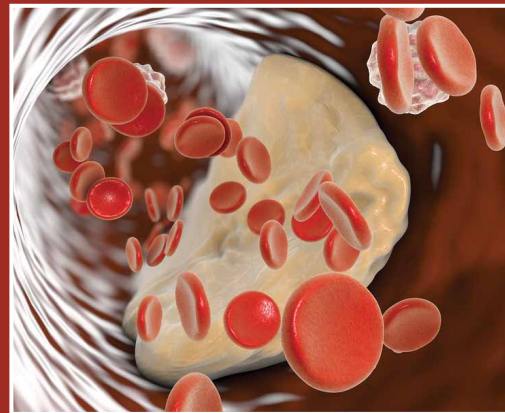


Journal of Atherosclerosis Prevention and Treatment



ABSTRACTS

10th National Congress
of the Hellenic Atherosclerosis Society

December 1 - 3, 2022



OFFICIAL FOUR-MONTHLY JOURNAL
OF THE HELLENIC ATHEROSCLEROSIS SOCIETY

www.japt.gr

**ΠΛΕΟΝ
ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ**

για τη μείωση
του ΚΑ
κινδύνου*

Σε ασθενείς με προηγούμενο ΚΑ σύμβαμα
που χρειάζονται κάτι περισσότερο,

ΚΑΝΤΕ ΤΟ PRALUENT ΤΗΝ ΠΡΩΤΗ ΣΑΣ ΕΠΙΛΟΓΗ*



* Περίληψη Χαρακτηριστικών Προϊόντος Praluent - Ιούνιος 2022

ΚΑ= καρδιαγγειακό, **LDL-C** = χοληστερόλη λιποπρωτεϊνής χαμηλής πυκνότητας,
ΕΜ= έμφραγμα του μυοκαρδίου

Praluent[®]
alirocumab

Πριν τη συνταγογράφηση του φαρμάκου συμβουλευτείτε την ΠΧΠ που διατίθεται παρακάτω ή εσωκλείεται. **Τρόπος διάθεσης:** Περιορισμένη ιατρική συνταγή από ειδικό ιατρό λόγω ανάγκης παρακολούθησης κατά τη διάρκεια της αγωγής.

Praluent 75mg: 2 προγεμισμένες συσκευές τύπου πένας των 75mg/ml.
Νοσοκομειακή Τιμή: 332,96€. Λιανική Τιμή: 431,79€

Praluent 150mg: 2 προγεμισμένες συσκευές τύπου πένας των 150mg/ml.
Νοσοκομειακή Τιμή: 332,96€. Λιανική Τιμή: 431,79€

Για περισσότερες πληροφορίες ή τυχόν αναφορά Ανεπιθύμητων Ενεργειών παρακαλούμε επικοινωνήστε με: ΙΑΤΡΙΚΗ & ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ, ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ, Τηλ. 210 9001 600, medicalinformation.greece@sanofi.com

Βοηθήστε να γίνουν τα φάρμακα πιο ασφαλή και Αναφέρετε ΟΛΕΣ τις ανεπιθύμητες ενέργειες για ΟΛΑ τα φάρμακα. Συμπληρώνοντας την «ΚΙΤΡΙΝΗ ΚΑΡΤΑ»

Πριν την συνταγογράφηση συμβουλευτείτε την ΠΧΠ σκανάροντας το QR code.



Sanofi-aventis A.E.B.E. Λεωφ. Συγγρού 348, Κτίριο Α, 176 74, Καλλιθέα,
Τηλ.: 210 90 01 600, Fax: 210 92 49 129, www.sanofi.gr

MAT-GR-2100627 v.3.0 (9/2022)

sanofi

Journal of Atherosclerosis Prevention and Treatment

OFFICIAL FOUR-MONTHLY JOURNAL



OF THE HELLENIC ATHEROSCLEROSIS SOCIETY

ISSN 2654-0843

Editor-In-Chief

Alexandros Tselepis

Section Editors

<i>Atherothrombosis</i>	John Goudevenos
<i>Obesity, Hypertension, Atherosclerosis</i>	Vasilios Kotsis
<i>Dislipidaimia, Familial Hypercholesterolemia</i>	Evaggelos Liberopoulos
<i>Pathophysiology of Atherosclerosis</i>	Tzortzis Nomikos
<i>Epidemiology of Atherosclerosis</i>	Demosthenes Panagiotakos
<i>Stroke Prevention</i>	Konstantinos Tziomalos
<i>Nutrition and Lifestyle-Related Habits</i>	Mary Yannakoulia

Editorial Assistant

Constantinos Tellis

Editorial Board

Apostolos Achimastos, <i>Greece</i>	Stavros Konstantinides, <i>Greece</i>
Smaragdi Antonopoulou, <i>Greece</i>	Peter Lansberg, <i>The Netherlands</i>
Vasilios Athyros, <i>Greece</i>	David Leslie, <i>UK</i>
Maciej Banach, <i>Poland</i>	Christos Lionis, <i>Greece</i>
Athanassios Benetos, <i>France</i>	Nikolaos Madias, <i>USA</i>
Eleni Bilianou, <i>Greece</i>	Evangelos Manolopoulos, <i>Greece</i>
John Chapman, <i>France</i>	Ilias Migdalis, <i>Greece</i>
Christina Chrysohoou, <i>Greece</i>	Dimitris Mikhailidis, <i>UK</i>
Georgios Dedousis, <i>Greece</i>	Charalambos Millionis, <i>Greece</i>
Constantinos Demopoulos, <i>Greece</i>	Vasilios Nikolaou, <i>Greece</i>
Moses Elisaf, <i>Greece</i>	Ewa Ninio, <i>France</i>
Ele Ferrannini, <i>Italy</i>	Stavros Pappas, <i>Greece</i>
Haralambos Gavras, <i>USA</i>	Despina Perrea, <i>Greece</i>
Dario Giugliano, <i>Italy</i>	Christos Pitsavos, <i>Greece</i>
Apostolos Hatzitolios, <i>Greece</i>	Katrin Schaefer, <i>Germany</i>
Sonia Karabina, <i>France</i>	Anna Tavridou, <i>Greece</i>
Asterios Karagiannis, <i>Greece</i>	Constantinos Tellis, <i>Greece</i>
Marios Kariolou, <i>Cyprus</i>	Sotirios Tsimikas, <i>USA</i>
Wolfgang Koenig, <i>Germany</i>	Dimitrios Tziakas, <i>Greece</i>
Peter Kokkinos, <i>USA</i>	Konstantinos Vemmos, <i>Greece</i>
Genovefa Kolovou, <i>Greece</i>	

OWNER: HELLENIC ATHEROSCLEROSIS SOCIETY, 3, Ionos Dragoumi Str., 11528, Ilisia, Greece

SECRETARIAT: Angeliki Moatsou, Tel: +30 210 7210055, Fax: +30 210 7210092, e-mail: info@atherosclerosis.gr

PRODUCTION: TECHNOGRAMMAed, 380, Messogion Ave., 153 41 Athens - Greece, Tel.: +30 210 6000643, Fax: +30 210 6002295, e-mail: info@technogramma.gr

Journal of Atherosclerosis Prevention and Treatment

OFFICIAL FOUR-MONTHLY JOURNAL



OF THE HELLENIC ATHEROSCLEROSIS SOCIETY

ISSN 2654-0843

Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α

ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ (ΠΑ)

ΠΑ01

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΕΠΙΛΕΞΙΜΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΓΙΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ PCSK9 ΑΝΑΣΤΟΛΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ
ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΤΡΕΧΟΝΤΟΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗΣ
ΚΑΤΑ ΤΙΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ 2
Ε. Λυμπερόπουλος, Λ. Ραλλίδης, Χ. Βλαχόπουλος, Γ. Κολοβού, Γ. Γιαννακούλας, Ι. Κανακάκης, Δ. Ρίχτερ, Κ. Αθανασάκης

ΠΑ02

FT-IR ΦΑΣΜΑΤΟΣΚΟΠΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΩΝ ΑΡΤΗΡΙΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΑΜΥΛΟΕΙΔΩΣΗ 3
Ι. Μαμαρέλης, Χ. Μαμαρέλη, Β. Μαμαρέλη, Ε. Μιχάλη, Σ. Κωτούλας, Ν. Λαζοπούλου, Ι. Αναστασοπούλου

ΠΑ03

Η ΜΕΤΡΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΡΑΣΙΟΥ ΑΠΟ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟ ΒΕΛΤΙΩΝΕΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΟΞΕΙΔΩΣΗΣ
ΤΩΝ ΠΡΩΤΕΪΝΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ DNA/RNA 4
*Μ. Χολέβα, Χ. Αργυρού, Μ. Ντετοπούλου, Α. Γερογιάννη, Μ.Ε. Δοντά, Ε. Μούστου,
Α. Παπαεμμανουήλ, Χ. Σκίτσα, Γ. Κολοβού, Π. Καλογερόπουλος, Ε. Φραγκοπούλου*

ΠΑ04

ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΩΝ ΑΘΗΡΟΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΩΝ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΤΗΣ HDL ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΟ
ΕΡΥΘΗΜΑΤΩΔΗ ΛΥΚΟ ΚΑΤΟΠΙΝ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΜΕ BELIMUMAB 5
Α.Γ. Δεδεμάδη, Χ. Γκολφινόπουλου, Δ. Νικολέρη, Μ. Νικολουδάκη, Π. Σιδηρόπουλος, Γ. Μπερτσιάς, Α. Χρόνη

ΠΑ05

ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ (ΒΜΙ): ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΣ ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΟΥ ΠΑΧΟΥΣ
ΤΟΥ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΚΑΡΩΤΙΔΩΝ-ΑΡΤΗΡΙΩΝ (cIMT) ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΦΗΒΟΥΣ ΜΕ ΔΥΣΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑ 6
Α. Γαρούφη, Γ. Καραποστολάκης, Χ. Τσεντίδης, Μ. Παπαδάκη, Μ. Βακάκη, Ε. Κουτρουβέλη, Μ. Καλογιάννης, Α. Αττιλάκος

ΠΑ06

Η ΠΡΟΣΚΟΛΛΗΣΗ ΣΕ ΜΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΒΙΩΣΙΜΗ ΔΙΑΙΤΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΕΙ ΕΝΑΝΤΙ
ΣΤΗ 10ΕΤΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑΣ: ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΤΤΙΚΗ 7
Ε. Δαμίγου, Ε. Γεωργουσοπούλου, Χ. Χρυσόχοου, Χ. Πίτσαβος, Δ. Παναγιωτάκος

ΠΑ07

ΟΙ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟΙ ΥΠΟΤΥΠΟΙ ΤΟΥ ΥΠΟΔΟΧΕΑ ΟΙΣΤΡΟΓΟΝΩΝ ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥΝ ΕΝΑ ΞΕΧΩΡΙΣΤΟ ΠΡΟΦΙΛ
ΓΟΝΙΔΙΑΚΗΣ ΕΚΦΡΑΣΗΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΕΡΧΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΕΝΔΟΘΗΛΙΟ ΚΑΙ ΕΜΠΛΕΚΟΝΤΑΙ
ΣΤΗΝ ΑΣΤΑΘΕΙΑ ΤΗΣ ΑΘΗΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΠΛΑΚΑΣ 8
*Ν.Ν. Ansari, Ε. Σπηλιώτη, Ι. Κύρου, Β. Καλότυχου, Α. Χατζηγεωργίου, Χ.Μ. Φλέσσα, Δ. Σανούδου,
Κ. Dahlman-Wright, Η.Σ. Randeva, Α.Γ. Παπαβασιλείου, Π. Μουτσάτσου, Ε. Κασσή*

ΠΑ08	
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΓΟΝΙΔΙΟΥ CFDP1 ΣΤΗΝ ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ.....	9
<i>Π. Γαρδόγλου, Π. Δελούκας, Γ. Δεδούσης, Δ. Μπέης</i>	
ΠΑ09	
Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΜΟΝΟΚΛΩΝΙΚΩΝ ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΩΝ ΕΝΑΝΤΙ ΤΗΣ PCSK9 ΣΤΗΝ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝΤΩΝ CD34+ ΠΡΟΔΡΟΜΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ ΜΕ ΤΑ ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ.....	10
<i>Α. Τσούκα, Ε. Λυμπερόπουλος, Χ. Ρίζος, Ε. Χριστοπούλου, Κ. Τέλλης, Α. Τσελέπη</i>	
ΠΑ10	
Η ΑΟΡΤΙΚΗ ΕΚΦΡΑΣΗ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΟΕΥΑΙΣΘΗΤΩΝ ΒΛΑΣΤΟΚΥΤΤΑΡΙΚΩΝ ΓΟΝΙΔΙΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΣΣΕΤΑΙ ΧΩΡΙΚΑ ΑΠΟ ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΔΙΑΙΤΑ ΑΛΛΑ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΡΥΘΜΙΣΤΕΙ ΜΕ ΣΧΗΜΑΤΑ ΚΟΛΧΙΚΙΝΗΣ.....	11
<i>Κ. Μυλωνάς, Π. Σαράντης, Α. Καπελούζου, Μ. Καραμούζης, Δ. Ηλιόπουλος, Ν. Νικητέας, Δ. Σχίζας</i>	
ΠΑ11	
ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΒΙΟΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ ΤΗΣ ΕΛΙΑΣ ΣΕ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥΣ ΤΟΥ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ ΚΑΙ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΠΙΘΑΝΩΝ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ ΠΟΥ ΕΠΑΓΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΗΠΑΤΙΚΟ ΠΡΩΤΕΪΝΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΟΜΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΙN VIVO.....	12
<i>Α. Χριστοδούλου, Ε. Κωστούλη, Ε.Π. Νικολάου, Π. Εφεντάκης, Ν. Κωστομητσόπουλος, Μ. Χαλαμπαλάκη, Ι. Τσέτη, Α.Λ. Σκαλτσούνης, Δ. Μπενάκη, Ε. Μικρός, Ι. Ανδρεάδου</i>	
ΠΑ12	
HEDGE PUBLICATION: CHANGES IN PRIMARY HEALTH CARE THERAPEUTIC APPROACHES FOR TYPE 2 DIABETES PATIENTS IN GREECE – DATA ANALYSIS OF THE HEDGE STUDY.....	13
<i>N. Tentolouris, E. Liberopoulos, A. Bargiota, J. Suometsa, K. Anastasiadou, D. Gourlis</i>	
ΠΑ13	
DOES EVOLOCUMAB USE IN GREECE MATCH THE 2019 ESC/EAS DYSLIPIDEMIA GUIDELINES? LOCAL RESULTS FROM THE EUROPEAN HEYMANS STUDY.....	14
<i>C. Vlachopoulos, G. Kochiadakis, G. Kolovou, S. Patsilinos, D. Massia, I. Bridges, M. Sibartie, N. Dhalwani, E. Liberopoulos</i>	
ΠΑ14	
ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ SCORE2 ΚΑΙ Η ΑΝΑΓΚΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ.....	15
<i>Χ. Βαφία, Δ. Παναγιωτάκος</i>	
ΠΑ15	
ΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΑ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗ ΝΟΣΟΣ ΣΕ ΕΝΗΛΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ: ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΟ ΜΗΤΡΩΟ HELLAS-FH.....	16
<i>Χ. Ρίζος, Γ. Λιάμης, Ι. Σκούμας, Α. Γαρούφη, Λ. Ραλλίδης, Γ. Κολοβού, Κ. Τζιόμαλος, Ε. Σκαλίδης, Γ. Σφήκας, Β. Κώτσης, Μ. Δούμας, Π. Αναγνωστής, Β. Λαμπαδιάρη, Ε. Μπιλιανού, Ι. Κουτάγιαρ, Α. Αττιλάκος, Ε. Κιουρί, Β. Κολοβού, Γ. Πολυχρονόπουλος, Ε. Ζάχαρης, Χ. Κουμαράς, Χ. Αντζα, Χ. Μπουτάρη, Ε. Λυμπερόπουλος</i>	
ΠΑ16	
CHRONIC KIDNEY DISEASE IN PATIENTS NEWLY DIAGNOSED WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS: ANALYSIS FROM THE HEDGE STUDY.....	17
<i>N. Tentolouris, E. Liberopoulos, A. Bargiota, J. Suometsa, M. Gerogianni, D. Gourlis</i>	
ΠΑ17	
ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ Ω-3 ΛΙΠΑΡΩΝ ΟΞΕΩΝ, ΤΩΝ DOACs, ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΣΥΝΔΥΑΣΜΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΗ ΦΛΕΓΜΟΝΩΔΗ ΔΙΕΓΕΡΣΗ ΤΩΝ ΕΝΔΟΘΗΛΙΑΚΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ.....	18
<i>Ι.Κ. Κουτσαλιάρης, Α.Δ. Τσελέπη</i>	

ΠΑ18

ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΔΕΙΚΤΗ FATTY LIVER INDEX ΜΕ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΛΑΜΒΑΝΟΥΝ ΣΤΑΤΙΝΗ 19

Φ. Μπάρκας, Γ. Αναστασίου, Α. Δ. Κουτσογιάννη, Π. Αδαμίδης, Ε. Πέτκου, Κ. Κυριλή, Μ. Φλωρεντίν, Γ. Λιάμης, Ε. Ντζάνη, Ε. Λυμπερόπουλος

ΠΑ19

ΟΙΚΟΓΕΝΗΣ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ: ΕΙΝΑΙ Η ΑΠΟΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΗ Α2 Ο ΕΠΟΜΕΝΟΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ; 20

Ε. Ζβίντζου, Γ. Κέκου, Π. Γιαννοπούλου, Δ. Καράμπελα, Κ. Κυπραίος

ΠΑ20

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ ΠΛΟΥΣΙΟΥ ΣΕ ΕΛΑΙΟΚΑΝΘΑΛΗ ΣΕ ΜΕΤΑΓΕΥΜΑΤΙΚΟΥΣ ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΩΝ ΔΙΑΒΗΤΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ 21

Μ.Ε. Κατσά, Μ. Ορφανού, Κ. Κετσελίδη, Μ. Καλλιόστρα, Α.Π. Ρόχας Χιλ, Α. Ιωαννίδης, Ε. Μέλλιου, Π. Μαγιάτης, Τ. Νομικός

ΠΑ21

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ ΚΑΙ ΙΣΧΑΙΜΙΚΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟΥ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΠΡΩΤΟΔΙΑΓΝΩΣΘΕΙΣΑ ΠΑΡΟΞΥΣΜΙΚΗ ΕΝΑΝΤΙ ΜΗ ΠΑΡΟΞΥΣΜΙΚΗΣ ΚΟΛΠΙΚΗΣ ΜΑΡΜΑΡΥΓΗΣ 22

Δ. Σαγρή, Β. Buckley, S.L. Harrison, Α. Abdul-Rahim, Ρ. Austin, G.Y.H. Lip, Γ. Ντάιος

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ (ΗΑΑ) ΜΕ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

ΗΑΑ01

ΕΠΑΓΟΜΕΝΟ ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΣΤΡΕΣ ΣΕ ΦΟΡΤΙΣΗ 75G ΓΛΥΚΟΖΗΣ. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΝΟΡΜΟΒΑΡΩΝ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΩΝ ΕΘΕΛΟΝΤΩΝ 24

Α. Μικελλίδη, Ε. Κουρή, Σ. Ε. Σιδηροπούλου, Κ. Θεοδωρακοπούλου, Σ. Αντωνοπούλου, Τ. Νομικός

ΗΑΑ02

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΟΥ ΣΤΗ ΣΤΥΤΙΚΗ ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ 25

Α. Σαμέντζας, Γ. Παπαγιάννης, Π. Στουγιάννος, Α. Τρίκας

ΗΑΑ03

ΠΡΩΤΕΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΥΠΟΚΛΙΝΙΚΟ ΑΝΕΥΡΥΣΜΑ ΑΝΙΟΥΣΗΣ ΘΩΡΑΚΙΚΗΣ ΑΟΡΤΗΣ 26

Α. Δασκαλοπούλου, Κ. Τόλη, Α. Μήνια, Λ. Αλεξόπουλος, Δ. Δημητρούλης, Χ. Βερύκοκος, Δ. Ηλιόπουλος

ΗΑΑ04

ΠΩΣ Ο ΤΡΟΠΟΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΟΙ ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΟΔΗΓΟΥΝ ΣΕ ΑΘΗΡΟΣΚΛΗΡΩΣΗ; 27

Κ. Ηλία

ΗΑΑ05

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΣΥΜΒΑΜΑΤΩΝ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΚΑΝ ΣΤΟ ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΤΤΙΚΗΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 2017-2022 28

Μ.Ε. Αναγνωστάκη, Δ. Ταμπάκη, Ε. Κουραμπιέ, Ε. Αναγνωστάκη, Γ.Ε. Παπασπυροπούλου

ΗΑΑ06

ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ FOOD COMPASS SCORE ΜΕ ΔΕΙΚΤΕΣ ΦΛΕΓΜΟΝΗΣ: ΜΙΑ ΣΥΓΧΡΟΝΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗ (2002) 29

Π. Ντετοπούλου, Ε. Δαμίγου, Σ. Αντωνοπούλου, Ε. Γεωργουσοπούλου, Χ. Χρυσόχου, Χ. Πίτσαβος, Δ. Παναγιωτάκος

ΗΑΑ07

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΤΩΝ ΜΥΪΚΩΝ ΙΝΩΝ, ΤΟΥ ΑΣΚΗΣΙΟΓΕΝΟΥΣ ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟΥ ΣΤΡΕΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΟΓΚΟΥ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΜΕΤΑΠΡΟΠΟΝΗΤΙΚΗ ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΔΕΙΚΤΩΝ ΓΛΥΚΑΙΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΟΥ ΠΡΟΦΙΛ 30

Σ. Μεθενίτης, Τ. Νομικός, Θ. Μπάμπουλης, Ε. Κοντού, Γ. Παπαδήμας, Κ. Παπαδόπουλος, Γ. Τερζής

HAA08

- ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΒΑΣΙΣΜΕΝΩΝ ΣΕ ΤΡΟΦΙΜΑ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ ΚΑΙ 10ΕΤΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΚΑΡΔΙΟΜΕΤΑΒΟΛΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ: ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ, ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΤΤΙΚΗ..... 31
Μ. Κούβαρη, Θ. Τσιαμπαλής, Ρ. Κωστή, Χ. Χρυσόχου, Ι. Σκούμας, Χ. Πίτσαβος, Χ. Μαντζώρος, Δ. Παναγιωτάκος

HAA09

- ΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΟ ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ ΤΟΥ ΚΥ ΝΙΚΑΙΑΣ - 2η ΥΠΕ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΕΤΩΝ 2018-2022..... 32
Χ. Σεϊτοπούλου, Ν. Ρένεση, Γ. Καλλιώρα, Μ. Σταμούλη, Π. Κουμπούρος, Α. Μουρτζίκου

HAA10

- ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΔΙΑΒΗΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΗΣ ΝΕΥΡΟΠΑΘΕΙΑΣ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΠΡΟΔΙΑΒΗΤΗ ΚΑΙ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ: ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ..... 33
Γ. Αναστασίου, Φ. Μπάρκας, Ν. Παπάνας, Ν. Τεντολούρης, Γ. Λιάμης, Α. Μπεχλιούλης, Ρ. Καλαϊτζίδης, Ε. Λυμπερόπουλος

HAA11

- Η ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΕΙ ΤΗΝ ΑΘΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΠΛΑΚΑ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΜΕΙΩΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΤΗΣ VE CADHERIN ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΕΤΑΛΛΟΠΡΩΤΕΪΝΑΣΩΝ ΣΤΙΣ ΑΘΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΛΑΚΕΣ ΔΙΑΓΟΝΙΔΙΑΚΩΝ ΜΥΩΝ..... 34
Μ. Στασινοπούλου, Ε. Χριστοδούλου, Γ. Βαλασαμή, Ν. Κωστομητσόπουλος, Ν. Καδόγλου

HAA12

- ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΑΝΑΣΤΟΛΕΩΝ SGLT2 ΥΠΟΔΟΧΕΩΝ, ΤΩΝ ΑΓΩΝΙΣΤΩΝ GLP1 ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥ ΤΟΥΣ ΣΕ ΚΑΡΔΙΟΜΕΤΑΒΟΛΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ 2: ΜΙΑ ΤΥΧΑΙΟΠΟΙΗΜΕΝΗ, ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ..... 35
Α. Bechlioulis, G. Markozannes, I. Chionidi, E. Liberopoulos, K.K. Naka, E.E. Ntzani, S. Liatis, M. Rizzo, E.C. Rizos

HAA13

- ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΦΡΟΥΚΤΟΖΗΣ ΚΑΙ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΤΑ ΠΟΣΟΣΤΑ ΥΠΕΡΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΒΑΡΟΥΣ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΟΥ ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΟΥ ΣΩΛΗΝΑ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΦΗΒΟΥΣ: ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ & ΥΓΕΙΑΣ..... 36
Θ. Σμηλιοτόπουλος, Ε. Μαγριπλή, Α. Ζαμπέλας

HAA14

- ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ LDL-C ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΤΟΥ ΤΡΟΦΟΦΑΡΜΑΚΟΥ ARMOILIPID* ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΦΗΒΟΥΣ ΜΕ ΔΥΣΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑ..... 37
Μ. Παπαδάκη, Α. Αττιλάκος, Μ. Καλογιάννης, Ο. Ζέρβα, Α. Γαρούφη

HAA15

- ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΜΗ- ΚΑΙ ΥΠΕΡ-ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΜΕΝΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΜΕΣΗΣ, ΤΗΝ ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΙΤΑΣ ΚΑΙ ΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΓΕΥΜΑΤΩΝ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ..... 38
Π. Ντετοπούλου, Β. Δέδες, Δ. Σύκα, Κ. Τζιρογιάννης, Γ. Πανουτσόπουλος

HAA16

- ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΜΕΤΡΙΑΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΚΡΑΣΙΟΥ ΣΤΟΝ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΩΝ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟ..... 39
Ε. Ματαλλιωτάκη, Χ. Αργυρού, Χ. Παφίλας, Μ. Ντετοπούλου, Σ. Αντωνοπούλου, Γ. Κολοβού, Ε. Φραγκοπούλου

HAA17

- ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΙΩΣΗ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΑΛΚΟΟΛ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ..... 40
Χ. Βάσσου, Μ. Γιαννακούλια, Μ. Croyley, Δ.Β. Παναγιωτάκος

HAA18	
ΕΥΠΑΘΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ: ΜΙΑ ΑΜΦΙΔΡΟΜΗ ΣΧΕΣΗ (ΜΕΛΕΤΗ HELIAD)	41
<i>B. Γκοτζαμάνης, Δ. Παναγιωτάκος, Μ. Γιαννακούλια, Ν. Σκαρμέας, Ερευνητές Μελέτης Heliad</i>	
HAA19	
ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΥΞΑΝΟΜΕΝΩΝ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ ΓΛΥΚΟΖΗΣ ΣΕ ΔΕΙΚΤΕΣ ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟΥ ΣΤΡΕΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΩΝ ΕΝΖΥΜΩΝ ΥΓΙΩΝ ΕΘΕΛΟΝΤΩΝ	42
<i>A. Μικελλίδη, Ε. Κουρή, Σ.Ε. Σιδηροπούλου, Κ. Θεοδωρακοπούλου, Σ. Αντωνοπούλου, Τ. Νομικός</i>	
HAA20	
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ ΤΗΣ HDL ΣΤΟ ΠΛΑΣΜΑ ΥΠΕΡΤΑΣΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΥΨΗΛΑ ΕΠΙΠΕΔΑ HDL-C	43
<i>Κ. Τέλλης, Δ. Μπένας, Ε. Τριανταφυλλίδη, Α. Τσελέπης</i>	
HAA21	
Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΥΠΝΟΥ ΣΤΑ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ (ΜΕΛΕΤΗ HELIAD)	44
<i>B. Γκοτζαμάνης, Δ. Παναγιωτάκος, Μ. Γιαννακούλια, Ν. Σκαρμέας, Ερευνητές Μελέτης Heliad</i>	
HAA22	
Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΣΤΗΝ ΣΧΕΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΩΝ ΠΟΤΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ 10ΕΤΟΥΣ ΚΑΡΔΙΟΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ: Η ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΤΤΙΚΗ	45
<i>P. Κωστή, Θ. Τσιαμπαλής, Μ. Κούβαρη, Χ. Χρυσόχου, Ε. Γεωργουσοπούλου, Ι. Σκούμας, Χ. Πιτσάβος, Δ. Παναγιωτάκος</i>	
HAA23	
Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ URADACITINIB ΣΤΟ ΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΚΑΙ ΣΤΑ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΣΥΜΒΑΜΑΤΑ	46
<i>A. Μακρής, Φ. Μπάρκας, Π.Π. Σφηκάκης, Ε. Λυμπερόπουλος, Α. Αγγουρίδης</i>	
HAA24	
Ο ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ Η ΣΧΕΣΗ ΤΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΣΤΟΝ 10-ΕΤΗ ΕΠΑΝΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗ (2002-2012)	47
<i>Ε. Βλαχοπούλου, Χ. Βάσσου, Ε.Ν. Γεωργουσοπούλου, Χ. Χρυσόχου, Χ. Πίτσαβος, Δ.Β. Παναγιωτάκος</i>	
HAA25	
DISCOVER GLOBAL REGISTRY: REAL-WORLD DATA ON TREATMENT PATTERNS AND PATIENT CHARACTERISTICS OF TYPE 2 DIABETES PATIENTS WITH VASCULAR COMPLICATIONS	48
<i>N. Tentolouris, A. Bargiota, A. Kamaratos, A. Papazafeiropoulou, L. Lanaras, M. Bristianou, Z. Mousleh, M. Somali, D. Rigopoulos, A. Melidonis, K. Kotsa, I. Doupis, E. Pagalos, D. Aggeli, D. Gourlis</i>	
HAA26	
ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ, ΑΝΤΙΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΒΑΡΟΥΣ ΣΕ 1728 ΜΑΘΗΤΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	49
<i>A. Κανελλοπούλου, Ρ. Κωστή, Β. Νοταρά, Μ. Γιαννακούλια, Δ. Παναγιωτάκος</i>	
HAA27	
Η C-ΑΝΤΙΔΡΩΣΑ ΠΡΩΤΕΪΝΗ ΣΧΕΤΙΖΕΤΑΙ ΜΕ ΠΡΩΙΜΕΣ ΚΑΡΔΙΑΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ Η ΘΑΝΑΤΟ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΟΞΥ ΙΣΧΑΙΜΙΚΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ	50
<i>Δ. Σαγρής, T. Bucci, St.L. Harrison, P. Underhill, D. Pastori, Γ. Ντάιος, G. McDowell, B.J.R. Buckley, G.Y.H. Lip</i>	
HAA28	
ΥΓΕΙΑ, ΤΡΟΠΟΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΧΙΕΣ ΠΡΟΣΚΟΛΛΗΣΗΣ ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ: ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΤΤΙΚΗ	51
<i>Ε. Δαμίγου, Ε. Γεωργουσοπούλου, Μ. Γεωργούλης, Χ. Χρυσόχου, Χ. Πίτσαβος, Δ. Παναγιωτάκος</i>	
HAA29	
ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΩΝ ΜΟΥΡΩΝ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΞΩΚΥΤΤΑΡΙΩΝ ΠΑΓΙΔΩΝ ΟΥΔΕΤΕΡΟΦΙΛΩΝ	52
<i>Δ. Πανταζή, Π. Σταθόπουλος, Α. Λ. Σκαλτσούνης, Α. Τσελέπης</i>	

HAA30

- ΠΟΙΚΙΛΙΑ ΣΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ, ΠΟΙΟΤΗΤΑ Η/ΚΑΙ ΤΑ ΔΥΟ; ΔΙΕΡΕΥΝΩΝΤΑΣ ΤΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΤΗ 10ΕΤΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗΣ, ΠΡΟΟΠΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗ 53
Μ. Κούβαρη, Ε. Δαμίγου, Χ. Χρυσόχοου, Ι. Σκούμας, Χ. Πίτσαβος, Δ. Παναγιωτάκος

HAA31

- ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΠΤΩΤΙΚΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ Apo1/Fas ΚΑΙ cCK-18 ΚΑΙ ΤΟΥ ΜΟΡΙΟΥ ΠΡΟΣΚΟΛΛΗΣΗΣ ICAM-1 ΜΕ ΤΟΝ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1 ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΦΗΒΟΥΣ 54
Ε. Κωστοπούλου, Μ.Ε. Κατσά, Α. Ιωαννίδης, Μ. Φώτη, Ι. Δημόπουλος, Β.Ε. Σπηλιώτη, Α.Ρ. Rojas Gil

HAA32

- ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΚΑΙ ΑΓΓΕΙΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΤΑΞΥ ΝΕΩΝ ΚΑΙ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ: ΔΙΑΤΟΜΕΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ 55
Μ. Σαγρή, Π. Θεοφίλης, Β. Μυστακίδη, Ε. Οικονόμου, Α. Αντωνόπουλος, Κ. Τσιούφης, Δ. Τούσουλης

HAA33

- ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΣΤΟΝ ΚΑΡΔΙΟΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟ ΚΙΝΔΥΝΟ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ 56
Φ. Μπάρκας, Χ. Ρίζος, Γ. Λιάμης, Ι. Σκούμας, Α. Γαρούφη, Α. Ραλλίδης, Γ. Κολοβού, Κ. Τζιόμαλος, Ε. Σκαλίδης, Γ. Σφήκας, Β. Κώτσης, Μ. Δούμας, Π. Αναγνωστής, Β. Λαμπαδιάρη, Ε. Μπιλιανού, Ι. Κουτάγιαρ, Α. Αττιλάκος, Ε. Κιουρί, Β. Κολοβού, Γ. Πολυχρονόπουλος, Ε. Ζάχαρης, Χ. Κουμαράς, Χ. Αντζα, Χ. Μπουτάρη, Ε. Λυμπερόπουλος

HAA34

- Η ΝΓΑΛ ΚΑΙ Η ΣΥΣΤΑΤΙΝΗ C ΤΟΥ ΟΡΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΠΙΕΣΗ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΦΗΒΟΥΣ ΜΕ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΠΡΟΩΡΟΤΗΤΑΣ 58
Α. Χαϊνογλου, Κ. Σαραφίδης, Α. Ταπάρκου, Ε. Φαρμάκη, Κ. Χρυσαΐδου, Δ. Γίδαρης, Κ. Κολλιός, Β. Κώτσης, Σ. Σταμπούλη

HAA35

- ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΚΟΛΛΗΣΗ ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΖΩΗΣ: ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΤΤΙΚΗ 59
Ε. Δαμίγου, Ε. Γεωργουσοπούλου, Μ. Γεωργούλης, Χ. Χρυσόχοου, Χ. Πίτσαβος, Δ. Παναγιωτάκος

HAA36

- ΜΟΡΙΑΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΑΝΤΙΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΗΣ ΑΠΟ ΣΥΝΘΕΤΙΚΑ ΔΟΜΙΚΑ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΝΑΛΟΓΑ ΤΩΝ ΑΝΤΙΚΑΡΚΙΝΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΙΜΑΤΙΝΙΒ ΚΑΙ ΝΙΛΟΤΙΝΙΒ 60
Π. Βούλγαρη, Δ. Πανταζή, Ν. Ντέμου, Α. Μπρέντας, Δ. Αλιβερτης, Κ. Σκομπρίδης, Α. Τσελέπης

HAA37

- ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΕΚΒΑΣΗ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΠΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΘΗΚΑΝ ΣΕ ΜΙΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ – ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΡΙΕΤΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ 61
Ι. Παπακίτσου, Α. Παπαζαχαρίου, Π. Ιωάννου, Π. Ν. Κορρές, Α. Κατσιγιάννης, Ε. Κεραμαράκη, Μ. Μανουσάκη, Β. Μελάκη, Α. Δακανάλη, Θ. Φιλιππάτος

HAA38

- ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΗΣ (a) ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΔΥΣΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑ 62
Φ. Μπάρκας, Α.Δ. Κουτσογιάννη, Γ. Αναστασίου, Π. Αδαμίδης, Ε. Πέτκου, Κ. Κυριλή, Μ. Φλωρεντίν, Γ. Λιάμης, Ε. Ντζάνη, Χ. Μηλιώνης, Ε. Λυμπερόπουλος

HAA39

- ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΗΣ ΥΠΟΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΣΤΟ ΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΑΥΞΗΜΕΝΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΗΣ (a) 63
Α.Δ. Κουτσογιάννη, Φ. Μπάρκας, Κ. Τέλλης, Π.Σ. Αδαμίδης, Γ. Αναστασίου, Γ. Λιάμης, Α. Τσελέπης, Ε. Λυμπερόπουλος

