

Α' Καρδιολογική Κλινική και Ομώνυμο Εργαστήριο Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου  
Αθηνών

Ιπποκράτειο Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών

Διευθυντής: Καθηγητής Χριστόδουλος Στεφανάδης



Καρδιολογικό Τμήμα

Ιπποκράτειο Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών

Διευθυντής: Ιωάννης Ε. Καλλικάζαρος

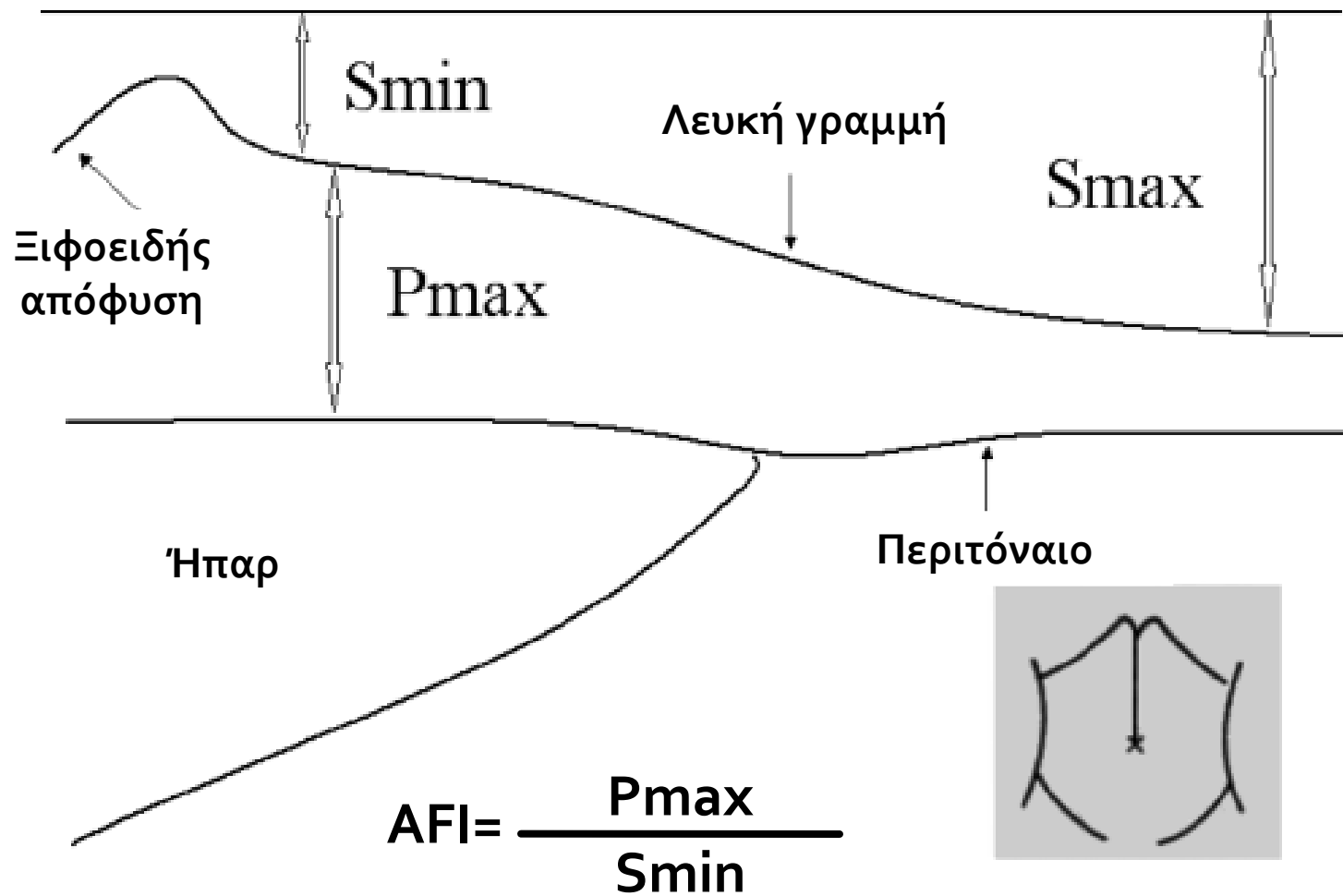
# **ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΚΟΙΛΙΑΚΟΥ ΛΙΠΟΥΣ: ΕΝΑΣ ΝΕΟΣ ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΡΔΙΟΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

