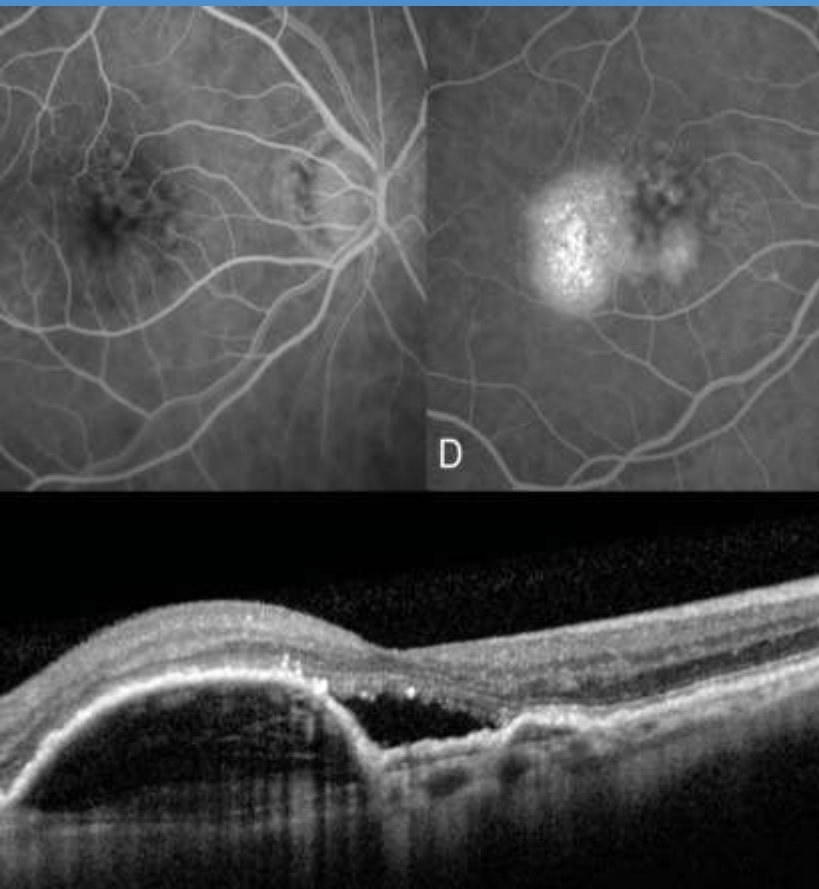
- ICG = υποφθορισμός
- ↓ διαπερατότητα Bruchs ή form fruste type I CNV ;
- Elman et al = 32% CNV στους 19.6 μήνες³
- Hartnett et al = 34% CNV στους 30 μήνες, 38% ατροφία⁴
- Poliner et al = 39% CNV στους 27 μήνες⁵
- ↑CNV risk ⇔ dm PED, turbidity of PED



3. Elman MJ et al, *Ophthalmology* 1986;93:224-230
4. Hartnett ME et al, *Arch Clin Exp Ophthalmol* 1992;230:11-19
5. Poliner LS et al, *Ophthalmology* 1986;93:543-551

