

Καρδιακή Απεικόνιση

Χρήση Πολλαπλών Μεθόδων για την Απεικόνιση Στεφανιαίας Βλάβης σε Έμφραγμα Μυοκαρδίου

ARISTOTELIS C. PAPAYANNIS¹, SUBHASH BANERJEE¹, EMMANOUIL S. BRILAKIS¹

¹VA North Texas Healthcare System and University of Texas Southwestern Medical Center at Dallas, Dallas, Texas

Λέξεις ευρετηρίου:
Τομογραφία
οπτικής συνοχής,
εγγύς υπέρυθρη
φασματοσκοπία,
απεικόνιση.

Ημερ. παραλαβής
εργασίας:
16 Μαρτίου 2011·
Ημερ. αποδοχής:
24 Ιουλίου 2009

Διεύθυνση
Επικοινωνίας:
Aristotelis C.
Papayannis

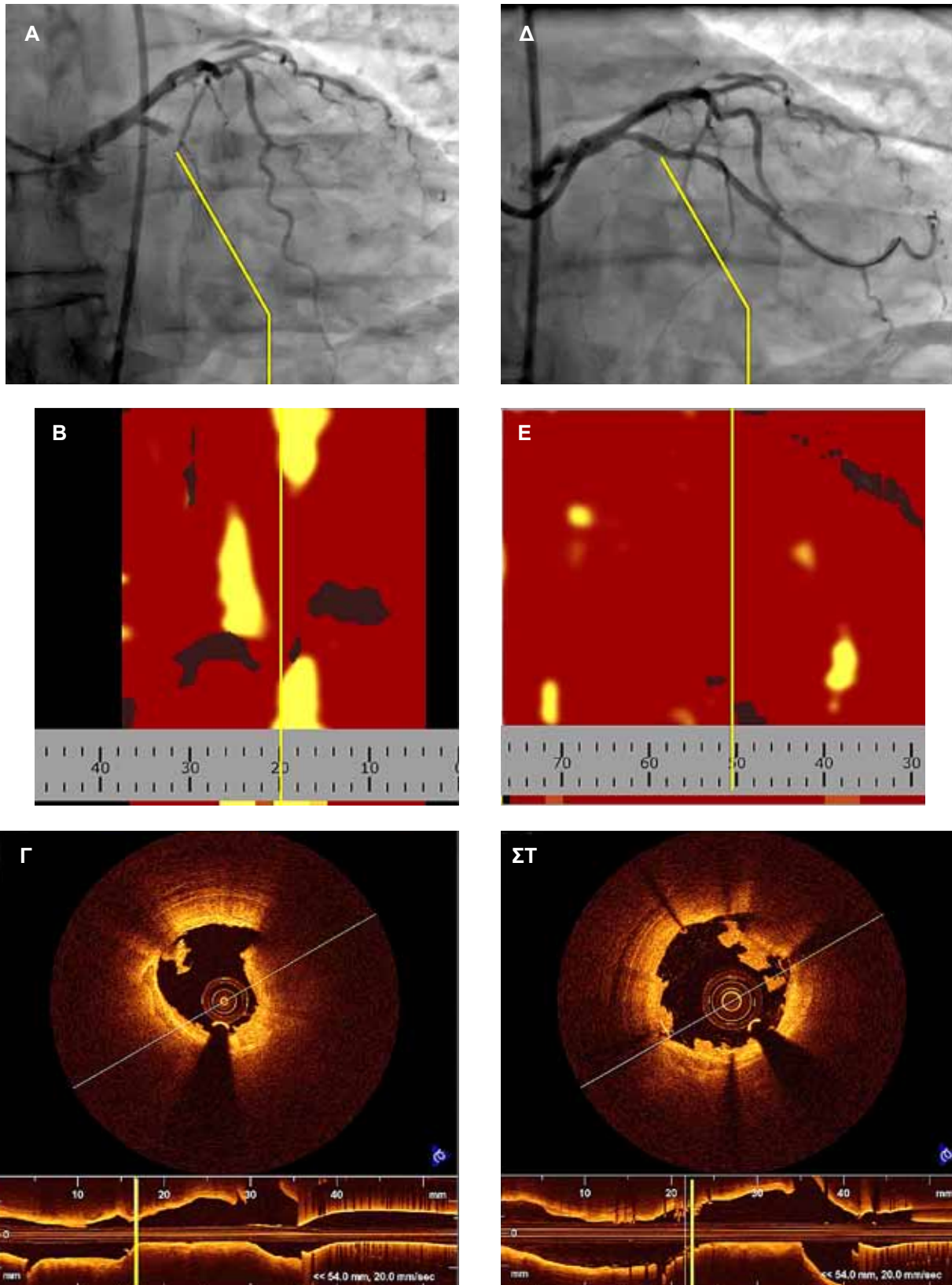
Dallas VA Medical
Center (111A)
4500 South Lancaster
Road, Dallas, TX 75216
e-mail: [aris.papayannis@
yahoo.com](mailto:aris.papayannis@yahoo.com)