HAA40

THE EFFECT OF STATIN OR EZETIMIBE TREATMENT ON NETOSIS BIOMARKERS: PRELIMINARY RESULTS 64
P.S. Adamidis, F. Barkas, I. Moschonas, D. Pantazi, A.D. Koutsogianni, A. Tselepis, G. Liamis, E. Liberopoulos

HAA41

Ο ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ Η ΣΧΕΣΗ ΤΟΥ ΜΕ ΤΟ ΑΓΧΟΣ
ΣΤΟΝ 10-ΕΤΗ ΕΠΑΝΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗ (2002-2012) 65
Ε. Βλαχοπούλου, Χ. Βάσσου, Ε.Ν. Γεωργουσοπούλου, Χ. Χρυσόχοου, Χ. Πίτσαβος, Δ.Β. Παναγιωτάκος

HAA42

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΣΤΟ ΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΑΣΘΕΝΩΝ
ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ 66
*Φ. Μπάρκας, Χ. Ρίζος, Γ. Λιάμης, Ι. Σκούμας, Α. Γαρούφη, Λ. Ραλλίδης, Γ. Κολοβού, Κ. Τζιόμαλος, Ε. Σκαλίδης,
Γ. Σφήκας, Β. Κώτσης, Μ. Δούμας, Π. Αναγνωστής, Β. Λαμπαδιάρη, Ε. Μπιλιανού, Ι. Καταγιάρ, Α. Αττιλάκος,
Ε. Κιουρί, Β. Κολοβού, Γ. Πολυχρονόπουλος, Ε. Ζάχαρης, Χ. Κουμαράς, Χ. Άντζα, Χ. Μπουτάρη, Ε. Λυμπερόπουλος*

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ (ΗΑΑ) ΧΩΡΙΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

HAA43

ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ: Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ Η ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ DOACS
ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΑ LMWHs ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΦΛΕΒΙΚΗΣ ΘΡΟΜΒΟΕΜΒΟΛΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΣΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ 69
Α. Σίμου, Μ. Ματσάγκας

HAA44

ΕΝΤΑΤΙΚΗ ΔΟΣΗ ΤΙΝΖΑΠΑΡΙΝΗΣ ΣΕ ΝΟΣΗΛΕΥΟΜΕΝΟΥΣ COVID-19 ΑΣΘΕΝΕΙΣ & ΔΕΔΟΜΕΝΑ
ΑΠΟ ΤΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ 70
Α. Χατζησταμάτη, Ε. Παπαδοπούλου-Σκόρδου

HAA45

ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ COVID-19 71
Α. Σαμέντζας, Γ. Παπαγιάννης, Μ. Πούλου

HAA46

ΔΙΑΘΩΡΑΚΙΚΗ ΥΠΕΡΗΧΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΙΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ COVID-19 ΣΕ ΠΡΗΝΗ ΘΕΣΗ 72
Κ. Μπάκας, Μ. Γερασίμου, Σ. Μαντζούκης, Δ. Λεπίδα, Ε. Κοσμά, Ό. Υγροπούλου, Δ. Ρίζος, Ο. Μουσαφίρη

HAA47

ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΚΟΛΠΙΚΗΣ ΜΑΡΜΑΡΥΓΗΣ ΣΕ ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ COVID-19 73
Σ. Μαντζούκης, Μ. Γερασίμου, Ε. Κοσμά, Κ. Μπάκας, Ό. Υγροπούλου, Δ. Λεπίδα, Δ. Ρίζος, Ο. Μουσαφίρη

HAA48

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΣΤΑΤΙΝΩΝ ΣΤΙΣ ΟΦΘΑΛΜΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ 74
Χ. Λυμπεροπούλου, Α. Αγγουρίδης

HAA49

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΩΝ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ:
ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΕ 1728 ΠΡΟΕΦΗΒΟΥΣ ΜΑΘΗΤΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ 75
Χ. Πατμίου, Α. Κανελλοπούλου, Β. Νοταρά Δ. Παναγιωτάκος

HAA50

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΒΙΤΑΜΙΝΗΣ C ΣΤΑ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ 76
Α. Κούρτη, Κ.Σ. Λιβογιάννης, Κ. Μακέδου

HAA51 ΑΘΗΡΟΣΚΛΗΡΩΣΗ ΚΑΙ ΚΑΡΚΙΝΟΣ- ΜΙΑ ΑΜΦΙΔΡΟΜΗ ΣΧΕΣΗ..... <i>Π. Πετροπούλου</i>	77
HAA52 ΤΟ ΤΣΑΪ ΜΑΤΣΧΑ (CAMELLIA SINENSIS L.) ΩΣ ΙΣΧΥΡΟ ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΩΝ ΟΡΟΥ..... <i>Ε. Μαρνουτσίδου, Χ. Μποστανίτης, Α. Κούρτη, Κ. Μακέδου</i>	78
HAA53 Ο ΑΝΑΔΥΟΜΕΝΟΣ ΚΛΑΔΟΣ ΤΗΣ ΝΕΥΡΟΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ ΩΣ ΕΝΑ ΝΕΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΜΕ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΗΝ ΑΘΗΡΟΣΚΛΗΡΩΣΗ..... <i>Κ. Μπίρμπας</i>	79
HAA54 ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ ΟΞΕΙΑΣ ΠΑΓΚΡΕΑΤΙΤΙΔΑΣ ΣΕ ΝΕΑΡΗ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΝΟΣΟΓΟΝΟ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΥΠΕΡΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΑΙΜΙΑ..... <i>Θ. Μιχαηλίδης, Ι. Φλουδάρας, Α. Κουκουφίκη, Α. Λιάκος, Μ. Τουλουμτζή</i>	80
HAA55 ΓΙΓΑΝΤΙΟ ΟΠΙΣΘΟΠΕΡΙΤΟΝΑΪΚΟ ΛΙΠΟΣΑΡΚΩΜΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΣΤΟ ΠΡΟΦΙΛ ΛΙΠΙΔΙΩΝ ΠΛΑΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΩΝ..... <i>Ν.Π. Μάργος, Γ. Σκρουμπής, Δ.Σ. Καράμπελα, Κ.Η. Κυπραίος</i>	81
HAA56 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΗΣ ΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΗΣ ΤΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ ΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΩΝ ΜΕ ΤΟ ΠΟΛΛΑΠΛΟΥΝ ΜΥΕΛΩΜΑ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ..... <i>Α. Μακρής, Α. Πάγκαλη, Α. Αγγουρίδης</i>	83
HAA57 ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΟΥ ΥΠΟΚΛΙΝΙΚΟΥ ΥΠΟΘΥΡΕΟΕΙΔΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΣΕ ΕΝΔΟΚΡΙΝΕΙΣ ΔΙΑΤΑΡΑΚΤΕΣ ΣΕ ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΣΕ ΕΦΗΒΟΥΣ..... <i>Γ. Αριανός, Ε. Κωστοπούλου, Α. Ιωαννίδης, Ι. Δημόπουλος, Ε. Χατζηόλου, Δ. Γιαννόπουλος, Χ. Χιώτης, Β.Γ. Σπηλιώτη, Α.Π. Ρόχας Χιλ</i>	84
HAA58 ΠΟΡΕΙΑ ΝΟΣΟΥ ΚΑΙ ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΚΟΟΡΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΟΜΕΝΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ COVID-19: ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΝΕΟΤΕΡΕΣ ΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥΣ - THE UNIVERSITY HOSPITAL OF IOANNINA COVID-19 REGISTRY..... <i>Δ. Μπίρος, Α. Λιόντος, Χ. Παππά, Ρ. Ματζάρας, Ν. Κολιός, Ε. Παργανά, Μ. Νάσιου, Η. Τσιάκας, Σ. Τσούρλος, Α. Παπαθανασίου, Κ. Βελιάνη, Α. Προκοπίου, Χ. Μηλιώνης, Ε. Χριστάκη</i>	85
HAA59 ΤΡΟΠΟΝΙΝΗ ΥΨΗΛΗΣ ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑΣ (HS-TN) ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ: ΜΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ..... <i>Μ. Σαγρής, Α. Αντωνόπουλος, Α. Αγγελόπουλος, Π. Παπανικολάου, Σ. Σημαντήρης, Κ. Βαμβακάρης, Α. Κούμπουρα, Μ. Φαρμάκη, Χ. Αντωνιάδης, Κ. Τσιούφης, Δ. Τούσουλης</i>	86
HAA60 Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗΣ ΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΩΝ ΣΥΝΗΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ (ΣΚΟΡ) ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ..... <i>Χ. Βαφία, Δ. Παναγιωτάκος</i>	87

HAA61	
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ INTIMA-MEDIA THICKNESS ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΣΤΗ ΜΗΡΙΑΙΑ ΑΡΤΗΡΙΑ	88
<i>Φ. Ζαμπετάκης, Ι. Μιξάκη</i>	
HAA62	
Η ΧΟΛΕΡΥΘΡΙΝΗ ΩΣ ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΤΑ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ	89
<i>Δ. Ντελή, Μ. Ντελή, Α. Κούρτη, Κ. Μακέδου</i>	
HAA63	
FT-IR ΦΑΣΜΑΤΟΣΚΟΠΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΣΚΛΗΡΙΑΣ. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ	90
<i>Ε. Μυλωνάς, Ι. Μαμαρέλης, Ι. Αναστασοπούλου, Β. Μαμαρέλη, Κ. Σπηλιόπουλος, Π. Κολοβού, Θ. Θεοφανίδης, Σ. Κωτούλας, Ν. Λαζοπούλου</i>	
HAA64	
Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΜΑΚΡΟΘΡΕΠΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ ΓΕΥΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΣΩΜΑΤΙΚΟ ΒΑΡΟΣ: ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	91
<i>Σ. Κόκκου, Α. Κανελλοπούλου, Γ. Αντωνογεώργος, Α.Ρ. Rojas-Gil, Α. Κορνηλάκη, Δ. Παναγιωτάκος, Α. Λάγιου, Β. Νοταρά</i>	
HAA65	
ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΟΥΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΟΞΥ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ	92
<i>Α. Ψαρρά</i>	
HAA66	
Η ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ 10ΕΤΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΟ ΕΙΔΟΣ ΤΩΝ ΛΑΧΑΝΙΚΩΝ: ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΤΤΙΚΗ	93
<i>Ρ. Κωστή, Θ. Τσιαμπαλής, Μ. Κούβαρη, Χ. Χρυσοχόου, Ε. Γεωργουσοπούλου, Ι. Σκούμας, Χ. Πιτσάβος, Δ. Παναγιωτάκος</i>	
HAA67	
ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΕΡΥΘΡΟΚΥΤΤΑΡΙΚΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ	94
<i>Α. Σεργουινιώτη, Δ. Ρήγας</i>	
HAA68	
ΛΕΥΚΟΚΥΤΤΑΡΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΑΙΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ - ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	95
<i>Δ. Ρήγας, Α. Σεργουινιώτη</i>	
HAA69	
ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΑΚΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ	96
<i>Α. Σεργουινιώτη, Δ. Ρήγας</i>	
HAA70	
ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΗΠΑΤΙΚΩΝ ΒΙΟΧΗΜΙΚΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ	97
<i>Α. Σεργουινιώτη, Δ. Ρήγας</i>	
HAA71	
ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΒΙΟΧΗΜΙΚΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ	98
<i>Α. Σεργουινιώτη, Β.Σ. Κυφωνίδη, Δ. Ρήγας</i>	
HAA72	
ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΣ ΔΙΑΒΗΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΗΣ ΝΕΥΡΟΠΑΘΕΙΑΣ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΠΡΟΔΙΑΒΗΤΗ ΚΑΙ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	99
<i>Γ. Αναστασίου, Φ. Μπάρκας, Ν. Παπάνας, Ν. Τεντολούρης, Γ. Λιάμης, Α. Μπεχλιούλης, Ρ. Καλαϊτζίδης, Ε. Λυμπερόπουλος</i>	

HAA73

ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗ ΝΟΣΟΣ ΣΕ ΕΝΗΛΙΚΟΥΣ ΜΗ-ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ: ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΟ ΜΗΤΡΩΟ HELLAS-FH 100

Χ. Ρίζος, Γ. Λιάμης, Ι. Σκούμας, Α. Γαρούφη, Λ. Ραλλίδης, Γ. Κολοβού, Κ. Τζιόμαλος, Ε. Σκαλίδης, Γ. Σφήκας, Β. Κώτσης, Μ. Δούμας, Π. Αναγνωστής, Β. Λαμπαδιάρη, Ε. Μπιλιανού, Ι. Κουτάγιαρ, Α. Αττιλάκος, Ε. Κιουρί, Β. Κολοβού, Γ. Πολυχρονόπουλος, Ε. Ζάχαρης, Χ. Κουμαράς, Χ. Άντζα, Χ. Μπουτάρη, Ε. Λυμπερόπουλος

HAA74

ΕΞΕΛΙΞΗ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΠΡΟΦΙΛ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΚΑΙ ΕΦΗΒΩΝ ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ: ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ HELLAS-FH 101

Χ. Ρίζος, Γ. Λιάμης, Α. Γαρούφη, Ι. Σκούμας, Λ. Ραλλίδης, Γ. Σφήκας, Γ. Κολοβού, Κ. Τζιόμαλος, Ε. Σκαλίδης, Π. Αναγνωστής, Β. Κώτσης, Β. Λαμπαδιάρη, Α. Αττιλάκος, Ι. Κουτάγιαρ, Ε. Κιουρί, Χ. Κουμαράς, Β. Κολοβού, Γ. Πολυχρονόπουλος, Ε. Ζάχαρης, Χ. Άντζα, Ε. Λυμπερόπουλος

HAA75

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ, ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ e-CREDENTIAL 102

Γ. Φωτίου, Ν. Μίτλεττον, Ε. Αντρέου, Φ. Συμεωνίδης, Ν. Κατσίκη, Ε. Λυμπερόπουλος, Α.Γ. Παναγιώτου

HAA76

ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΛΟΜΙΤΑΠΙΔΗΣ ΣΕ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ ΟΜΟΖΥΓΗΣ ΟΙΚΟΓΕΝΟΥΣ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑΣ 103

Γ. Σφήκας, Ι. Νεοφύτου, Θ. Καμινέλης, Ο. Σιάρκου, Π. Γκλαρά, Χ. Κουμαράς

HAA77

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ ΤΟ ΙΑΤΡΕΙΟ ΛΙΠΙΔΙΩΝ ΤΟΥ 424: ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ, ΜΙΑ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ 104

Γ. Σφήκας, Ι. Νεοφύτου, Η. Λαζαρίδης, Ο. Σιάρκου, Π. Γκλαρά, Χ. Κουμαράς

HAA78

SARS-COV-2 ΚΑΙ ΑΘΗΡΟΣΚΛΗΡΩΣΗ: ΑΡΑΓΕ Ο COVID-19 ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΕΝΑΝ ΝΕΟ ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ; 105

Μ. Καραστάθη-Ασημακοπούλου

HAA79

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ ΠΛΟΥΣΙΟΥ ΣΕ ΕΛΑΙΟΚΑΝΘΑΛΗ ΣΤΗ ΜΕΤΑΓΕΥΜΑΤΙΚΗ ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ ΙΙ 106

Μ.Ε. Κατσά, Κ. Κετσελίδη, Μ. Καλλιόστρα, Α.Π. Ρόχας Χιλ, Α. Ιωαννίδης, Ε. Μέλλιου, Π. Μαγιάτης, Τ. Νομικός

HAA80

Ο ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΑ/ΓΛΥΚΟΖΗ ΔΕ ΣΧΕΤΙΖΕΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΒΑΡΥΤΗΤΑ ΤΟΥ ΟΞΕΟΣ ΙΣΧΑΙΜΙΚΟΥ ΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟΥ 107

Χ. Κουρτίδου, Χ. Γώγου, Α. Κοντάνα, Μ. Κυζιρογλου, Μ. Κιόση, Δ. Θ. Κωστούρου, Π. Μεντίτζης, Α. Γκούντα, Α. Φιλιππίδης, Γ. Χατζόπουλος, Χ. Σαββόπουλος, Κ. Τζιόμαλος

HAA81

Ο ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΑ/ΓΛΥΚΟΖΗ ΔΕΝ ΣΧΕΤΙΖΕΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΕΝΔΟΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗ ΕΚΒΑΣΗ ΤΟΥ ΟΞΕΟΣ ΙΣΧΑΙΜΙΚΟΥ ΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟΥ 108

Χ. Κουρτίδου, Α. Παπαδόπουλος, Μ. Τζαβέλας, Σ. Σάτσογλου, Ε. Ζτρίβα, Α. Τσανκώφ, Ε. Παπαθανασίου, Ά. Πρωτοπαπάς, Γ. Πολυχρονόπουλος, Γ. Νεοκοσμίδης, Χ. Σαββόπουλος, Κ. Τζιόμαλος

HAA82

ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΟΛΠΙΚΗΣ ΜΑΡΜΑΡΥΓΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΑΓΓΕΙΑΚΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ ΑΠΟ ΝΟΣΟ ΜΙΚΡΩΝ ΑΓΓΕΙΩΝ Ή ΑΘΗΡΩΜΑΤΩΣΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΑΓΓΕΙΩΝ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗΣ 109

Μ. Φλωρεντίν, Δ. Σαργής, Π. Τασούδης, Ε. Κορομπόκη, Χ. Μηλιώνης, Γ. Ντάιος

HAA83

- ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΠΡΩΤΟΓΕΝΟΥΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΣΕ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ:
ΜΙΑ ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ 110
A. Γαλανοπούλου, Δ. Γουγουρέλας, Α. Μ. Κουφαδάκη, Ε. Λελεκάκη, Ε. Γουγουρέλα, Ν. Κονδύλης

HAA84

- Ο ΡΟΛΟΣ ΔΥΟ ΚΟΙΝΩΝ ΠΟΛΥΜΟΡΦΙΣΜΩΝ ΣΤΑ ΓΟΝΙΔΙΑ MTHFR ΚΑΙ GSTP1 ΣΤΗΝ ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ
ΤΟΥ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΚΥΗΣΗΣ: ΜΙΑ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΕΝΕΤΙΚΗΣ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ 111
Θ. Κουφάκης, Γ. Καραλιόλιος, Ε. Μελίδου, Ξ. Τσεκμεκίδου, Μ. Γραμματική, Π. Ρακιτζή, Π. Ζεμπεκάκης, Κ. Κώτσα

HAA85

- ΑΙΜΟΛΥΤΙΚΗ ΑΝΑΙΜΙΑ ΑΠΟ ΕΛΛΕΙΨΗ ΕΝΖΥΜΟΥ G6PD ΚΑΙ ΔΙΑΒΗΤΙΚΗ ΚΕΤΟΞΕΩΣΗ:
Η «ΤΕΛΕΙΑ ΚΑΤΑΙΓΙΔΑ» ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΠΡΩΤΟΔΙΑΓΝΩΣΗ ΔΙΑΒΗΤΗ LADA 112
Χ. Βούλγαρη, Π. Χριστοδούλου, Γ. Φύτρου, Β. Παπασταμόπουλος

HAA86

- ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΣΕ ΑΡΡΕΝΕΣ ΚΑΤΩ ΤΩΝ 50 ΕΤΩΝ ΜΕ ΣΤΥΤΙΚΗ ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ 113
Α. Σαμέντζας, Γ. Παπαγιάννης, Γ. Πούλου

HAA87

- Η ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΑΦΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΕΙ ΑΠΟ ΤΗ 10ΕΤΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΣΑΚΧΑΡΩΔΟΥΣ ΔΙΑΒΗΤΗ
ΣΕ ΜΗ ΚΑΠΝΙΖΟΝΤΕΣ: ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΤΤΙΚΗ 114
Ε. Δαμίγου, Ε. Γεωργουσοπούλου, Χ. Χρυσόχοου, Χ. Πίτσαβος, Δ. Παναγιωτάκος

HAA88

- ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟΙ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΕΣ ΚΑΙ ΤΡΟΧΙΕΣ ΠΡΟΣΚΟΛΛΗΣΗΣ
ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ: ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΤΤΙΚΗ 115
Ε. Δαμίγου, Ε. Γεωργουσοπούλου, Μ. Γεωργούλης, Χ. Χρυσόχοου, Χ. Πίτσαβος, Δ. Παναγιωτάκος

HAA89

- ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΛΗΨΗ ΑΛΑΤΙΟΥ ΣΕ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ:
ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ 116
Χ. Βάσσου, Μ. Γιαννακούλια, Μ. Copley, Δ.Β. Παναγιωτάκος

HAA90

- ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΛΗΨΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΕ ΜΕΣΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΚΑΙ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΑ ΑΤΟΜΑ
ΧΑΜΗΛΟΥ ΚΑΙ ΥΨΗΛΟΥ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ 117
*Δ. Μπρίκου, Α. Δρούκα, Μ.Α. Δημοπούλου, Σ.Μ. Χριστοδουλάκου,
Ε. Μαμαλάκη, Ε. Ντανάση, Ν. Σκαρμέας, Μ. Γιαννακούλια*

HAA91

- ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΥΞΗΣΗ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΦΡΟΥΤΩΝ ΚΑΙ ΛΑΧΑΝΙΚΩΝ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ
ΜΕ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ 118
Χ. Βάσσου, Μ. Γιαννακούλια, Μ. Copley, Δ.Β. Παναγιωτάκος

HAA92

- ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΓΙΗΣ ΓΗΡΑΝΣΗ (ΜΕΛΕΤΗ HELIAD) 119
Ερευνητές Μελέτης Heliad, Β. Γκοτζαμάνης, Δ. Παναγιωτάκος, Μ. Γιαννακούλια, Ν. Σκαρμέας

HAA93

- ΟΥΡΙΚΟ ΟΞΥ ΚΑΙ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ 120
Α. Σαμέντζας, Γ. Παπαγιάννης, Μ. Πούλου

HAA94

ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΝΙΤΡΙΚΑ ΚΑΙ ΝΙΤΡΩΔΗ ΑΛΑΤΑ ΑΠΟ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΜΕΝΟ ΚΡΕΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΠΙΕΣΗ: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΠΑ.ΜΕ.Δ.Υ.)..... 121
Σ. Κοτοπούλου, Α. Ζαμπέλας, Ε. Μαγριπλή

HAA95

ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΕΜΠΕΙΡΙΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΜΠΟΔΙΩΝ ΠΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΟΥΝ ΣΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ..... 122
Μ. Μίχου, Ν. Μουρούτη, Χ. Λιονής, Π. Καλαγιά, Α. Ιωαννίδης, Μ. Καλοειδής, Β. Κωσταρέλλη

HAA96

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΕΓΓΡΑΜΜΑΤΟΣΥΝΗΣ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ: PROOF OF CONCEPT STUDY..... 123
Ν. Μουρούτη, Μ. Μίχου, Χ. Λιονής, Π. Καλαγιά, Α.Γ. Ιωαννίδης, Μ. Καλοειδής, Β. Κωσταρέλλη

HAA97

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΥΠΟΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΣΤΟ ΓΛΥΚΑΙΜΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΑΥΞΗΜΕΝΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΗΣ (a)..... 124
Α.Δ. Κουτσογιάννη, Φ. Μπάρκας, Κ. Τέλλης, Γ. Αναστασίου, Π.Σ. Αδαμίδης, Α. Τσελέπης, Γ. Λιάμης, Ε. Λυμπερόπουλος

HAA98

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΠΙΛΟΤΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «VALUE-BASED METHODOLOGY FOR INTEGRATED CARE SUPPORTED BY INFORMATION AND COMMUNICATIONS TECHNOLOGY»..... 126
Γ. Αργυρακοπούλου, Μ. Ραυτοπούλου, Ε. Φάππα, Γ. Αθανασοπούλου, Α. Οικονόμου, Α. Ρεντούμης

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΣΥΓΓΡΑΦΕΩΝ..... 128

ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ (ΠΑ)

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΕΠΙΛΕΞΙΜΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΓΙΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ PCSK9 ΑΝΑΣΤΟΛΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΤΡΕΧΟΝΤΟΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΙΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

Ε. Λυμπερόπουλος¹, Λ. Ραλλίδης², Χ. Βλαχόπουλος³, Γ. Κολοβού⁴, Γ. Γιαννακούλας⁵, Ι. Κανακάκης⁶, Δ. Ρίχτερ⁷, Κ. Αθανασάκης⁸

¹Α' Προπαιδευτική Κλινική, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό», Αθήνα, ²Β' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Αττικόν», Αθήνα, ³Α' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Ιπποκράτειο», Αθήνα, ⁴Καρδιολογική Κλινική, Metropolitan Hospital, Αθήνα, ⁵Α' Καρδιολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «ΑΧΕΠΑ», Αθήνα, ⁶Αιμοδυναμικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Αλεξάνδρα», Αθήνα, ⁷Καρδιολογική Κλινική, Ευρωκλινική Αθηνών, Αθήνα, ⁸Τμήμα Πολιτικών Δημόσιας Υγείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Η εκτίμηση του πληθυσμού των ασθενών οι οποίοι θα ήταν υποψήφιοι για θεραπεία με PCSK9 αναστολείς στην Ελλάδα σε περίπτωση επέκτασης των ενδείξεων του πρωτοκόλλου συνταγογράφησης. Ο εκτιμώμενος πληθυσμός αφορά σε ασθενείς με εγκατεστημένη αθηροσκληρωτική καρδιαγγειακή νόσο (ASCVD) και τιμές LDL-C 70-100 mg/dL υπό τη μέγιστη ανεκτή δόση στατίνης και εζετιμίμπης, και:

- Υποτροπιάζουσα ASCVD την τελευταία 2ετία. (Ομάδα Α).
- Εγκατεστημένη ASCVD και οικογενή υπερχοληστερολαιμία (FH). (Ομάδα Β).
- Εγκατεστημένη ASCVD σε νέα άτομα (<45 άνδρες, <55 γυναίκες). (Ομάδα Γ).

ΜΕΘΟΔΟΙ: Η εκτίμηση του πληθυσμού ακολουθεί μια προσέγγιση top-down, ξεκινώντας από τον εκτιμώμενο για το 2011 Ελληνικό πληθυσμό (N=10.816.286) και καταλήγοντας βαθμιαία στις ομάδες με τα προαναφερόμενα χαρακτηριστικά με βάση δημοσιευμένα δεδομένα επιδημιολογίας από την εθνική βιβλιογραφία. Τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν για τις εκτιμήσεις επικυρώθηκαν και συμπληρώθηκαν σε μια συνάντηση ομοφωνίας από ομάδα 8 ειδικών στη διαχείριση της δυσλιπιδαιμίας.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Ομάδα Α: ~6.500.000 άτομα στην Ελλάδα είναι μεταξύ 30-80 ετών, δηλαδή ηλικίες όπου συνήθως διαγιγνώσκεται η ASCVD. Σύμφωνα με τα στοιχεία της μελέτης EMENO GREECE (n=4298, 49,2±18,5 έτη), ο επι-

πολασμός της ASCVD στην Ελλάδα είναι 5,7%, δηλαδή περίπου 370.500 ασθενείς. Σύμφωνα με στοιχεία της βιβλιογραφίας, ~4,5% των ασθενών με ASCVD εξακολουθούν να έχουν LDL-C >100 mg/dL παρά τη λήψη 2πλής μέγιστης υπολιπιδαιμικής αγωγής (στατίνη + εζετιμίμπη), δηλαδή 17.000 ασθενείς, και 15% έχουν LDL-C >70 mg/dL, δηλαδή 55.500.

Επομένως, 38.500 ασθενείς με εγκατεστημένη ASCVD έχουν επίπεδα LDL-C 70-100 mg/dL παρά τη 2πλή αγωγή. Υπολογίζεται ότι το 4% εμφανίζει υποτροπιάζουσα ASCVD στη 2ετία, επομένως ~1.500 άτομα.

Ομάδα Β: Στην Ελλάδα υπολογίζεται ότι υπάρχουν 21.000 ασθενείς με FH ηλικίας 30-80 ετών, εκ των οποίων 25.7% έχει ASCVD, ήτοι 5.400 ασθενείς. Εξ αυτών το 44%, δηλαδή 2.400, έχουν LDL-C 55-100 mg/dL παρά τη χορήγηση μέγιστης 2πλής αγωγής, επομένως ~1.500 ασθενείς αναμένεται να έχουν LDL-C 70-100 mg/dL.

Ομάδα Γ: Ποσοστό ~7% των ασθενών με ASCVD και LDL-C 70-100 mg/dL, δηλαδή ~2.700 ασθενείς, υπολογίζεται ότι πληρούν τα ηλικιακά κριτήρια. Αν αφαιρέσουμε όσους έχουν FH ή/και υποτροπιάζουσα ASCVD, ήτοι 25%, μένουν ~2.000 ασθενείς.

Α+Β+Γ~5.000 ασθενείς

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Μια επέκταση των ενδείξεων του πρωτοκόλλου οδηγεί σε ~5.000 νέους δυνητικά υποψήφιους ασθενείς.

FT-IR ΦΑΣΜΑΤΟΣΚΟΠΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΩΝ ΑΡΤΗΡΙΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΑΜΥΛΟΕΙΔΩΣΗ

**Ι. Μαμαρέλης¹, Χ. Μαμαρέλη², Β. Μαμαρέλη², Ε. Μιχάλη³, Σ. Κωτούλας⁴,
Ν. Λαζοπούλου^{2,5}, Ι. Αναστασοπούλου²**

¹Καρδιολογική Κλινική, 401 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Αθηνών, Αθήνα, ²Ακτινοχημεία & Βιοφασματοσκοπία, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου, Σχολή Χημικών Μηχανικών ΕΜΠ, Αθήνα, ³Αιματολογική Κλινική, ΓΝΑ «Γ. Γεννηματάς», Αθήνα, ⁴Καρδιοχειρουργικό Τμήμα, Metropolitan Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών, Αθήνα, ⁵Διεθνές Ινστιτούτο Αντικαρκινικής Έρευνας, Αθήνα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η καρδιακή αμυλοείδωση είναι ένα σπάνιο γενετικό νόσημα που χαρακτηρίζεται από την συσσώρευση αμυλοειδών πρωτεϊνών στη καρδιά, προκαλώντας μυοκαρδιακή δυσλειτουργία. Η δυσκολία προσδιορισμού των αμυλοειδών πρωτεϊνών με τις υπάρχουσες βιοχημικές και απεικονιστικές μεθόδους, έχει σαν αποτέλεσμα καθυστέρηση στη διάγνωση και ελάττωση της επιβίωσης αυτών των ασθενών.

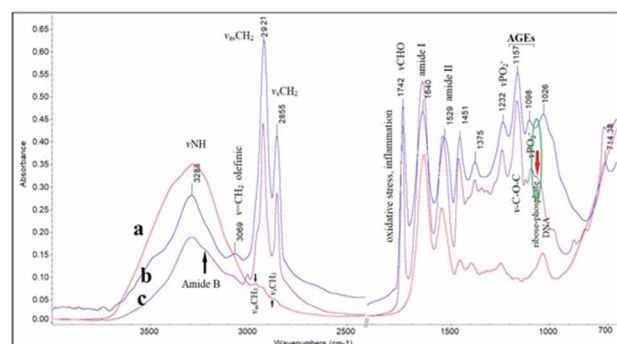
ΣΚΟΠΟΣ: Η αποσαφήνιση σε μοριακό επίπεδο του μηχανισμού της καρδιακής αμυλοείδωσης, συμβάλλοντας στην ανάπτυξη νέων διαγνωστικών μεθόδων και θεραπευτικών στόχων.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ: Τρία (3) δείγματα στεφανιαίων αρτηριών από ασθενείς με καρδιακή αμυλοείδωση που είχαν υποβληθεί σε ενδαρτηρεκτομή κατά την διάρκεια αορτοστεφανιαίας παράκαμψης (CABG), μελετήθηκαν με FT-IR φασματοσκοπία και τα φάσματα τους συγκρίθηκαν με τα αντίστοιχα φάσματα στεφανιαίων αρτηριών άλλων κατηγοριών ασθενών που είχαν υποβληθεί στην ίδια επέμβαση και χρησιμοποιήθηκαν ως μάρτυρες.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα FT-IR φάσματα των στεφανιαίων αρτηριών από ασθενείς με καρδιακή αμυλοείδωση, παρουσίαζαν αυξημένο λιπόφιλο περιβάλλον, το οποίο ευνοεί την αυτοοργάνωση των αμυλοειδών πρωτεϊνών και την περαιτέρω ανάπτυξή τους. Οι εντάσεις των «βιοδιαγνωστικών ταινιών» στα 1640cm^{-1} (amidell) και 1529cm^{-1} (amidell), χαρακτηριστικές των αμυλοειδών πρωτεϊνών, επικρατούν στο φάσμα των ασθενών με καρδιακή αμυλοείδωση έναντι των άλλων κατηγοριών ασθενών. Οι εντάσεις των ταινιών στην περιοχή $1170\text{-}900\text{cm}^{-1}$ εξαρτώνται από

την συγκέντρωση των παραγόμενων προϊόντων τελικής γλυκοζυλίωσης (AGEs) και αυξάνουν με τη βαρύτητα της νόσου. Σε σύγκριση μεταξύ όλων των FT-IR φασμάτων, τα φάσματα των ασθενών με καρδιακή αμυλοείδωση ομοιάζαν μόνο με τα φάσματα των ινσουλινοεξαρτώμενων διαβητικών ασθενών. Η εμφάνιση μιας ταινίας στα 1060cm^{-1} , η οποία αποδίδεται στις δονήσεις τάσης της ομάδας ριβόζη-φωσφορικό του DNA είναι χαρακτηριστική των φασμάτων ασθενών με καρδιακή αμυλοείδωση. Η ταινία αυτή επιβεβαιώνει τη γενετική προέλευση της ασθένειας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα FT-IR φασματοσκοπικά ευρήματα αναδεικνύουν την επικράτηση της συσσώρευσης αμυλοειδών πρωτεϊνών και προϊόντων τελικής γλυκοζυλίωσης (AGEs) στους ασθενείς με καρδιακή αμυλοείδωση, προϊόντων που αυξάνουν την ίνωση και σκλήρυνση των στεφανιαίων αρτηριών.



ΣΧΗΜΑ. FT-IR φάσματα στεφανιαίων αρτηριών. α) υγιών, β) διαβητικών τύπου II και γ) ασθενών με καρδιακή αμυλοείδωση. Με το βέλος τονίζεται η δόνηση του DNA.

Η ΜΕΤΡΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΡΑΣΙΟΥ ΑΠΟ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟ ΒΕΛΤΙΩΝΕΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΟΞΕΙΔΩΣΗΣ ΤΩΝ ΠΡΩΤΕΪΝΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ DNA/RNA

Μ. Χολέβα¹, Χ. Αργυρού¹, Μ. Ντετοπούλου¹, Α. Γερογιάννη¹, Μ.Ε. Δοντά¹, Ε. Μούστου¹, Α. Παπαεμμανουήλ¹, Χ. Σκίτσα¹, Γ. Κολοβού², Π. Καλογερόπουλος³, Ε. Φραγκοπούλου¹

¹Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας-Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα,

²Καρδιολογική Κλινική, Ωνάσειο Καρδιοχειρουργικό Κέντρο, Αθήνα, ³Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Ογκολογικό Νοσοκομείο Κηφισιάς "Οι Άγιοι Ανάργυροι", Αθήνα

Επιδημιολογικές μελέτες υποστηρίζουν ότι η μέτρια κατανάλωση κρασιού σχετίζεται με μειωμένη εμφάνιση καρδιαγγειακών νοσημάτων. Ωστόσο οι κλινικές μελέτες σε παθολογικούς πληθυσμούς είναι περιορισμένες.

ΣΚΟΠΟΣ της μελέτης ήταν να διερευνήσει την επίδραση της μέτριας κατανάλωσης κρασιού από ασθενείς με στεφανιαία νόσο σε δείκτες οξειδωτικού στρες και αντιοξειδωτικής άμυνας.

Πραγματοποιήθηκε τυχαίοποιημένη, ελεγχόμενη κλινική μελέτη σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο. Στην ομάδα Α (αποχής) οι συμμετέχοντες δεν κατανάλωναν αλκοόλ, στην ομάδα Τ κατανάλωναν τσίπουρο και στην ομάδα Κ κατανάλωναν κόκκινο κρασί. Στις ομάδες Τ και Κ οι ασθενείς κατανάλωναν 27g αιθανόλης/ημέρα. Βιολογικά δείγματα συλλέχθηκαν στην αρχή, την 4η και την 8η εβδομάδα παρέμβασης. Μετρήθηκαν οι κλασσικοί βιοχημικοί δείκτες, τα προϊόντα οξειδωσης των λιποειδών (TBARS), των πρωτεϊνών (πρωτεϊνικά καρβονύλια, PC), του DNA/RNA (8-υδροξυ-2'-δεοξυγουανοσίνη, 8OHG), καθώς και οι δραστηκότητες των αντιοξειδωτικών ενζύμων υπεροξειδική δισμουτάση (SOD) και υπεροξειδάση της γλουταθειόνης (GPx).