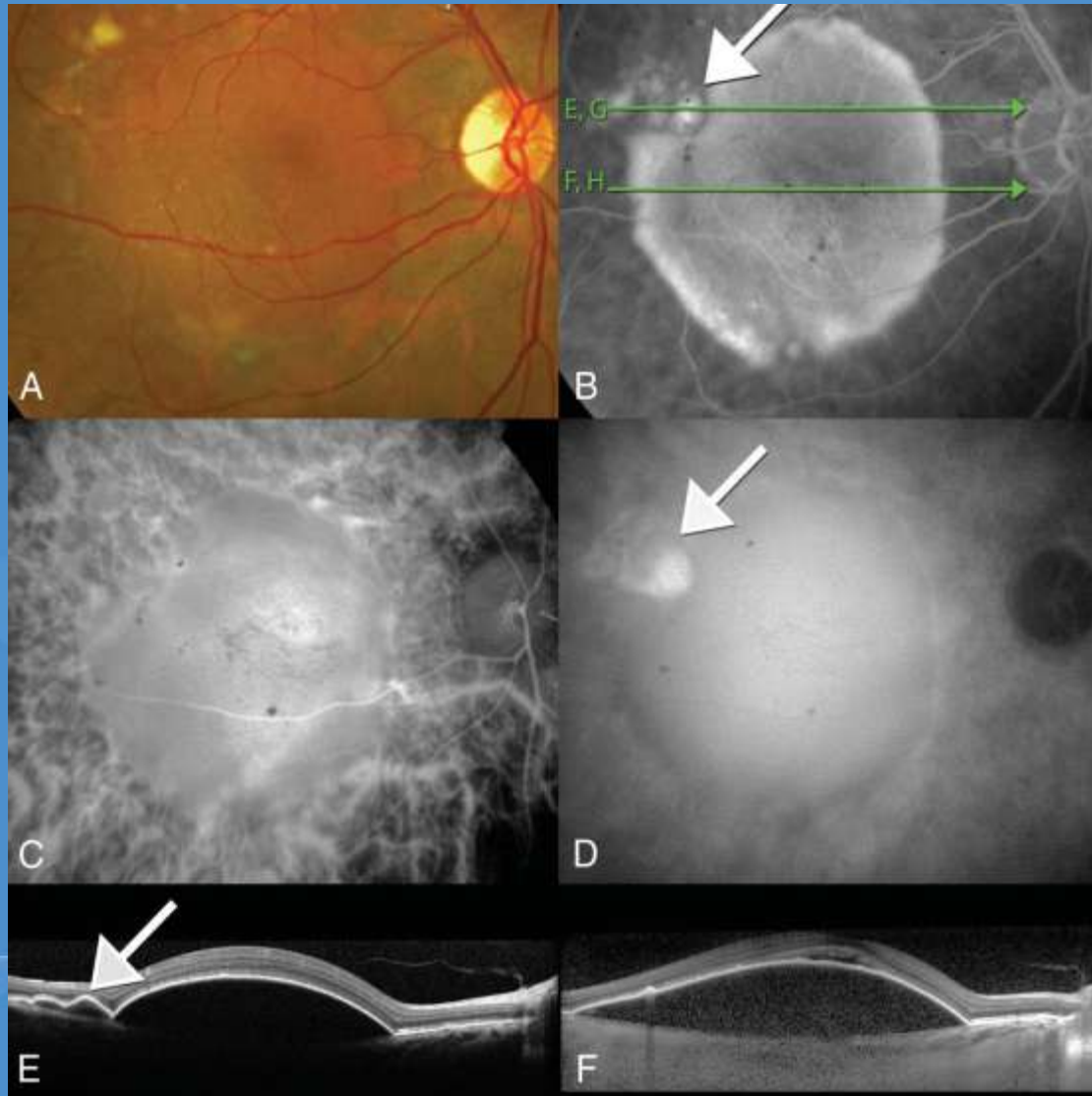
Vascularized PED – Fibrovascular PED

- Ανιχνεύσιμη τύπου I ΧΝΑ
- ICG = hot spot or plaque



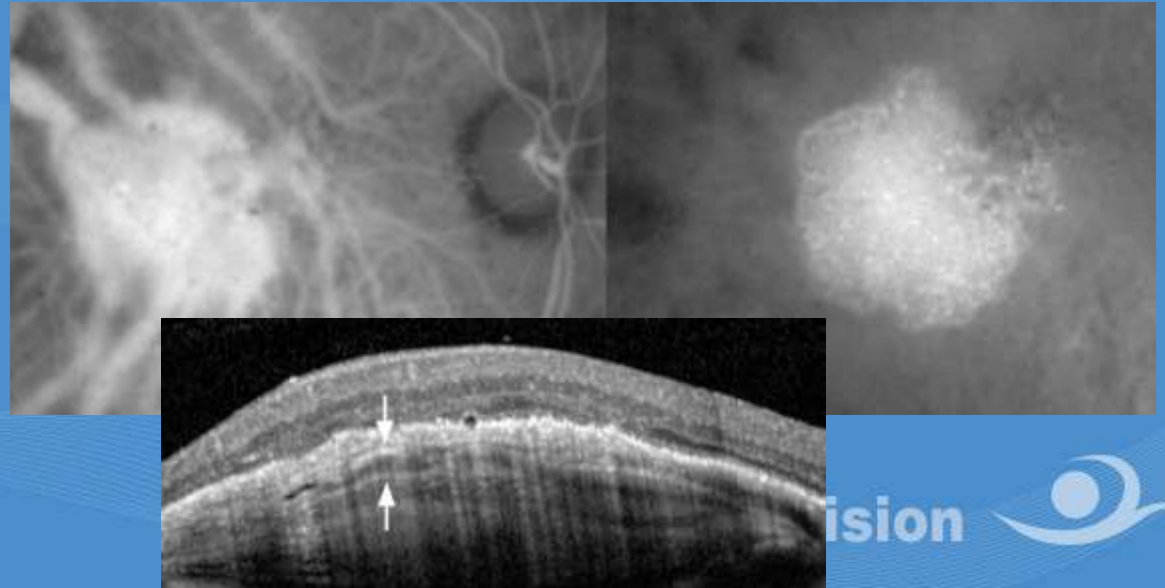
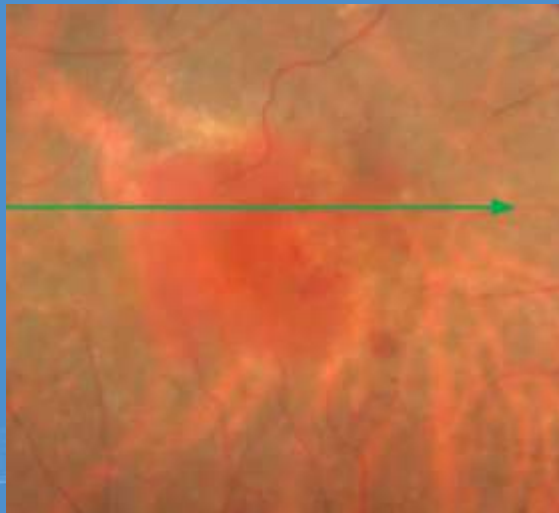
Vascularized PED – Vascularized Serous PED

