

Μελέτη συσχέτισης Καρωτιδικής νόσου με τη Στεφανιαία νόσο



Μπέρμπης Κωνσταντίνος, MD, MSc
Ειδικευόμενος Καρδιολογικής Κλινικής ΓΝ Παπανικολάου
Υποψήφιος Διδάκτωρ Ιατρικής Σχολής Ιωαννίνων

ΣΚΟΠΟΣ

- Να καταγραφούν ασθενείς με στεφανιαία νόσο και να γίνει έλεγχος συνύπαρξης καρωτιδικής νόσου σε αυτούς καθώς και να ελεγχθεί ο βαθμός συσχέτισης μεταξύ των 2 νόσων
- Να μελετηθεί η συσχέτιση κλινικών, βιοχημικών, υπερηχοκαρδιογραφικών δεικτών στους παραπάνω ασθενείς

Πληθυσμός μελέτης

- Η μελέτη περιλαμβάνει ασθενείς που προσέρχονται στο αιμοδυναμικό εργαστήριο είτε λόγω κάποιου ΟΣΣ είτε λόγω δοκιμασίας θετικής για μυοκαρδιακή ισχαιμία
- Από την μελέτη εξαιρούνται ασθενείς με γνωστή στεφανιαία ή καρωτιδική νόσο
- Από την μελέτη εξαιρούνται ασθενείς που ελάμβαναν ήδη αντιαιμοπεταλιακή/ αντιπηκτική/ αντιδιαβητική/ υπολιπιδαιμική αγωγή ή Β-Blocker

Εκτίμηση της αθηρωμάτωσης των στεφανιαίων αγγείων

- Ανάλογα με τα ευρήματα της στεφανιογραφίας οι ασθενείς κατατάχθηκαν στις εξής κατηγορίες:
 - ◆ I. Ασθενείς με φυσιολογικά στεφανιαία αγγεία
 - ◆ II. Ασθενείς με νόσο 1 αγγείου
 - ◆ III. Ασθενείς με νόσο 2 αγγείων
 - ◆ IV. Ασθενείς με νόσο 3 αγγείων
 - ◆ V. Ασθενείς με νόσο στελέχους

Εκτίμηση της αθηρωμάτωσης των στεφανιαίων αγγείων

- Εκτίμηση της πολυπλοκότητας της στεφανιαίας νόσου με προσδιορισμό **SYNTAX score**

Εκτίμηση αθηρωμάτωσης των καρωτίδων

- Duplex Υπερηχογραφία καρωτίδων:
- ◆ Υπολογισμός βαθμού στένωσης με DUS όπως αυτή ορίζεται από τις NASCET και ECST
- ◆ Μέτρηση IMT
- ◆ Αξιολόγηση της μορφολογίας της πλάκας
- ◆ Image normalization

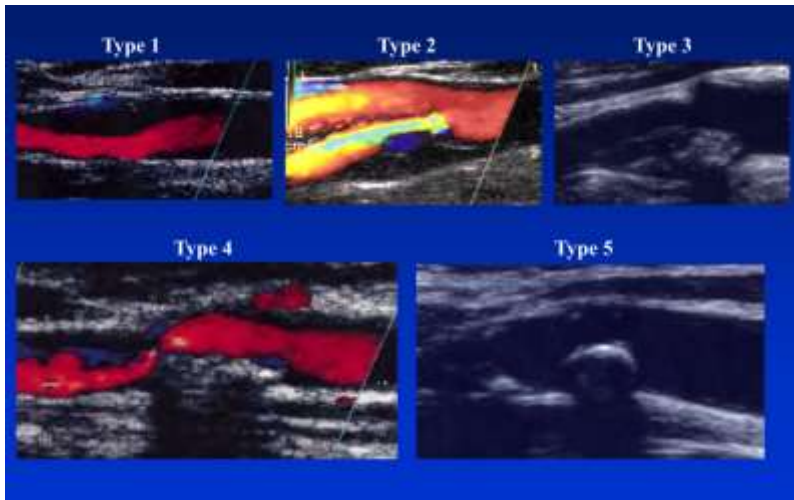
Υπολογισμός βαθμού στένωσης με DUS όπως αυτή ορίζεται από τις NASCET και ECST

Διάμετρος της στένωσης στην αγγειογραφία		Κριτήρια ταχύτητας Duplex				
N %	E %	PSVIC	EDVIC	PSVIC/PSVCC	PSVIC/EDVCC	EDVIC/EDVCC
11	50	<120	<40	<1.5	<7	<2.6
	60				7-10	
47	70	120-150	40-80	1.5-2		
60	77	150-250	80-130	2-3.2		
65	80			3.2-4	10-20	2.6-5.5
70	83		>30	>4		
82	90	>250			20-30	
90	94					>5.5
99	99			Νηματοειδής ροή		

Αξιολόγηση της μορφολογίας της πλάκας

- Παρουσία πλάκας
- Μέγεθος πλάκας
- Χαρακτηριστικά επιφάνειας πλάκας (υπερηχογενής ή υποηχογενής, επασβεστώσεις, παρουσία ελκών, παρουσία ενδοπλακικής αιμορραγίας)
- Ταξινόμηση πλάκας