Δεν υπήρχαν διαφορές στους μετρούμενους δείκτες μεταξύ των ομάδων παρέμβασης στην έναρξη της μελέτης.

Τα PC μειώθηκαν στην ομάδα Κ στις 4 (κατά 10.5%, $P_{\text{time } 0-4} < 0.000$) και στις 8 εβδομάδες (κατά 15.6%, $P_{\text{time } 0-8} = 0.001$), ενώ αυξήθηκαν στην ομάδα Τ στις 8 εβδομάδες (κατά 18.1%, $P_{\text{time } 0-8} = 0.044$) σε σχέση με τα αρχικά τους επίπεδα. Τα επίπεδα PC στην ομάδα Κ μειώθηκαν σημαντικά σε σύγκριση με την ομάδα Α (κατά 7.9%, $P_{\text{trial A-K}} = 0.009$) και την ομάδα Τ (κατά 21.7%, $P_{\text{trial T-K}} < 0.000$) στις 4 εβδομάδες, ενώ στις 8 εβδομάδες μειώθηκαν σε σχέση με την ομάδα Τ κατά 33.7% ($P_{\text{trial T-K}} = 0.002$). Τα επίπεδα 8OHG αυξήθηκαν στην ομάδα Τ στις 8 εβδομάδες (κατά 31.1%, $P_{\text{time } 0-8} < 0.000$) ενώ στην ομάδα Κ μειώθηκαν στις 4 (κατά 24.4%, $P_{\text{time } 0-4} = 0.008$) και στις 8 εβδομάδες (κατά 15%, $P_{\text{time } 0-8} = 0.042$) σε σχέση με τα αρχικά επίπεδα. Επίσης, παρατηρήθηκε μείωση των επιπέδων τους στην ομάδα Κ σε σχέση με την ομάδα Τ στις 4 (κατά 33%, $P_{\text{trial T-K}} = 0.003$) και στις 8 εβδομάδες (κατά 46.1%, $P_{\text{trial T-K}} < 0.000$). Δεν παρατηρήθηκε σημαντική επίδραση στα επίπεδα των TBARS ή στη δραστηκότητα των SOD και GPx.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Η μέτρια κατανάλωση κρασιού στους ασθενείς με στεφανιαία νόσο φαίνεται να μειώνει τα προϊόντα οξειδωσης των μακρομορίων και να αντισταθμίζει την επιβλαβή δράση της αιθανόλης.

Η μελέτη έχει λάβει χρηματοδότηση από την ΕΕΑ.

ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΩΝ ΑΘΗΡΟΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΩΝ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΤΗΣ HDL ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΟ ΕΡΥΘΗΜΑΤΩΔΗ ΛΥΚΟ ΚΑΤΟΠΙΝ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΜΕ BELIMUMAB

Α.Γ. Δεδεμάδη¹, Χ. Γκολφινόπουλου¹, Δ. Νικολέρη², Μ. Νικολουδάκη², Π. Σιδηρόπουλος², Γ. Μπερτσιάς², Α. Χρόνη¹

¹Ινστιτούτο Βιοεπιστημών και Εφαρμογών, Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών «Δημόκριτος», Αθήνα, ²Εργαστήριο Ρευματολογίας, Αυτοανοσίας και Φλεγμονής, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Κρήτη

ΣΚΟΠΟΣ: Ο Συστηματικός Ερυθηματώδης Λύκος (ΣΕΛ) είναι μία χρόνια αυτοάνοση ασθένεια, η οποία χαρακτηρίζεται από εκτεταμένη φλεγμονή και σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο καρδιαγγειακής νόσου (ΚΑΝ). Αν και τα υψηλά επίπεδα της προ-αθηρογόνου LDL και τα χαμηλά επίπεδα της HDL αποτελούν σημαντικούς παράγοντες κινδύνου για αθηροσκληρωτικές καρδιαγγειακές επιπλοκές σε ασθενείς με ΣΕΛ, οι παραδοσιακοί αυτοί παράγοντες κινδύνου απέτυχαν να εξηγήσουν πλήρως τον αυξημένο κίνδυνο ΚΑΝ στους συγκεκριμένους ασθενείς. Οι διαταραχές στην αθηροπροστατευτική λειτουργία της HDL, που έχουν παρατηρηθεί σε ασθενείς με ΣΕΛ, όπως και σε ασθενείς με άλλα χρόνια φλεγμονώδη νοσήματα, υποστηρίζεται ότι συνεισφέρουν στις καρδιαγγειακές επιπλοκές σε ασθενείς με ΣΕΛ. Σκοπός αυτής της μελέτης ήταν να διερευνηθεί αν οι αθηροπροστατευτικές ιδιότητες της HDL σε ασθενείς με ΣΕΛ μπορούν να βελτιωθούν κατόπιν θεραπείας με belimumab [παράγοντας ενεργοποίησης Β-κυττάρων (B-cell-activating factor, BAFF) ή αναστολέας διέγερσης Β-λεμφοκυττάρων (B-lymphocyte stimulator, BlyS, inhibitor)].

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Μελετήθηκαν 35 ασθενείς με ΣΕΛ που έλαβαν θεραπεία με belimumab για 6 μήνες. Λήφθηκαν οροί πλάσματος ασθενών πριν και μετά τη θεραπεία και απομονώθηκε HDL. Μετρήθηκαν η αντιοξειδωτική ικανό-

τητα της HDL, η ικανότητα της HDL να προάγει κυτταρική εκροή χοληστερόλης, η ενζυμική δραστηριότητα της παραοξονάσης 1 (paraoxonase-1, PON1) στην HDL, καθώς και τα επίπεδα αμυλοειδούς Α του ορού (serum amyloid A, SAA) και μυελοϋπεροξειδάσης (myeloperoxidase, MPO) στην HDL.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Μετά τους 6 μήνες θεραπείας με belimumab, παρατηρήθηκε αύξηση στην αντιοξειδωτική ικανότητα της HDL, την ικανότητα της HDL να προάγει κυτταρική εκροή χοληστερόλης καθώς και στις δραστηριότητες παραοξονάσης και αρυλεστεράσης της PON1 στην HDL ασθενών με ΣΕΛ. Δεν παρατηρήθηκαν αλλαγές στα επίπεδα SAA και MPO της HDL.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα αποτελέσματά μας δείχνουν ότι η αθηροπροστατευτική λειτουργία της HDL μπορεί να βελτιωθεί με την αναστολή του BAFF/BlyS σε ασθενείς με ΣΕΛ επηρεάζοντας ενδεχομένως την ανάπτυξη αθηροσκληρώσεως στον ΣΕΛ.

Χρηματοδότηση: Η παρούσα μελέτη έχει συγχρηματοδοτηθεί από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία» (ΕΣΠΑ 2014-2020), στο πλαίσιο της Δράσης «ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ», κατά την υλοποίηση του έργου «Νέες θεραπείες που στοχεύουν στη βελτίωση των αθηροπροστατευτικών και ανοσοτροποποιητικών ιδιοτήτων της λιποπρωτεΐνης υψηλής πυκνότητας (HDL) για τη θεραπεία αυτοάνοσων και καρδιαγγειακών παθήσεων» (κωδικός έργου Τ2ΕΔΚ-02361, MIS 5067590).

ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ (ΒΜΙ): ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΣ ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΟΥ ΠΑΧΟΥΣ ΤΟΥ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΚΑΡΩΤΙΔΩΝ-ΑΡΤΗΡΙΩΝ (cIMT) ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΦΗΒΟΥΣ ΜΕ ΔΥΣΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑ

Α. Γαρούφη¹, Γ. Καραποστολάκης², Χ. Τσεντίδης³, Μ. Παπαδάκη¹, Μ. Βακάκη⁴,
Ε. Κουτρουβέλη⁴, Μ. Καλογιάννης¹, Α. Αττιλάκος⁵

¹Ιατρείο Διαταραχών των Λιπιδίων, Β΄ Παιδιατρική Κλινική, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Νοσοκομείο Παιδών «Π. & Α. Κυριακού», Αθήνα, ²Τμήμα Υπερήχων, 401 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Αθηνών, Αθήνα, ³Ενδοκρινολογικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Νίκαιας Πειραιά «Άγιος Παντελεήμων», Αθήνα, ⁴Τμήμα Υπερήχων, Νοσοκομείο Παιδών «Π. & Α. Κυριακού», Αθήνα, ⁵Γ' Παιδιατρική Κλινική, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο «Αττικόν», Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Η αξιολόγηση της επίδρασης του αυξημένου βάρους σώματος στο cIMT παιδιών και εφήβων με δυσλιπιδαιμία.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Μελετήθηκαν αναδρομικά 818 παιδιά/έφηβοι, 414 άρρενα, 6-18 ετών (μέση ηλικία 8,9 έτη), με δυσλιπιδαιμία (LDL-C \geq 130mg/dl), κατά τα άλλα υγιή. Όλα είχαν εξεταστεί στο Λιπιδαιμικό Ιατρείο της Β' Παιδιατρικής Πανεπιστημιακής Κλινικής, στο Νοσοκομείο Παιδών «Π. & Α. Κυριακού» και είχε γίνει μέτρηση του cIMT. Σε όλα υπολογίστηκαν το BMI και το BMI-SDS και ταξινομήθηκαν σε φυσιολογικού βάρους, υπέρβαρα και παχύσαρκα. Το cIMT μετρήθηκε με χειροκίνητη μέθοδο, 1cm από τον βολβό. Ελήφθησαν 6 μετρήσεις από κάθε πλευρά και υπολογίστηκε ο μέσος όρος (αναλυτική περιγραφή: Karapostolakis et al., *Angiology* 2021;72:322-31).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: 580 (71%) συμμετέχοντες είχαν φυσιολογικό βάρος, 180 (22%) ήταν υπέρβαροι και 58 (7%) παχύσαρκοι. Οι υπέρβαροι και παχύσαρκοι είχαν σημαντικά υψηλότερο μέσο cIMT σε σύγκριση με τους φυσιολογικού βάρους (0,45 \pm 0,05 & 0,47 \pm 0,05 vs. 0,44 \pm 0,04, P<0,001). Στους παχύσαρκους, το αριστερό cIMT ήταν σημαντικά

υψηλότερο από το δεξιό cIMT (0,48 \pm 0,06 vs. 0,46 \pm 0,05). Τα μέσα επίπεδα LDL-C, ApoB & Lp(a) δεν διέφεραν μεταξύ των τριών ομάδων. Οι υπέρβαροι και παχύσαρκοι είχαν σημαντικά υψηλότερη περίμετρο μέσης (ΠΜ), ΠΜ/Ύψος, συστολική και διαστολική αρτηριακή πίεση, χαμηλότερη HDL-C, υψηλότερα τριγλυκερίδια και σχέση TG/HDL (P<0,001 - ANCOVA) και χαρακτηρίζονταν από ανθυγιεινή διατροφή και μειωμένη σωματική άσκηση (P<0,001), σε σύγκριση με τα φυσιολογικού βάρους. Μετά από διόρθωση για συγχυτικούς παράγοντες, το BMI (BMI-SDS), μαζί με την ηλικία και το φύλο, αποτελούσε ανεξάρτητο προβλεπτικό παράγοντα του δεξιού, αριστερού και μέσου cIMT. Δεν διαπιστώθηκε διαφορά στο οικογενειακό ιστορικό δυσλιπιδαιμίας και πρώιμης καρδιαγγειακής νόσου σε 1^{ου} και 2^{ου} βαθμού συγγενείς μεταξύ των τριών ομάδων.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα υπέρβαρα και παχύσαρκα παιδιά με δυσλιπιδαιμία είναι σε μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης υποκλινικής αθηροσκλήρωσης σε σύγκριση με τα φυσιολογικού βάρους δυσλιπιδαιμικά παιδιά. Η μείωση του βάρους και η υιοθέτηση ενός υγιεινού τρόπου ζωής μπορεί να συμβάλει στην μείωση του κινδύνου.

Η ΠΡΟΣΚΟΛΛΗΣΗ ΣΕ ΜΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΒΙΩΣΙΜΗ ΔΙΑΙΤΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΕΙ ΕΝΑΝΤΙ ΣΤΗ 10ΕΤΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑΣ: ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΤΤΙΚΗ

Ε. Δαμίγου¹, Ε. Γεωργουσοπούλου¹, Χ. Χρυσόχου², Χ. Πίτσαβος², Δ. Παναγιωτάκος^{1,3}

¹Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας – Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα,

²Α' Καρδιολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ³Σχολή Υγείας, Πανεπιστήμιο Καμπέρα, Καμπέρα, Αυστραλία

ΣΚΟΠΟΣ: Για την επίτευξη των στόχων βιώσιμης ανάπτυξης του πλανήτη που έχει θέσει ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ), είναι απαραίτητη η προσκόλληση σε μία διαίτα που να οδηγεί σε μειωμένη ενεργειακή κατανάλωση και περιορισμένη παραγωγή ρύπων, όπως αυτή έχει περιγραφεί από την Επιτροπή EAT-Lancet (Education and Agriculture Together - EAT). Σκοπός αυτής της εργασίας ήταν η διερεύνηση της πιθανής προστατευτικής δράσης μίας βιώσιμης για το περιβάλλον διαίτας στην πρόληψη της υπερχοληστερολαιμίας.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Το δείγμα ήταν οι συμμετέχοντες του 10ετούς επανελέγχου της μελέτης ΑΤΤΙΚΗ (n=2.583). Η επίπτωση υπερχοληστερολαιμίας προσδιορίστηκε με τα κριτήρια WHO-ICD-10. Η προσκόλληση σε μία βιώσιμη διαίτα προσδιορίστηκε με τον ειδικό διατροφικό δείκτη EAT-Lancet (0-42), μέσω ημιποσοτικού και έγκυρου Ερωτηματολογίου Συχνότητας Κατανάλωσης Τροφίμων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Στη 10ετία, 17.4% των ατόμων (n=352)

εμφάνισαν υπερχοληστερολαιμία. Η μέση τιμή (ΜΤ) του δείκτη EAT-Lancet ήταν 23 (Τυπική απόκλιση - ΤΑ: 4.1) σε αυτούς που εμφάνισαν υπερχοληστερολαιμία στη 10ετία, δηλαδή μικρότερη σε σύγκριση με αυτούς που δεν εμφάνισαν (ΜΤ: 24, ΤΑ: 4.4) (p<0.001). Μεγαλύτερη προσκόλληση στη βιώσιμη διαίτα, όπως αυτή μετρήθηκε με αύξηση στον δείκτη EAT-Lancet, συσχετίστηκε με μείωση του κινδύνου εμφάνισης υπερχοληστερολαιμίας στη 10ετία (ΣΛ: 0.89, %ΔΕ: 0.87, 0.91). Η προστατευτική αυτή σχέση παρέμεινε, ανεξαρτήτως ηλικίας, φύλου, δείκτη μάζας σώματος, σωματικής δραστηριότητας, καπνίσματος, ιατρικού ιστορικού διαβήτη ή υπέρτασης και οικογενειακού ιστορικού καρδιαγγειακών νοσημάτων (ΣΛ: 0.95, 95%ΔΕ: 0.92, 0.99).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Επομένως, η υψηλή προσκόλληση σε μία περιβαλλοντικά βιώσιμη διαίτα δεν είναι ευεργετική μόνο για την επιβίωση του πλανήτη, αλλά και του ανθρώπου, μέσα από την προστασία που προσφέρει έναντι στην εμφάνιση υπερχοληστερολαιμίας.

ΟΙ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟΙ ΥΠΟΤΥΠΟΙ ΤΟΥ ΥΠΟΔΟΧΕΑ ΟΙΣΤΡΟΓΟΝΩΝ ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥΝ ΕΝΑ ΞΕΧΩΡΙΣΤΟ ΠΡΟΦΙΛ ΓΟΝΙΔΙΑΚΗΣ ΕΚΦΡΑΣΗΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΕΡΧΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΕΝΔΟΘΗΛΙΟ ΚΑΙ ΕΜΠΛΕΚΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΑΣΤΑΘΕΙΑ ΤΗΣ ΑΘΗΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΠΛΑΚΑΣ

N.N. Ansari¹, E. Σπηλιώτη², I. Κύρου³, B. Καλότυχου⁴, A. Χατζηγεωργίου⁵, X.M. Φλέσσα¹, Δ. Σανούδου⁶, K. Dahlman-Wright⁷, H.S. Randeva⁸, A.Γ. Παπαβασιλείου¹, Π. Μουτσάτσου¹, E. Κασσή¹

¹Εργαστήριο Βιολογικής Χημείας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ²Εργαστήριο Τοξικολογικού Ελέγχου Γεωργικών Φαρμάκων, Επιστημονική Διεύθυνση Ελέγχου Γεωργικών Φαρμάκων και Φυτοφαρμακευτικής, Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο, Αθήνα, ³Εργαστήριο Διαιτολογίας και Ποιότητας Ζωής, Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής του Ανθρώπου, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ⁴Α' Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ⁵Εργαστήριο Φυσιολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ⁶Μονάδας Κλινικής Γονιδιωματικής και Φαρμακογονιδιωματικής, Δ' Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική, Αττικών Νοσοκομείων, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ⁷Department of Biosciences and Nutrition, Novum, Karolinska Institute, Sweden, ⁸WISDEM Centre, Human Metabolism Research Unit, University Hospitals, Coventry and Warwickshire NHS Trust, UK

Παρουσία εγκατεστημένης αθηροσκλήρωσης, τα οιστρογόνα μπορεί να αποδειχθούν δυνητικά επιβλαβή. Οι μεταλλοπρωτεϊνάσες MMP-2 και MMP-9, οι αναστολείς τους (TIMP-2 και TIMP-1), και τα μόρια RANK, RANKL, OPG, MCP-1, λυσυλοξειδάση (lysyl oxidase-LOX), PDGF-β και ADAMTS-4 διαδραματίζουν βασικούς ρόλους στην αποσταθεροποίηση/ρήξη της πλάκας.

ΣΚΟΠΟΣ μας ήταν να διερευνήσουμε (i) την επίδραση της οιστραδιόλης στην έκφραση των προαναφερθέντων μορίων στα ενδοθηλιακά κύτταρα, (ii) ποιός τύπος/τύποι οιστρογονικών υποδοχέων διαμεσολαβούν αυτές τις επιδράσεις, και (iii) τον ρόλο του p21 στην διαμεσολαβούμενη από οιστρογόνα ρύθμιση των προαναφερθέντων παραγόντων.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Ανθρώπινα ενδοθηλιακά κύτταρα αορτής (human aortic endothelial cells-HAECs) καλλιιεργήθηκαν με οιστραδιόλη παρουσία ή απουσία TNF-α. Η έκφραση των προαναφερθέντων μορίων αξιολογήθηκε με qRT-PCR και ELISA. Επίσης πραγματοποιήθηκε ζυμογραφία (zymography). Τα πειράματα επαναλήφθηκαν σε HAECs που είχαν διαμολυνθεί είτε με ERα είτε με ERβ και μετά από αποσιώπηση του p21.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα HAECs εξέφραζαν μόνο τον υποδοχέα οιστρογόνων GPR-30. Η οιστραδιόλη, σε χαμηλές συγκεντρώσεις, μείωσε την ενεργότητα της MMP-2 κατά 15 φορές, αύξησε την έκφραση της LOX κατά 2 φορές μέσω GPR-30, και μείωσε την έκφραση του MCP-1 κατά 3.5 φορές μέσω ERβ. Η υπερέκφραση του ERα αύξησε την έκφραση του MCP-1 mRNA κατά 2.5 φορές. Σε κατάσταση χαμηλού βαθμού φλεγμονής (που προσομοιάζει με τις συνθήκες εγκατεστημένης αθηρωμάτωσης), οι μικρότερες συγκεντρώσεις οιστραδιόλης επήγαγαν την έκφραση των mRNAs του MCP-1 (κατά 3,4 φορές) και της MMP-9 (κατά 7.5 φορές) και αύξησαν την ενεργότητα της MMP-2 (κατά 1.7 φορές) μέσω GPR-30. Επιπλέον, η αποσιώπηση του p21 είχε σαν αποτέλεσμα διαφορετικές επιδράσεις στην έκφραση των προαναφερθέντων μορίων.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η οιστραδιόλη οδήγησε σε διαφορετικά αποτελέσματα όσον αφορά στην αστάθεια της αθηρογόνου πλάκας διαμέσου διαφορετικών υποδοχέων οιστρογόνων. Η ισορροπία στην έκφραση των διαφόρων υποτύπων υποδοχέων οιστρογόνων ενδέχεται να παίζει σημαντικό ρόλο στον παράδοξο χαρακτηρισμό των οιστρογόνων τόσο ως ωφέλιμων όσο και επιβλαβών μορίων.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΓΟΝΙΔΙΟΥ CFDP1 ΣΤΗΝ ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Π. Γιαρδόγλου^{1,2}, Π. Δελούκας³, Γ. Δεδούσης¹, Δ. Μπέης²

¹Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας-Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας και Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα,

²Τμήμα Αναπτυξιακής Βιολογίας, Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών Ακαδημίας Αθηνών, Αθήνα, ³Clinical Pharmacology, William Harvey Research Institute, Barts and The London Medical School, Queen Mary University of London, London

Τα καρδιαγγειακά νοσήματα (ΚΝ) αποτελούν την κύρια αιτία θανάτων σε όλον τον πλανήτη και συσχετίζονται με παράγοντες κινδύνου τόσο τροποποιήσιμους όσο και με παράγοντες που δεν μπορούν να τροποποιηθούν, όπως το γενετικό υπόβαθρο του ατόμου. Συνεπώς, είναι πολύ σημαντικό να ταυτοποιήσουμε υποψήφια γονίδια εμπλεκόμενα στην εμφάνιση των ΚΝ και να μελετήσουμε το ρόλο τους στην παθοφυσιολογία των νόσων αυτών. Μελέτες ευρείας κλίμακας συσχέτισης γονιδιώματος έχουν αναδείξει συσχέτισμό του Craniofacial Development Protein 1 (CFDP1) γονιδίου με την εμφάνιση Στεφανιαίας Νόσου. Το γονίδιο CFDP1 ανήκει στην εξελικτικά συντηρημένη οικογένεια Bucenaur (BCNT) και μέχρι σήμερα η λειτουργία και ο ρόλος του στην καρδιακή ανάπτυξη παραμένουν άγνωστα. Στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιήσαμε το πειραματικό μοντέλο zebrafish (Danio rerio) για να εξετάσουμε την εμπλοκή του μηχανισμού δράσης του στην ανάπτυξη της καρδιάς. Η επιλογή του zebrafish ως μοντέλο-ζώο βασίζεται στην υψηλή γενετική ομοιότητα με το ανθρώπινο γονιδίωμα, στην ομοιότητα της καρδιακής φυσιολογίας (μολονότι διαφέρει μορφολογικά από την ανθρώπινη αφού το zebrafish διαθέτει δίχωρη καρδιά) και στην ευκολία πειραματικού χειρισμού. Αρχικά, δείξαμε πως το cfdp1 εκφράζεται από τις πρώτες ώρες ανάπτυξης του εμβρύου και συγκεκριμένα η έκφρασή του εντοπίζεται

στην περιοχή του κεφαλιού και της καρδιάς στις 120 ώρες μετά τη γονιμοποίηση. Στη συνέχεια, δημιουργήσαμε μια zebrafish cfdp1 μεταλλαγμένη σειρά (knockout) μέσω του CRISPR-Cas9 εργαλείου γονιδιωματικής τροποποίησης που οδήγησε σε θνησιγόνο φαινότυπο, καθώς τα ομόζυγα για τη μετάλλαξη cfdp1^{-/-} άτομα δεν φθάνουν στο ενήλικο στάδιο ζωής. Τα έμβρυα cfdp1^{-/-} αναπτύσσουν καρδιακές αρρυθμίες και δυσλειτουργίες οι οποίες καθρεφτίζονται στις αλλαγές του τελοδιαστολικού όγκου, της καρδιακής παροχής, του κλάσματος εξώθησης και του όγκου παλμού σε σύγκριση με τα έμβρυα αγρίου τύπου. Επίσης, η αποσιώπηση του cfdp1 στις zebrafish εμβρυϊκές καρδιές προκαλεί μείωση στο δίκτυο δοκίδωσης του μυοκαρδίου αναδεικνύοντας τον ρυθμιστικό ρόλο του cfdp1 στα φυσιολογικά πρότυπα δοκίδωσης και την ανατομία της καρδιάς. Τα ευρήματα από τις knockdown και knockout πειραματικές προσεγγίσεις έδειξαν πως η απουσία του cfdp1 οδηγεί σε μείωση έκφρασης του WNT μοριακού μονοπατιού στις εμβρυϊκές καρδιές κατά τη διάρκεια σχηματισμού καρδιακών βαλβίδων, χωρίς να επηρεάζει την έκφραση του Notch μοριακού μονοπατιού στη συγκεκριμένη διαδικασία. Συνολικά, στην παρούσα μελέτη παρουσιάζουμε τον φαινοτυπικό χαρακτηρισμό της cfdp1-μεταλλαγμένης zebrafish σειράς.

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΜΟΝΟΚΛΩΝΙΚΩΝ ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΩΝ ΕΝΑΝΤΙ ΤΗΣ PCSK9 ΣΤΗΝ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝΤΩΝ CD34+ ΠΡΟΔΡΟΜΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ ΜΕ ΤΑ ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ

Α. Τσούκα¹, Ε. Λυμπερόπουλος², Χ. Ρίζος³, Ε. Χριστοπούλου³, Κ. Τέλλης¹, Α. Τσελέπης¹

¹ Ερευνητικό Κέντρο Αθηροθρόμβωσης, Εργαστήριο Βιοχημείας, Τμήμα Χημείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα

² Α΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

³ Β΄ Παθολογική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Τα αιμοπετάλια αλληλεπιδρούν με τα κυκλοφορούντα πρόδρομα CD34⁺ κύτταρα, επάγουν τη διαφοροποίηση τους σε πρόδρομα ενδοθηλιακά κύτταρα και προωθούν την ωρίμανση τους σε ενδοθηλιακά κύτταρα, βήμα σημαντικό για την αναγέννηση του ενδοθηλίου. Η PCSK9 είναι μια σερίνο-πρωτεάση, της οποίας κύριος ρόλος είναι η ενδοσωμική και λυσοσωμική αποικοδόμηση του υποδοχέα της LDL με αποτέλεσμα την αύξηση των επιπέδων της LDL χοληστερόλης στο πλάσμα, και πληθώρα δράσεων σε διάφορους κυτταρικούς τύπους, συμπεριλαμβανομένων των αιμοπεταλίων.

ΣΚΟΠΟΣ: Διερευνήθηκε η επίδραση των μονοκλωνικών αντισωμάτων alirocumab και evolocumab έναντι της PCSK9 στην αλληλεπίδραση των CD34⁺ κυττάρων με αιμοπετάλια, καθώς και στη διαφοροποίησή τους σε πρόδρομα ενδοθηλιακά κύτταρα σε ασθενείς με οικογενή υπερχοληστερολαιμία (FH).

ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ: Συμμετείχαν ασθενείς με FH (n=21, 11 άντρες, 10 γυναίκες, μέση ηλικία 53±10 έτη) σε θεραπεία με υψηλής έντασης στατίνη και εξετιμίμπη. Οι ασθενείς είχαν επίπεδα LDL χοληστερόλης >100 mg/dL και έλαβαν μονοκλωνικό αντίσωμα έναντι της PCSK9 (n=13 evolocumab 140 mg και 8 alirocumab 150 mg) κάθε 2 βδομάδες. Δείγματα αίματος ελήφθησαν πριν και μετά από 4 δόσεις. Εκτός από το λιπιδαιμικό προφίλ των ασθενών, προσδιορίστηκε ο ενδοθηλιακός φαινότυπος των CD34⁺ κυττάρων [επίπεδα μεμβρανικής έκφρασης

του KDR, υποδοχέας του VEGF και δείκτης ενδοθηλιακού φαινότυπου [(CD34⁺-KDR⁺)], καθώς και ο σχηματισμός συζευγμάτων αιμοπεταλίων-CD34⁺ (CD61⁺-CD34⁺) και αιμοπεταλίων-KDR⁺ (CD61⁺-KDR⁺) σε ολικό αίμα, με τη χρήση κυτταρομετρίας ροής μετά από διπλή επισήμανση με anti-VEGFR2/KDR-PE, anti-CD34-FITC και anti-CD61-PerCP. Τα αποτελέσματα εκφράστηκαν ως επί % gated CD34⁺-KDR⁺ κύτταρα και ως CD61⁺-CD34⁺ και CD61⁺-KDR⁺ συζεύγματα.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα επίπεδα της LDL χοληστερόλης στο πλάσμα μειώθηκαν σημαντικά από το baseline στο follow-up από 161,3±45,3 σε 69,7±36,9 mg/dL, p=0,001. Ο σχηματισμός των CD61⁺-CD34⁺ και CD61⁺-KDR⁺ συζευγμάτων αυξήθηκε από το baseline στο follow-up από 2,59±4,08 σε 4,40±6,90, p<0,05, και από 6,08±3,93 σε 7,80±5,54, p=0,011, αντίστοιχα. Η μεμβρανική έκφραση του KDR στα CD34⁺ κύτταρα αυξήθηκε επίσης από 1,27±2,76 σε 2,80±3,96, p=0,036, γεγονός που αντιστοιχεί σε αύξηση του CD34⁺ ενδοθηλιακού φαινότυπου.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Τα μονοκλωνικά αντισώματα έναντι της PCSK9 αυξάνουν σημαντικά τον CD34⁺ ενδοθηλιακό φαινότυπο σε ασθενείς με FH, γεγονός που μπορεί να αποδοθεί στην αύξηση της αλληλεπίδρασης των αιμοπεταλίων με τα CD34⁺ κύτταρα (CD61⁺-CD34⁺ συζεύγματα). Οι υποκείμενοι μηχανισμοί, καθώς και η σημασία αυτής της δράσης σε κλινικό επίπεδο βρίσκονται υπό διερεύνηση.

Η ΑΟΡΤΙΚΗ ΕΚΦΡΑΣΗ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΟΕΥΑΙΣΘΗΤΩΝ ΒΛΑΣΤΟΚΥΤΤΑΡΙΚΩΝ ΓΟΝΙΔΙΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΣΣΕΤΑΙ ΧΩΡΙΚΑ ΑΠΟ ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΔΙΑΙΤΑ ΑΛΛΑ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΡΥΘΜΙΣΤΕΙ ΜΕ ΣΧΗΜΑΤΑ ΚΟΛΧΙΚΙΝΗΣ

Κ. Μυλωνάς¹, Π. Σαράντης², Α. Καπελούζου³, Μ. Καραμούζης², Δ. Ηλιόπουλος⁴, Ν. Νικητέας⁵, Δ. Σχίζας⁶

¹Ωνάσειο Καρδιοχειρουργικό Κέντρο, Αθήνα, ²Εργαστήριο Βιολογικής Χημείας, Ιατρική Σχολή Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ³Πειραματική Χειρουργική & Μεταφραστική Έρευνα, Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών Ακαδημίας Αθηνών, Αθήνα, ⁴Δ' Καρδιοχειρουργική Κλινική, Νοσοκομείο Υγεία, Αθήνα, ⁵Β' Προπαιδευτική Χειρουργική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό», Αθήνα, ⁶Α' Χειρουργική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό», Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Στο παρόν ζωικό μοντέλο, χρησιμοποιήσαμε σχήματα κολχικίνης για να περιορίσουμε την αορτική αθηρωμάτωση. Επίσης, εξερευνήσαμε την επίδραση της αντιφλεγμονώδους θεραπείας σε αθηροπροστατευτικά (Klotho, HOXA5, NOTCH1, OCT4) και προαθηρογόνα (HIF1a, SOX2, BMP4, NANOG) βλαστοκυτταρικά γονίδια.

ΜΕΘΟΔΟΙ: 28 κόνικλοι χωρίστηκαν σε τέσσερις ομάδες. Οι ομάδες ελέγχου (n=6) και A (n=6) σιτίστηκαν με τυπική και εμπλουτισμένη σε χοληστερόλη τροφή, αντίστοιχως. Οι ομάδες B (n=8) και C (n=8) τράφηκαν με την ίδια υπερχοληστερινούχο διαίτα ενώ έλαβαν θεραπεία με κολχικίνη συν φαινοφιβράτη ή Ν-ακετυλοκυστεΐνη (NAC), αντίστοιχα. Μετά από επτά εβδομάδες, τα ζώα υποβλήθηκαν σε ευθανασία και οι αορτές τους αφαιρέθηκαν. Το εμβυόλι της αθηρωματικής πλάκας εκτιμήθηκε μέσω μορφομετρικής ανάλυσης. Η γονιδιακή έκφραση ποσοτικοποιήθηκε με qRT-PCR.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η ομάδα A ανέπτυξε σημαντικά πιο εκτεταμένη αθηρωμάτωση της θωρακικής και κοιλιακής αορτής σε σύγκριση με τις ομάδες B (p<0,001) και C (p<0,001). Ο συνδυασμός κολχικίνης με NAC αντί για φιβράτη επέφερε ισχυρότερη αθηροπροστασία τόσο στη θωρακική (MD: 6,60, 95% CI: 0,90-12,30) όσο και στην κοιλιακή αορτή (MD: 11,10, 95% CI: 6,00-16,30). Η Klotho μειώθηκε συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου στις θωρακικές

αορτές της ομάδας A (MD: 8,79, 95% CI: 1,82-15,76). Και τα δύο σχήματα επανέφεραν την Klotho στα αρχικά επίπεδα (p<0,001). Η κολχικίνη/φαινοφιβράτη αύξησε σημαντικά το θωρακικό NOTCH1 σχετικά με τους μάρτυρες (MD: -4,29, 95% CI: -8,09 έως -0,48). Η κολχικίνη/NAC μείωσε σημαντικά το θωρακικό NANOG συγκριτικά με μόνο την υπερλιπιδαιμική διαίτα (MD: 4,33, 95% CI: 0,37-8,29). Στην κοιλιακή αορτή, το HOXA5 μειώθηκε σημαντικά με χοληστερινούχο διαίτα (MD: 1,39, 95% CI: 0,03-2,74), όμως επανήλθε υπό κολχικίνη/NAC (MD: 0,16, 95% CI: -1: στο 1,51). Από την άλλη πλευρά, η κολχικίνη/φαινοφιβράτη μείωσε το HIF1a αναφορικά με τους μάρτυρες (MD: 3,64, 0,83-6,44). Δεν σημειώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην έκφραση των BMP4, SOX2 και OCT4.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Στο πείραμά μας, η υπερλιπιδαιμική διαίτα οδήγησε σε αθηρωμάτωση της θωρακικής και της κοιλιακής αορτής μειώνοντας την Klotho και το HOXA5, αντίστοιχα. Και τα δύο σχήματα κολχικίνης περιορίσαν την θωρακική αθηρωμάτωση μέσω της επαναφοράς της Klotho. Στη θωρακική αορτή, ο συνδυασμός κολχικίνης με φαινοφιβράτη αύξησε το αθηροπροστατευτικό NOTCH1, ενώ η προσθήκη NAC μείωσε το προαθηρογόνο NANOG. Στην κοιλιακή αορτή, ο συνδυασμός κολχικίνης με φαινοφιβράτη μείωσε το HIF1a, ενώ η προσθήκη NAC αποκατέστησε το HOXA5.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΒΙΟΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ ΤΗΣ ΕΛΙΑΣ ΣΕ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥΣ ΤΟΥ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ ΚΑΙ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΠΙΘΑΝΩΝ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ ΠΟΥ ΕΠΑΓΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΗΠΑΤΙΚΟ ΠΡΩΤΕΪΝΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΟΜΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΙN VIVO

Α. Χριστοδούλου¹, Ε. Κωστούλη², Ε.Π. Νικολάου¹, Π. Εφεντάκης¹, Ν. Κωστομητσόπουλος³, Μ. Χαλαμπαλάκη⁴, Ι. Τσέτη⁵, Α.Λ. Σκαλτσούνης⁴, Δ. Μπενάκη², Ε. Μικρός², Ι. Ανδρεάδου¹

¹Εργαστήριο Φαρμακολογίας, Τμήμα Φαρμακευτικής, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ²Τμήμα Φαρμακευτικής, Τομέας Φαρμακευτικής Χημείας, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ³Κέντρο Κλινικής Πειραματικής Χειρουργικής και Μεταφραστικής Έρευνας, Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών, Αθήνα, ⁴Τομέας Φαρμακογνωσίας και Χημείας Φυσικών Προϊόντων, Τμήμα Φαρμακευτικής, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ⁵Uni-Pharma A.B.E.E

ΣΚΟΠΟΣ: Κλινικές μελέτες έχουν εδραιώσει τον προστατευτικό ρόλο του ελαιολάδου και της ελιάς στο καρδιο-μεταβολικό σύνδρομο. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η μελέτη των πιθανών ευεργετικών επιδράσεων τεσσάρων απομονωμένων συστατικών: Ελευρωπαΐνη (OL), Υδροξυτυροσόλη (ΗΤ), Ελαιοκανθάλη (ΟC) και Ελαιολικό οξύ (ΟΑ), στο μεταβολικό σύνδρομο (ΜΣ) με έμφαση στον καθοριστικό ρυθμιστή του μεταβολισμού, το ήπαρ. **ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Για την επαγωγή του ΜΣ, C57Bl6 μύες τράφηκαν για 14 εβδομάδες με διατροφή Δυτικού τύπου. Την 8^η εβδομάδα τυχαιοποιήθηκαν σε 6 ομάδες: i) Ομάδα ελέγχου φυσιολογικού ορού (NS), ii) OL 20.6 mg/kg, iii) ΗΤ 5.9 mg/kg, iv) Ομάδα ελέγχου DMSO 5%, v) ΟC 11.6 mg/kg, vi) ΟΑ 17.4 mg/kg, και έλαβαν τις αντίστοιχες ουσίες καθημερινά από του στόματος για 6 εβδομάδες. Στη γραμμική βάση, την 8^η και τη 14^η εβδομάδα πραγματοποιήθηκε αιμοληψία, μέτρηση σωματικού βάρους και γλυκόζης νηστείας για την αξιολόγηση βασικών παραμέτρων του ΜΣ. Τη 14^η εβδομάδα οι μύες θυσιάστηκαν και συλλέχθηκε το ήπαρ. Ο ιστός υποβλήθηκε σε ομογενοποίηση για την παραλαβή του πρωτεϊνικού περιεχομένου και διαδοχικές εκχυλίσσεις απομόνωσης μεταβολιτών προς μεταβολομική ανάλυση με φασματοσκοπία πυρηνικού μαγνητικού συντονισμού (NMR).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η επαγωγή του ΜΣ στους μύες επιβεβαιώθηκε με τη στατιστικά σημαντική αύξηση του σωματικού βάρους, της ολικής χοληστερόλης και της γλυκόζης νηστείας στις ομάδες ελέγχου. Αναφορικά με τις επιδράσεις των μελετώμενων ουσιών, καμία δεν επηρέασε το σωματικό βάρος. Ωστόσο, η OL μείωσε σημαντικά τη γλυκόζη νηστείας, ενώ το ΟΑ επανέφερε την ολική χοληστερόλη στα επίπεδα γραμμής βάσης. Το ηπατικό μεταβολομικό αποτύπωμα των ουσιών αποκάλυψε ότι η χορήγηση του ΟΑ αυξάνει τα επίπεδα αλανίνης, β-υδροξυβουτυρικού και ηλεκτρικού οξέος, καθώς και της ο-φωσφοχολίνης υποδεικνύοντας τροποποιημένο ηπατικό μεταβολισμό λιπιδίων. Το μεταβόλωμα του ήπατος δεν μεταβλήθηκε στατιστικά σημαντικά από τα υπόλοιπα συστατικά της ελιάς. Τέλος, η χορήγηση OL συσχετίστηκε με αύξηση της έκφρασης κύριων εκπροσώπων της σηματοδοτικής οδού της ινσουλίνης, όπως οι κινάσες PI3k, Akt, AMPK χωρίς ταυτόχρονη αύξηση της συγκέντρωσης της ινσουλίνης στο πλάσμα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η χρόνια χορήγηση OL και ΟΑ βελτιώνει βασικές παραμέτρους του ΜΣ, όπως ο διαβήτης και η υπερχοληστερολαιμία αντίστοιχα. Ο υποκείμενος μηχανισμός περιλαμβάνει τροποποίηση του μεταβολισμού των λιπιδίων στο ήπαρ από το ΟΑ και αυξορρύθμιση των μεσολαβητών στο μονοπάτι της ινσουλίνης από την OL.