- Ανιχνεύσιμη τύπου I ΧΝΑ



Vascularized PED

- Ανιχνεύσιμη τύπου I ΧΝΑ
- Υπόθεση Yanuzzi = πρώιμος υπερφθορισμός (SLO based ICG)
- Spaide EDI data = επίπεδα υπερανακλαστικότητας (FV tissue) PED
- Poliner et al = 88% OO < 1/10 στους 28 μήνες⁵
- Hartnett et al = 100% DFS (FVPED 14 μήνες, VSPED 36 μήνες)⁴
- Φυσική πορεία $\uparrow \downarrow$ - υποομάδα type I CNV w/o progression
- Υπόθεση Grossniklaus/Gass = αντιρροπιστικός μηχανισμός ισχαιμίας



Ανταπόκριση VPED σε αντι VEGF Rx 1

Δεδομένα Ranibizumab

- Panos GD et al⁶, n=61, προοπτική, 12 μήνες, IVR x 3 > PrONTO
VPED (n=32) hPED **420μ > 285μ**
VSPED (n=29) hPED **524μ > 304μ**
Μέση ↑ΟΟ ισοδύναμη – χωρίς συσχέτιση με την ανταπόκριση PED
- Wolf A et al⁷, n=54, προοπτική, φάση «φόρτισης» IVR x3
hPED **515μ > 294μ** (μέση ↓49%)
8/54 (**15%**) πλήρης επιπέδωση VPED

Ανατομική ανταπόκριση μέτρια

Βελτίωση ΟΟ ανεξάρτητη της ανατομικής ανταπόκρισης PED

6. Panos GD et al, *Drug Des Dev Ther* 2013;7:565-569

7. Wolf A et al, *Retina* 2013 Oct;33:1843-1849

Ανταπόκριση VPED σε αντι VEGF Rx 2

Δεδομένα Bevacizumab

- Freeman WR⁸ et al, n=43, αναδρομική, IVB x3 > prn
Large PED component (>50% lesion) = 13
2/13 (**15%**) πλήρης επιπέδωση PED (μέση ↓ PED **34%**)
Βελτίωση ΟΟ ισοδύναμη μεταξύ PED + non PED οφθαλμούς
Βελτίωση ΟΟ ανεξάρτητη της ανταπόκρισης του PED
Ταχύτερη απορρόφηση IRF + SRF σε non PED οφθαλμούς

