Η διαχείριση της αποκόλλησης του ΜΕ στη Θεραπεία της εξιδρωματικής ΗΕΩ



Αλέξανδρος Χαρώνης, MD Τμήμα Αμφιβληστροειδούς & Οφθαλμικών Φλεγμονών Ιατρικό Κέντρο Οφθαλμολογίας Athens Vision

47° Πανελλήνιο Οφθαλμολογικό Συνέδριο, Θεσσαλονίκη 2014





- 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 > 350µ

- 1. Roquet W et al, Br J Ophthalmol 2004;88:638-642
- 2. Cukras C et al, Ophthalmology 2010;117:489-499

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





Drusenoid PED

• Variant /w vitelliform material





Athens Vision

ICGA 14:47.57 35° ART(100)

HEIDELBEIG

Serous PED

- ICG = υποφθορισμός
- Elman et al = 32% CNV στους 19.6 μήνες³
- Hartnett at al = 34% CNV στους 30 μήνες, 38% ατροφία⁴
- Poliner et al = 39% CNV στους 27 μήνες⁵
 个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 Ι ΧΝΑ
- ICG = hot spot or plaque







Vascularized PED – Vascularized Serous PED

Ανιχνεύσιμη τύπου Ι ΧΝΑ



Vascularized PED

- Ανιχνεύσιμη τύπου Ι 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 ↑↓ 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 个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

Athens Visior

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% 个 ανατομική ανταπόκριση PED
- ψ 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 <i>%</i>
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%

Athens Vision

10. Χαρώνης A et al, 47° Πανελλήνιο Οφθαλμολογικό Συνέδριο, 2014

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

Athens Vision

Ying GS et al, Ophthalmology 2013 Jan;120(1):122-129
 Schmidt-Erfurth U et al, AAO 2013 paper presentation, New Orleans

Επίδραση PED στην εξέλιξη της νόσου Μορφομετρική ανάλυση VIEW – 2° έτος

- Post hoc ανάλυση¹²
- 50% ασθενών 2° 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 ⇔ OO στο τέλος του 2^{ου} έτους Rx «Προληπτική» vs «Αντιδραστική» Rx Μορφομετρική ανάλυση PED στις υποτροπές

Athens Visio



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 Ακαδημαικό Έτος 2014 – 2015 Κλινική Εργασία Σεπτ. 2014 – Ιουν. 2015 **www.athensvision.gr** – Ιούνιος 2014







Athens Visio