Ενας άνδρας 64 ετών παρουσιάστηκε με οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου χωρίς ανάσπαση του ST διαστήματος. Η στεφανιογραφία έδειξε απόφραξη του εγγύς τμήματος της περιστεφανιαίας αρτηρίας (Εικόνα 1Α). Μετά από μηχανική θρομβεκτομή αποκαταστάθηκε TIMI 2 ροή. Εγγύς υπέρυθρη φασματοσκοπία σε συνδυασμό με ενδοστεφανιαίο υπερηχογράφημα αποκάλυψε πλάκα μεγάλης περιεκτικότητας σε λιπώδη πυρήνα στη θέση της απόφραξης (εντοπιζόμενη 14 mm από το διχασμό του στελέχους) (Εικόνα 1Β) και τομογραφία οπτικής συνοχής αποκάλυψε ρήξη πλάκας με υπερκείμενο θρόμβο (Εικόνα 1Γ). Μετά από εμφύτευση στεντ αποκαταστάθηκε ροή TIMI 3 (Εικόνα 1Δ). Εγγύς υπέρυθρη φασματοσκοπία αποκάλυψε λύση του λιπώδους πυρήνα της πλάκας (Εικόνα 1Ε), και η τομογραφία οπτικής συνοχής έδειξε καλά εκπυγμένο στέντ με σχηματισμό θρόμβου στο εσωτερικό του (Εικόνα 1ΣΤ), που βελτιώθηκε μετά από ενδοστεφανιαία χορήγηση επιφραμαπατίδης και επιπρόσθετη μηχανική θρομβεκτομή. Το περιστατικό αυτό επιδυνώνει ότι η ταυτόχρονη χρήση πολλών απεικονιστι-

κών μεθόδων μπορεί να παρέξει λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με την παθογένεση των οξέων στεφανιαίων συνδρόμων και υποστηρίζει τις συνεχιζόμενες προσπάθειες για την κλινική επιβεβαίωση της εγκυρότητας των νέων αυτών απεικονιστικών μεθόδων.¹⁻⁴

Βιβλιογραφία

1. Raghunathan D, Abdel-Karim AR, Papayannis AC, et al. Relation between the presence and extent of coronary lipid core plaques detected by near-infrared spectroscopy with postpercutaneous coronary intervention myocardial infarction. *Am J Cardiol.* 2011; 107: 1613-1618.
2. Abdel-Karim AR, Rangan BV, Banerjee S, Brilakis ES. Intercatheter reproducibility of near-infrared spectroscopy for the in vivo detection of coronary lipid core plaques. *Catheter Cardiovasc Interv.* 2011; 77: 657-661.
3. Garcia BA, Wood F, Cipher D, Banerjee S, Brilakis ES. Reproducibility of near-infrared spectroscopy for the detection of lipid core coronary plaques and observed changes after coronary stent implantation. *Catheter Cardiovasc Interv.* 2010; 76: 359-365.
4. Wood FO, Badhey N, Garcia B, et al. Analysis of saphenous vein graft lesion composition using near-infrared spectroscopy and intravascular ultrasonography with virtual histology. *Atherosclerosis.* 2010; 212: 528-533.



Εικόνα 1. Απόφραξη του εγγύς τμήματος της περιωπόμενης αρτηρίας (Εικόνα Α), σε έδαφος αθηροσκληρωτικής πλάκας με μεγάλο λιπώδη πυρήνα, όπως απεικονίζεται με εγγύς υπέρυθρη φασματοσκοπία (Εικόνα Β) και ρήξη πλάκας, όπως απεικονίζεται με τομογραφία οπτικής συνοχής (Εικόνα Γ). Μετά την τοποθέτηση stent, αποκαταστάθηκε η ροή στην περιωπώμενη αρτηρία (Εικόνα Δ), μειώθηκε ο λιπώδης πυρήνας (Εικόνα Ε) και σχηματίστηκε θρόμβος μέσα στο stent (Εικόνα ΣΤ).