HEDGE PUBLICATION: CHANGES IN PRIMARY HEALTH CARE THERAPEUTIC APPROACHES FOR TYPE 2 DIABETES PATIENTS IN GREECE – DATA ANALYSIS OF THE HEDGE STUDY

N. Tentolouris¹, E. Liberopoulos¹, A. Bargiota², J. Suometsa³, K. Anastasiadou³, D. Gourlis³

¹First Department of Propaedeutic Internal Medicine, Diabetes Centre, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, Laiko General Hospital, Athens, Greece, ²Research Laboratory, Department of Endocrinology and Metabolic Diseases, Faculty of Medicine, Larissa University Hospital, University of Thessaly, Biopolis, Greece, ³Medical Affairs Department, AstraZeneca, Athens

INTRODUCTION: Diabetes mellitus is a clinical entity whose incidence and prevalence are increasing^{1,2}. For the treatment of type 2 diabetes, there are many pharmaceutical options depending on the severity of the disease, possible comorbidities and cost. In most countries, an attempt is made to record treatment options with the aim of using the data in the design and implementation of health policies.

METHODS: The national, multi-center, prospective non-interventional HEDGE study collected Real World Evidence (RWE) data from newly diagnosed adults with T2DM who started first-line therapy in Greece. Data were collected on patient profile, disease status, medication administered and overall diabetes management. Patients included in the study were enrolled from primary care practices between Sep. 2017 and May 2018 and were observed prospectively for a total period of 2 years. This sub-analysis examines the treatment preferences of health care professionals for these patients and relevant trends during the study.

RESULTS: The study included: 121 men (59.6%), 82 women (40.4%), maximum duration of follow-up 2 years. At inclusion the mean age was 57.2 years (± 10.6). 87.6% of

patients with T2DM were taking metformin either alone or as part of a combination therapy, a percentage that did not decrease until the end of the study (92.6%), making metformin the basic treatment for the vast majority of patients with T2DM. Of the newer antidiabetic drugs (DPP4is, SGLT2is, GPL-1a, TZDs the first 3 showed an increase in their use during the study. Specifically, DPP4i use increased by 27% with over 1/3 of patients (34.4%) taking DPP4i either alone or in combination at the end of the study. The use of SGLT2is, although the newest class of antidiabetic drugs, increased by 22% while the use of GLP-1a increased by 57% but remains lower in absolute terms (8.5% of total patients). The use of insulin did not show any particular change during the follow-up and remained relatively low (3.2%). Corresponding results were observed for the use of sulfonylurea (3.7%) (Table 1).

CONCLUSION: Metformin continues to be the main choice of healthcare professionals, this not being the case for the other lower cost drugs (e.g. sulphonylureas). The use of newer antidiabetic drugs is increasing over time.

TABLE 1

Medication class	Initiation (n%)	End (n%)	Absolut echange (% patients)	Relative change (% from the start)
Metformin	51.2	51.9	0.7	1.37
MET+DPP-4i	18.2	20.6	2.4	13.19
MET+SGLT2i	18.2	20.1	1.9	10.44
MET Total (+combination)	87.6	92.6	5	5.71
DPP-4 inhibitor	8.9	13.8	4.9	55.06
DPP-4i Total (+combination)	27.1	34.4	7.3	26.94
SGLT2 inhibitor	11.3	15.9	4.6	40.71
SGLT2 Total (+combination)	29.5	36	6.5	22.03
GLP-1 analogue	5.4	8.5	3.1	57.41
Insulin	3.4	3.2	-0.2	-5.88
Sulphonylurea	3.4	3.7	0.3	8.82
Thiazolidinedione	1.5	3.2	1.7	113.33
DPP-4i + Thiazolidinedione	0.5	0	-0.5	-100.00
GLP1 RAs + Insulin	0.5	0	-0.5	-100.00
Total (%n)	100	100		

DOES EVOLOCUMAB USE IN GREECE MATCH THE 2019 ESC/EAS DYSLIPIDEMIA GUIDELINES? LOCAL RESULTS FROM THE EUROPEAN HEYMANS STUDY

C. Vlachopoulos¹, G. Kochiadakis², G. Kolovou³, S. Patsilinakos⁴, D. Massia⁵, I. Bridges⁶, M. Sibartie⁷, N. Dhalwani⁸, E. Liberopoulos⁹

¹1st Department of Cardiology, Medical School, National and Kapodistrian, University of Athens, Hippokration Hospital, Athens, Greece, ²Cardiology Department, Heraklion University Hospital, Heraklion University Hospital, Crete, Greece, ³Cardiometabolic Center, Lipid Clinic, LA apheresis Unit, Metropolitan Hospital Athens, Greece, ⁴Cardiology Department, General Hospital of Nea Ionia "Konstantopoulou", Athens, Greece, ⁵Amgen Hellas, Amgen, ⁶Amgen UK Ltd, Uxbridge, UK, Amgen, ⁷Amgen (Europe) GmbH, Rotkreuz, Switzerland, Amgen, ⁸Amgen Inc, Thousand Oaks, USA, Amgen, ⁹First Department of Propaedeutic Internal Medicine, Laiko General Hospital, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

INTRODUCTION: We report the final analysis of the Greek cohort of HEYMANS study that examined clinical characteristics and LDL-C control among patients initiating the PCSK9i evolocumab across 12 European countries.

METHODS: As part of the European HEYMANS observational cohort study, patients from Greece were followed prospectively from evolocumab initiation (baseline) as per Greek reimbursement criteria. Patient characteristics, lipid-lowering therapy (LLT) and lipid values were collected from medical records.

RESULTS: Data from 132 patients were analyzed. One hundred and four patients (79%) were in secondary prevention and 87 (66%) had been diagnosed with familial hypercholesterolemia using the Dutch criteria.

At baseline, 96 (73%) of enrolled patients received concurrent statin and/or ezetimibe - based LLT, while 27% were treated with PCSK9i monotherapy. Median (Q1, Q3) LDL-C value at enrollment was 150.0 (112.4, 200.0) mg/dL. Within 3 months from evolocumab initiation, LDL-C levels decreased by 55.3% reaching a median LDL-C value

of 65.0 (40.0, 104.0) mg/dL. This reduction was maintained over time [LDL-C at 30 months: 61.5 (44.0, 84.5) mg/dL]. Sixty-six patients (51%) achieved an LDL-C value of less than 55 mg/dL at least once during follow-up time. At 12 months, 90.9% of patients (120/132) were still receiving evolocumab. Despite the >50% median reduction in LDL-C value, only 51% of patients achieved LDL-C <55 mg/dL.

CONCLUSION: Overall, local results were similar to those of the main European cohort. Evolocumab led to early and substantial LDL-C reduction, which was sustained over time. However, despite >50% reduction in LDL-C, only half of the patients achieved LDL-C within guidelines-recommended target. This largely is due to the fact that evolocumab, due to national reimbursement criteria, was started at LDL-C levels higher than the recommended thresholds for PCSK9i initiation. Earlier and expanded use of PCSK9i combined with high-intensity statin and/or ezetimibe may increase the likelihood of achieving current LDL-C goals.

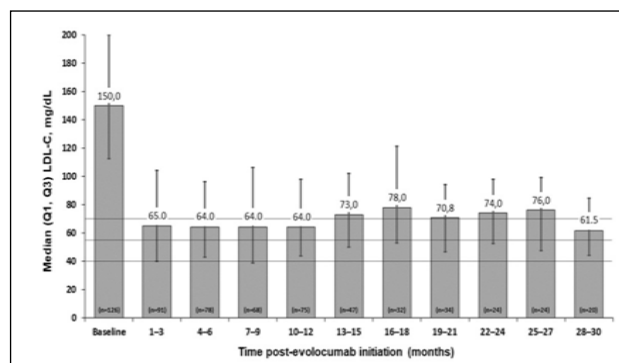


FIGURE 1. LDL-C (mg/dL) following evolocumab initiation in Greece.

Baseline characteristics	All patients (n=132)
Male sex, n (%)	88 (67)
Mean (SD) age, years	55.7 (11.5)
Primary prevention, n (%)	28 (21)
Secondary prevention, n (%)	104 (79)
Background LLT at baseline	
No background LLT, n (%)	36 (27)
Any statin (with or without ezetimibe), n (%)	83 (63)
Any statin without ezetimibe, n (%)	13 (10)
Ezetimibe without statin, n (%)	13 (10)

LLT, lipid-lowering therapy, i.e., statin± ezetimibe

Table 1: Patient characteristics and background LLT at baseline

ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ SCORE2 ΚΑΙ Η ΑΝΑΓΚΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

Χ. Βαφία¹, Δ. Παναγιωτάκος^{1,2}

¹Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας - Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας και Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα,

²Σχολή Υγείας, Πανεπιστήμιο Καμπέρα, Καμπέρα, Αυστραλία

ΣΚΟΠΟΣ: Τα μοντέλα πρόβλεψης (σκορ) του καρδιαγγειακού κινδύνου αναπτύχθηκαν ως απάντηση στο αυξημένο καρδιαγγειακό νοσολογικό φορτίο παγκοσμίως. Το 2003, η ομάδα Εργασίας Επιδημιολογίας και Πρόληψης της Ευρωπαϊκής Καρδιολογικής Εταιρείας ανέπτυξε το SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation System), το οποίο διαχωρίζει την Ευρώπη σε δύο περιοχές «χαμηλού» και «υψηλού» κινδύνου και εκτιμά τον κίνδυνο για μελλοντικά θανατηφόρα καρδιαγγειακά συμβάντα. Η αναβαθμολόγηση του SCORE έγινε το 2021, με το SCORE2 να εκτιμά πλέον το συνδυασμένο 10ετή κίνδυνο θανατηφόρων ή μη καρδιαγγειακών συμβάντων σε τέσσερις περιοχές κινδύνου στην Ευρώπη. Η αδυναμία του ευρωπαϊκού σκορ να εφαρμοστεί σε όλους τους ευρωπαϊκούς πληθυσμούς οδήγησε στην ανάπτυξη εθνικών/τοπικών σκορ με βάση εθνικά δεδομένα θνησιμότητας και επιπολασμού των κλασσικών παραγόντων κινδύνου για την καρδιαγγειακή νόσο. Το Hellenic SCORE είναι ένα αντιπροσωπευτικό παράδειγμα εθνικού σκορ, αφού αποτελεί την ελληνική εκδοχή του SCORE. Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να αναδείξει την ανάγκη προσαρμογής του SCORE2 για τον ελληνικό πληθυσμό.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Χρησιμοποιήθηκαν τα δεδομένα από το άρθρο για το SCORE2, όπως αυτό δημοσιεύτηκε από την

Ευρωπαϊκή Καρδιολογική Εταιρεία τον Ιούνιο του 2021. Για να αποτιμηθεί η δυνατότητα εφαρμογής του SCORE2 στον ελληνικό πληθυσμό χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία από τη μελέτη ΑΤΤΙΚΗ σχετικά με την κατανομή των επιπέδων λιπιδίων, αρτηριακής πίεσης και καπνιστικών συνηθειών ανά φύλο και ηλικιακή ομάδα.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Οι ευρωπαϊκές χώρες που βρίσκονται μαζί με την Ελλάδα στο τεταρτημόριο του μετρίου κινδύνου παρουσίασαν σημαντική ετερογένεια στον επιπολασμό των κλασσικών παραγόντων κινδύνου για την καρδιαγγειακή νόσο. Συγκεκριμένα, ο επιπολασμός του καπνίσματος για το 2022 στην Ελλάδα είναι 39,1%, στην Πορτογαλία 27,9%, στη Φινλανδία 19,7% ενώ στη Σουηδία μόλις 8%. Αναφορικά με τον επιπολασμό αυξημένων επιπέδων χοληστερόλης, η Ελλάδα βρίσκεται στο 46% για τους άνδρες και στο 40% για τις γυναίκες, ενώ π.χ. η Γερμανία στο 56,6% για τους άνδρες και στο 60,5% για τις γυναίκες.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η αδυναμία εφαρμογής του SCORE2 στον ελληνικό πληθυσμό υπογραμμίζει την αναγκαιότητα χρήσης εθνικών/τοπικών μοντέλων πρόβλεψης (σκορ) του καρδιαγγειακού κινδύνου, τα οποία να είναι προσαρμοσμένα στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του πληθυσμού κάθε χώρας.

ΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΑ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗ ΝΟΣΟΣ ΣΕ ΕΝΗΛΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ: ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΟ ΜΗΤΡΩΟ HELLAS-FH

Χ. Ρίζος¹, Γ. Λιάμης¹, Ι. Σκούμας², Α. Γαρούφης³, Λ. Ραλλίδης⁴, Γ. Κολοβού⁵, Κ. Τζιόμαλος⁶, Ε. Σκαλίδης⁷, Γ. Σφήκας⁸, Β. Κώτσης⁹, Μ. Δούμας¹⁰, Π. Αναγνωστής¹¹, Β. Λαμπαδιάρη¹², Ε. Μπιλιανού¹³, Ι. Κουτάγιαρ², Α. Ατιλάκος¹⁴, Ε. Κιουρί⁴, Β. Κολοβού⁵, Γ. Πολυχρονόπουλος⁶, Ε. Ζάχαρης⁷, Χ. Κουμαράς⁸, Χ. Άντζα⁹, Χ. Μπουτάρη¹⁰, Ε. Λυμπερόπουλος¹⁵

¹Τομέας Παθολογίας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα,

²Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο «Ιπποκράτειο», Αθήνα, ³Τομέας Παιδιατρικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Β' Παιδιατρική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Παίδων «Π. & Α. Κυριακού», Αθήνα,

⁴Τομέας Καρδιολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «Αττικόν», Αθήνα, ⁵Καρδιολογική Κλινική, Metropolitan Hospital, Αθήνα, ⁶Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική,

Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «ΑΧΕΠΑ», Θεσσαλονίκη, ⁷Καρδιολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου, Ηράκλειο, ⁸Τμήμα Παθολογίας, 424 Γενικό

Στρατιωτικό Νοσοκομείο Εκπαιδύσεως, Θεσσαλονίκη, ⁹Τομέας Παθολογίας, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο «Παπαγεωργίου» Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, ¹⁰Τομέας Παθολογίας, Ιατρική Σχολή,

Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, ¹¹Τμήμα Ενδοκρινολογίας, Κεντρικό Ιατρείο Θεσσαλονίκης ΕΛ.ΑΣ, Θεσσαλονίκη, ¹²Τομέας Παθολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό

Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «Αττικόν», Αθήνα, ¹³Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο «Τζάνειο», Πειραιάς, ¹⁴Τομέας Παιδιατρικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Γ' Παιδιατρική

Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «Αττικόν», Αθήνα, ¹⁵Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή,

Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό», Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Οι ασθενείς με οικογενή υπερχοληστερολαιμία (FH) παρουσιάζουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης αθηροσκληρωτικής καρδιαγγειακής νόσου (ASCVD) που σχετίζεται με την αύξηση των επιπέδων της LDL χοληστερόλης (LDL-C). Τα αυξημένα επίπεδα των τριγλυκεριδίων (TG) αποτελούν έναν επιπρόσθετο παράγοντα καρδιαγγειακού κινδύνου. Ωστόσο, τα διαθέσιμα δεδομένα όσον αφορά τη συσχέτιση τους με την ASCVD σε ασθενείς με FH είναι περιορισμένα. Διερευνήσαμε τη συσχέτιση των επιπέδων των TG με την παρουσία ASCVD σε πληθυσμό ενηλίκων ασθενών με ετερόζυγη FH στα πλαίσια του εθνικού μητρώου HELLAS-FH.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Εκτιμήθηκαν 1772 ενήλικοι ασθενείς με κλινική διάγνωση FH. Ανάλογα με τα επίπεδα των TG νηστείας προ θεραπείας οι ασθενείς ταξινομήθηκαν σε 3 ομάδες με βάση την τελευταία συμφωνία ειδικών της Ευρωπαϊκής Εταιρείας Αθηροσκλήρωσης για τα TG: ομάδα 1 (O1;TG<100 mg/dL), ομάδα 2 (O2;TG 100-150 mg/dL) και ομάδα 3 (O3;TG >150 mg/dL). Αποτυπώθηκαν τα δημογραφικά στοιχεία, το λιπιδαιμικό προφίλ και το καρδιαγγειακό προφίλ των 3 ομάδων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Οι ασθενείς ήταν σε ποσοστό 51,2%

άνδρες και είχαν ηλικία 51±15 έτη. Οι ασθενείς της O3 ήταν συχνότερα υπέρταστοι, διαβητικοί, καπνιστές και είχαν μεγαλύτερες τιμές ΑΠ και BMI. Όσον αφορά το λιπιδαιμικό προφίλ προ θεραπείας, η ομάδα O3 είχε υψηλότερα επίπεδα TCHOL, ApoB και χαμηλότερα επίπεδα HDL-C. Υπό θεραπεία, η ομάδα O3 είχε υψηλότερα επίπεδα ApoB και TG. Η επίτευξη του στόχου της LDL-C ήταν παρόμοια στις 3 ομάδες. Ο επιπολασμός της στεφανιαίας νόσου διέφερε σημαντικά μεταξύ των ομάδων: O1 15,4%, O2 24,8% και O3 25,8% (p<0.001 μεταξύ των ομάδων). Οι ασθενείς με εγκατεστημένη ASCVD είχαν υψηλότερα επίπεδα TG (p<0.001). Ωστόσο, μετά από διόρθωση για την παρουσία μειζόνων παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου, τα επίπεδα των TG δεν συσχετιζόνταν με την παρουσία στεφανιαίας ή καρδιαγγειακής νόσου.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Σε ασθενείς με κλινική διάγνωση FH, η παρουσία αυξημένων επιπέδων TG (>150 mg/dL) συσχετιζόταν με τη συνύπαρξη επιπρόσθετων παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου, καθώς και δυσμενέστερο λιπιδαιμικό προφίλ. Μετά από διόρθωση για άλλους συνυπάρχοντες προάγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου, τα επίπεδα των TG δεν συσχετιζόταν με την παρουσία ASCVD.

CHRONIC KIDNEY DISEASE IN PATIENTS NEWLY DIAGNOSED WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS: ANALYSIS FROM THE HEDGE STUDY

N. Tentolouris¹, E. Liberopoulos¹, A. Bargiota², J. Suometsa³, M. Gerogianni³, D. Gourlis³

¹First Department of Propaedeutic Internal Medicine, Diabetes Centre, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, Laiko General Hospital, Athens, Greece, ²Research Laboratory, Department of Endocrinology and Metabolic Diseases, Faculty of Medicine, Larissa University Hospital, University of Thessaly, Biopolis, Greece, ³Medical Affairs Department, AstraZeneca, Athens

PURPOSE: Chronic Kidney Disease (CKD) is one of the most common complications of Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM). However, it is under-diagnosed, especially in early stages. The HEDGE study collected data on the renal function of patients with a recent diagnosis of T2DM.

MATERIAL-METHODS: The HEDGE study is a national, prospective, non-interventional observational study, which included adult patients with a recent diagnosis of T2DM and collected biometric data as well as treatment details, with systematic follow-up for 2 years. The data represent a real clinic practice in primary care and assessment of renal function included measurement of plasma creatinine and optional calculation of eGFR via CKD-EPI or other method.

RESULTS: In total, 203 patients with a mean age of 57.2 (± 10.6) years were enrolled. Data on creatinine levels at the first visit were collected for 160 (78.8%) patients. The mean glomerular filtration rate was 88.9 mL/min/1.73 m² (± 17.4) calculated with the CKD-EPI (2009) method. Severe renal impairment (e-GFR \leq 29 mL/min/1.73 m²) was detected in no patient, moderate to severe (30 \leq e-GFR \leq 44

mL/min/1.73 m²) in one patient (0.6%), moderate to mild (45 \leq e-GFR \leq 59 mL/min/1.73 m²) in 9 patients (5.6%), mild (60 \leq e-GFR \leq 89 mL/min/1.73 m²) in 62 patients (38.8%) and normal renal function (e-GFR \geq 90 mL/min/1.73 m²) in 88 patients (55%). The mean age was 88, 69.2 (± 8.4), 60.3 (± 9.4) and 54.0 (± 9.5) years respectively for each category, while the mean glycosylated hemoglobin, although not recorded for the one patient with moderate to severe renal impairment, was 8.24% (± 2.5), 6.9% (± 1.3) and 7.3% (± 1.6) for the other three categories respectively. eGFR was spontaneously calculated by physicians for only 40% of patients with recorded creatinine levels.

CONCLUSIONS: Impairment of renal function coexists in a significant proportion (45%) of patients newly diagnosed with T2DM, while the calculation of the eGFR does not seem to be a standard practice among PCPs in Greece. This highlights the need for alertness towards the diagnosis of chronic kidney disease, at least through eGFR assessment even in patients in the early stages of T2DM.

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ Ω-3 ΛΙΠΑΡΩΝ ΟΞΕΩΝ, ΤΩΝ DOACs, ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΣΥΝΔΥΑΣΜΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΗ ΦΛΕΓΜΟΝΩΔΗ ΔΙΕΓΕΡΣΗ ΤΩΝ ΕΝΔΟΘΗΛΙΑΚΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ

Ι.Κ. Κουτσαλιάρης, Α.Δ. Τσελέπης

Ερευνητικό Κέντρο Αθηροθρόμβωσης/Εργαστήριο Βιοχημείας, Τμήμα Χημείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Πληθώρα πειραματικών και κλινικών δεδομένων καταδεικνύουν ότι η χρόνια, ήπια φλεγμονή διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην παθοφυσιολογία της αθηροσκλήρωσης. Τα ω-3 λιπαρά οξέα, και συγκεκριμένα τα εικοσιδυοεξαενοϊκό οξύ (DHA) και εικοσιπενταενοϊκό οξύ (EPA), εμπλέκονται σε ποικιλία παθοφυσιολογικών μηχανισμών που άπτονται της φλεγμονής και της αθηροσκλήρωσης. Παράλληλα, τα άμεσα δρώντα από του στόματος αντιπηκτικά (Direct-acting Oral Anticoagulants; DOACs) εμφανίζουν πλειοτροπική δράση σε διάφορους τύπους κυττάρων.

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός της μελέτης ήταν η διερεύνηση της δράσης των EPA και DHA, καθώς και των συνδυασμών τους με τα DOACs, ριβαροξαμπάνη και νταμπιγκατράνη, στη φλεγμονώδη διέγερση των ενδοθηλιακών κυττάρων, μέσω της αναστολής της μεμβρανικής έκφρασης του Intercellular Adhesion Molecule-1 (ICAM-1) σε ενδοθηλιακά κύτταρα ομφάλιου λώρου (HUVECs), in vitro.

ΥΛΙΚΑ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Σε καλλιέργεια HUVECs που προεπώαστηκαν για 10min, 37°C, 5% CO₂ με διάφορες συγκεντρώσεις EPA, DHA, DOACs, καθώς και συνδυασμούς τους,

μελετήθηκε η ανασταλτική τους δράση στη μεμβρανική έκφραση του ICAM-1 που προκαλεί ο Tumor Necrosis Factor-Alpha (TNF-α) (0,5ng/ml), μετά από επώαση 6h, 37°C, 5% CO₂ με χρήση αντισωμάτων anti-CD31-FITC και anti-CD54-PE, με κυτταρομετρία ροής.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα ω-3 παρουσίασαν δοσοεξαρτώμενη ανασταλτική δράση στην ενεργοποίηση των ενδοθηλιακών κυττάρων με τιμές IC₅₀=157,04μM για το EPA και IC₅₀=237,4μM για το DHA (τιμές MFI). Τα rivaroxaban και dabigatran στη συγκέντρωση των 10μM εμφάνισαν αναστολή 20,3% και 16,3% αντίστοιχα. Τα EPA και DHA στη συγκέντρωση των 100μM (αναστολή 38,67% και 31,2% αντίστοιχα), σε συνδυασμό με τα DOACs στα 10μM δεν εμφάνισαν στατιστικά σημαντική διαφορά σε σύγκριση με τις αναστολές που προκάλεσαν τα λιπαρά οξέα μόνα τους.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τόσο τα EPA και DHA, όσο και τα DOACs εμφάνισαν ανασταλτική δράση έναντι της μεμβρανικής έκφρασης του ICAM-1 με το EPA να είναι δραστικότερο του DHA. Παρόλα αυτά οι συνδυασμοί των ω-3 με τα DOACs δεν εμφάνισαν συνεργατική ή αθροιστική ανασταλτική δράση.

ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΔΕΙΚΤΗ FATTY LIVER INDEX ΜΕ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΛΑΜΒΑΝΟΥΝ ΣΤΑΤΙΝΗ

Φ. Μπάρκας^{1,2}, Γ. Αναστασίου¹, Α. Δ. Κουτσογιάννη¹, Π. Αδαμίδης¹, Ε. Πέτκου¹, Κ. Κυριλή¹, Μ. Φλωρεντίν¹, Γ. Λιάμης¹, Ε. Ντζάνη², Ε. Λυμπερόπουλος³

¹Τμήμα Παθολογίας, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ²Εργαστήριο Υγιεινής - Επιδημιολογίας, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ³Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό», Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Η διερεύνηση της συσχέτισης και της προγνωστικής αξίας του δείκτη fatty liver index (FLI) για την εμφάνιση σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ) σε ασθενείς με δυσλιπιδαιμία που λαμβάνουν στατίνη.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Πρόκειται για μία αναδρομική μελέτη παρατήρησης στην οποία συμμετείχαν 1.241 ασθενείς με δυσλιπιδαιμία και διάρκεια παρακολούθησης ≥ 3 έτη. Χρησιμοποιήθηκαν μοντέλα με κλινικές και εργαστηριακές παραμέτρους για τη μελέτη της επίδρασης του δείκτη FLI στην εμφάνιση ΣΔ. Ο δείκτης FLI χρησιμοποιείται ως προγνωστικός δείκτης για τη διάγνωση του λιπώδους ήπατος (NAFLD) και λαμβάνει υπόψη τις τιμές του δείκτη μάζας σώματος (BMI), της περιμέτρου μέσης (waist), των τριγλυκεριδίων (TG) και της γ-γλουταμυλοτρανσφεράσης (gGT) [FLI = $ey / (1 + ey) \times 100$, όπου $y = 0.953 \times \ln(TG, \text{mg/dL}) + 0.139 \times \text{BMI, kg/m}^2 + 0.718 \times \ln(gGT, \text{U/L}) + 0.053 \times \text{waist, cm} - 15.745$]. Από την ανάλυση των δεδομένων αποκλείστηκαν 166 ασθενείς με ΣΔ και 193 άτομα που ελάμβαναν υπολιπιδαιμική αγωγή κατά την 1^η επίσκεψη.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Το 11% των ατόμων που συμμετείχαν στη μελέτη (n=882) εμφάνισαν ΣΔ κατά τη διάρκεια της παρακολούθησής (6 έτη; IQR:4-10 έτη). Η πολυπαραγοντική ανάλυση ανέδειξε ότι η ηλικία (HR:1.05; 95% CI:1.01-1.10, p<0.05), τα επίπεδα γλυκόζης νηστείας (HR:1.03; 95% CI:1.01-1.04, p<0.01) και ο δείκτης FLI (HR:1.10; 95% CI:1.07-1.13, p<0.01) συσχετίστηκαν σημαντικά και ανεξάρτητα με τον κίνδυνο εμφάνισης ΣΔ (Πίνακας). Τα άτομα με πιθανή NAFLD (FLI ≥ 60) εμφάνισαν 3πλάσιο κίνδυνο νεοεμφανιζόμενου ΣΔ συγκριτικά με τα άτομα που είχαν FLI <60 (adjusted HR: 3.74; 95% CI: 1.74-8.04, p<0.01). Η ROC curve ανάλυση έδειξε ότι ο δείκτης FLI είχε σημαντική προγνωστική αξία για την εκτίμηση του κινδύνου εμφάνισης ΣΔ (C-Statistic: 0.67; 95% CI: 0.58-0.77, p <0.01). Οι υψηλότερες τιμές του δείκτη FLI συσχετίστηκαν επίσης με μειωμένη επιβίωση ελεύθερη από ΣΔ (log-rank=15.46, p <0.01).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Ο δείκτης FLI συσχετίζεται σημαντικά και ανεξάρτητα με τον κίνδυνο νεοεμφανιζόμενου ΣΔ σε ασθενείς με δυσλιπιδαιμία που λαμβάνουν στατίνη.

ΠΙΝΑΚΑΣ. Πολυπαραγοντική ανάλυση παραγόντων κινδύνου εμφάνισης σακχαρώδη διαβήτη

Παράμετροι	Μονοπαραγοντική ανάλυση HR (95% CI)	Πολυπαραγοντική ανάλυση HR (95% CI)
Ηλικία	1.06 (1.04-1.08), p <0.01	1.05 (1.01-1.10), p <0.05
Αρτηριακή Υπέρταση	1.67 (1.06-2.64), p <0.05	-
Μεταβολικό Σύνδρομο	4.35 (2.67-7.09), p <0.01	-
Προδιαβήτης	4.89 (3.01-7.92), p <0.01	-
Δείκτης μάζας σώματος $\geq 25 \text{ kg/m}^2$	2.86 (1.68-4.86), p <0.01	-
Τριγλυκερίδια $\geq 200 \text{ mg/dL}$	1.74 (1.13-2.68), p <0.05	-
Συστολική αρτηριακή πίεση	1.02 (1.01-1.03), p <0.01	-
Περίμετρος μέσης	1.06 (1.03-1.09), p <0.01	-
Γλυκόζη νηστείας	1.03 (1.02-1.04), p <0.01	1.03 (1.01-1.04), p <0.01
Fatty liver index	1.03 (1.02-1.05), p <0.01	1.10 (1.07-1.13), p <0.01

ΟΙΚΟΓΕΝΗΣ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ: ΕΙΝΑΙ Η ΑΠΟΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΗ Α2 Ο ΕΠΟΜΕΝΟΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ;

Ε. Ζβίντζου, Γ. Κέκου, Π. Γιαννοπούλου, Δ. Καράμπελα, Κ. Κυπραίος

Εργαστήριο Φαρμακολογίας, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα

Η Οικογενής Υπερχοληστερολαιμία (FH) είναι μια κληρονομική μεταβολική διαταραχή, που σχετίζεται με υψηλή καρδιαγγειακή νόσο, κυρίως λόγω των αυξημένων συγκεντρώσεων της LDL χοληστερόλης στο πλάσμα. Πολυάριθμες κλινικές μελέτες που αφορούν είτε ομόζυγους είτε ετερόζυγους ασθενείς με FH δείχνουν ότι αυτός ο κίνδυνος συσχετίζεται επίσης ισχυρά με αυξημένα επίπεδα τριγλυκεριδίων στο πλάσμα και μεταγευματική υπερτριγλυκεριδαιμία. Η παθοφυσιολογία της μεταγευματικής υπερτριγλυκεριδαιμίας έχει συσχετιστεί με διάφορους γονιδιακούς τόπους (απολιποπρωτεΐνες B, E, C3, A1, A4, CETP, λιποπρωτεϊνική λιπάση και FABP2), αυξάνοντας την πιθανότητα και άλλες απολιποπρωτεΐνες να συμβάλλουν στην ανάπτυξη δευτερογενών λιπιδικών διαταραχών σε ασθενείς με FH. Στην παρούσα μελέτη διερευνήσαμε τον ρόλο της απολιποπρωτεΐνης Α2 (APOA2) στο μεταβολισμό των τριγλυκεριδίων και στη μεταβολική δραστηριότητα του λιπώδους ιστού. Χρησιμοποιήσαμε πειραματικά μο-

ντέλα ποντικών με έλλειψη στον υποδοχέα της LDL (Ldlr^{-/-}) στα οποία, μετά από δίαιτα υψηλή σε λιπαρά διάρκειας δύο εβδομάδων, χορηγήσαμε είτε ανασυνδυασμένο αδενοϊό που εκφράζει την ανθρώπινη APOA2 είτε αδενοϊό ελέγχου. Τα αποτελέσματά μας δείχνουν ότι η APOA2 οδηγεί σε μείωση των επιπέδων των τριγλυκεριδίων στο πλάσμα, που συνοδεύεται από σημαντική συσσώρευση τριγλυκεριδίων στο ήπαρ των Ldlr^{-/-} ποντικών, λόγω αυξημένης de novo βιογένεσης τριγλυκεριδίων και αποθήκευσης λιπαρών οξέων στο ήπαρ τους. Επιπλέον, η έκφραση της ανθρώπινης APOA2 στα Ldlr^{-/-} ποντίκια οδηγεί σε σημαντική μείωση της συνολικής μεταβολικής δραστηριότητας του λευκού λιπώδους ιστού εξαναγκάζοντας τον φαιό λιπώδη ιστό να παράγει ATP. Συνολικά, τα δεδομένα μας υποδηλώνουν ότι η APOA2 θα μπορούσε να αποτελέσει έναν πιθανό θεραπευτικό στόχο για τις μεταβολικές διαταραχές που σχετίζονται με την FH.