Ανατομική ανταπόκριση μέτρια

Βελτίωση ΟΟ ανεξάρτητη της ανατομικής ανταπόκρισης PED

Ανταπόκριση PED σε αντι VEGF Rx 3

VIEW PED analysis

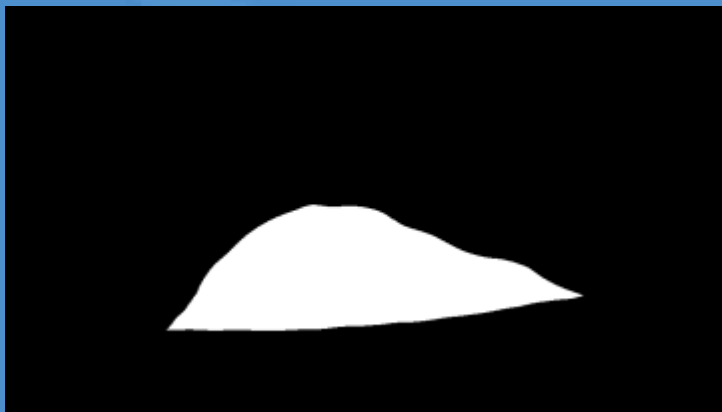
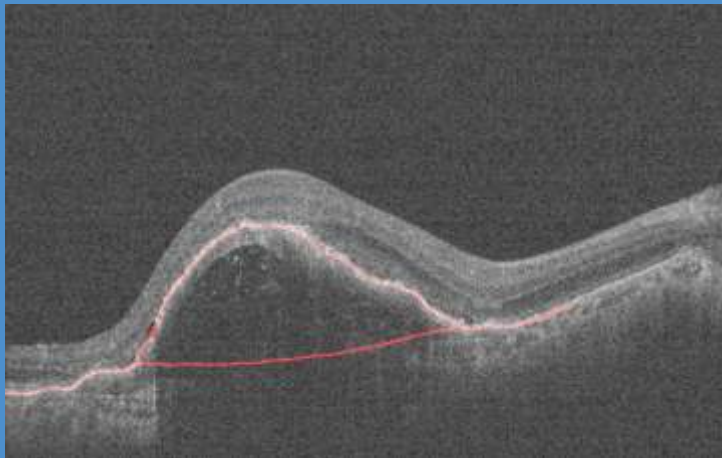
- N = 1349 οφθαλμοί /με PED⁹
- Ανάλυση επιπέδωσης PED

2q4 59.6% 2q8 52.6% Rq4 45.7% (p<.05)
- Group aflibercept 23-50% ↑ ανατομική ανταπόκριση PED
- ↓ κέρδος ΟΟ σε οφθαλμούς με PED baseline

Ανταπόκριση PED σε αντι VEGF Rx 4

Μορφομετρική ανάλυση AV

N = 8, αναδρομική σειρά σε «ανθεκτικά» VPED > μετά Δ σε IVA¹⁰



Ασθενείς	Ποσοστιαία Μεταβολή Ογκομέτρησης Εκφύλισης Ωχράς Κηλίδας %
1	2.76 %
2	71.04 %
3	42.05 %
4	51.87 %
5	31.92 %
6	13.81 %
7	0.08 %
8	72.22 %

Μέση Δ = **-35.7%**

Επίδραση γεωμετρίας PED στην εξέλιξη της νόσου

- Πορεία ΟΟ ανεξάρτητη της γεωμετρίας του PED^{6,7,8}
- IRF > SRF συσχετίζεται με ΟΟ σε βάθος χρόνου¹¹
- Υποτροπή εξιδρωματικής ενεργότητας δεν ακολουθεί κατ'ανάγκη αλλαγή στη γεωμετρία του PED (?)¹²
- Γεωμετρία PED επηρεάζει την ταχύτητα απορρόφησης του SRF+IRF, τουλάχιστον μεσοπρόθεσμα⁸
- Δεν υπάρχει επαρκής ταξινόμηση / κατηγοριοποίηση των PED – multimodal imaging

11. Ying GS et al, Ophthalmology 2013 Jan;120(1):122-129

12. Schmidt-Erfurth U et al, AAO 2013 paper presentation, New Orleans

Επίδραση PED στην εξέλιξη της νόσου

Μορφομετρική ανάλυση VIEW – 2^ο έτος

- Post hoc ανάλυση¹²
- 50% ασθενών 2^ο έτος VIEW «σταθεροί» σε IVA q 3 months
- 20% ασθενών με μη αναστρέψιμη απώλεια ΟΟ (>5 IVA)
- Απώλεια ΟΟ δεν ακολούθησε αλλαγή στο sd OCT (**CRT**)
- Group ασθενών με **PED + IRF**



PED + IRF ⇔ ΟΟ στο τέλος του 2^{ου} έτους Rx
«Προληπτική» vs «Αντιδραστική» Rx
Μορφομετρική ανάλυση PED στις υποτροπές

Κλινική διαχείριση PED

- Χαρτογράφηση βλάβης – multimodal imaging
πρώιμη + όψιμη SLO ICG, EDI-OCT
- Κλινική ενεργότητα – active neovascular component
IRF > SRF, πορεία ΟΟ, αιμορραγία, + type 2 βλάβη
- Προσπάθεια επιπέδωσης > «σταθεροποίησης» PED
PED χωρίς IRF/exudative cysts

Υποτροφία Γρηγόρη Π. Γεωργαρίου

Ακαδημαϊκό Έτος 2014 – 2015

Κλινική Εργασία Σεπτ. 2014 – Ιουν. 2015

www.athensvision.gr – Ιούνιος 2014