*Γεώργιος Μουστάκας, Βασιλική Κατσή, Ευάγγελος Χατζησταματίου,  
Εμμανουήλ Ανδρουλάκης, Γεώργιος Σουρέτης, Χριστόδουλος  
Στεφανάδης, Ιωάννης Καλλικάζαρος*

# ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

- Η εναπόθεση του κοιλιακού λίπους εκφρασμένη ως περίμετρος μέσης είναι ένας αναγνωρισμένος δείκτης καρδιομεταβολικού κινδύνου
- Ωστόσο, η συσχέτιση της περαιτέρω διαμερισματοποίησης του κοιλιακού λίπους (υποδόρια και προπεριτοναϊκή κατανομή), με τον καρδιομεταβολικό κίνδυνο δεν έχει διερευνηθεί επαρκώς
- Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να εκτιμηθεί η σχέση του δείκτη κατανομής κοιλιακού λίπους (AFI) με τις καρδιομεταβολικές τροποποιήσεις σε ασθενείς με ιδιοπαθή αρτηριακή υπέρταση





# ABDOMINAL FAT INDEX

- Ο δείκτης AFI αποτελεί έναν από τους πλέον διαδεδομένους υπερηχογραφικούς δείκτες για την εκτίμηση της κοιλιακής εναπόθεσης λίπους
- Χαρακτηρίζεται από εξαιρετική αναπαραγωγικότητα, αξιοπιστία και ακρίβεια
- Εμφανίζει άριστη συσχέτιση με τον λόγο V/S της αξονικής τομογραφίας
- Εμφανίζει ισχυρή θετική συσχέτιση με το πάχος του έσω μέσου χιτώνα των καρωτίδων, την ΣΑΠ, την ΔΑΠ, τα Tg, την LDL και τα βασικά επίπεδα ινσουλίνης
- Εμφανίζει ισχυρή αρνητική συσχέτιση με το FMD, την στεφανιαία εφεδρεία ροής, την HDL, την ευαισθησία στην ινσουλίνη καθώς και τα επίπεδα λεπτίνης

*Vlachos SI et al. Sonographic Assesment of Regional Adiposity. AJR 2007;189:1545-1553*

*Suzuki R et al. Abdominal wall fat index, estimated by ultrasonography, for assessment of the ratio of visceral fat to subcutaneous fat in the abdomen. Am J Med 1993;95:309-314*

*Takaaki Kondo et al. Use of waist circumference and ultrasonographic assessment of abdominal fat distribution in predicting metabolic risk factors in healthy Japanese Adults. JPA. 2009;28:7-14*

# ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ

93 άνδρες με ιδιοπαθή αρτηριακή  
υπέρταση σταδίου I-II ( μέσος όρος  
147/91 mmHg)

Ηλικία  $55 \pm 12$  έτη



Καταγραφή ανθρωπομετρικών δεικτών (BMI, WC, Hip, WHR)



$BMI < 30 \text{ kg/m}^2$

$WC 92 \pm 9 \text{ cm}$

Λήψη φλεβικού αίματος για τον προσδιορισμό του  
γλυκαιμικού και λιπιδαιμικού προφίλ

C-f PWV (Complior SP)

# ΜΕΤΡΗΣΗ ΥΠΟΔΟΡΙΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΠΕΡΙΤΟΝΑΙΚΟΥ ΛΙΠΟΥΣ ΣΤΟ ΥΨΟΣ ΤΗΣ ΞΙΦΟΕΙΔΟΥΣ ΑΠΟΦΥΣΗΣ



# ΟΜΑΔΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Μέση τιμή AFI

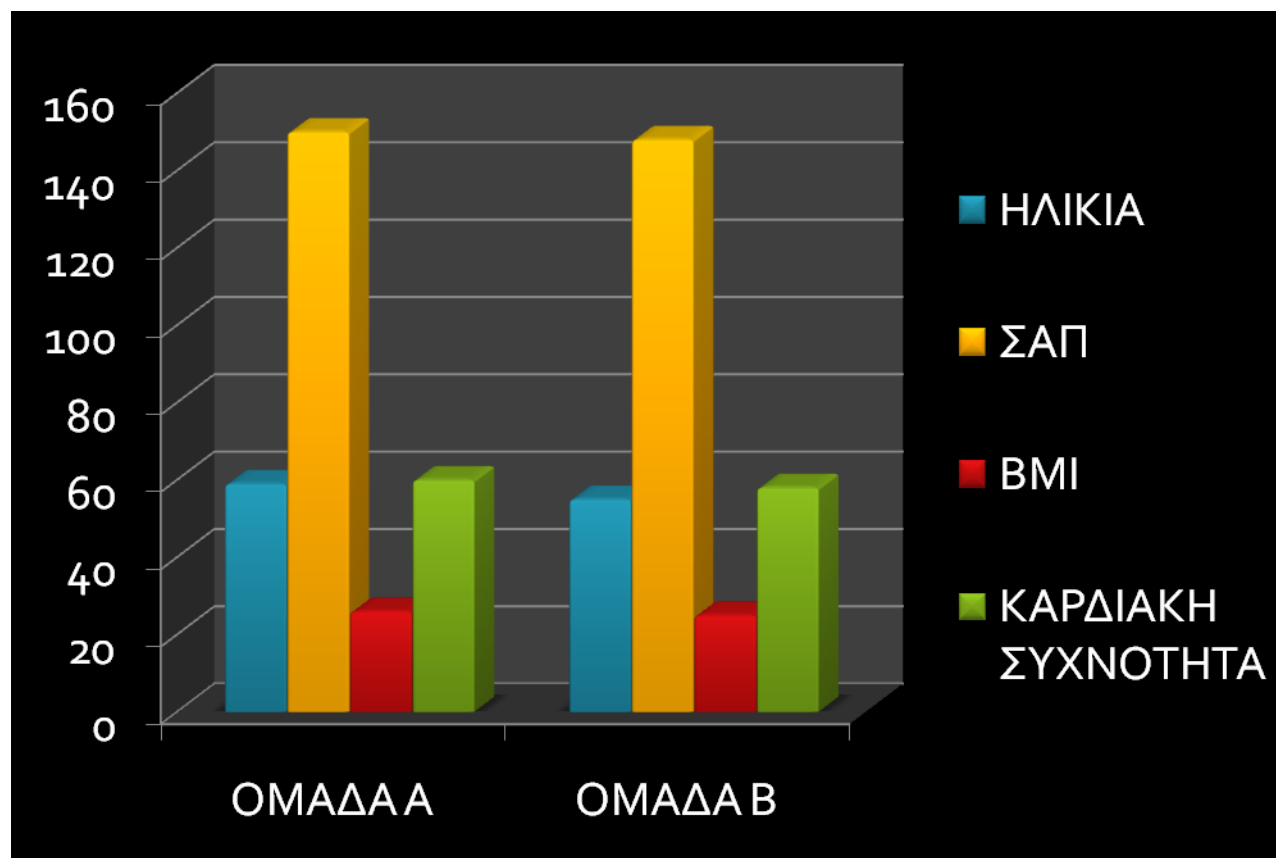
$AFI \geq 0,96$

Ομάδα Α  
N= 47  
άτομα

$AFI < 0,96$

Ομάδα Β  
N= 46  
άτομα

# ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ



$p=0,129$

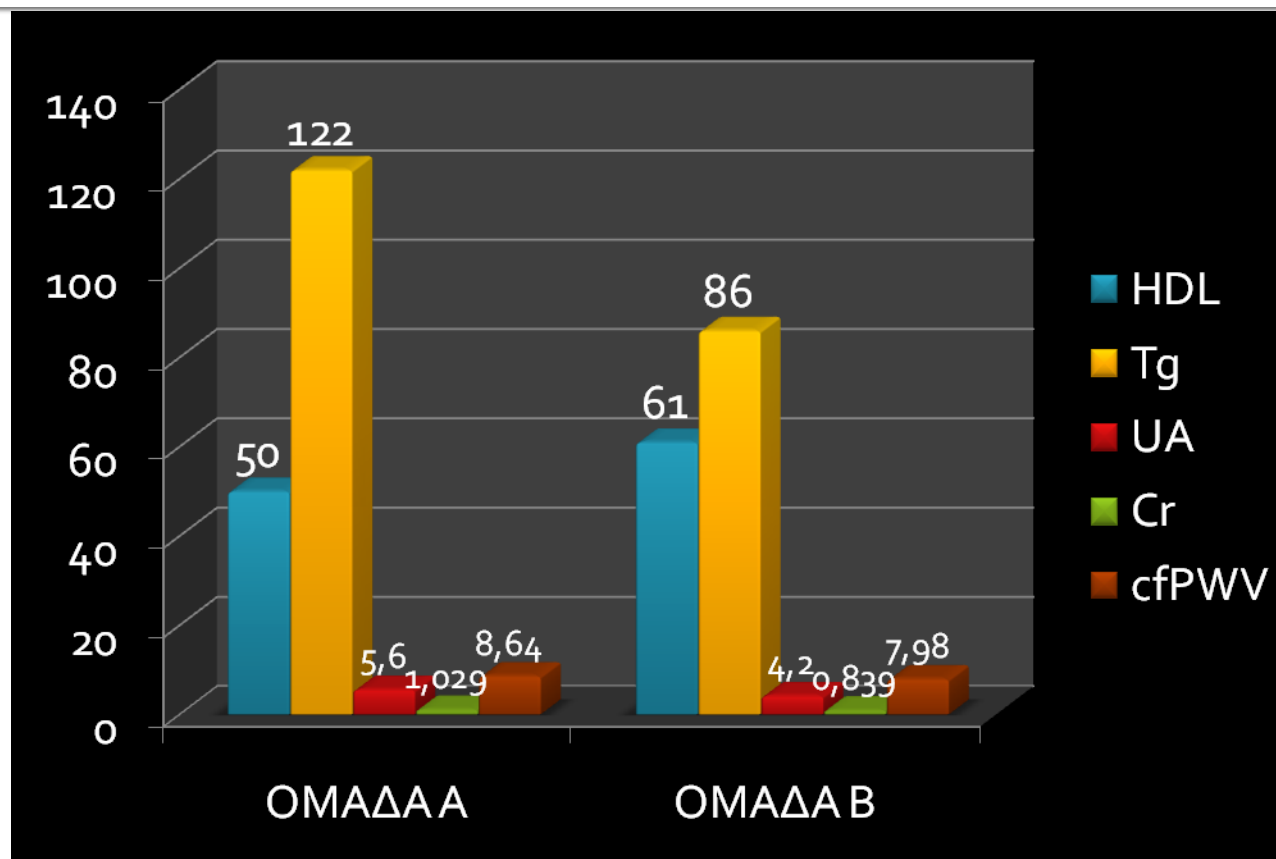
$p=0,379$

$p=0,279$

$p=0,356$

|     | ΟΜΑΔΑ<br>Α | ΟΜΑΔΑ<br>Β | <i>p</i> |
|-----|------------|------------|----------|
| Age | 59±10      | 55±12      | 0,129    |
| BMI | 26±3       | 25±4       | 0,279    |
| SAP | 150±18     | 148±19     | 0,379    |
| HR  | 60±16      | 58±16      | 0,356    |

# ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ



$p=0,002$

$p=0,008$

$p=0,002$

$p=0,001$

$p=0,002$

|              | ΟΜΑΔΑ Α  | ΟΜΑΔΑ Β  | <i>p</i> |
|--------------|----------|----------|----------|
| <i>HDL</i>   | 50±15    | 61±10    | 0,002    |
| <i>Tg</i>    | 122±61   | 86±36    | 0,008    |
| <i>UA</i>    | 5,6±2,1  | 4,2±1,3  | 0,002    |