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ ΠΛΟΥΣΙΟΥ ΣΕ ΕΛΑΙΟΚΑΝΘΑΛΗ ΣΕ ΜΕΤΑΓΕΥΜΑΤΙΚΟΥΣ ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΩΝ ΔΙΑΒΗΤΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ

Μ.Ε. Κατσά¹, Μ. Ορφανού¹, Κ. Κετσελίδη¹, Μ. Καλλιόστρα¹, Α.Π. Ρόχας Χιλ², Α. Ιωαννίδης², Ε. Μέλλιου³, Π. Μαγιάτης³, Τ. Νομικός¹

¹Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας - Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ²Τμήμα Νοσηλευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Τρίπολη, ³Τμήμα Φαρμακογνωσίας και Χημείας Φυσικών Προϊόντων, Φαρμακευτική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Να διερευνηθεί η ικανότητα ελαιόλαδου πλούσιου σε ελαιοκανθάλη να βελτιώνει *ex vivo* τη μεταγευματική δραστηριότητα αιμοπεταλίων, ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη τύπου II (ΣΔΙΙ) μετά από κατανάλωση ενός υδατανθρακικού γεύματος.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Δέκα ασθενείς με ΣΔΙΙ κατανάλωσαν με τυχαία σειρά 5 γεύματα που περιείχαν 120g λευκό ψωμί (54g υδατανθράκων) και: α) 40ml βούτυρο (BU) ή β) 40ml ραφινάρισμένο ελαιόλαδο (OC 0mg) ή γ) 40 ελαιόλαδο με 250mg/Kg ελαιοκανθάλη (OC 250mg) ή δ) 40ml ελαιόλαδο με 500mg/Kg ελαιοκανθάλη (OC 500mg) ή ε) 40ml βούτυρο και 400mg ιβουπροφαίνη (BU-IBU). Πριν την κατανάλωση του εκάστοτε γεύματος αλλά και 90min και 240min μετά προσδιορίστηκε η επαγόμενη από TRAP και ADP *ex vivo* συσώρευση αιμοπεταλίων (μέθοδος: συσσωρευατομετρία οπτικής διαπερατότητας) και υπολογίστηκε το EC₅₀. Μετρήθηκε η sP-σελεκτίνη (μέθοδος: ELISA) πριν το γεύμα και 30min, 60min, 90min, 120min, 180min, 240min μετά. (Clin.Trials.gov: 9549/16-05-2019).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Δεν υπήρχαν διαφοροποιήσεις στα επίπεδα των EC₅₀ ADP, EC₅₀ TRAP και sP-Selectin πριν τα γεύματα. Από τη σύγκριση του BU με BU-IBU, για το ADP, υπήρξε μικρή μη στατιστικά σημαντική αύξηση κατά 30% του EC₅₀ στο BU έναντι της στατιστικά σημαντικής

αύξησης, κατά 100%, στο BU-IBU, 90 min μετά το γεύμα. Για το TRAP, δεν υπήρξε επίδραση του BU στο EC₅₀ έναντι της στατιστικά σημαντικής αύξησης κατά 40% του EC₅₀ μετά το γεύμα με BU-IBU. Η sP-Selectin μειώθηκε κατά 15%, μετά το BU-IBU. Από τη σύγκριση του BU με OC 0mg, δεν υπήρξαν διαφοροποιήσεις των παραπάνω δεικτών στο χρόνο αλλά και μεταξύ των γευμάτων. Από τη σύγκριση του OC 0mg με τα OC 250mg και OC 500mg, παρατηρήθηκε δοσοεξαρτώμενη αύξηση του EC₅₀ ADP. Μέγιστη αύξηση (120%) παρατηρήθηκε μετά το OC 500mg, 90 έως 240 min μετά το γεύμα. Ομοίως, δοσοεξαρτώμενη ήταν η αύξηση του EC₅₀ TRAP όπου η μέγιστη αύξηση (50%) παρατηρήθηκε μετά το OC 500mg, 90 έως 240min μετά το γεύμα. Οι παρεμβάσεις δεν επηρέασαν τα μεταγευματικά επίπεδα sP-σελεκτίνης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η πρόσληψη ελαιολάδων πλούσιων σε ελαιοκανθάλη μπορεί να οδηγήσει σε άμεση αναστολή της δραστηριότητας των αιμοπεταλίων, έως και 4 ώρες μετά από ένα υδατανθρακικό γεύμα. Η καθημερινή κατανάλωση παρόμοιων ελαιολάδων δύναται να αποτελέσει μία καλή εναλλακτική λύση στις θρομβωτικές επιπλοκές που εμφανίζουν οι ασθενείς με ΣΔΙΙ λόγω της υπερενεργοποίησης των αιμοπεταλίων τους.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ ΚΑΙ ΙΣΧΑΙΜΙΚΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟΥ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΠΡΩΤΟΔΙΑΓΝΩΣΘΕΙΣΑ ΠΑΡΟΞΥΣΜΙΚΗ ΕΝΑΝΤΙ ΜΗ ΠΑΡΟΞΥΣΜΙΚΗΣ ΚΟΛΠΙΚΗΣ ΜΑΡΜΑΡΥΓΗΣ

Δ. Σαγρής^{1,2}, B. Buckley^{2,4}, S.L. Harrison^{2,3,4}, A. Abdul-Rahim^{2,3,4}, P. Austin⁵, G.Y.H. Lip^{3,4}, Γ. Ντάιος¹

¹Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική και Ομώνυμο Ερευνητικό Εργαστήριο, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας, Λάρισα, ²Liverpool Centre of Cardiovascular Science, University of Liverpool, UK, ³Department of Cardiovascular and Metabolic Medicine, University of Liverpool, UK, ⁴Liverpool John Moores University, Liverpool, UK, ⁵TriNetX LLC, London, United Kingdom, UK

ΣΚΟΠΟΣ: Δεν είναι απόλυτα σαφές εάν ο τύπος της κολπικής μαρμαρυγής (KM) σχετίζεται με τον κίνδυνο καρδιαγγειακών συμβαμάτων, συμπεριλαμβανομένου του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου (OEM) και του ισχαιμικού εγκεφαλικού. Στόχος της μελέτης ήταν να διερευνηθεί εάν διαφέρει ο κίνδυνος εμφάνισης OEM και ισχαιμικού εγκεφαλικού μεταξύ ασθενών με πρωτοδιαγνωσθείσα παροξυσμική KM έναντι μη παροξυσμικής KM.

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Χρησιμοποιήθηκαν ανώνυμα ηλεκτρονικά ιατρικά αρχεία από το ομοσπονδιακό ερευνητικό δίκτυο TriNetX. Τα άτομα με πρωτοδιαγνωσθείσα παροξυσμική KM, στα αρχεία των οποίων δεν είχε καταγραφεί κάποιο άλλο είδος KM αντιστοιχήθηκαν βάσει των κλινικών χαρακτηριστικών τους 1:1 με άτομα με μη παροξυσμική KM (εμμένουσα ή χρόνια KM), στα αρχεία των οποίων δεν είχε καταγραφεί κάποιο άλλο είδος KM. Όλοι οι ασθενείς παρακολούθηθηκαν για χρονικό διάστημα 3 ετών για τα καταληκτικά σημεία του OEM του ισχαιμικού εγκεφαλικού. Ο σχετικός λόγος του στιγμιαίου κινδύνου (hazard ratio;

HR) και τα 95% διαστήματα εμπιστοσύνης (Confidence intervals; CIs) υπολογίστηκαν με τη χρήση μοντέλου παλινδρόμησης τύπου Cox.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Μετά την αντιστοίχιση των ασθενών, μεταξύ 24.856 καλώς αντιστοιχισμένων ατόμων με KM (μέση ηλικία 73,3±11,5· 10.277 (41,3%) γυναίκες), 429 (1,7%) διαγνώστηκαν με OEM και 811 (3,3%) με ισχαιμικό εγκεφαλικό κατά το χρονικό διάστημα παρακολούθησης 3 ετών. Τα άτομα με παροξυσμική KM εμφάνισαν σημαντικά υψηλότερο κίνδυνο OEM (HR: 1,71, 95% CI: 1,45-2,02) σε σύγκριση με αυτούς που είχαν μη-παροξυσμική KM. Δεν παρατηρήθηκε σημαντική συσχέτιση μεταξύ του τύπου KM και του κινδύνου ισχαιμικού εγκεφαλικού επεισοδίου (HR: 1,09, 95%CI: 0,95-1,25).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η πρωτοδιαγνωσθείσα παροξυσμική KM συσχετίστηκε με σημαντικά υψηλότερο κίνδυνο εμφάνισης OEM σε σύγκριση με τη μη-παροξυσμική κολπική μαρμαρυγή, ενώ δεν υπήρχε σημαντική συσχέτιση μεταξύ του τύπου KM και του κινδύνου ισχαιμικού εγκεφαλικού.

**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ
ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ (ΗΑΑ) ΜΕ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ**

ΕΠΑΓΟΜΕΝΟ ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΣΤΡΕΣ ΣΕ ΦΟΡΤΙΣΗ 75G ΓΛΥΚΟΖΗΣ. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΝΟΡΜΟΒΑΡΩΝ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΩΝ ΕΘΕΛΟΝΤΩΝ

**Α. Μικελλίδη, Ε. Κουρή, Σ.Ε. Σιδηροπούλου, Κ. Θεοδωρακοπούλου,
Σ. Αντωνοπούλου, Τ. Νομικός**

Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ: Το οξειδωτικό στρες κάτω από συνθήκες μεταγευματικής δυσλιπιδαιμίας αποτελούν προδιαθεσικό παράγοντα της αθηροσκλήρωσης. Μελέτες που έχουν γίνει μέχρι και σήμερα έχουν χορηγήσει μικτά γεύματα όπου η σχετική συνεισφορά της υπεργλυκαιμίας και υπερλιπιδαιμίας στη διαφοροποίηση της οξειδωτικής κατάστασης του οργανισμού δεν είναι γνωστή. Επίσης, οι περισσότερες μελέτες μεταγευματικής υπεργλυκαιμίας, έχουν γίνει είτε σε υγιείς εθελοντές είτε σε ασθενείς με εγκατεστημένο διαβήτη τύπου II και όχι σε πληθυσμούς με αρχόμενη ινσουλινοαντίσταση. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η επαγωγή μεταβατικής υπεργλυκαιμίας σε νέους, φαινομενικά υγιείς νορμαβαρείς και παχύσαρκους εθελοντές με φόρτιση γλυκόζης 75g και η συγκριτική μελέτη της κινητικής δεικτών οξειδωτικού στρες και αντιοξειδωτικών ενζύμων.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Δώδεκα νέοι, υγιείς εθελοντές φυσιολογικού δείκτη μάζας σώματος (Ηλικία: 29,3±6,0, ΔΜΣ: 23,4±2,5 Kg/m²) και έντεκα νέοι, υγιείς παχύσαρκοι εθελοντές (Ηλικία: 26,5±7,2 ΔΜΣ: 35,0±4,5 Kg/m²) έλαβαν διάλυμα γλυκόζης 75g. Πριν και σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα μετά τη φόρτιση γλυκόζης (0, 15, 30, 60, 90, 120, 180, 240 λεπτά) έγινε αιμοληψία και απομονώθηκε ορός, πλάσμα και ερυθροκύτταρα. Μετρήθηκαν τα επίπεδα γλυκόζης (Glu), ινσουλίνης (Ins), τριγλυκεριδίων (TAGs), πρωτεϊνικών καρβονυλίων (PCs), ενώσεων που

αντιδρούν με θειοβαρβιτουρικό (TBARS) και οι δραστηριότητες υπεροξειδάσης της γλουταθειόνης σε όρο (GPX3) και ερυθροκύτταρα (RBC-GPX).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Οι παχύσαρκοι εθελοντές εμφάνισαν μεγαλύτερη υπεργλυκαιμία και υπερινσουλιναίμια έναντι των νορμοβαρών (Γλυκόζη, 2h: 88,3±14,9 vs 108,7±24,9 mg/dL, p=0,034, Ινσουλίνη, 1h: 47,3±13,7 vs 143,7±129,4 μIU/ml, p=0,018). Παρατηρήθηκε μία στατιστικά σημαντική αύξηση των PCs στις 4 ώρες μόνο στην ομάδα των παχύσαρκων (Νορμοβαρείς: 7,6±9,1%, Παχύσαρκοι: 65,5±26%). Αν και τα αρχικά επίπεδα των TBARS ήταν σχεδόν διπλάσια στους παχύσαρκους (4,54±0,52 μM) έναντι των νορμοβαρών (2,53±0,46 μM) δεν παρατηρήθηκε διαφοροποίηση στη κινητική τους μεταξύ των δύο ομάδων. Η δραστηριότητα της GPX3 μειώθηκε στα πρώτα 60 λεπτά κυρίως στους παχύσαρκους (-9,7±3,8% έναντι -4,1±4,8%) και επανήλθε στα αρχικά επίπεδα ενώ η δραστηριότητα της GPX RBC αυξάνει μόνο στους παχύσαρκους εθελοντές έως και 30% στα 120 έως 180 min μετά τη φόρτιση.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η κινητική δεικτών οξειδωτικού στρες και αντιοξειδωτικών ενζύμων διαφοροποιείται μεταξύ νέων νορμοβαρών και παχύσαρκων εθελοντών και χαρακτηρίζεται από υψηλότερα επίπεδα πρωτεϊνικής οξειδωσης και μεγαλύτερη απόκριση των αντιοξειδωτικών ενζύμων στην υπεργλυκαιμία στους παχύσαρκους εθελοντές.

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΟΥ ΣΤΗ ΣΤΥΤΙΚΗ ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Α. Σαμέντζας¹, Γ. Παπαγιάννης², Π. Στουγιάννος³, Α. Τρίκας³

¹Ιδιώτης Καρδιολόγος, Αθήνα, ²Κ.Υ. Αλεξάνδρας, Αθήνα, ³Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Η Ελπίς», Αθήνα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Ο όρος στυτική δυσλειτουργία (ΣΔ), ο οποίος έχει αντικαταστήσει τον συγκινησιακά φορτισμένο όρο "ανικανότητα", εκφράζει την αδυναμία έναρξης και διατήρησης μιας στύσης ικανής για την επίτευξη σεξουαλικής επαφής.

Η αιτιολογία της πάθησης αυτής είναι πολυπαραγοντική, όμως πιο συχνά ευθύνονται αγγειακές βλάβες που προκαλούνται από δυσλειτουργία του ενδοθηλίου. Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται πληθώρα μελετών στην προσπάθεια συσχέτισης της ολοένα αυξανόμενης εμφάνισης στυτικής δυσλειτουργίας με άλλα αίτια και ειδικά σε ασθενείς που πάσχουν από καρδιαγγειακά νοσήματα.

Η έλλειψη μαγνησίου έχει δειχθεί στο παρελθόν σε πολλές μελέτες ότι αποτελεί σημαντικό παράγοντα ενδοθηλιακής δυσλειτουργίας καθώς η **υπομαγνησισαιμία** μπορεί να μειώσει την απελευθέρωση του οξειδίου του αζώτου στο ενδοθήλιο (αύξηση αρτηριακής σκληρίας).

ΣΚΟΠΟΣ: Η μελέτη έχει ως στόχο να διερευνήσει την ύπαρξη καθώς και το βαθμό συσχέτισης της στυτικής δυσλειτουργίας με την σταθερή έλλειψη μαγνησίου (επίπεδα μαγνησίου στο αίμα < 1,8 mg/dl) καθώς και την επίπτωση της φαρμακευτικής αποκατάστασης με μαγνήσιο σε ασθενείς με υπομαγνησισαιμία και στυτική δυσλειτουργία (που δεν ελάμβαναν αναστολείς φωσφοδιεστεράσης).

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Στη μελέτη συμπεριλήφθηκαν 600 άρρενες ασθενείς (ηλικίας 40-75 ετών) με υπομαγνησισαιμία και στυτική δυσλειτουργία. Η διάγνωση της στυτικής δυσλειτουργίας και ο βαθμός αυτής αξιολογήθηκαν με βάση το διεθνές ερωτηματολόγιο στυτικής λειτουργίας

(IIEF). Οι χαμηλότερες τιμές του διεθνούς ερωτηματολογίου υποδηλώνουν σημαντική στυτική δυσλειτουργία.

Σε όλους μετρήθηκαν τα επίπεδα μαγνησίου στο αίμα. Κατόπιν οι 300 από αυτούς ξεκίνησαν θεραπεία με μαγνήσιο (100 mg/ημερησίως p.os) ενώ οι άλλοι 300 έλαβαν θεραπεία placebo (ομάδα ελέγχου). Μετά από 6 μήνες και οι 500 ασθενείς υποβλήθηκαν εκ νέου στην ίδια διαδικασία (συμπλήρωση IIEF ερωτηματολογίου-προσδιορισμός στο αίμα επιπέδων μαγνησίου).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα αποτελέσματα της μελέτης, όσο αφορά τη στυτική δυσλειτουργία, πριν και μετά τη θεραπεία με μαγνήσιο, παρατίθενται συγκεντρωτικά στον παρακάτω πίνακα 1.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Οι ασθενείς που έλαβαν θεραπεία διάρκειας 6 μηνών με μαγνήσιο βελτίωσαν σημαντικά ($p < 0,01$), τόσο τα επίπεδα μαγνησίου (όπως ήταν αναμενόμενο) όσο και τη στυτική τους δυσλειτουργία, σε σχέση με την ομάδα των ασθενών που δεν έλαβαν καμία θεραπεία (placebo). Συνεπώς οι άνδρες με υπομαγνησισαιμία που λαμβάνουν φαρμακευτική αγωγή (μαγνήσιο), μπορεί να έχουν και σημαντική κλινική βελτίωση στη λειτουργία της στύσης. Παρά το γεγονός ότι το μαγνήσιο δεν συνιστάται επίσημα ως βασική θεραπεία για τη στυτική δυσλειτουργία στους άνδρες με φυσιολογικά επίπεδα μαγνησίου, το αποτέλεσμα αυτό μπορεί να βελτιώσει τη συμμόρφωση των ασθενών με υπομαγνησισαιμία στη θεραπεία τους. Επίσης, έχει δειχθεί σε πολλαπλές μελέτες, ότι το μαγνήσιο έχει πλειοτρόπο ωφέλιμη δράση σε πολλές σημαντικές λειτουργίες του οργανισμού.

ΠΡΩΤΕΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΥΠΟΚΛΙΝΙΚΟ ΑΝΕΥΡΥΣΜΑ ΑΝΙΟΥΣΗΣ ΘΩΡΑΚΙΚΗΣ ΑΟΡΤΗΣ

Α. Δασκαλοπούλου¹, Κ. Τόλη², Α. Μήνια³, Λ. Αλεξόπουλος³, Δ. Δημητρούλης⁴, Χ. Βερούκοκος⁴, Δ. Ηλιόπουλος¹

¹Εργαστήριο Πειραματικής Χειρουργικής και Χειρουργικής Ερεύνης «Ν.Σ. Χρηστέας», Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ²Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Χαλκίδας, Χαλκίδα, ³ProtATonce, Ινστιτούτο Βιοεπιστημών και Εφαρμογών, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Αθήνα, ⁴Β' Προπαιδευτική Χειρουργική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο «Λαϊκό», Αθήνα

Το ανεύρυσμα ανιούσης θωρακικής αορτής (ΑΑΘΑ) συνιστά μια απρόβλεπτη και επικίνδυνη νόσο. Οι μοριακοί μηχανισμοί που οδηγούν στο σχηματισμό αυτών των ανευρυσμάτων δεν έχουν γίνει κατανοητοί. Λαμβάνοντας υπόψη τον υψηλό επιπολασμό της νόσου, την υψηλή θνητότητα σε περιπτώσεις ρήξης, καθώς και τα υψηλά κόστη για θεραπεία, φαίνεται αναγκαίο να καθιερωθούν βιοδεικτές, οι οποίοι μπορούν να εφαρμοστούν στην καθημερινή ιατρική πράξη. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η μελέτη του πρωτεομικού προφίλ του μηχανισμού εξέλιξης του ΑΑΘΑ σε μια προσπάθεια εύρεσης πιθανών βιοδεικτών για έγκαιρη διάγνωση της νόσου. Για το σκοπό αυτό αναλύθηκε ο ορός ασθενών (n=52) με νεο-διαγνωσθέν ΑΑΘΑ (ασθενείς που υπεβλήθησαν σε υπερηχογραφικό έλεγχο καρδιάς για έλεγχο ρουτίνας) και τα δείγματα αυτά συγκρίθηκαν με τα αντίστοιχα ατόμων με φυσιολογική διάμετρο ανιούσης θωρακικής αορτής (controls) (n=30). Με τη μέθοδο της πολλαπλής ανάλυσης με χρήση της τεχνολογίας Lumiplex, μιας πολλαπλούς ELISA βασισζόμενης σε μικροσφαιρίδια, πραγματοποιήθηκαν 12 προσδιορισμοί διπλού αντισώματος (dual-antibody Lumiplex assay). Ταυτόχρονα, τα επίπεδα των παραμέτρων αυτών στον ορό συσχετίστηκαν με μια σειρά δημογραφικών και

βιοχημικών χαρακτηριστικών των ασθενών, σε μία προσπάθεια κατανόησης των μηχανισμών που συμμετέχουν στη δημιουργία και εξέλιξη του ΑΑΘΑ. Βρέθηκε πως τα επίπεδα μορίων σχετιζόμενων με φλεγμονώδεις διαδικασίες, όπως ο παράγοντας νέκρωσης όγκων α (TNF-α), η ιντερλευκίνη-8 (IL-8), η χημειοκίνη με μοτίβο C-X-C 11 (CXCL11), η προκινητίνη 1 (PROK1) και η ρεζιστίνη (RETN) ήταν στατιστικώς σημαντικά αυξημένα (p-value<0.05) σε ασθενείς με διάμετρο ανιούσας αορτής μεγαλύτερης των 3.9 cm σε σχέση με τους controls με διάμετρο αορτής εντός των φυσιολογικών ορίων (<3.9 cm). Επιπλέον, τα επίπεδα του εσωκυτταρικού παράγοντα προσκόλλησης (ICAM-1), του μετασχηματιστικού αυξητικού παράγοντα 1β (TGFβ1), του προσδέτη 5 της χημειοκίνης (CCL5) και της β1-ντιφενσίνης (HDB1) ήταν στατιστικώς πολύ σημαντικά αυξημένα (p-value<0.001) σε ασθενείς με ΑΑΘΑ σε σχέση με τους controls. Συνολικά, τα αποτελέσματα μας υποστηρίζουν ότι ποικίλοι φλεγμονώδεις καταρράκτες μπορούν να εμπλέκονται στην παθογένεση του ΑΑΘΑ. Η μελέτη μας συνιστά μια απόπειρα κατανόησης των υποκείμενων μηχανισμών που πυροδοτούν την εμφάνιση του ΑΑΘΑ και απαιτείται περαιτέρω έρευνα προκειμένου να αποκαλυφθούν οι ακριβείς μηχανισμοί εξέλιξης του.

ΠΩΣ Ο ΤΡΟΠΟΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΟΙ ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΟΔΗΓΟΥΝ ΣΕ ΑΘΗΡΟΣΚΛΗΡΩΣΗ;

Κ. Ηλία

Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα

ΣΚΟΠΟΣ: Η αθηροσκλήρωση περιλαμβάνει εστιακές επηρμένες αλλοιώσεις του έσω χιτώνα μεγάλων και μέσων αγγείων. Ξεκινάει από την παιδική και εφηβική ηλικία, ενώ ευθύνονται ποικίλοι παράγοντες. Στην παρουσίαση που ακολουθεί θα αναλυθούν ο τρόπος ζωής και οι ψυχοκοινωνικοί παράγοντες ως αίτια σχηματισμού αθηροσκλήρωσης.

ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΙ: Ανασκόπηση βιβλιογραφίας της τελευταίας 2ετίας από pubmed και από Γενική και Συστηματική Παθολογική Ανατομικής, 5η έκδοση, J.C.E. UNDERWOOD and S.S. Cross

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Οι παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με τον τρόπο ζωής και την ψυχοκοινωνική σύνθεση αφορούν την διατροφή, την υπερομοκυστεϊναιμία, το αλκοολ, το κάπνισμα, την καθιστική ζωή, το άγχος, την υπέρταση. Η αυξημένη διαιτητική πρόσληψη χοληστερόλης και κορεσμένων λιπών αυξάνουν τα επίπεδα της χοληστερόλης LDL στο πλάσμα. Η χαμηλή πρόσληψη φυλλικού οξέος και βιταμίνης Β οδηγούν σε υπερομοκυστεϊναιμία και σε αγγειακή νόσο.

Η ελάχιστη άσκηση, το κάπνισμα ιδίως στους άρρενες και η αυξημένη κατανάλωση αλκοόλ συντελούν στην μείωση των επιπέδων HDL και τη διαταραχή του ενδοθηλίου.

Δεν προκαλεί έκπληξη το γεγονός ότι έχει πως το άγχος σχετίζεται με την αθηροσκλήρωση. Οι παθοφυσιολογικοί δεσμοί μεταξύ ψυχοκοινωνικού στρες και αθηροσκλήρωσης μπορεί να περιλαμβάνουν την οξειδωση της LDL που προκαλείται από φλεγμονή και την ανεπιθύμητη αύξηση της κατεχολαμίνης και των αναπαραγωγικών ορμονών, αλλαγές που οδηγούν, επίσης, σε αυξημένη ενδοθηλιακή βλάβη. Άμεση απόρροια είναι και η αύξηση της αρτηριακής πίεσης (υπέρταση) με αποτέλεσμα την εσωτερική βλάβη, τις φλεγμονώδεις ελεύθερες ρίζες που εμποδίζουν τη σύνθεση του μονοξειδίου του αζώτου και την αυξημένη ενδοθηλιακή αντιδραστικότητα που προκαλείται από ενεργοποιημένα αιμοπετάλια.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Αναπόφευκτα ο τρόπος ζωής συνδέεται άμεσα με καρδιοπάθειες και αυξάνει τη συχνότητα εμφάνισης αθηροσκλήρωσης. Ακόμη το ψυχοκοινωνικό και το άγχος επηρεάζουν το αυτόνομο νευρικό σύστημα. Είναι επομένως εύλογο να ρωτήσουμε εάν οι παρεμβάσεις σε ψυχοκοινωνικό επίπεδο μπορούν να μειώσουν τους παραδοσιακούς παράγοντες κινδύνου για καρδιοπάθεια ή να μειώσουν άμεσα τη νοσηρότητα αυτής.

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΣΥΜΒΑΜΑΤΩΝ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΚΑΝ ΣΤΟ ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΤΤΙΚΗΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 2017-2022

Μ.Ε. Αναγνωστάκη, Δ. Ταμπάκη, Ε. Κουραμπιέ, Ε. Αναγνωστάκη, Γ.Ε. Παπασπυροπούλου

Παθολογική Κλινική, Ψυχιατρικό Νοσοκομείο Αττικής, Αθήνα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Στην ανάπτυξη αθηροσκληρωτικής νόσου εκτός από τους κλασικούς παράγοντες κινδύνου όπως ο Σακχαρώδης Διαβήτης, η Δυσλιπιδαιμία και Αρτηριακή Υπέρταση συμβάλλει και η χρόνια Ψυχική διαταραχή.

ΣΚΟΠΟΣ: Η καταγραφή του αριθμού των καρδιαγγειακών συμβαμάτων των Ψυχιατρικών ασθενών που στο ιστορικό τους καταγράφεται νοσηλεία στο Ψυχιατρικό Νοσοκομείο Αττικής, την περίοδο από τον 1/2017 έως τον 1/2022.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ: Η μελέτη έγινε αναδρομικά και περιέλαβε 2543 ασθενείς με Ψυχιατρικό ιστορικό που νοσηλεύτηκαν στο προαναφερόμενο χρονικό διάστημα. Καταγράφηκαν τα αναφερθέντα καρδιαγγειακά επεισόδια (έμφραγμα του μυοκαρδίου, ασταθής στηθάγχη, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο) σε σχέση με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και τους υπόλοιπους προδιαθεσικούς παράγοντες.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

	Ανδρες	Γυναίκες
Ηλικία	52 (sd 35-69)	50 (sd 39-61)
Οξύ έμφραγμα	406 (16%)	305 (12%)
Ασταθής στηθάγχη	661(26%)	483(19%)
Αγγειακό εγκεφαλικό	470(18%)	432(17%)
Σακχαρώδης Διαβήτης	915(36%)	1068(42%)
Αρτηριακή υπέρταση	1567(61%)	1642(65%)
Δυσλιπιδαιμία	952(37%)	1044(40%)
Κάπνισμα	1602 (63%)	1398(55%)

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Στην παρούσα μελέτη καταγράφεται η αυξημένη επίπτωση των καρδιαγγειακών συμβαμάτων Ψυχιατρικών ασθενών που είχαν νοσηλευτεί στο Ψυχιατρικό νοσοκομείο Αττικής. Αξίζει να τονισθεί ότι τα καταγεγραμμένα ποσοστά είναι υψηλότερα από τα αντίστοιχα που υπολογίζονται από καλά σταθμισμένα συστήματα εκτίμησης κινδύνου (π.χ. Framingham, ACC/AHA).

ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ FOOD COMPASS SCORE ΜΕ ΔΕΙΚΤΕΣ ΦΛΕΓΜΟΝΗΣ: ΜΙΑ ΣΥΓΧΡΟΝΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗ (2002)

Π. Ντετοπούλου¹, Ε. Δαμίγου², Σ. Αντωνοπούλου², Ε. Γεωργουσοπούλου², Χ. Χρυσόχου³, Χ. Πίτσαβος³, Δ. Παναγιωτάκος^{2,4}

¹Τμήμα Κλινικής Διατροφής, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Κοργιαλένιο-Μπενάκειο», Αθήνα, ²Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας – Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας και Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ³Α' Καρδιολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ⁴Πανεπιστήμιο Καμπέρα, Καμπέρα, Αυστραλία

ΕΙΣΑΓΩΓΗ/ΣΚΟΠΟΣ: Το Food Compass Score (FCS) αποτελεί ένα νέο σύστημα ταξινόμησης των τροφίμων με βάση το διατροφικό τους προφίλ, που βαθμολογεί τα τρόφιμα από το 1-100 ανά 100 kcal (βέλτιστο το 100). Συνολικά λαμβάνει υπόψη του 54 παραμέτρους σε 9 διαφορετικούς τομείς (αναλογίες θρεπτικών συστατικών, βιταμίνες, ιχνοστοιχεία, ομάδες τροφίμων, πρόσθετα, επεξεργασία, λιπίδια, πρωτεΐνες και φυτικές ίνες, φυτοχημικές ουσίες). Δεν υπάρχουν ακόμα δεδομένα για την κλινική χρησιμότητα του δείκτη. Σκοπός της εργασίας ήταν η διερεύνηση της σχέσης του FCS με δείκτες φλεγμονής.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Χρησιμοποιήθηκαν οι εθελοντές που συμμετείχαν στη μελέτη ΑΤΤΙΚΗ το 2002, με πλήρη στοιχεία για τους δείκτες φλεγμονής και τη διατροφική πρόσληψη (n=1.018). Σε δείγματα αίματος νηστείας προσδιορίστηκαν τα επίπεδα της C-αντιδρώσας πρωτεΐνης και του αμυλοειδούς Α με ανοσονεφελομετρία, του ινωδογόνου με νεφελομετρία, της ομοκυστεΐνης με φθορισμομετρία, του TNFα, της IL-6, της αδιπονεκτίνης και της λεπτίνης με ELISA. Η διατροφική πρόσληψη αξιολογήθηκε μέσω ημιποσοτικού και έγκυρου ερωτηματολογίου συχνότητας κατανάλωσης τροφίμων. Σε κάθε τρόφιμο αντιστοιχίστηκε

μία βαθμολογία του FCS από τις δημοσιευμένες τιμές του δείκτη και υπολογίστηκε ως το άθροισμα των βαθμολογιών για το σύνολο των καταναλισκόμενων τροφίμων κάθε ατόμου, προσαρμοσμένο ως προς την ενεργειακή πρόσληψη.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η μέση τιμή του FCS ήταν 56 (Τυπική απόκλιση: 5.7), δηλαδή οι εθελοντές είχαν μία μέτρια βαθμολογία σχετικά με την ποιότητα των καταναλισκόμενων τροφίμων. Στα μοντέλα πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης, μετά από στάθμιση για συγχυτικούς παράγοντες, το FCS συσχετίστηκε αντίστροφα με τη CRP (συντελεστής b: -0.03, Τυπικό Σφάλμα: 0.01), τον TNFα (-0.04, 0.01), το αμυλοειδές Α (-0.10, 0.04) και την ομοκυστεΐνη (-0.09, 0.04) (όλα τα p<0.05), ενώ για την IL-6, το ινωδογόνο, την αδιπονεκτίνη και τη λεπτίνη, όπως και για τα λιπίδια (ολική χοληστερόλη, HDL, LDL, TAG) δεν βρέθηκαν συσχετίσεις σε πολυπαραγοντικά μοντέλα (όλα τα p>0.05).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Το FCS συσχετίστηκε για πρώτη φορά αντίστροφα με διάφορους δείκτες φλεγμονής. Πιθανότατα μία δίαιτα που περιλαμβάνει τρόφιμα με υψηλές τιμές του FCS να εμφανίζει ευεργετικές επιδράσεις στα νοσήματα που σχετίζονται με τη φλεγμονή.

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΤΩΝ ΜΥΪΚΩΝ ΙΝΩΝ, ΤΟΥ ΑΣΚΗΣΙΟΓΕΝΟΥΣ ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟΥ ΣΤΡΕΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΟΓΚΟΥ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΜΕΤΑΠΡΟΠΟΝΗΤΙΚΗ ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΔΕΙΚΤΩΝ ΓΛΥΚΑΙΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΟΥ ΠΡΟΦΙΛ

Σ. Μεθενίτης¹, Τ. Νομικός², Θ. Μπάμπουλης¹, Ε. Κοντού³, Γ. Παπαδήμας⁴,
Κ. Παπαδόπουλος⁴, Γ. Τερζής¹

¹Εργαστήριο Αθλητικής Απόδοσης, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ²Τμήμα Επιστήμης Διατροφής – Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ³«ΘΗΣΕΑΣ» Κέντρο Αποθεραπείας & Αποκατάστασης, Αθήνα, ⁴Α' Νευρολογική Κλινική, Αιγινήτειο Νοσοκομείο, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η διερεύνηση της επίδρασης της κατανομής των μυϊκών ινών, του ασκησιογενούς οξειδωτικού στρες και του όγκου προπόνησης στην μεταπροπονητική κινητική δεικτών γλυκαιμικού και λιπιδαιμικού προφίλ, πριν και μετά από 10 εβδομάδες συστηματικής προπόνησης αντιστάσεων.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Είκοσι εννέα νεαρές γυναίκες (21,0±1,7 έτη, 59,1±9,7Kg, 166,0±6,7 εκ., 26,0±7,1% σωματικού λίπους), χωρίστηκαν σε τρεις ομάδες και πραγματοποίησαν 3 ή 6 ή 9 σειρές των 4 έκκεντρων ημικαθισμάτων, υψηλής ταχύτητας, με φορτίο 70% της μέγιστης μειομετρικής δύναμης, για 10 εβδομάδες [2 προπονητικές μονάδες (ΠΜ)/εβδ.]. Πριν και μετά την προπονητική παρέμβαση ελήφθησαν μυϊκές βιοψίες από τον έξω πλατύ μηριαίο μυ. Στην πρώτη και τελευταία ΠΜ (20^η), λήφθηκε δείγμα φλεβικού αίματος 1 ώρα πριν την άσκηση και 2, 24, 48 ώρες μετά (μεταπροπονητικά), για τον προσδιορισμό πρωτεϊνικών καρβονυλίων (PC), υπεροξειδάσης της γλουταθειόνης (GPX3), της γλυκόζης (Glu), ινσουλίνης (Ins), ολικής χοληστερόλης (TC), των τριγλυκεριδίων (TG), της Apo-A1, HDL-C και LDL-C. Η στατιστική ανάλυση περιλάμβανε ανάλυση διακύμανσης για επαναλαμβανόμενα δείγματα και τον δείκτη συσχέτισης του Pearson (p<0,05).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Σημαντικές συσχετίσεις διαπιστώθηκαν μεταξύ της κατανομής των μυϊκών ινών, των δεικτών του

γλυκαιμικού-λιπιδαιμικού προφίλ και οξειδωτικού στρες, τόσο κατά την ηρεμία όσο μεταπροπονητικά (r: -0,669 – 0,821; p<0,05). Οι GPX3, PC, HDL-C και Apo-A1 αυξήθηκαν σημαντικά (16,6±10,9% – 259,1±111,3%, p<0,01), ενώ οι συγκεντρώσεις των TC, TG, LDL-C, Glu και Ins μειώθηκαν σημαντικά (-10,1±5,89 – -41,2±26,3%) έως τις 48 ώρες, τόσο μετά την 1^η όσο και μετά την 20^η ΠΜ, με σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων και των ΠΜ (p<0,01). Μετά το τέλος της προπονητική παρέμβασης παρατηρήθηκε σημαντική βελτίωση του γλυκαιμικού-λιπιδαιμικού προφίλ και διαφοροποίηση στην κατανομή των μυϊκών ινών σε μια δοσο-εξαρτώμενη σχέση με τον όγκο προπόνησης (p<0,05), προσαρμογές οι οποίες σχετίζονταν υψηλά, τόσο μεταξύ τους, όσο και με τη μεταβολή των δεικτών του οξειδωτικού στρες μετά την 1^η ΠΜ (r: -0.895 ως 0.898, p<0.05).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Δέκα εβδομάδες προπόνησης αντιστάσεων προκαλούν σημαντικές βελτιώσεις στους δείκτες γλυκαιμικού-λιπιδαιμικού προφίλ, ωστόσο με την πάροδο των προπονήσεων φαίνεται ότι μειώνεται το μέγεθος της μεταπροπονητικής κινητικής των δεικτών γλυκαιμικού, λιπιδαιμικού. Τέλος διαπιστώνεται μια ισχυρή αλληλεπίδραση μεταξύ του μεγέθους του μεταπροπονητικού οξειδωτικού στρες των δεικτών γλυκαιμικού-λιπιδαιμικού προφίλ και της κατανομής των μυϊκών ινών.