Ταξινόμηση κατά Nicolaidis-Geroulakos

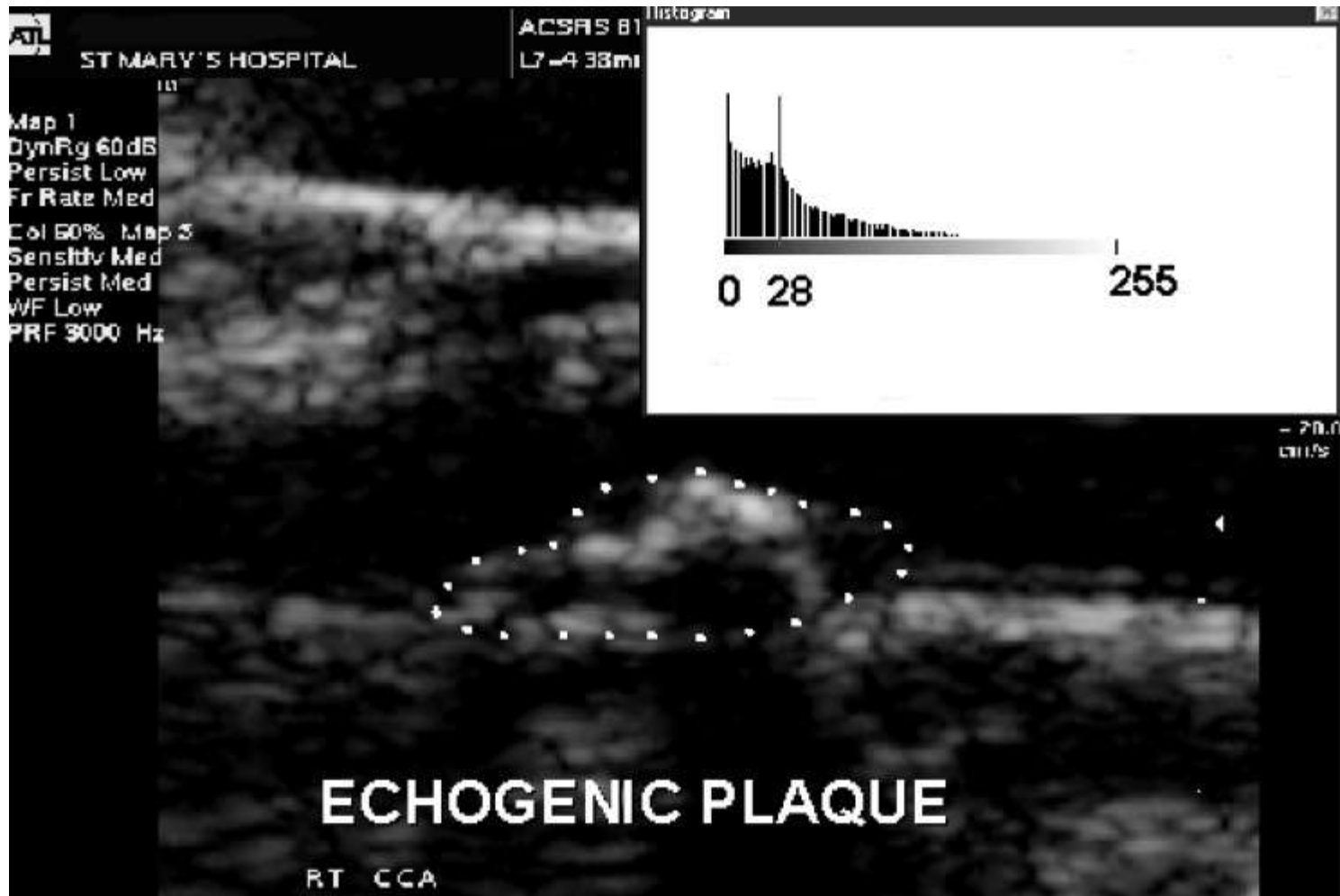


- **TYPE 1: Uniformly echolucent**
- **TYPE 2: Predominantly echolucent with <50% echogenic area**
- **TYPE 3: Predominantly echogenic with <50% echolucent area**
- **TYPE 4: Uniformly echogenic**
- **TYPE 5: Cannot be classified because of heavy calcification and acoustic shadow**

Image normalization

- Το πρόβλημα της υποκειμενικότητας του αξιολογητή έχει αντιμετωπιστεί με την εισαγωγή της Διαμέσου της κλίμακας του Γκρι (Gray-Scale Median GSM).
- Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιεί εικόνες υπερήχου υψηλής ανάλυσης, στις οποίες με χρήση κατάλληλου λογισμικού υπάρχει η δυνατότητα υπολογισμού της GSM σε μία ορισμένη πλάκα.
- Έτσι, πλάκες υψηλής ηχογένειας έχουν υψηλό GSM ενώ πλάκες χαμηλής ηχογένειας χαμηλό

Image normalization



Εκτίμηση αθηρωμάτωσης των μηριαίων αρτηριών

- Υπολογισμός βαθμού στένωσης με DUS:
 - ◆ Μέτρηση IMT
 - ◆ Παρουσία πλάκας
 - ◆ Μέγεθος πλάκας
 - ◆ Χαρακτηριστικά επιφάνειας πλάκας (υπερηχογενής ή υποηχογενής, επασβεστώσεις, παρουσία ελκών, παρουσία ενδοπλακικής αιμορραγίας)
 - ◆ Ταξινόμηση πλάκας

Endpoints

- Έκταση καρωτιδικής νόσου και περιφερικής αρτηριοπάθειας σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο.
- Καθορισμός κατάλληλων δεικτών που θα είναι χρήσιμοι στην κλινική πράξη

Ευχαριστώ!