| <i>Cr</i>    | 1,029    | 0,839    | 0,001    |
| <i>CfPWV</i> | 8,64±1,4 | 7,98±1,2 | 0,002    |

# ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ

|               | $r^2$  | $p$    |
|---------------|--------|--------|
| <i>HDL</i>    | -0,428 | 0,005  |
| <i>Cf PWV</i> | 0,225  | 0,03   |
| <i>WHR</i>    | 0,359  | <0,001 |
| <i>hs-CRP</i> | 0,544  | 0,002  |
| <i>Cr</i>     | 0,369  | 0,002  |
| <i>UA</i>     | 0,403  | 0,002  |
| <i>Tg</i>     | 0,428  | <0,001 |
| <i>LAd</i>    | 0,231  | 0,047  |
| <i>LVMI</i>   | 0,259  | 0,027  |

# ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

- Σε ασθενείς με ιδιοπαθή αρτηριακή υπέρταση, φυσιολογικό σωματικό βάρος και περιφέρεια μέσης, ο αυξημένος δείκτης κατανομής κοιλιακού λίπους συσχετίζεται με αυξημένη αορτική σκληρία και αυξημένη επίπτωση των δεικτών του μεταβολικού συνδρόμου, γεγονός που τον καθιστά έναν νέο αξιόπιστο δείκτη καρδιομεταβολικού κινδύνου.

ΣΑΣ ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