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΒΑΣΙΣΜΕΝΩΝ ΣΕ ΤΡΟΦΙΜΑ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ ΚΑΙ 10ΕΤΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΚΑΡΔΙΟΜΕΤΑΒΟΛΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ: ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ, ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΤΤΙΚΗ

Μ. Κούβαρη^{1,5}, Θ. Τσιαμπαλής¹, Ρ. Κωστή³, Χ. Χρυσόχου², Ι. Σκούμας², Χ. Πίτσαβος², Χ. Μαντζώρος⁴, Δ. Παναγιωτάκος^{1,5}

¹Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας – Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας και Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ²Α' Καρδιολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ³Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας-Διατροφής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, ⁴Department of Medicine, Boston VA Healthcare System and Beth Israel Deaconess Medical Center, Harvard Medical School, Boston, USA, ⁵Faculty of Health, University of Canberra, Canberra, Australia

ΣΚΟΠΟΣ: Να διερευνηθεί η συσχέτιση της ποιότητας διατροφών προτύπων βασισμένων σε τρόφιμα φυτικής προέλευσης με τη μετάπτωση σε μη υγιές μεταβολικό προφίλ σε βάθος 10ετίας.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Κατά την περίοδο 2001-02 εντάχθηκαν στη μελέτη 1,514 άντρες και 1,528 γυναίκες (>18 ετών) ελεύθεροι καρδιαγγειακής νόσου, από το Νομό Αττικής. Χρησιμοποιώντας μια δημοσιευμένη μεθοδολογία υπολογίσθηκαν οι δείκτες ποιότητας διατροφικών προτύπων βασισμένων σε τρόφιμα φυτικής προέλευσης και συγκεκριμένα: συνολικός δείκτης προσκόλλησης σε διατροφικά πρότυπα βασισμένα σε τρόφιμα φυτικής προέλευσης (PDI), δείκτης προσκόλλησης σε αντίστοιχα πρότυπα με υγιεινές επιλογές ως προς τα τρόφιμα φυτικής προέλευσης (hPDI) και δείκτης προσκόλλησης σε αντίστοιχα πρότυπα με ανθυγιεινές επιλογές ως προς τα τρόφιμα φυτικής προέλευσης (uPDI). Ως υγιές μεταβολικό προφίλ ορίστηκε η πλήρης απουσία όλων των κριτηρίων του μεταβολικού συνδρόμου ορισμένο με τα κριτήρια NCEP ATP III (2005). Κατά των 10ετή επανέλεγχο, η μετάπτωση σε μη υγιές μεταβολικό προφίλ αξιολογήθηκε σε $n=1,231$ άτομα ($n=492$ περιπτώσεις).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Σε μονοπαραγοντική ανάλυση, το PDI παρουσίαζε οριακά στατιστικά σημαντική συσχέτιση με τη 10ετή μετάπτωση σε μη υγιές μεταβολικό προφίλ με

τα άτομα με τον χαμηλότερο δείκτη να παρουσιάζουν 1.25 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα μετάπτωσης σε μη υγιές μεταβολικό προφίλ συγκριτικά με τα άτομα με το υψηλότερο PDI ($p=0.07$). Στην περίπτωση του υποδείκτη uPDI, με κατεύθυνση από το χαμηλότερο (1^ο τριτημόριο) στο υψηλότερο uPDI παρατηρήθηκε αύξηση της πιθανότητας μετάπτωσης σε μη υγιές μεταβολικό προφίλ ως εξής: 30,7% (1^ο τριτημόριο), 32,3% (2^ο τριτημόριο) και 42,1% (3^ο τριτημόριο) ($p=0.02$). Στην περίπτωση του hPDI, οι συμμετέχοντες με το χαμηλότερο hPDI παρουσίαζαν 37% μεγαλύτερη πιθανότητα μετάπτωσης σε μη υγιές μεταβολικό προφίλ σε σχέση με τα άτομα με τον υψηλότερο δείκτη (p for trend=0.02). Πολυπαραγοντική ανάλυση έδειξε αρνητική συσχέτιση των υγιεινών τροφίμων φυτικής προέλευσης σε σχέση με την εμφάνιση μη υγιούς μεταβολικού προφίλ [Σχετικός Λόγος (ΣΛ)_(ανά 7 μερίδες/εβδομάδα) 0,72, 95% Διάστημα Εμπιστοσύνης (95%ΔΕ) (0,51, 0,98)] και θετική συσχέτιση αναφορικά με τα ανθυγιεινά τρόφιμα φυτικής προέλευσης [ΣΛ_(ανά 7 μερίδες/εβδομάδα) 1,48, 95%ΔΕ (1,04, 2,57)] αλλά και τα τρόφιμα ζωικής προέλευσης [ΣΛ_(ανά 7 μερίδες/εβδομάδα) 1,54, 95%ΔΕ (1,10, 2,78)].

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η συνολική επίδραση διατροφικών προτύπων βασισμένων σε τρόφιμα φυτικής προέλευσης στα καρδιομεταβολικά νοσήματα πρέπει να εξετάζεται πάντα σε αντιπαραβολή με τη συνολική διατροφική ποιότητα.

ΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΟ ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ ΤΟΥ ΚΥ ΝΙΚΑΙΑΣ - 2η ΥΠΕ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΕΤΩΝ 2018-2022

Χ. Σεϊτοπούλου¹, Ν. Ρένεση¹, Γ. Καλλιώρα², Μ. Σταμούλη³, Π. Κουμπούρος⁴, Α. Μουρτζίκου⁵

¹Βιοπαθολογικό Εργαστήριο, ΚΥ Νίκαιας, 2η ΥΠΕ, Πειραιάς, ²Τμήμα Βιολογίας, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ³Βιοχημικό Εργαστήριο, Ναυτικό Νοσοκομείο Αθηνών «ΝΝΑ», Αθήνα, ⁴Βιοχημικό Τμήμα, ΓΓΝΠ «Άγιος Παντελεήμων», Πειραιάς, ⁵Μικροβιολογικό Τμήμα, ΓΓΝΠ «Άγιος Παντελεήμων», Πειραιάς

ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: Ήταν η διερεύνηση του λιπιδαιμικού προφίλ στο γενικό πληθυσμό κατά την πενταετία 2018 έως και το πρώτο εξάμηνο του 2022, που συμπίπτει με τις χρονικές περιόδους lockdown και τα επιδημικά κύματα της COVID-19 νόσου και η συσχέτιση τους με το φύλο και τις ηλικιακές ομάδες.

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Ο συνολικός αριθμός ασθενών της μελέτης ήταν 31.798, εκ των οποίων 17.489 άνδρες (55%) και 14.309 γυναίκες (45%). Μετρήθηκαν η ολική χοληστερόλη ορού και τα τριγλυκερίδια. Οι αναλύσεις των βιοχημικών παραμέτρων έγιναν στο βιοχημικό αναλυτή KONELAB 60, της εταιρείας ΚΕΚΗ, με ενζυμική χρωματομετρική μέθοδο.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα αποτελέσματα της μελέτης παραθέτονται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Κατά τη διάρκεια της πανδημίας παρατηρείται και στα δύο φύλα μια σταδιακή αύξηση της ολικής χοληστερόλης και των τριγλυκεριδίων σε όλες τις ηλικιακές ομάδες, η οποία ενδεχομένως οφείλεται στον

εγκλεισμό, στο ψυχοσωματικό stress και άγχος, στην έλλειψη σωματικής άσκησης, στη μη προσέλευση των ασθενών στις δημόσιες ή ιδιωτικές δομές υγείας, με συνεπακόλουθη διαταραχή της αντιλιπιδαιμικής θεραπείας σε όσους ελάμβαναν. Η πανδημία φαίνεται ότι επέδρασε αρνητικά και στην ηλικιακή ομάδα 0-20 ετών βάσει των τιμών που καταγράφηκαν τα έτη 2020 και 2021.

Το λιπιδαιμικό προφίλ του γυναικείου πληθυσμού καθ' όλη την πενταετία, σε όλες τις ηλικιακές ομάδες είναι καλύτερο σε σχέση με το αντίστοιχο στον ανδρικό πληθυσμό.

Παρατηρείται μια σταδιακή αποκλιμάκωση στις τιμές της ολικής χοληστερόλης και των τριγλυκεριδίων μετά το 2021. Η άρση των περιοριστικών μέτρων και του εγκλεισμού, η επάνοδος στην κανονικότητα και επιστροφή των ασθενών στις δομές υγείας για εξετάσεις και τη θεραπευτική αντιμετώπιση των προβλημάτων υγείας τους συνετέλεσαν θετικά στο λιπιδαιμικό τους προφίλ.

ΠΙΝΑΚΑΣ. αποτελεσμάτων μελέτης λιπιδαιμικού προφίλ.

ΕΤΟΣ		2018		2019		2020		2021		2022	
Σύνολο εξετάσεων χοληστερόλης και τριγλυκεριδίων		4557		4329		3973		3786		2035	
ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ	ΦΥΛΟ	A	Γ	A	Γ	A	Γ	A	Γ	A	Γ
	0-20 ετών	ᾠ :	168	162	166	158	200	192	195	190	170
χοληστ											
20-40 ετών	ᾠ :	105	100	103	99	140	135	135	131	110	104
	τριγλυκ										
40-60 ετών	ᾠ :	175	170	178	171	230	222	225	218	200	185
	χοληστ										
>60 ετών	ᾠ :	105	100	108	104	168	162	163	160	140	135
	τριγλυκ										
40-60 ετών	ᾠ :	239	232	237	230	267	261	260	254	256	250
	χοληστερ										
>60 ετών	ᾠ :	174	170	173	169	217	213	211	206	182	175
	τριγλυκ										
40-60 ετών	ᾠ :	257	250	255	252	285	280	278	272	250	241
	χοληστερ										
>60 ετών	ᾠ :	189	185	187	182	227	221	214	209	186	180
	τριγλυκ										

ΦΤ: Χοληστερόλη 150-220 mgr/dL
Τριγλυκερίδια 40-150 mgr/dL

ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΔΙΑΒΗΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΗΣ ΝΕΥΡΟΠΑΘΕΙΑΣ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΠΡΟΔΙΑΒΗΤΗ ΚΑΙ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ: ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Γ. Αναστασίου¹, Φ. Μπάρκας¹, Ν. Παπάνας², Ν. Τεντολούρης³, Γ. Λιάμης¹, Α. Μπεχλιούλης⁴, Ρ. Καλαϊτζίδης⁵, Ε. Λυμπερόπουλος³

¹Τομέας Παθολογίας, Β΄ Παθολογική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ²Διαβητολογικό Κέντρο, Β΄ Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη, ³Α΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό», Αθήνα, ⁴Β΄ Καρδιολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ⁵Νεφρολογικό Κέντρο «Γ. Παπαδάκης», Γ.Ν. Νίκαιας-Πειραιά, Πειραιάς

ΣΚΟΠΟΣ: Η διερεύνηση της επίπτωσης της διαβητικής περιφερικής νευροπάθειας (ΔΠΝ) σε άτομα με προδιαβήτη και των αντίστοιχων παραγόντων κινδύνου.

ΜΕΘΟΔΟΣ: Προοπτική μελέτη παρατήρησης διαδοχικών ασθενών με προδιαβήτη μετά από αποκλεισμό δευτεροπαθών αιτιών περιφερικής νευροπάθειας. Κατά τη διάρκεια της μελέτης, καταγράφηκε ο Δείκτης Νευροπαθητικών Συμπτωμάτων (ΔΝΣ), τα ευρήματα της κλινικής εξέτασης των κάτω άκρων, ο σφυροβραχιόνιος δείκτης (ΣΦΔ) και η ταχύτητα του αορτικού σφυγμικού κύματος (pulse wave velocity [PWV]) κατά την ένταξη των ατόμων στη μελέτη και σε διαδοχικές επισκέψεις. Η διάγνωση της ΔΠΝ τέθηκε σύμφωνα με τα ακόλουθα κριτήρια: ΔΝΣ ≥5 + Δείκτης Νευροπαθητικής Ανικανότητας (ΔΝΑ) ≥3 ή ΔΝΑ ≥ 6 ή παθολογικός ουδός αντίληψης των δονήσεων (vibration perception threshold, VPT) + ΔΝΣ ≥3 + ΔΝΑ ≥3. Στην παρούσα ανάλυση εντάχθηκαν τα άτομα που έχουν συμπληρώσει τη 2η επίσκεψη και αποκλείστηκαν όσα διεγνώσθησαν με ΔΠΝ κατά την 1^η επίσκεψη.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Στην παρούσα ανάλυση μελετήθηκαν 62 άτομα με προδιαβήτη με διάμεση ηλικία 63 (56-70) έτη, 64.2% άνδρες. Κατά τη διάρκεια παρακολούθησης (15 [12-27] μήνες), 10 ασθενείς (16.1%) εμφάνισαν ΔΠΝ. Όπως φαίνεται στον Πίνακα 1, δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των ατόμων που εμφάνισαν ΔΠΝ σε σύγκριση με εκείνα που δεν εμφάνισαν. Στην ομάδα που εμφάνισε ΔΠΝ παρατηρήθηκε μη σημαντική τάση για μεγαλύτερη ηλικία, υψηλότερη τιμή γλυκόζης ορού 2 ώρες μετά από φόρτιση με 75 γραμμάρια γλυκόζης, υψηλότερη ταχύτητα σφυγμικού κύματος, έλλειψη βιταμίνης D και παθολογικό ουδό αντίληψης των δονήσεων κατά την ένταξη στη μελέτη. Η πολυπαραγοντική ανάλυση των επιμέρους κλινικοεργαστηριακών παραμέτρων δεν ανέδειξε κάποιο παράγοντα κινδύνου για την εμφάνιση ΔΠΝ.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Μεταξύ ασθενών με προδιαβήτη χωρίς ΔΠΝ στην αρχική επίσκεψη, ποσοστό 16,1% εμφανίζει ΔΠΝ κατά τη διάρκεια διάμεσης παρακολούθησης 15 μηνών. Πιθανά απαιτείται μεγαλύτερος αριθμός ασθενών και μεγαλύτερη διάρκεια παρακολούθησης για την ταυτοποίηση παραγόντων κινδύνου.

ΠΙΝΑΚΑΣ. Κλινικοεργαστηριακά χαρακτηριστικά ασθενών στην 1η επίσκεψη

	Χωρίς εμφάνιση ΔΠΝ στη διάρκεια παρακολούθησης (N=52)	Εμφάνιση ΔΠΝ στη διάρκεια παρακολούθησης (N=10)
Πρώτη επίσκεψη		
Ηλικία, έτη	62 ± 10	64 ± 8
Φύλο, άρρεν, N (%)	32 (61.5)	6 (60.0)
Ύψος, cm	168 (160-174)	169 (163-178)
ΔΜΣ, kg/m ²	30.6 ± 5.9	31.5 ± 6.6
Γλυκόζη νηστείας, mg/dL	105 (100-112)	106 (100-111)
Γλυκόζη ορού 2 ώρες μετά από φόρτιση με 75 γραμμάρια γλυκόζης, mg/dL	121(92-142)	135(116-150)
Ινσουλίνη, μIU/ml	10.4 (5.7-14.7)	8.1 (5.0-12.3)
HOMA-IR	2.5 (1.5-4.1)	1.35 (1-3.2)
HbA1c, %	5.9 ± 0.4	5.9 ± 0.3
Cre, mg/dL	0.9 (0.8-1.0)	0.9 (0.9-1.0)
eGFR, mL/min/1.73 m ²	84 (68-93)	70 (66-88)
TCHOL, mg/dL	97 ± 33 ^Δ	161 ± 28 ^Δ
TGs, mg/dL	99 (81-153)	92 (76-110)
HDL-C, mg/dL	52 ± 11	50 ± 7
LDL-C, mg/dL	89 (71-120)	94 (72-100)
APO-B, mg/dL	91 ± 33	104 ± 22
Lp(a), mg/dL	13 (7-31)	7 (4-19)
Ανεπάρκεια Βιταμίνης D (Βιταμίνη D ≤20 ng/mL)	22 (42.3)	4 (40.0)
Έλλειψη Βιταμίνης D (Βιταμίνη D <10 ng/mL)	9 (17.3)	3 (30.0)
Βιταμίνη D, ng/mL	17 (7-31)	19 (8-20)
ACR, mg/g	9.0 (5.0-16.0)	8.0 (7.0-10.0)
PWV, m/s	8.2 (7.6-9)	8.6 (7-8.9)
AIX, %	26 ± 8	27 ± 6
VPT παθολογικός βάσει ηλικίας, N (%)	7 (13.4)	3 (30.0)
VPT, V	18 ± 8	23 ± 7
ΣΒΔ	1.2 (1.0-1.3)	1.3 (1.2-1.4)
Mini Mental Test, N (%)	28 (25-31)	27 (24-29)

ΔΜΣ: Δείκτης Μάζας Σώματος, HOMA-IR: Homeostatic Model Assessment for Insulin Resistance, A1c: γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη, Tchol: total cholesterol, TGs: triglycerides, HDL-C: high-intensity lipoprotein cholesterol, LDL-C: low-density lipoprotein cholesterol, Lp(a): lipoprotein(a), ACR: Albumin creatinine ratio, PWV: pulse wave velocity, VPT: vibration perception threshold, ΣΒΔ: σφυροβραχιόνιος δείκτης, *p-value<0.05 μεταξύ των 2 ομάδων

Η ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΕΙ ΤΗΝ ΑΘΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΠΛΑΚΑ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΜΕΙΩΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΤΗΣ VE CADHERIN ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΕΤΑΛΛΟΠΡΩΤΕΪΝΑΣΩΝ ΣΤΙΣ ΑΘΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΛΑΚΕΣ ΔΙΑΓΟΝΙΔΙΑΚΩΝ ΜΥΩΝ

Μ. Στασινοπούλου¹, Ε. Χριστοδούλου², Γ. Βαλσαμή², Ν. Κωστομητσόπουλος¹, Ν. Καδόγλου³

¹Κέντρο Κλινικής, Πειραματικής Χειρουργικής & Μεταφραστικής Έρευνας, Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών, Αθήνα, ²Εργαστήριο Βιοφαρμακευτικής - Φαρμακοκινητικής, Τμήμα Φαρμακευτικής, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ³Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Κύπρου, Λευκωσία, Κύπρος

ΣΚΟΠΟΣ: Η συστηματική, μακροχρόνια άσκηση είναι γνωστό ότι συμβάλλει στη μείωση της καρδιαγγειακής νοσηρότητας και θνητότητας. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση των επιδράσεων της συστηματικής άσκησης στη σταθερότητα της αθηρωματικής πλάκας καθώς και στις συγκεντρώσεις της αγγειακής ενδοθηλιακής cadherin (vascular endothelial cadherin - VE-cadherin), των μεταλλοπρωτεϊνών (MMPs) και των αναστολέων τους (TIMPs) σε έγκυρο ζωικό μοντέλο αθηροσκλήρωσης.

ΥΛΙΚΑ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Χρησιμοποιήθηκαν 30 αρσενικοί μύες ApoE^{-/-}, ηλικίας 8 εβδομάδων, στους οποίους χορηγούνταν καθημερινά λιπώδης, αθηρογόνο τροφή (HFD). Τη 12η πειραματική εβδομάδα τυχαιοποιήθηκαν σε 2 ομάδες: 1) Ομάδα ελέγχου (CO, n=15): Χορήγηση HFD για 4 εβδομάδες, 2) Ομάδα άσκησης (EX, n=15): Χορήγηση HFD όπως στην ομάδα CO και παράλληλα πρόγραμμα άσκησης-τρέξιμο σε ειδικό κυλιόμενο τάπητα (5 συνεδρίες/εβδομάδα, 45 λεπτά/συνεδρία). Στο τέλος της μελέτης, ελήφθησαν δείγματα αίματος και πραγματοποιήθηκε ευθανασία των μυών. Μετά την εξαίρεση της αορτής ακολούθησε ιστολογική και ανοσοϊστοχημική ανάλυση με προσδιορισμό του βαθμού αθηρωματικής στένωσης

και του ποσοστού σχετικής συγκέντρωσης των πρωτεϊνών μέσα στις αθηρωματικές πλάκες της ανιούσας αορτής, στο ύψος της αορτικής βαλβίδας.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η στένωση της αορτής ήταν σημαντικά χαμηλότερη στην ομάδα EX από την ομάδα CO (39,63±7,22% έναντι 62,04±8,55%, p<0,001), μαζί με σημαντική αύξηση στο πάχος του ινώδους κάψας και στις σχετικές συγκεντρώσεις κολλαγόνου και ελαστίνης στις αθηρωματικές πλάκες (p <0,05). Οι μύες που υποβλήθηκαν σε πρόγραμμα άσκησης εμφάνισαν μειωμένες σχετικές συγκεντρώσεις VE-cadherin (15,09±1,89% έναντι 23,49±3,01%, p<0,001), MMP-8 (8,51±2,24% έναντι 18,51±4,08%, p<0,001) και MMP-9 (12,1±4,86% έναντι 18,88±6,23%, p<0,001), συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου. Αντίθετα, οι σχετικές συγκεντρώσεις των TIMP-1 και TIMP-2 στην ομάδα EX ήταν σημαντικά υψηλότερες κατά 62,5% και 31,2% από ό,τι στην ομάδα CO (p < 0,05), αντίστοιχα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η συστηματική άσκηση επιβράδυνε την εξέλιξη και αύξησε τη σταθερότητα των αθηρωματικών πλακών σε μύες apoE^{-/-}, μέσω της ευνοϊκής τροποποίησης της VE-cadherin, των MMPs και των TIMPs.

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΑΝΑΣΤΟΛΕΩΝ SGLT2 ΥΠΟΔΟΧΕΩΝ, ΤΩΝ ΑΓΩΝΙΣΤΩΝ GLP1 ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥ ΤΟΥΣ ΣΕ ΚΑΡΔΙΟΜΕΤΑΒΟΛΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ 2: ΜΙΑ ΤΥΧΑΙΟΠΟΙΗΜΕΝΗ, ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

A. Bechlioulis¹, G. Markozannes², I. Chionidi³, E. Liberopoulos⁴, K.K. Naka¹, E.E. Ntzani^{2,5}, S. Liatis⁴, M. Rizzo⁶, E.C. Rizos^{7,8}

¹2nd Department of Cardiology, Faculty of Medicine, School of Health Sciences, University of Ioannina and University Hospital of Ioannina, Ioannina, Greece, ²Department of Hygiene and Epidemiology, University of Ioannina School of Medicine, Ioannina, Greece, ³Diabetes Outpatient Clinic, University Hospital of Ioannina, Ioannina, Greece, ⁴First Department of Propaedeutic Internal Medicine, Medical School, Laiko General Hospital, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece, ⁵Center for Evidence-Based Medicine, Department of Health Services, Policy and Practice, School of Public Health, Brown University, Providence, RI, USA, ⁶Department of Internal Medicine and Medical Specialties, School of Medicine, University of Palermo, Palermo, Italy, ⁷Department of Internal Medicine, University Hospital of Ioannina, Ioannina, Greece, ⁸School of Medicine, European University Cyprus, Nicosia, Cyprus

ΣΚΟΠΟΣ: Η σύγκριση των επιδράσεων της εμπαγλιφλοζίνης, της λιραγλουτίδης και του συνδυασμού τους σε δείκτες αρτηριακής σκληρίας και άλλες μεταβολικές παραμέτρους σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (ΣΔ2).

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Πρόκειται για μια τυχαίοποιημένη μονή τυφλή μελέτη της επίδρασης της εμπαγλιφλοζίνης 25 mg έναντι της λιραγλουτίδης 1.8 mg (τυχαίοποίηση 1:1) σε ενήλικες ασθενείς με ΣΔ2. Σε τρεις μήνες μετά την έναρξη της θεραπείας προστέθηκε λιραγλουτίδη στην ομάδα της εμπαγλιφλοζίνης και αντίστοιχα προστέθηκε εμπαγλιφλοζίνη στην ομάδα της λιραγλουτίδης. Η εκτίμηση της αρτηριακής σκληρίας στους ασθενείς έγινε με μη επεμβατική μέτρηση (Τονομετρία-Sphygmocor) της καρωτιδο-μηριαίας ταχύτητας σφυγμικού κύματος (PWV) και του δείκτη ανακλώμενων κυμάτων στην αορτή (AIx) κατά την αρχική επίσκεψη, στους 3 μήνες και στους 9 μήνες. Το πρωτογενές καταληκτικό σημείο ήταν η μεταβολή στους δείκτες αρτηριακής σκληρίας στους 3 μήνες. Στα δευτερογενή καταληκτικά σημεία ανήκουν οι μεταβολές στους δείκτες αρτηριακής σκληρίας στους 9 μήνες (σε σχέση με την αρχική εκτίμηση και τους 3 μήνες).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Στη μελέτη συμπεριλήφθηκαν συνολικά

62 ασθενείς με ΣΔ2 (30 στην ομάδα λιραγλουτίδης; 32 στην ομάδα εμπαγλιφλοζίνης, μέση ηλικία 63 έτη, 25% με γνωστή καρδιαγγειακή νόσο). Δεν ανεδείχθη στατιστικά σημαντική μεταβολή στους δείκτες PWV και AIx μεταξύ των δυο ομάδων στους 3 και 9 μήνες, καθώς ούτε και στο συνολικό πληθυσμό από την αρχική εκτίμηση έως στους 9 μήνες. Σε αντίθεση, παρατηρήθηκε σημαντική βελτίωση της συστηματικής αρτηριακής αντίστασης και των επιπέδων λιποπρωτεΐνης (α), με καλύτερη την επίδραση της λιραγλουτίδης έναντι της εμπαγλιφλοζίνης. Επωφελείς επιδράσεις παρατηρήθηκαν επίσης στο σωματικό βάρος, τον δείκτη μάζας σώματος, τα επίπεδα σωματικού και σπλαχνικού λίπους, τις τιμές αρτηριακής πίεσης, τη γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη και τα επίπεδα ουρικού οξέος.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Δεν παρατηρήθηκαν ευεργετικές επιδράσεις σε δείκτες αρτηριακής σκληρίας σε ασθενείς με ΣΔ2 μετά τη χορήγηση εμπαγλιφλοζίνης ή λιραγλουτίδης ή του συνδυασμού τους. Κρίνεται αναγκαία η διενέργεια μελλοντικών κλινικών μελετών με μεγαλύτερη ισχύ για την αποσαφήνιση της επίδρασης των φαρμάκων στους δείκτες αρτηριακής σκληρίας σε διάφορες ομάδες πληθυσμού.

ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΦΡΟΥΚΤΟΖΗΣ ΚΑΙ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΤΑ ΠΟΣΟΣΤΑ ΥΠΕΡΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΒΑΡΟΥΣ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΟΥ ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΟΥ ΣΩΛΗΝΑ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΦΗΒΟΥΣ: ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ & ΥΓΕΙΑΣ

Θ. Σμηλιοτόπουλος¹, Ε. Μαγριπλή¹, Α. Ζαμπέλας^{1,2}

¹Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής του Ανθρώπου, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ²Ενιαίος Φορέας Ελέγχου Τροφίμων (ΕΦΕΤ), Αθήνα

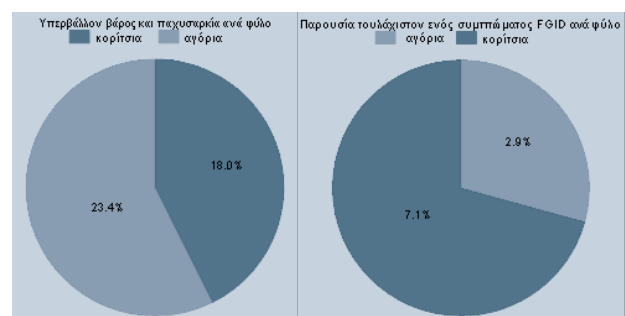
ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός αυτής της μελέτης ήταν η αξιολόγηση του επιπολασμού του υπερβάλλοντος βάρους και της παχυσαρκίας μεταξύ παιδιών και εφήβων στην Ελλάδα, παράλληλα με τα υφιστάμενα ποσοστά λειτουργικών διαταραχών του γαστρεντερικού σωλήνα (FGIDs). Επιπλέον, αποσαφηνίζονται πιθανές συσχετίσεις των παραπάνω καταστάσεων υγείας με την κατανάλωση φρουκτόζης, σταθμίζοντας για βασικά κοινωνικά-δημογραφικά στοιχεία και χαρακτηριστικά του τρόπου ζωής.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Για τις ανάγκες τις παρούσας μελέτης χρησιμοποιήθηκε το δείγμα της Πανελλήνιας Μελέτης Διατροφής & Υγείας (ΠΑ.ΜΕ.Δ.Υ.) που συμπεριέλαβε 798 παιδιά και εφήβους (50.5% κορίτσια). Η συλλογή ανθρωπομετρικών, κοινωνικών-δημογραφικών στοιχείων και χαρακτηριστικών για τον τρόπο ζωής υλοποιήθηκε από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό και οι πληροφορίες σχετικά με τη συμπτωματολογία των FGIDs εκτιμήθηκαν μέσω του ερωτηματολογίου ROME III κάνοντας χρήση των κριτηρίων του Οργανισμού ROME. Επιπρόσθετα, για την κατηγοριοποίηση των παιδιών-εφήβων με βάση το σωματικό τους βάρος χρησιμοποιήθηκαν τα όρια που τίθενται από τον International Obesity Task force (IOTF). Τέλος, οι συσχετίσεις του υπερβάλλοντος βάρους, της παχυσαρκίας και των FGIDs με τους υπό εξέταση παράγοντες υπολογίστηκαν με τη χρήση μοντέλων λογιστικής παλινδρόμησης.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Μεταξύ των συμμετεχόντων, το 30.0% των κοριτσιών βρέθηκαν με υπερβάλλον βάρος ή παχυσαρκία (27.1% των αγοριών), με τα κορίτσια να φαίνεται να είναι περισσότερο ευάλωτα στη συμπτωματολογία των FGIDs (7.1% έναντι 2.9% για τα αγόρια) (p=0.008). Όσον αφορά στο υπερβάλλον βάρος και στην παχυσαρκία, στο πλήρως προσαρμοσμένο μοντέλο λογιστικής παλινδρόμησης, η διαβίωση στην ηπειρωτική Ελλάδα (εκτός Αττικής και Θεσσαλονίκης) μείωσε σημαντικά τις πιθανότητες για

εμφάνιση υπερβάλλοντος βάρους ή παχυσαρκίας, ενώ οι προσλήψεις ζωικής και φυτικής πρωτεΐνης, συνολικών λιπαρών οξέων και ενέργειας τις αύξησαν σημαντικά. Σχετικά με τη συμπτωματολογία των FGIDs, το φύλλο, η διαβίωση σε ελληνικά νησιά και οι προσλήψεις ζωικής πρωτεΐνης και ενέργειας μείωσαν σημαντικά τις πιθανότητες εκδήλωσης, με την ηλικία και την αλληλεπίδραση της φρουκτόζης με τη συνολική πρόσληψη ενέργειας να τις αυξάνουν.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η παρούσα μελέτη προτείνει ότι όσον αφορά στα παιδιά και στους εφήβους στην Ελλάδα, το υπερβάλλον βάρος και η παχυσαρκία επηρεάζονται σημαντικά από τη συνολική πρόσληψη σακχάρων και ενέργειας, ενώ η εκδήλωση FGIDs μπορεί να επηρεαστεί από τη συνέργεια της πρόσληψης φρουκτόζης και συνολικής ενέργειας. Στα παραπάνω προσθέτουν και άλλοι κοινωνικοί-δημογραφικοί παράγοντες, ο τρόπος ζωής, και η ακολουθούμενη διατροφή.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ. Κατανομή των περιπτώσεων υπερβάλλοντος βάρους και παχυσαρκίας και του επιπολασμού των εκδηλώσεων γαστρεντερικών διαταραχών, ανά φύλο

*Η κατάσταση υπερβάλλοντος βάρους ή παχυσαρκίας βασίστηκε στα όρια του IOTF για το λιποβαρές, το υπερβάλλον βάρος και την παχυσαρκία. **FGID: Παρουσία τουλάχιστον μίας διαταραχής του γαστρεντερικού σωλήνα βάσει του ερωτηματολογίου Rome III (n=154) και προσωπικών αναφορών (n=796).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ LDL-C ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΤΟΥ ΤΡΟΦΟΦΑΡΜΑΚΟΥ ARMOLIPID* ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΦΗΒΟΥΣ ΜΕ ΔΥΣΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑ

Μ. Παπαδάκη¹, Α. Αττιλάκος², Μ. Καλογιάννης¹, Ο. Ζέρβα³, Α. Γαρούφη¹

¹Ιατρείο Διαταραχών των Λιπιδίων, Β' Παιδιατρική Κλινική, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Γενικό Νοσοκομείο Παιδών «Π. & Α. Κυριακού», Αθήνα,

²Γ' Παιδιατρική Κλινική, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «Αττικόν», Αθήνα, ³Τμήμα Διατροφής, Γενικό Νοσοκομείο Παιδών «Π. & Α. Κυριακού», Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Αξιολόγηση της επίδρασης της χορήγησης Armolipid* (εμπορική ονομασία) στα λιπίδια αίματος παιδιών/εφήβων με μέτρια και σοβαρή πρωτοπαθή υπερχοληστερολαιμία.

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Σε 84 παιδιά/έφηβους, 41 άρρενες, 7-16 ετών (διάμεση ηλικία: 9,7 έτη), με LDL-C >150mg/dl σε τουλάχιστον 2 προηγούμενες μετρήσεις, χορηγήθηκε 1 δισκίο Armolipid [200mg Red Yeast Rice (3mg μονακολίνης K)/10mg ρουγοςανόλης/0,2mg folicacid/2mg Q10/0,5mg astaxanthin]. Οι συμμετέχοντες ήταν 6-12 μήνες σε υγιεινή διατροφή, μειωμένο κεκορεσμένο λίπος και χοληστερόλη, την οποία συνέχισαν. Οι 65/84 δεν έπαιρναν προηγούμενα κάποιο άλλο τροφοφάρμακο (ομάδα Α), ενώ 19/84 (ομάδα Β) έπαιρναν φυτοστερόλες (2-2,5 g/ημερησίως) μέχρι την ημέρα ένταξής τους στη μελέτη. Κλινικοεργαστηριακός έλεγχος έγινε προ και 1 (n=84, μέση διάρκεια χορήγησης: 6 μήνες, IQR:5-8) ή 2 (n=64, 16 μήνες, IQR:11-20) φορές μετά την χορήγηση. Σημαντική θεωρήθηκε μείωση της LDL-C ≥10%, μέτρια 5%-9%, ενώ <5% δεν αξιολογήθηκε.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Στο σύνολο των παιδιών, η χορήγηση Armolipid μείωσε σημαντικά τις LDL-C, nonHDL-C & ApoB

(p<0.001), ανεξάρτητα από τα αρχικά τους επίπεδα (42/65 παιδιά της ομάδας Α και 8/19 της ομάδας Β είχαν LDL-C ≥190mg/dl). Οι HDL-C, ApoA1, Lp(a) και τα τριγλυκερίδια δεν μεταβλήθηκαν. Μείωση της LDL-C παρουσίασαν 54/65 (83,1%) παιδιά της ομάδας Α (12,3%: μέτρια, 70,8%: σημαντική) και 9/19 (47,4%) της ομάδας Β (21,1%: μέτρια, 26,6%: σημαντική). Από τα 46 παιδιά της ομάδας Α με σημαντική μείωση, στα 17 (37%) η LDL-C μειώθηκε 10-19%, στα 22 (47,8%) 20% -29% και στα 7 (15,2%) ≥30%. Τα αντίστοιχα ποσοστά για την ομάδα Β ήταν 60%, 20% & 20%. Στην πιο μακροχρόνια χορήγηση η μείωση παρέμεινε σταθερή. Δεν αναφέρθηκαν ανεπιθύμητες δράσεις, ενώ τα επίπεδα μυικών και ηπατικών ενζύμων παρέμειναν σε φυσιολογικά όρια.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η χορήγηση του τροφοφαρμάκου Armolipid είναι καλά ανεκτή και αποτελεσματική στη μείωση των αθηρογόνων λιποπρωτεϊνών παιδιών και εφήβων με πρωτοπαθή υπερχοληστερολαιμία. Η σύγχρονη λήψη φυτοστερολών μπορεί να δράσει συνεργικά, μειώνοντας περαιτέρω τα επίπεδα τους.

ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΜΗ- ΚΑΙ ΥΠΕΡ-ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΜΕΝΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΜΕΣΗΣ, ΤΗΝ ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΙΤΑΣ ΚΑΙ ΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΓΕΥΜΑΤΩΝ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

Π. Ντετοπούλου¹, Β. Δέδες², Δ. Σύκα², Κ. Τζιρογιάννης³, Γ. Πανουτσόπουλος²

¹Τμήμα Κλινικής Διατροφής, ΓΝΑ Κοργιαλένιο-Μπενάκειο, Αθήνα, ²Τμήμα Επιστήμης Διατροφής Διαιτολογίας, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Καλαμάτα, ³Τμήμα Ενδοκρινολογίας, Νοσοκομείο Mediterraneo, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Η κατανάλωση υπερ-επεξεργασμένων τροφίμων έχει συσχετιστεί με τα χρόνια νοσήματα, την αύξηση καρδιομεταβολικών παραγόντων κινδύνου και την παχυσαρκία. Το σύστημα ταξινόμησης τροφίμων NOVA κατατάσσει τα τρόφιμα σε 4 κατηγορίες ανάλογα με τον βαθμό επεξεργασίας τους (από 1=μη επεξεργασμένα μέχρι 4=υπερ-επεξεργασμένα τρόφιμα). Στην Ελλάδα δεν έχει διερευνηθεί ο βαθμός κατανάλωσης υπερ-επεξεργασμένων τροφίμων σε ενήλικες. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να εκτιμηθεί η κατανάλωση μη- και υπερ-επεξεργασμένων τροφίμων σε φοιτητές και η σχέση τους με την παχυσαρκία, το βαθμό υιοθέτησης της μεσογειακής διαίτας και τα ακολουθούμενα πρότυπα γευμάτων.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Από δείγμα 346 φοιτητών (269 γυναίκες) του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου συγκεντρώθηκαν ανθρωπομετρικά, δημογραφικά και διατροφικά στοιχεία. Χρησιμοποιήθηκε ημιποσοτικό ερωτηματολόγιο συχνότητας κατανάλωσης τροφίμων (Cronbach's A= 0.89) και εκτιμήθηκε ο βαθμός συμμόρφωσης στη μεσογειακή διαίτα με τη χρήση του MedDietScore. Σε κάθε τρόφιμο του ερωτηματολογίου υπολογίστηκε το NOVA score. Στη συνέχεια υπολογίστηκε η % ενεργειακή συνεισφορά των μη- και υπερ-επεξεργασμένων τροφίμων. Επιπλέον, αναλύθηκαν τα ακολουθούμενα πρότυπα γευμάτων μέσω ανάλυσης σε κύριες συνιστώσες. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το πρόγραμμα SPSS Statistics 23 (IBM).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η πρόσληψη υπερ-επεξεργασμένων τροφίμων και μη-επεξεργασμένων τροφίμων αποτελού-

σε το 40,7±13,6 % και 44,3±11,9% (μέσος όρος ± τυπική απόκλιση) της ενεργειακής πρόσληψης, αντίστοιχα. Σε μοντέλα πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης, μετά από στάθμιση για συγχυτικούς παράγοντες (ηλικία, υποκαταγραφή, τόπος καταγωγής, σχολή φοίτησης) η κατανάλωση υπερ-επεξεργασμένων τροφίμων σχετίστηκε αρνητικά με το λόγο 1/περιφέρεια μέσης ($\beta=-1,8 \times 10^{-6}$, $p=0,002$) στους άνδρες. Δεν παρατηρήθηκε κάποια σχέση μεταξύ της κατανάλωσης μη-επεξεργασμένων τροφίμων και δεικτών παχυσαρκίας. Η πρόσληψη μη- και υπερ-επεξεργασμένων τροφίμων σχετίστηκαν θετικά και αρνητικά, αντίστοιχα, με το MedDietScore ($\rho=0,289$, $p<0,001$ και $\rho=-0,209$, $p<0,001$). Εντοπίστηκαν τρία πρότυπα γευμάτων: «πρωινό» (κατανάλωση πρωινού, δεκατιανού και απογευματινού σνακ), «ενδιάμεσο» (κατανάλωση μεσημεριανού και βραδινού) και «βραδινό» (κατανάλωση φαγητού προ ύπνου). Η «πρωινή» κατανομή γευμάτων σχετίστηκε αρνητικά με την πρόσληψη υπερ-επεξεργασμένων τροφίμων ($\rho=-0,137$, $p=0,01$) και θετικά με την πρόσληψη μη-επεξεργασμένων τροφίμων ($\rho=0,238$, $p<0,001$). Η «βραδινή» κατανομή γευμάτων σχετίστηκε θετικά με την πρόσληψη υπερ-επεξεργασμένων τροφίμων ($\rho=0,189$, $p=0,001$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η κατανάλωση υπερ-επεξεργασμένων τροφίμων σχετίστηκε θετικά με την περιφέρεια μέσης στους άνδρες και την κατανάλωση τροφής τις βραδινές ώρες γεγονός που πρέπει να ληφθεί υπόψη σε προγράμματα αγωγής υγείας σε νεαρούς ενήλικες.

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΜΕΤΡΙΑΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΚΡΑΣΙΟΥ ΣΤΟΝ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΩΝ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟ

Ε. Ματαλλιωτάκη¹, Χ. Αργυρού¹, Χ. Παφίλας¹, Μ. Ντετοπούλου¹, Σ. Αντωνοπούλου¹, Γ. Κολοβού², Ε. Φραγκοπούλου¹

¹Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας-Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ²Τμήμα Καρδιολογίας, Ωνάσειο Καρδιοχειρουργικό Κέντρο, Αθήνα

Η μέτρια κατανάλωση κρασιού έχει συσχετιστεί με μειωμένο κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων, γεγονός που αποδίδεται εν μέρει στη βελτίωση φλεγμονωδών βιοδεικτών. Ο Παράγοντας Ενεργοποίησης των Αιμοπεταλίων (PAF) είναι ένας ισχυρός, λιποειδικής φύσης, μεσολαβητής της φλεγμονής, τα επίπεδα του οποίου ρυθμίζονται από τον ρυθμό βιοσύνθεσης και αποικοδόμησής του.

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός της μελέτης ήταν να διερευνήσει την επίδραση της μέτριας κατανάλωσης κρασιού από ασθενείς με στεφανιαία νόσο στον μεταβολισμό του PAF. Πραγματοποιήθηκε τυχαίοποιημένη, ελεγχόμενη κλινική μελέτη σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο. Στην ομάδα Α (αποχής) οι συμμετέχοντες δεν κατανάλωναν αλκοόλ, στην ομάδα Β κατανάλωναν τσίπουρο και στην ομάδα Γ κόκκινο κρασί. Στις ομάδες Β και Γ οι εθελοντές κατανάλωναν 27g αιθανόλης/ημέρα. Βιολογικά δείγματα συλλέχθηκαν στην αρχή, την 4η και την 8η εβδομάδα παρέμβασης. Μετρήθηκαν οι κλασσικοί βιοχημικοί δείκτες, η δραστηριότητα της Lyso-PAF ακέτυλο-τρανσφεράσης (LysoPAF-AT, βιοσυνθετικό ένζυμο του PAF μέσω της πορείας ανασχηματισμού), της PAF-χολινο-φώσφο-τρανσφεράσης (PAF-CPT, ένζυμο κλειδί της εξ' υπαρχής βιοσύνθεσης του PAF) και της PAF-ακέτυλο-υδρολάσης (PAF-AH, ένζυμο κλειδί της αποικοδόμησης του PAF) μετρήθηκε σε ομογενοποίηση λευκοκυττάρων, ενώ

η δραστηριότητα της λιποπρωτεϊνικής φωσφολιπάσης A₂ (ισομορφή της PAF-AH) μετρήθηκε στον ορό. Δεν παρατηρήθηκε καμία επίδραση των παρεμβάσεων ή του χρόνου στους κλασσικούς βιοχημικούς δείκτες. Στην ομάδα του κρασιού παρατηρήθηκε μειωμένη δραστηριότητα της LysoPAF-AT και της PAF-CPT την 4^η ($p_{0-4}=0,01$) και την 8^η εβδομάδα ($p_{0-8}=0,05$), αντίστοιχα, σε σχέση με την αρχή. Επιπλέον, η δραστηριότητα της LysoPAF-AT διέφερε μεταξύ των 3 ομάδων την 4^η εβδομάδα ($p_{\text{trial}}=0,04$) και ειδικότερα παρατηρήθηκε μία μείωση στην ομάδα του κρασιού σε σχέση με την ομάδα ελέγχου ($p_{A-B}=0,03$). Όσον αφορά στην δραστηριότητα της PAF-AH, παρατηρήθηκε μία τάση για μείωση την 4^η εβδομάδα ($p_{0-4}=0,06$) και μείωση την 8^η εβδομάδα ($p_{0-8}=0,01$) στην ομάδα του κρασιού σε σχέση με την αρχή της παρέμβασης. Επίσης, παρατηρήθηκε διαφοροποίηση μεταξύ των τριών ομάδων ($p_{\text{trial}}=0,03$), η οποία εντοπίστηκε ως τάση μεταξύ της ομάδας κρασιού και της ομάδας ελέγχου ($p_{A-B}=0,06$). Η δραστηριότητα της LpPLA₂, δεν παρουσίασε καμία διαφοροποίηση κατά τη διάρκεια τη μελέτης σε σχέση με την αρχή, αλλά ούτε και μεταξύ των παρεμβάσεων.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Η μέτρια κατανάλωση κρασιού για 8 εβδομάδες μπορεί να μεταβάλει την φλεγμονώδη κατάσταση σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο, μέσω της τροποποίησης του μεταβολισμού του PAF.

ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΙΩΣΗ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΑΛΚΟΟΛ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ

Χ. Βάσσου¹, Μ. Γιαννακούλια¹, Μ. Cropley², Δ.Β. Παναγιωτάκος¹

¹Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας - Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ²Σχολή Ψυχολογίας, University of Surrey, Guildford, UK

ΣΚΟΠΟΣ: Παρόλο που έχουν πραγματοποιηθεί πολλές συστηματικές ανασκοπήσεις και μετα-αναλύσεις οι οποίες αξιολογούν τις κλινικές και συμπεριφορικές παρεμβάσεις, αναγνωρίζεται ότι υπάρχει σημαντικά λιγότερη βιβλιογραφία αναφορικά με τις ψυχολογικές παρεμβάσεις τόσο στην πρωτογενή όσο και στη δευτερογενή πρόληψη της καρδιαγγειακής νόσου. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να διερευνήσουμε εάν οι ψυχολογικές παρεμβάσεις επιφέρουν αλλαγές αναφορικά με την κατανάλωση αλκοόλ σε καρδιαγγειακούς ασθενείς, συγκριτικά με τις παραδοσιακές παρεμβάσεις στο χώρο της υγείας.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας πραγματοποιήθηκε αναζήτηση στις βάσεις δεδομένων MEDLINE (Pubmed), Scopus, CochraneLibrary, and PsycINFO.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Από την αναζήτηση που πραγματοποιήθηκε, βρέθηκαν 33 επιστημονικές έρευνες εκ των οποίων οι 9 πληρούσαν τα κριτήρια για διεξαγωγή μετα-ανάλυσης. Η ποιοτική ανάλυση έδειξε ότι μεταξύ των 6 μελετών που παρείχαν πληροφορίες για την κατανάλω-

ση αλκοόλ, μόνο 1 (16,6%) μελέτη ανέδειξε στατιστικά σημαντική αλλαγή, και συγκεκριμένα, υπέρ της ομάδας που έλαβε ψυχολογική παρέμβαση. Οι υπόλοιπες 5 παρεμβάσεις υπέδειξαν μη στατιστικά σημαντικά δεδομένα. Ωστόσο, από την ποσοτική σύνθεση προέκυψε ότι παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική μείωση στην κατανάλωση αλκοολούχων ποτών στην ομάδα παρέμβασης, σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου (Hedge's $g=-7.33$, $p<0.001$). Παράλληλα, παρατηρήθηκε μέτριο επίπεδο ετερογένειας μεταξύ των μελετών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Αναδεικνύεται η θετική επίδραση των ψυχολογικών παρεμβάσεων σε συμπεριφορές υγείας, όπως η διατροφή, και συγκεκριμένα, η κατανάλωση αλκοόλ. Επομένως, θα πρέπει να διερευνηθεί και να δοκιμαστεί περαιτέρω η συμβολή της επιστήμης της ψυχολογίας στην αλλαγή ανθυγιεινών συμπεριφορών του τρόπου ζωής, και όχι μόνο στην ανακούφιση των ασθενών από αρνητικά συναισθηματικά συμπτώματα.

ΕΥΠΑΘΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ: ΜΙΑ ΑΜΦΙΔΡΟΜΗ ΣΧΕΣΗ (ΜΕΛΕΤΗ HELIAD)

**Β. Γκοτζαμάνης¹, Δ. Παναγιωτάκος¹, Μ. Γιαννακούλια¹, Ν. Σκαρμέας²,
Ερευνητές Μελέτης Heliad³**

¹Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας και Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ²1η Νευρολογική Κλινική, Αιγινήτειο Νοσοκομείο, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα,

³Ερευνητές Μελέτης Heliad

ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΣΚΟΠΟΣ: Η ευπάθεια είναι ένα σύνθετο κλινικό σύνδρομο στους ανθρώπους μεγαλύτερης ηλικίας που χαρακτηρίζεται από διαταραχές ισορροπίας, σαρκοπενία και έκπτωση της λειτουργικότητας και σχετίζεται με πτώσεις, νοσηλείες και πτωχή πρόγνωση. Η ευπάθεια σχετίζεται με μια σειρά από παθολογικές καταστάσεις που σχετίζονται με τη μεγαλύτερη ηλικία, ωστόσο λιγότερα έχουν περιγραφεί αναφορικά με τη συσχέτιση της με τα καρδιαγγειακά συμβάματα. Σκοπός της μελέτης αυτής ήταν η διερεύνηση της σχέσης της ευπάθειας με τα καρδιαγγειακά συμβάματα τόσο ως προγνωστικός δείκτης όσο και σαν έκβαση αυτών

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Το δείγμα που χρησιμοποιήθηκε για τη μελέτη αυτή αποτελείται από ανθρώπους άνω των 65 ετών, 1226 συμμετέχοντες (704 γυναίκες, 522 άντρες) στην μελέτη HELIAD, οι οποίοι αξιολογήθηκαν σε 2 επισκέψεις με μεσοδιάστημα 3 ετών. Η ευπάθεια των συμμετεχόντων αξιολογήθηκε χρησιμοποιώντας τρία διαφορετικά ειδικά εργαλεία (Frailty Index, Tilburg Frailty και Fried Frailty). Η διάγνωση καρδιαγγειακών συμβαμάτων (οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου, στεφανιαία νόσος, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο) επιτεύχθηκε μέσα από ομοφωνία από μια ομάδα κλινικών ιατρών.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Από τους 1226 συμμετέχοντες 380 (31%) είχαν παρουσιάσει κάποιο καρδιαγγειακό σύμβαμα ήδη κατά την πρώτη αξιολόγηση. Ανεξαρτήτως ορισμού το ιστορικό καρδιαγγειακού συμβάματος συσχετίστηκε με μεγαλύτερη πιθανότητα ευπάθειας (OR=2.20, p-value <0.001 OR=1.27, p-value= 0.43, OR=1.20, p-value=0.049 για Frailty Index, Tilburg Frailty και Fried Frailty αντίστοιχα) Κατά τη διάρκεια της τριετούς παρακολούθησης 122 (10%) συμμετέχοντες παρουσίασαν κάποιο νέο καρδιαγγειακό σύμβαμα. Προοπτικά, η παρουσία ευπάθειας κατά την πρώτη αξιολόγηση συσχετίστηκε με μεγαλύτερη πιθανότητα εμφάνισης νέου καρδιαγγειακού συμβάματος κατά τη διάρκεια της τριετούς παρακολούθησης (OR=2.48, p-value <0.001, OR=1.71, p-value=0.009 OR=1.59, p-value= 0.017 για Frailty Index, Tilburg Frailty και Fried Frailty αντίστοιχα).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Συμπερασματικά, από τα αποτελέσματα της μελέτης αναδεικνύεται μια σημαντική συσχέτιση μεταξύ ευπάθειας και καρδιαγγειακών νοσημάτων η οποία φαίνεται να λειτουργεί και προς τις δύο κατευθύνσεις, με την ευπάθεια να αποτελεί τόσο έκβαση όσο και προγνωστικό δείκτη για τις καρδιαγγειακές νόσους.

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΥΞΑΝΟΜΕΝΩΝ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ ΓΛΥΚΟΖΗΣ ΣΕ ΔΕΙΚΤΕΣ ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟΥ ΣΤΡΕΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΩΝ ΕΝΖΥΜΩΝ ΥΓΙΩΝ ΕΘΕΛΟΝΤΩΝ

Α. Μικελλίδη, Ε. Κουρή, Σ.Ε. Σιδηροπούλου, Κ. Θεοδωρακοπούλου, Σ. Αντωνοπούλου, Τ. Νομικός

Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας και Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ: Το οξειδωτικό στρες κάτω από συνθήκες αυξημένης μεταγευματικής υπεργλυκαιμίας, υπερλιπιδαιμίας θα μπορούσε να αποτελέσει μηχανισμό που να εξηγεί την αθηρογόνο δράση του μεταγευματικού δυσμεταβολισμού. Ωστόσο, οι περισσότερες μελέτες έως τώρα έχουν γίνει με μικτά γεύματα στα οποία δεν μπορεί να διακριθεί η σχετική συνεισφορά της υπεργλυκαιμίας και υπερλιπιδαιμίας στο μεταγευματικό οξειδωτικό στρες. Σκοπός της συγκεκριμένης μελέτης ήταν να μελετηθεί η επίδραση αυξανόμενων φορτίσεων γλυκόζης στα επίπεδα δεικτών οξειδωτικού στρες και αντιοξειδωτικών ενζύμων ώστε να διερευνηθεί αν υπάρχουν κατώφλια υπεργλυκαιμίας πάνω από τα οποία οι ομοιοστατικοί αντιοξειδωτικοί μηχανισμοί υγιών εθελοντών δεν μπορούν να αντιμετωπίσουν την παραγωγή ελευθέρων ριζών.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Δέκα υγιείς εθελοντές, ηλικίας 20-40 (5 γυναίκες), κατανάλωσαν τυχαίοποιημένα διαλύματα γλυκόζης, τα οποία περιείχαν 75, 100, 150 γρ. γλυκόζης. Αιμοληψία και απομόνωση βιολογικών δειγμάτων πραγματοποιήθηκε πριν και σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα μετά τη φόρτιση γλυκόζης (0, 15, 30, 60, 90, 120, 180, 240 λεπτά). Στον ορό, πλάσμα ή ομογενοποίημα ερυθροκυττάρων μετρήθηκαν τα επίπεδα γλυκόζης (Glu), ινσουλίνης

(Ins), τριγλυκεριδίων (TAGs), πρωτεϊνικών καρβονυλίων (PCs), ενώσεων που αντιδρούν με θειοβαρβιτουρικό (TBARS) και οι δραστηκότητες υπεροξειδάσης της γλουταθειόνης σε ορό (GPX3) και ερυθροκύτταρα (RBC-GPX).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Παρατηρήθηκαν αναμενόμενες καμπύλες γλυκόζης, ινσουλίνης και τριγλυκεριδίων από τις οποίες μόνο της ινσουλίνης μεταβαλλόταν αναλογικά με τη φόρτιση. Τα PCs αυξήθηκαν μόνο στην φόρτιση των 150g αυξανόμενα στις 4h κατά $70 \pm 30\%$. Δεν παρατηρήθηκαν διαφοροποιήσεις στις απόλυτες τιμές των TBARS μεταξύ των φορτίσεων όταν ωστόσο αυτά κανονικοποιήθηκαν για τη συγκέντρωση των TAGs παρατηρήθηκε μία τάση αύξησης μόνο για την φόρτιση των 150g στις 4h ($109 \pm 46\%$). Δεν παρατηρήθηκαν μεταβολές στην δραστηκότητα της GPX τόσο στον ορό όσο και στα ερυθροκύτταρα μετά από όλες τις φορτίσεις γλυκόζης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Μόνο σε πολύ υψηλές φορτίσεις γλυκόζης 150g μπορεί να παρατηρηθεί μία αύξηση δεικτών πρωτεϊνικής (PCs) και λιπιδικής υπεροξειδωσης (TBARS) σε χρονικό διάστημα 4h μετά την φόρτιση. Η δραστηκότητα της GPX ορού και ερυθροκυττάρων δεν φαίνεται να επηρεάζεται από τις φορτίσεις γλυκόζης.

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ ΤΗΣ HDL ΣΤΟ ΠΛΑΣΜΑ ΥΠΕΡΤΑΣΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΥΨΗΛΑ ΕΠΙΠΕΔΑ HDL-C

Κ. Τέλλης¹, Δ. Μπένας², Ε. Τριανταφυλλίδη², Α. Τσελέπης¹

¹Ερευνητικό Κέντρο Αθηροθρόμβωσης/Εργαστήριο Βιοχημείας, Τμήμα Χημείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα,

²Β' Καρδιολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αττικών, Αθήνα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Τα χαμηλά επίπεδα HDL-χοληστερόλης (HDL-C) σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο για αθηροσκληρωτική καρδιαγγειακή νόσο (ASCVD). Ωστόσο, πολλές μελέτες έχουν δείξει ότι ακόμη και σε υψηλά επίπεδα HDL-C στο πλάσμα υπάρχει υπολειπόμενος κίνδυνος για την εμφάνιση ASCVD. Διάφοροι παράγοντες επηρεάζουν την αντίστροφη συσχέτιση της λειτουργικότητας της HDL-C και ένας από αυτούς μπορεί να είναι το προφίλ της κατανομής των υποκλασμάτων της. Σκοπός της μελέτης είναι ο προσδιορισμός της ποσοστιαίας κατανομής των σωματιδίων της HDL, καθώς και των επιπέδων της PON1 στο πλάσμα υπερτασικών σε σύγκριση με νορμοτασικούς με HDL-C >50 mg/dl.

ΥΛΙΚΑ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Στη μελέτη συμμετείχαν 71 με υπέρταση (μέση ηλικία $59.3 \pm 13,4$ έτη) και 30 νορμοτασικοί, φαινομενικά υγιείς (μέση ηλικία $51,5 \pm 14,4$ έτη) με HDL-C $76,9 \pm 13,2$ και $77,6 \pm 17,2$ mg/dl αντίστοιχα. Το προφίλ των υποκλασμάτων της HDL πλάσματος προσδιορίστηκε με μη μετουσιωτική ηλεκτροφόρηση σε πήκτωμα βαθμίδωσης (gradient gel) πολυακρυλαμιδίου (PAGE), χρησιμοποιώντας το σύστημα *Lipoprint System HDL*.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα σωματίδια της HDL διαχωρίστηκαν σε 10 υποκλάσματα τα οποία ταξινομούνται σε 3 κατηγορίες: 1-3 στα μεγάλα σωματίδια της HDL (L-HDL), 4-7 στα

ενδιάμεσα της HDL (I-HDL), 8-10 στα μικρά σωματίδια της HDL (S-HDL). Η κατανομή των S-HDL στους υπερτασικούς ήταν υψηλότερη σε σύγκριση με τους νορμοτασικούς ($25,0 \pm 3,7\%$ v/s $18,6 \pm 2,6\%$, $p < 0,001$), ενώ δεν παρατηρήθηκε διαφορά στην κατανομή των κλασμάτων I-HDL μεταξύ των δύο ομάδων. Αντίθετα, η ποσοστιαία κατανομή του υποκλάσματος της L-HDL ήταν χαμηλότερη στους υπερτασικούς σε σύγκριση με τους νορμοτασικούς ($37,0 \pm 4,9\%$ v/s $43,0 \pm 5,1\%$, $p = 0,001$). Χαμηλότερα επίπεδα HDL-PON1 παρατηρήθηκαν στην ομάδα των υπερτασικών. Θετική συσχέτιση παρατηρήθηκε στους υπερτασικούς: α) μεταξύ SBP και S-HDL ($r = 0,286$, $p = 0,04$) και β) μεταξύ DBP και S-HDL ($r = 0,323$, $p = 0,02$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα επίπεδα των αντιαθηρογόνων σωματιδίων της L-HDL σε υπερτασικούς ασθενείς με υψηλά επίπεδα HDL-C ήταν χαμηλότερα σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου, υποδηλώνοντας ότι οι ασθενείς αυτοί είναι λιγότερο προστατευμένοι για ASCVD σε σύγκριση με άτομα με φυσιολογική πίεση με παρόμοια επίπεδα LDL-C. Η αξιολόγηση, επομένως, του προφίλ των υποκλασμάτων της HDL στο πλάσμα μπορεί να αποτελέσει καλύτερο βιοδείκτη κινδύνου για την ASCVD σε σχέση με τη εκτίμηση των επιπέδων της HDL-C σε υπερτασικούς ασθενείς.

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΥΠΝΟΥ ΣΤΑ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ (ΜΕΛΕΤΗ HELIAD)

**Β. Γκοτζαμάνης¹, Δ. Παναγιωτάκος¹, Μ. Γιαννακούλια¹, Ν. Σκαρμέας²,
Ερευνητές Μελέτης Heliad³**

¹Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας και Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ²1η Νευρολογική Κλινική, Αιγινήτειο Νοσοκομείο, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ³Ερευνητές Μελέτης Heliad

ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΣΚΟΠΟΣ: Ο ύπνος αποτελεί βασικό χαρακτηριστικό της ανθρώπινης ζωής ωστόσο δεν είναι επαρκώς μελετημένες οι πιθανές συσχετίσεις του με πολλές κλινικές οντότητες. Προηγούμενες μελέτες έχουν παρουσιάσει μια πιθανή συσχέτιση μεταξύ κακής ποιότητας ύπνου και εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων. Σκοπός της μελέτης αυτής ήταν να εξερευνήσει την ύπαρξη της πιθανής συσχέτισης μεταξύ των χαρακτηριστικών του ύπνου (ποιότητα και διάρκεια) και καρδιαγγειακών συμβαμάτων σε ένα δείγμα ανθρώπων μεγαλύτερης ηλικίας στην Ελλάδα.

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Το δείγμα που χρησιμοποιήθηκε για τη μελέτη αυτή αποτελείται από ανθρώπους άνω των 65 ετών, 1226 (704 γυναίκες, 522 άντρες). συμμετέχοντες στην μελέτη HELIAD, οι οποίοι αξιολογήθηκαν σε 2 επισκέψεις με μεσοδιάστημα 3 ετών. Μετρήσεις: Η ποιότητα του ύπνου αξιολογήθηκε με τον Δείκτη ύπνου II (υψηλότερο σκορ υποδεικνύει χαμηλότερη ποιότητα) και η διάρκεια του δηλώθηκε μέσω ερωτηματολογίων αυτοαξιολόγησης από τους συμμετέχοντες. Η διάγνωση καρδιαγγειακών συμβαμάτων (οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου, στεφανιαία νόσος, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο) επιτεύχθηκε μέσα

από ομοφωνία από μια ομάδα κλινικών ιατρών.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Από τους 1226 συμμετέχοντες, 380 (31%) είχαν παρουσιάσει κάποιο καρδιαγγειακό σύμβαμα ήδη κατά την πρώτη αξιολόγηση. Η χειρότερη ποιότητα ύπνου συσχετίστηκε με μεγαλύτερη πιθανότητα ύπαρξης καρδιαγγειακού συμβάματος (OR=1.02, p-value=0.02 για κάθε μονάδα αύξησης στον Δείκτη Ύπνου) ενώ η διάρκεια ύπνου δεν παρουσίασε κάποια σημαντική συσχέτιση. Κατά τη διάρκεια της τριετούς παρακολούθησης 122 (10%) συμμετέχοντες παρουσίασαν κάποιο νέο καρδιαγγειακό σύμβαμα. Προοπτικά, οι συμμετέχοντες που εμφάνισαν κάποιο καρδιαγγειακό σύμβαμα κατά τη διάρκεια της τριετούς παρακολούθησης παρουσίασαν χαμηλότερη ποιότητα ύπνου, χωρίς ωστόσο η διαφορά αυτή να επιτύχει στατιστική σημαντικότητα (p-value=0.07).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Η κακή ποιότητα ύπνου φάνηκε να σχετίζεται με την ύπαρξη καρδιαγγειακών συμβαμάτων χωρίς ωστόσο να μπορεί να υποστηριχθεί μια σαφής αιτιολογική συσχέτιση από τα αποτελέσματα της μελέτης αυτής. Απαιτούνται περισσότερες προοπτικές μελέτες για την περαιτέρω διερεύνηση της σχέσης αυτής.

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΣΤΗΝ ΣΧΕΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΩΝ ΠΟΤΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ 10ΕΤΟΥΣ ΚΑΡΔΙΟΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ: Η ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΤΤΙΚΗ

**Ρ. Κωστή¹, Θ. Τσιαμπαλής², Μ. Κούβαρη², Χ. Χρυσόχου³, Ε. Γεωργουσοπούλου⁴,
Ι. Σκούμας³, Χ. Πίτσαβος³, Δ. Παναγιωτάκος²**

¹Τμήμα Διαιτολογίας & Διατροφολογίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τρίκαλα, ²Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας - Διατροφής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ³Α' Καρδιολογική Κλινική, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ⁴School of Medicine, The University of Notre Dame, Sydney, Australia

ΣΚΟΠΟΣ: Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, όταν διερευνάται η επίδραση της κατανάλωσης αλκοόλ στην υγεία υπογραμμίζεται η ανάγκη προσαρμογής των σχετικών αποτελεσμάτων ως προς την ποιότητα της διατροφής των ατόμων. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η διερεύνηση των κύριων διατροφικών προτύπων που ακολουθούν τα άτομα ανάλογα με τις προτιμήσεις τους ως προς την κατανάλωση αλκοόλ, καθώς και της συνδυαστικής τους επίδρασης στον 10ετή κίνδυνο εμφάνισης καρδιομεταβολικών νοσημάτων.

ΥΛΙΚΟ- ΜΕΘΟΔΟΙ: Κατά την περίοδο 2001–2002, 3042 ενήλικες χωρίς κάποιο καρδιαγγειακό νόσημα συμμετείχαν στην μελέτη ΑΤΤΙΚΗ. Από αυτούς, οι 2583 ολοκλήρωσαν τη 10ετή παρακολούθηση, αλλά ακριβείς πληροφορίες σχετικά με την καρδιο-μεταβολική επίπτωση ήταν διαθέσιμες για τους 2020 συμμετέχοντες. Αξιολογήθηκε η κατανάλωση αλκοολούχων ποτών καθώς και τα διατροφικά πρότυπα που ακολουθούσαν ανα τύπο ποτού.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι μεταξύ των συμμετεχόντων που δεν έπιναν, οι γυναίκες που ακολουθούσαν ένα πιο υγιεινό διατροφικό πρότυπο είχαν κατά 25% χαμηλότερο καρδιαγγειακό κίνδυνο, ενώ οι άνδρες που ακολουθούσαν ένα ανθυγιεινό διατροφικό πρότυπο είχαν σχεδόν διπλάσιο καρδιαγγειακό κίνδυνο

(p -values <0,05). Μεταξύ των ατόμων που έπιναν κυρίως μπύρα, βρέθηκε ότι τα άτομα που ακολουθούσαν ένα πιο υγιεινό διατροφικό πρότυπο, είχαν τουλάχιστον κατά 26% χαμηλότερο κίνδυνο να αναπτύξουν υπέρταση και τουλάχιστον κατά 15% χαμηλότερο κίνδυνο να αναπτύξουν υπερχοληστερολαιμία, ενώ οι άνδρες βρέθηκε επίσης πως είχαν κατά 29% χαμηλότερο καρδιαγγειακό κίνδυνο (p -values <0,05). Όμοια, μεταξύ των ατόμων που κατανάλωναν κυρίως κρασί, οι γυναίκες που ακολουθούσαν ένα πιο υγιεινό πρότυπο διατροφής είχαν κατά 16% και κατά 52% χαμηλότερο κίνδυνο να εμφανίσουν υπέρταση και διαβήτη, αντίστοιχα, ενώ οι άνδρες που ακολουθούσαν ένα πιο υγιεινό πρότυπο διατροφής είχαν κατά 22% χαμηλότερο καρδιαγγειακό κίνδυνο. Τέλος, μεταξύ των ατόμων που προτιμούσαν άλλα ποτά, η υψηλότερη προσκόλληση σε ένα ανθυγιεινό διατροφικό πρότυπο είχε επιβαρυντική επίδραση στον καρδιομεταβολικό κίνδυνο και στα δύο φύλα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η ποιότητα της διατροφής αναδεικνύεται ως κρίσιμος συγχυτικός παράγοντας σε μελέτες που αξιολογούν την επίδραση της κατανάλωσης αλκοόλ στον καρδιομεταβολικό κίνδυνο. Ένα διατροφικό πρότυπο πλούσιο σε φυτοχημικά προτείνεται ιδιαίτερα μεταξύ των ατόμων που πίνουν αλκοόλ.

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ UPRADACITINIB ΣΤΟ ΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΚΑΙ ΣΤΑ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΣΥΜΒΑΜΑΤΑ

A. Μακρής¹, Φ. Μπάρκας², Π.Π. Σφηκάκης³, Ε. Λυμπερόπουλος³, Α. Αγγουρίδης¹

¹Ιατρική Σχολή, Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Λευκωσία, ²Τμήμα Παθολογίας, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Παθολογική Κλινική, Ιωάννινα, ³Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό», Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Η συστηματική διερεύνηση της επίδρασης του upradacitinib, ενός από του στόματος χορηγούμενου εκλεκτικού αναστολέα JAK-1, στο λιπιδαιμικό προφίλ και στον καρδιαγγειακό κίνδυνο των ασθενών.

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Πραγματοποιήθηκε αναζήτηση στις βάσεις δεδομένων PubMed, PubMed Central και ClinicalTrials.gov (έως και την 31^η Ιουλίου 2022) για την ανεύρεση τυχαιοποιημένων κλινικών δοκιμών (RCTs) που είχαν διαθέσιμα δεδομένα σχετικά με την επίδραση του upradacitinib στο λιπιδαιμικό προφίλ ή/ και τον καρδιαγγειακό κίνδυνο των ασθενών. Διενεργήθηκε ποιοτική και ποσοτική μετά-ανάλυση των δημοσιευμένων RCTs σχετικά με τον ρόλο του upradacitinib στις μεταβολές των επιπέδων της χοληστερόλης των χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτεϊνών (LDL-C) και των υψηλής πυκνότητας λιποπρωτεϊνών (HDL-C). Πραγματοποιήθηκε επίσης μία ποσοτική μετά-ανάλυση αναφορικά με τα μείζονα ανεπιθύμητα καρδιαγγειακά συμβάματα (MACE).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Συμπεριλήφθηκαν συνολικά 19 RCTs με 10.656 ασθενείς με μέση ηλικία 51 έτη και περίοδο παρακολούθησης διάρκειας 12-52 εβδομάδων. Έντεκα μελέτες πραγματοποιήθηκαν σε ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα, 2 σε ασθενείς με ατοπική δερματίτιδα, 2 σε ασθενείς με ψωριασική αρθρίτιδα, 3 σε ασθενείς με αξονική

σπονδυλοαρθρίτιδα (αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα και μη ακτινολογικά επιβεβαιωμένη αξονική σπονδυλοαρθρίτιδα) και 1 σε ασθενείς με νόσο του Crohn. Η χορήγηση του upradacitinib (3-48 mg/ημέρα) σε 15 μελέτες προκάλεσε αύξηση των επιπέδων της LDL-C και της HDL-C, ενώ ο λόγος LDL-C:HDL-C παρέμεινε αμετάβλητος. Η συγκεντρωτική ανάλυση 3 RCTs (n=2577) έδειξε ότι η χορήγηση upradacitinib 15 mg αύξησε τα επίπεδα της LDL-C κατά 15,18 mg/dL (95% CI: 7,77-22,59) και της HDL-C κατά 7,89 mg/dL (95% CI: 7,08-8,69) σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου. Συνολικά, 22 MACE παρατηρήθηκαν σε ασθενείς που έλαβαν upradacitinib (n=6.219), ενώ 11 σημειώθηκαν στις ομάδες ελέγχου (n=4.437). Σύμφωνα με τη συγκεντρωτική ανάλυση 15 RCTs (n=7.695), το upradacitinib δεν είχε σημαντική επίδραση στον κίνδυνο εμφάνισης MACE σε σύγκριση με το εικονικό φάρμακο (risk ratio, RR: 0,62; 95% CI: 0,24-1,60). Μία υπο-ανάλυση που αφορούσε στη δόση των 15 mg (12 μελέτες, n=5.395) έδειξε παρόμοια αποτελέσματα (RR: 0,67; 95% CI: 0,19-2,36).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η θεραπεία με upradacitinib αυξάνει τα επίπεδα των LDL-C και HDL-C. Επιπρόσθετα, η θεραπεία με upradacitinib δεν συσχετίζεται με αυξημένο καρδιαγγειακό κίνδυνο σε μελέτες διάρκειας ως 52 εβδομάδες.

Ο ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ Η ΣΧΕΣΗ ΤΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΣΤΟΝ 10-ΕΤΗ ΕΠΑΝΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗ (2002-2012)

Ε. Βλαχοπούλου¹, Χ. Βάσσου¹, Ε.Ν. Γεωργουσπούλου², Χ. Χρυσόχου³, Χ. Πίτσαβος³, Δ.Β. Παναγιωτάκος^{1,4}

¹Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας - Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα,

²Ιατρική Σχολή, University of Notre Dame, Σύδνεϋ, Αυστραλία, ³Α' Καρδιολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ⁴Σχολή Υγείας, Πανεπιστήμιο Καμπέρα, Καμπέρα, Αυστραλία

ΣΚΟΠΟΣ: Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση της επίδρασης της κατάθλιψης στον καρδιαγγειακό κίνδυνο, με βάση τα δεδομένα των συμμετεχόντων στη μελέτη ΑΤΤΙΚΗ (2002-2012).

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Στο πλαίσιο της μελέτης ΑΤΤΙΚΗ (2002-2012), 515 ενήλικες χωρίς ιστορικό ΚΑΝ [257 άνδρες (41.79±10.17 έτη) και 258 γυναίκες (36.7±11.06 έτη)] υποβλήθηκαν, μεταξύ άλλων, σε ψυχολογική αξιολόγηση μέσω ερωτηματολογίου για την καταθλιπτική συμπτωματολογία (Self-Rating Depression Scale (ZDRS), εύρος 20-80) και ερωτήθηκαν για την εμφάνιση ΚΑΝ στον δεκαετή επανέλεγχο. Αναλύθηκαν 4 τροχιές κατάθλιψης: η ομάδα με το Χαμηλό σκορ κατάθλιψης το 2002-Χαμηλό το 2012 (ΧΧ), η ομάδα Υψηλό το 2002-Χαμηλό το 2012 (ΥΧ), η ομάδα Χαμηλό το 2002-Υψηλό το 2012 (ΧΥ) και η ομάδα Υψηλό το 2002-Υψηλό το 2012 (ΥΥ).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Το 4.83% των ατόμων της τροχιάς ΧΧ (n=248, 40.37 ± 10.36 ετών), το 10.11% των ατόμων της τροχιάς ΥΧ (n=89, 39.07 ± 11.95 ετών), το 11.11% των

ατόμων της τροχιάς ΧΥ (n=126, 39.68 ± 11 ετών), και το 13.46% των ατόμων της τροχιάς ΥΥ (n=52, 36.92 ± 11.81 ετών) εμφάνισε ΚΑΝ στον 10ετή επανέλεγχο. Μετά την πολλαπλή λογιστική παλινδρόμηση για την κατάθλιψη, φάνηκε πως τα άτομα της ΥΥ τροχιάς είχαν 8 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο να εμφανίσουν ΚΑΝ στη δεκαετία (ΣΛ: 8.53, %ΔΕ: 2.59, 28.10, p<0.001)] σε σύγκριση με τα άτομα της ΧΧ τροχιάς. Ακολουθώντας, τα άτομα της ΧΥ (ΣΛ: 3.46, %ΔΕ: 1.43, 8.32, p=0.006)] και τα άτομα της ΥΧ τροχιάς (ΣΛ:3.13, %ΔΕ: 1.16, 8.45, p=0.024) είχαν τριπλάσιο κίνδυνο να εμφανίσουν ΚΑΝ στη 10ετία, ανεξαρτήτου ηλικίας, φύλου, ΔΜΣ, προσκόλλησης στη μεσογειακή διαίτα και κοινωνικό-οικονομικού προφίλ.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η κατάθλιψη παίζει βασικό ρόλο στην εμφάνιση ΚΑΝ στη δεκαετία. Πιο συγκεκριμένα, φαίνεται πως η επίπτωση της καρδιαγγειακής νόσου παραμένει αυξημένη, ακόμα και αν στο πέρασμα των ετών μειωθούν τα επίπεδα κατάθλιψης.

DISCOVER GLOBAL REGISTRY: REAL-WORLD DATA ON TREATMENT PATTERNS AND PATIENT CHARACTERISTICS OF TYPE 2 DIABETES PATIENTS WITH VASCULAR COMPLICATIONS

N. Tentolouris¹, A. Bargiota², A. Kamaratos³, A. Papazafeiropoulou³, L. Lanaras⁴, M. Bristianou⁴, Z. Mousleh⁵, M. Somali⁵, D. Rigopoulos⁶, A. Melidonis⁷, K. Kotsa⁸, I. Doupis⁹, E. Pagalos¹⁰, D. Aggeli¹¹, D. Gourlis¹¹

¹First Propaedeutic Clinic of Internal Medicine- Diabetes Center, "LAIKON" General Hospital of Athens, ²Clinic of Endocrinology and Metabolic Diseases, University General Hospital of Larissa, ³First Department of Internal Medicine – Diabetes Center for Diabetes, "TZANEIO" General Hospital of Piraeus, ⁴Diabetes Clinic, Pathology Clinic, General Hospital of Lamia, ⁵EUROMEDICA General Clinic of Thessaloniki, ⁶Private Practice Athens, ⁷Diabetes - Cardiometabolic Center, "Metropolitan" Hospital, Piraeus, ⁸First Clinic of Internal Medicine – Department of Endocrinology & Metabolism, "AHEPA" University General Hospital of Thessaloniki, ⁹Diabetology Department, Palaio Faliro Clinic, Group Iatriko Athens, ¹⁰"THERMI" Clinic, Thessaloniki, ¹¹Medical Department, AstraZeneca, Athens

AIM OF THE STUDY: Patients with Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) present with an increased risk of micro- and/or macro-vascular complications. Patient registries are known to provide effective insights into patient management patterns in real-world clinical practice.

METHODS: Data are derived from the DISCOVER global patient's registry (NCT03549754) and were collected during routine clinical visits.

RESULTS: In Greece, 159 men and 136 women, with a median age of 68 years (range 23-80 years), were enrolled in the registry. At enrolment, time from T2DM diagnosis for patients with available data (181 out of 295) was 12 years (median, range 0–43). 183 patients were classified for chronic kidney disease (CKD) based upon eGFR as follows: 36.6% as G1, 43.7% as G2, 10.9% as G3a, 7.7% as G3b and 1.6% as G4 stage. 108 patients were stratified in CVD risk categories according to ESC criteria (Heart Score), depending on age (<50 years, 50-69 years, ≥70 years) as follows: 37.9% of high risk, 50.9% of intermediate and 11.1% of low risk. A total of 181 patients with available eGFR classification data (G1: 36.5%, G2: 43.1%, G3a: 11.6%, G3b: 6.6%, G4: 1.7%) received the following antidiabetic treatments per eGFR stage (for stages with available

data): In G1 stage 53% of patients received metformin, 33.3% SGLT2i and 24.2% DPP-4 inhibitors, while in G2 stage 60.3% of patients received metformin, 26.9% DPP-4 inhibitors, 26.9% insulin and 7.7% of patients received SGLT2i. In addition, 88 out of 184 patients (classified for CKD based upon eGFR as G1: 37.5%, G2: 44.3%, G3a: 8.0%, G3b: 8.0%, and G4: 1.1%) received the following treatments per eGFR stage: In G1 stage 69.6% of patients received RAASi, 21.2% β-blockers, 33.3% CCBs, while in G2 stage 71.79% of patients received RAASi, 38.5% β-blockers and 41.0% thiazide diuretics. Finally, for 53 out of 108 patients stratified for CVD risk using the Heart Score tool, there were also available data on the administered cardioprotective treatment: 20.8% of the patients received statins and 20.8% ARBs, with most patients in both treatment groups characterized as of intermediate or high CVD risk.

CONCLUSIONS: Data from the DISCOVER registry indicate that T2DM patients classified as G1 and G2 for CKD according to eGFR mostly receive metformin and DPP-4 inhibitors as antidiabetic treatment, and RAASi, CCBs, thiazide diuretics and β-blockers for the treatment of vascular complications, while the percentage of statin administration is low.

ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ, ΑΝΤΙΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΒΑΡΟΥΣ ΣΕ 1728 ΜΑΘΗΤΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Α. Κανελλοπούλου¹, Ρ. Κωστή², Β. Νοταρά³, Μ. Γιαννακούλια¹, Δ. Παναγιωτάκος^{1,4}

¹Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας - Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ²Τμήμα Διαιτολογίας - Διατροφολογίας, Σχολή Επιστημών Φυσικής Αγωγής, Αθλητισμού και Διαιτολογίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τρίκαλα, ³Τμήμα Δημόσιας και Κοινωνικής Υγείας, Σχολή Δημόσιας Υγείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Αθήνα, ⁴Faculty of Health, University of Canberra, ACT, Australia

ΣΚΟΠΟΣ: Να διερευνήσει τα διατροφικά πρότυπα που ακολουθούν τα παιδιά και την κατάσταση του βάρους τους, σε σχέση με την αντίληψη που έχουν για το βάρος τους.

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Την σχολική περίοδο 2014-2016 διεξήχθη μια επιδημιολογική μελέτη όπου συμμετείχαν 1728 μαθητές της 5^{ης} και 6^{ης} τάξης Δημοτικού. Τα δημογραφικά και διατροφικά χαρακτηριστικά των παιδιών προέκυψαν από κατάλληλα δομημένα και εγκυροποιημένα ερωτηματολόγια. Η κατάσταση του βάρους τους υπολογίστηκε και ταξινομήθηκε, σύμφωνα με τα κριτήρια της Διεθνούς Ομάδας Έρευνας για την Παχυσαρκία (International Obesity Task Force – IOTF).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Το 52,2% των παιδιών είχε την αντίληψη ότι το βάρος του ήταν φυσιολογικό, το 34,5% το χαρακτήρισε ως χαμηλό και το 13,3% αντιλαμβανόταν το βάρος του ως υπέρβαρο/παχύσαρκο. Μόνο το 52,5% των παιδιών είχε ακριβή αντίληψη της κατάστασης του βάρους του,

με τα κορίτσια να έχουν την τάση να την υπερεκτιμούν. Προέκυψε ότι τα παιδιά ακολουθούσαν τρία διατροφικά πρότυπα, δηλαδή με αμυλούχες και πρωτεϊνούχες τροφές, με ανθυγιεινές/πλούσιες σε λίπη τροφές και με υγιεινές τροφές. Τα παιδιά που ακολουθούσαν το υγιεινό διατροφικό και αντιλαμβάνονταν με μεγαλύτερη ακρίβεια την κατάσταση του βάρους τους, είχαν χαμηλότερη σχετική πιθανότητα για υπερβάλλον βάρος/παχυσαρκία ($p < 0,001$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η ακριβής αντίληψη του βάρους σε συνδυασμό με υγιεινές διατροφικές συνήθειες μπορεί να επηρεάσει καθοριστικά την πρόληψη της παχυσαρκίας. Από την οπτική της δημόσιας υγείας, η έγκαιρη αναγνώριση της εσφαλμένης αντίληψης του βάρους των παιδιών μαζί με την προώθηση υγιεινών διατροφικών συνηθειών διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στην αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας.

Η C-ΑΝΤΙΔΡΩΣΑ ΠΡΩΤΕΪΝΗ ΣΧΕΤΙΖΕΤΑΙ ΜΕ ΠΡΩΙΜΕΣ ΚΑΡΔΙΑΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ Η ΘΑΝΑΤΟ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΟΞΥ ΙΣΧΑΙΜΙΚΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ

Δ. Σαγρής^{1,2}, T. Bucci^{2,3}, St.L. Harrison², P. Underhill⁴, D. Pastori⁵, Γ. Ντάιος¹, G. McDowell¹, B.J.R. Buckley², G.Y.H. Lip²

¹Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική και Ομώνυμο Ερευνητικό Εργαστήριο, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας, Λάρισα, ²Liverpool Centre of Cardiovascular Science, University of Liverpool and Liverpool John Moores University, Liverpool, UK, ³Department of General Surgery and Surgical Specialties "ParideStefanini", Sapienza University of Rome, Rome, Italy, ⁴TriNetX LLC, London, United Kingdom, ⁵Department of Clinical Internal, Anesthesiological and Cardiovascular Sciences, Sapienza University of Rome, Rome, Italy

ΣΚΟΠΟΣ: Οι πρώιμες καρδιακές επιπλοκές εντός των πρώτων 30 ημερών μετά από ένα ισχαιμικό εγκεφαλικό αυξάνουν την καρδιαγγειακή νοσηρότητα και θνητότητα. Ο ρόλος της φλεγμονής, όπως αντανακλάται από τα επίπεδα C-αντιδρώσας πρωτεΐνης (C-reactive protein; CRP) στην πρόβλεψη πρώιμων καρδιακών επιπλοκών μεταξύ ασθενών με εγκεφαλικό δεν είναι γνωστή.

ΥΛΙΚΑ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Για αυτήν την αναδρομική ανάλυση χρησιμοποιήθηκαν ιατρικά δεδομένα ασθενών από την ηλεκτρονική βάση TriNetX. Ασθενείς με ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο και καταγεγραμμένη τιμή CRP, εντός 24 ωρών μετά το εγκεφαλικό, κατηγοριοποιήθηκαν σε τρεις ομάδες βάσει της CRP: i) <1mg/L, ii) 1-3mg/L και iii) >3mg/L. Το πρωτεύον καταληκτικό σημείο ήταν η εμφάνιση μειζόνων καρδιακών επιπλοκών ή θανάτου, εντός 30 ημερών από το εγκεφαλικό επεισόδιο. Ο σχετικός λόγος του στιγμιαίου κινδύνου (hazard ratio; HR) και τα 95% διαστήματα εμπιστοσύνης (Confidence intervals; CIs) υπολογίστηκαν με τη χρήση μοντέλου παλινδρόμησης τύπου Cox μετά από αντιστοίχιση των ασθενών 1:1 βάσει των κλινικών χαρακτηριστικών τους.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Από τους 99.597 ασθενείς που εντάχθηκαν, το 51% ήταν γυναίκες και η μέση ηλικία ήταν 67±17 έτη. Μετά την αντιστοίχιση των ασθενών 1:1, παρατηρήθηκαν 5.887 (38,7%) νέες καρδιακές επιπλοκές ή θάνατος μέσα σε 30 ημέρες σε ασθενείς με CRP >3mg/L, 4.772 (31,1%) σε ασθενείς με CRP 1-3mg/L και 4.512 (29,7%) σε ασθενείς με CRP <1mg/L. Βάσει των αναλύσεων παλινδρόμησης τύπου Cox, οι ασθενείς με επίπεδα CRP 1-3mg/L και >3mg/L είχαν σημαντικά υψηλότερο κίνδυνο για την εμφάνιση του πρωτογενούς καταληκτικού σημείου (HR: 1,06, 95%CI: 1,00-1,13, HR: 1,37, 95%CI: 1,32 -1,43, αντίστοιχα), θανάτου (HR: 1,32, 95%CI: 1,14-1,53; HR: 3,07, 95%CI: 2,71-3,49, αντίστοιχα), HF (HR: 1,06, 95%CI: 1,00-1,13; HR: 1,38, 95%CI: 1,30-1,47, αντίστοιχα) και AF (HR: 1,07, 95% CI: 1,01-1,13- HR: 1,27, 95%CI: 1,21-1,34, αντίστοιχα) σε σύγκριση με τους ασθενείς με τιμές CRP <1 mg/L.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα επίπεδα CRP εντός των πρώτων 24 ωρών μετά από ένα ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο σχετίζονται με την εμφάνιση καρδιακών επιπλοκών ή θανάτου εντός 30 ημερών από το εγκεφαλικό επεισόδιο.

ΥΓΕΙΑ, ΤΡΟΠΟΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΧΙΕΣ ΠΡΟΣΚΟΛΛΗΣΗΣ ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ: ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΤΤΙΚΗ

**Ε. Δαμίγου¹, Ε. Γεωργουσοπούλου¹, Μ. Γεωργούλης¹, Χ. Χρυσόχου², Χ. Πίτσαβος²,
Δ. Παναγιωτάκος^{1,3}**

¹Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας – Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ²Α' Καρδιολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ³Σχολή Υγείας, Πανεπιστήμιο Καμπέρα, Καμπέρα, Αυστραλία

ΣΚΟΠΟΣ: Στην παρούσα εργασία, σκοπός ήταν να μελετηθούν η υγεία του πληθυσμού και χαρακτηριστικά του τρόπου ζωής, σύμφωνα με τις τροχιές προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή (ΜΔ).

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Το δείγμα ήταν οι συμμετέχοντες του 10ετούς επανελέγχου της μελέτης ΑΤΤΙΚΗ (n=2.583). Η 10ετής επίπτωση καρδιομεταβολικών νοσημάτων προσδιορίστηκε με τα κριτήρια WHO-ICD-10. Η προσκόλληση στη ΜΔ προσδιορίστηκε με το MedDietScore (0-55), και η αξιολόγηση των διατροφικών συνηθειών μέσω ημι-ποσοτικού και έγκυρου Ερωτηματολογίου Συχνότητας Κατανάλωσης Τροφίμων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Αναδείχθηκαν 4 τροχιές ανάλογα με την προσκόλληση στη ΜΔ: Χαμηλή προσκόλληση το 2002-Χαμηλή προσκόλληση το 2012 (ΧΧ), και αναλόγως, Χαμηλή-Υψηλή (ΧΥ), Υψηλή-Χαμηλή (ΥΧ) και Υψηλή-Υψηλή (ΥΥ). Στην ομάδα ΧΧ, 15% των ατόμων εμφάνισαν σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ), 48% υπέρταση, 50% υπερχοληστερολαιμία, η πλειονότητα δεν κάπνιζε (64%), αλλά κατανάλωνε αλ-

κοόλ (55%). Στην ΧΥ, 15% εμφάνισαν ΣΔ, 47% υπέρταση, 49% υπερχοληστερολαιμία, η πλειονότητα δεν κάπνιζε (61%), αλλά κατανάλωνε αλκοόλ (71%). Στην ΥΧ, το 5% εμφάνισε ΣΔ, 27% υπέρταση, 40% υπερχοληστερολαιμία, η πλειονότητα δεν κάπνιζε (56%), αλλά κατανάλωνε αλκοόλ (53%). Στην ΥΥ, μόλις 0.62% εμφάνισαν ΣΔ, 9% υπέρταση, 26% υπερχοληστερολαιμία, η πλειονότητα δεν κάπνιζε (54%) και δεν κατανάλωνε αλκοόλ (52%). Οι ομάδες διέφεραν σε όλα τα προαναφερθέντα χαρακτηριστικά (όλα τα p<0.05), αλλά δεν παρατηρήθηκε κάποια διαφορά στο οικογενειακό ιστορικό καρδιαγγειακής νόσου ή τη φυσική δραστηριότητα (όλα τα p>0.05).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Οι τροχιές της προσκόλλησης στη ΜΔ είχαν σημαντική ετερογένεια αναφορικά με την υγεία του πληθυσμού, τους παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου, αλλά και του τρόπου ζωής, αναδεικνύοντας για μια ακόμα φορά τον ρόλο της ΜΔ, αλλά και την ανάγκη ισχυρής, διαχρονικής προσκόλλησης σε αυτό το πρότυπο.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΩΝ ΜΟΥΡΩΝ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΞΩΚΥΤΤΑΡΙΩΝ ΠΑΓΙΔΩΝ ΟΥΔΕΤΕΡΟΦΙΛΩΝ

Δ. Πανταζή¹, Π. Σταθόπουλος², Α.Λ. Σκαλτσούνης², Α. Τσελέπης¹

¹Ερευνητικό Κέντρο Αθηροθρόμβωσης / Εργαστήριο Βιοχημείας, Τμήμα Χημείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα,

²Εργαστήριο Φαρμακογνωσίας & Χημείας Φυσικών Προϊόντων, Τμήμα Φαρμακευτικής, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Οι πολυφαινόλες διαφόρων φυτών, συμπεριλαμβανομένων και των μούρων, έχουν -μεταξύ των άλλων- αντιοξειδωτικές και αντιφλεγμονώδεις δράσεις και διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην πρόληψη διαφόρων νοσημάτων όπως των καρδιαγγειακών.

ΣΚΟΠΟΣ: Η διερεύνηση της επίδρασης ολικού εκχυλίσματος μούρων της οικογένειας *Morus nigra* (Black Mulberries), το οποίο παρασκευάστηκε με διαφορετικά συστήματα διαλυτών ως προς την παραγωγή εξωκυττάρων παγίδων ουδετεροφίλων (Neutrophil Extracellular Traps, NETs).

ΥΛΙΚΑ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Εδώδιμοι καρποί μούρων (*Morus nigra*, Black Mulberries) συλλέχθηκαν από την Επικράτεια και εκχυλίστηκαν με δύο διαφορετικά συστήματα διαλυτών [ισοπροπανόλη:νερό (IsoPro:W), 60:40 v/v, και μεθανόλη:νερό, (MeOH:W, 70:30 v/v)]. Ουδετερόφιλα απομονώθηκαν από ολικό αίμα υγιών ατόμων με βαθμίδωση πυκνότητας σε Histopaque-φικόλλη. Ακολούθησε η επίδραση των εκχυλισμάτων μούρων (100 µg/mL) σε καλλιέργειες ουδετεροφίλων (τελική συγκέντρωση κυττάρων 1.2×10^6 /mL) για 10 min (37 °C, 5% CO₂). Υπό τις ίδιες συνθήκες, οι καλλιέργειες ουδετεροφίλων ενεργοποιήθηκαν με εστέρες

οξικής μυριστικής φορβόλης (PMA, 100 nM) για 4 ώρες. Η νέτωση μετρήθηκε με ELISA (Cell Death Detection ELISA^{PLUS}, Roche) χρησιμοποιώντας αντίσωμα μυελοϋπεροξειδάσης (anti-MPO, HycultBiotech Inc).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Το εκχύλισμα μούρων που απομονώθηκε στο σύστημα διαλυτών ισοπροπανόλη:νερό (IsoPro:W, 60:40, v/v) παρουσίασε αναστολή στη νέτωση κατά 76.7 ± 3.6 %. Το εκχύλισμα μούρων σε σύστημα διαλυτών μεθανόλη:νερό (MeOH:W, 70:30, v/v) ανέστειλε τη νέτωση κατά 38.9 ± 10.6 %.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Το εκχύλισμα μούρων που απομονώθηκε σε σύστημα διαλυτών ισοπροπανόλη:νερό (60:40, v/v) παρουσιάζει τη μεγαλύτερη ανασταλτική δράση στην παραγωγή των NETs. Οι διαφορές στη σύσταση ως προς τα δραστικά συστατικά καθώς και οι υποκείμενοι μηχανισμοί ανασταλτικής δράσης συστατικού των μούρων στην παραγωγή των NETs είναι υπό διερεύνηση.

Η Πράξη συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «ΕΠΑνεΚ 2014-2020» ΕΣΠΑ 2014-2020.

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΤΠΑ & ΤΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΑνεΚ

ΕΠΑνεΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

ΕΣΠΑ
2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΠΟΙΚΙΛΙΑ ΣΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ, ΠΟΙΟΤΗΤΑ Η/ΚΑΙ ΤΑ ΔΥΟ; ΔΙΕΡΕΥΝΩΝΤΑΣ ΤΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΤΗ 10ΕΤΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗΣ, ΠΡΟΟΠΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗ

Μ. Κούβαρη^{1,3}, Ε. Δαμίγου¹, Χ. Χρυσόχου², Ι. Σκούμας², Χ. Πίτσαβος², Δ. Παναγιωτάκος^{1,3}

¹Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας – Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας και Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ²Α' Καρδιολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ³Faculty of Health, University of Canberra, Canberra, Australia

ΣΚΟΠΟΣ: Ο στόχος της παρούσας εργασίας ήταν να αξιολογήσει τη συσχέτιση μεταξύ της ποικιλίας στη διατροφή και της συχνότητας εμφάνισης 10ετούς καρδιαγγειακής νόσου (ΚΝ) λαμβάνοντας υπόψη το ευρύτερο διατροφικό πρότυπο.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Κατά την περίοδο 2001-02 εντάχθηκαν στη μελέτη 1,514 άντρες και 1,528 γυναίκες (>18 ετών) ελεύθεροι καρδιαγγειακής νόσου, από το Νομό Αττικής. Το 2011-12 πραγματοποιήθηκε ο 10ετής επανέλεγχος σε 2.020 συμμετέχοντες (n=317 περιπτώσεις καρδιαγγειακής νόσου). Οι διατροφικές συνήθειες κατά την έναρξη της μελέτης αξιολογήθηκαν μέσω ενός σταθμισμένου ερωτηματολογίου συχνότητας κατανάλωσης τροφίμων. Η διατροφική ποικιλία ορίστηκε ως ο αριθμός των διαφορετικών τροφίμων που καταναλώνονται τουλάχιστον 1 φορά/εβδομάδα. Ακόμη αξιολογήθηκε συνολικά η ποιότητα της διατροφής μέσω εκτίμησης του βαθμού προσκόλλησης στη Μεσογειακή διατροφή με τον δείκτη MedDietScore (εύρος 0-55).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Ο μέσος δείκτης αποτύπωσης της ποικιλίας στη διατροφή των συμμετεχόντων ήταν 28 (12) είδη τροφίμων/εβδομάδα (35 (11) στους άντρες και 23 (10) στις γυναίκες, p<0.001). Παρατηρήθηκε ότι με κατεύθυνση από το 1° τριτημόριο (χαμηλότερος δείκτης διατροφικής ποικιλίας) προς το 3° τριτημόριο (υψηλότερος δείκτης διατροφικής ποικιλίας) ο βαθμός προσκόλλησης στη Μεσογειακή

διατροφή μειωνόταν. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες με τον υψηλότερο δείκτη διατροφικής ποικιλίας παρουσίαζαν 10% μικρότερο MedDietScore συγκριτικά με τους συμμετέχοντες με τον υψηλότερο δείκτη διατροφικής ποικιλίας (p for trend=0.01). Αναφορικά με τον 10ετή καρδιαγγειακό κίνδυνο, με κατεύθυνση από τον χαμηλότερο (1° τριτημόριο) στον υψηλότερο (3° τριτημόριο) δείκτη διατροφικής ποικιλίας παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική αύξηση (1° τριτημόριο, 10%/2° τριτημόριο, 11%/3° τριτημόριο, 16%) (p for trend=0.02). Η πολυπαραγοντική ανάλυση έδειξε ότι ο υψηλότερος δείκτης διατροφικής ποικιλίας συνδέθηκε με 46% μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης ΚΝ συγκριτικά με τον μικρότερο δείκτη [Σχετικός Κίνδυνος (ΣΚ)=1,46, 95% Διάστημα Εμπιστοσύνης (95%ΔΕ) (1,10, 2,37)]. Ακόμη, παρατηρήθηκε αλληλεπίδραση του δείκτη διατροφικής ποικιλίας με τον δείκτη MedDietScore (p for interaction=0.01). Στη διαστρωματοποιημένη ανάλυση φάνηκε ότι η επιβαρυντική δράση της υψηλής διατροφικής ποικιλίας διατηρήθηκε μόνο επί χαμηλής συμμόρφωσης με τη Μεσογειακή διατροφή (MedDietScore<27) (ΣΚ=1,76, 95%ΔΕ (1,31, 3,28)).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα συγκεκριμένα ευρήματα αναδεικνύουν την αυξημένη πιθανότητα σύνδεσης της διατροφικής ποικιλίας με ανθυγιεινές επιλογές οι οποίες στη συνέχεια επηρεάζουν αρνητικά την καρδιομεταβολική υγεία.

ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΠΤΩΤΙΚΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ Apo1/Fas ΚΑΙ cCK-18 ΚΑΙ ΤΟΥ ΜΟΡΙΟΥ ΠΡΟΣΚΟΛΛΗΣΗΣ ICAM-1 ΜΕ ΤΟΝ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1 ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΦΗΒΟΥΣ

Ε. Κωστοπούλου¹, Μ.Ε. Κατσά², Α. Ιωαννίδης², Μ. Φώτης², Ι. Δημόπουλος³, Β.Ε. Σπηλιώτη¹, Α.Ρ. Rojas Gil²

¹Τμήμα Παιδιατρικής Ενδοκρινολογίας και Διαβήτη, Παιδιατρικό Τμήμα Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Πατρών, Πάτρα,

²Τμήμα Νοσηλευτικής, Εργαστήριο Βασικών Επιστημών Υγείας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Παναρκαδικό Νοσοκομείο Ερυθρού Σταυρού, Τρίπολη, ³Σχολή Διοίκησης, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Καλαμάτα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 1 (ΣΔ1) χαρακτηρίζεται από απώλεια παγκρεατικών β-κυττάρων που παράγουν ινσουλίνη. Τα καρδιαγγειακά νοσήματα αποτελούν την κύρια επιπλοκή του σακχαρώδη διαβήτη. Η Apo1/Fas, μια γλυκοζυλιωμένη επιφανειακή πρωτεΐνη, εμπλέκεται στη διατήρηση της ομοιόστασης του ανοσοποιητικού συστήματος. Η κυτοκερατίνη-18 (cCK-18) είναι προγνωστικός δείκτης ηπατικών διαταραχών στον ΣΔ2. Το ενδοκυτταρικό μόριο προσκόλλησης-1 (ICAM-1) θεωρείται υποψήφιο γονίδιο για ευαισθησία στον σακχαρώδη διαβήτη.

ΣΚΟΠΟΣ: Διερεύνηση του πιθανού ρόλου των Apo1/Fas, cCK-18 και ICAM-1 στον ΣΔ1 σε παιδιά και εφήβους.

ΜΕΘΟΔΟΙ: 49 παιδιά και έφηβοι με ΣΔ1 και 49 μάρτυρες συμπεριλήφθηκαν στη μελέτη. Ελήφθησαν σωματομετρικές μετρήσεις και υπολογίστηκε ο Δείκτης Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) των συμμετεχόντων. Οι βιοχημικές παράμετροι μετρήθηκαν με τυπικές εργαστηριακές μεθόδους και οι Apo1/Fas, cCK-18 και ICAM-1 μετρήθηκαν χρησιμοποιώντας την μέθοδο ELISA. Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε

με τη χρήση του προγράμματος IBM SPSS Statistics 23.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Το Apo1/Fas ($p=0,001$), το cCK-18 ($p<0,001$) και το ICAM-1 ($p<0,001$) ήταν υψηλότερα σε παιδιά και εφήβους με ΣΔ1 σε σύγκριση με τους μάρτυρες. Το Apo1/Fas συσχετίστηκε αρνητικά με τη γλυκόζη ($p=0,042$), το ουρικό οξύ ($p=0,026$), την κρεατινίνη ($p=0,022$), την ολική χοληστερόλη ($p=0,023$) και την LDL ($p=0,005$) στους μάρτυρες. Σε παιδιά και εφήβους με ΣΔ1, το Apo1/Fas συσχετίστηκε θετικά με την ολική χοληστερόλη ($p=0,013$) και την LDL ($p=0,003$). Το ICAM-1 συσχετίστηκε αρνητικά με την κρεατινίνη ($p=0,019$) και θετικά με το SGPT ($p=0,014$) στους μάρτυρες, ενώ στα παιδιά και τους εφήβους με ΣΔ1 συσχετίστηκε αρνητικά με την HbA1c ($p=0,05$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα Apo1/Fas, cCK-18 και ICAM-1 μπορεί να είναι χρήσιμα ως δείκτες για την παρακολούθηση πιθανών επιπλοκών και μακροχρόνιας νοσηρότητας ή θνησιμότητας σε παιδιά και εφήβους με ΣΔ1. Επίσης, το Apo1/Fas μπορεί να έχει προστατευτικό ρόλο έναντι μεταβολικών επιπλοκών σε υγιή παιδιά.

ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΚΑΙ ΑΓΓΕΙΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΤΑΞΥ ΝΕΩΝ ΚΑΙ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ: ΔΙΑΤΟΜΕΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Μ. Σαγρής, Π. Θεοφίλης, Β. Μυστακίδη, Ε. Οικονόμου, Α. Αντωνόπουλος, Κ. Τσιούφης, Δ. Τούσουλης

Καρδιολογική Κλινική, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Ιπποκράτειο», Αθήνα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Παρόλο που η στεφανιαία νόσος προσβάλλει κυρίως άτομα μεγαλύτερης ηλικίας, η συχνότητα εμφράγματος του μυοκαρδίου (ΕΜ) σε νεότερους ενήλικες (<55 ετών) έχει αυξηθεί την τελευταία δεκαετία. Οι νέοι και οι μεγαλύτεροι ασθενείς με ΕΜ εμφανίζουν διαφορές στα παθοφυσιολογικά χαρακτηριστικά, τη μορφολογία αθηρωματικής πλάκας και το προφίλ παραγόντων κινδύνου.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Μελετήσαμε συνολικά 977 ασθενείς (≤55 ετών: 322, >55 ετών: 655) που νοσηλεύτηκαν στο Ιπποκράτειο Νοσοκομείο Αθηνών για ΕΜ τα τελευταία 5 χρόνια. Καταγράφηκαν τα βασικά χαρακτηριστικά και οι καθημερινές συνήθειες των ασθενών. Ανιχνεύθηκαν αγγειογραφικά στοιχεία και αγγειακές βλάβες και πραγματοποιήθηκαν περαιτέρω εξετάσεις, συμπεριλαμβανομένης της ταχύτητας κύματος παλμού (PWV).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η μέση ηλικία στη νεότερη ομάδα ήταν 47.5 ± 7.1 και 67.6 ± 7.8 στους ηλικιωμένους. Ο επιπολασμός της υψηλής ημερήσιας πρόσληψης αλατιού (19.8% έναντι 31.7%, $p < 0.04$) καθώς και της υπέρτασης (47.4% έναντι 76.2%, $p < 0.01$) ήταν σημαντικά χαμηλότερος στους νέους σε σύγκριση με τους ηλικιωμένους με ΕΜ. Ένα χαμηλό-

τερο ποσοστό συνταγογράφησης στατινών πριν από το συμβάν (14.8% έναντι 23.8%, $p < 0.05$) και μειωμένες μέσες μετρήσεις PWV παρατηρήθηκαν στη νεότερη ηλικιακή ομάδα σε σύγκριση με τους ηλικιωμένους ομολόγους τους [7.3 m/s (IQR: 6.5-8.4 m/s) έναντι 9 m/s (IQR: 8-10.8 m/s), $p < 0.01$]. Τέλος, τα αγγειογραφικά χαρακτηριστικά έδειξαν ότι οι νεότεροι ασθενείς είχαν περισσότερες πιθανότητες να πάσχουν από μη αποφρακτική ή νόσο ενός αγγείου (55.6% έναντι 45.8%, $p < 0.02$), ενώ οι ηλικιωμένοι έπασχαν συχνότερα από νόσο τριών ή περισσότερων αγγείων (23.5% έναντι 13.6% σε ο νεαρός, $p < 0.02$). Δεν υπήρξε σημαντική διαφορά στις δύο ομάδες όσον αφορά τη νόσο δύο αγγείων.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Η καλύτερη γνώση των παραγόντων κινδύνου καθώς και των ανατομικών και παθοφυσιολογικών διεργασιών σε νεαρούς ενήλικες θα συμβάλει στη βελτίωση των επιλογών πρόληψης και θεραπείας του ΕΜ σε αυτόν τον πληθυσμό. Οι νεότεροι ασθενείς με ΕΜ είναι πιο πιθανό να εμφανίσουν μη αποφρακτική ή μονοαγγειακή νόσο και χαμηλότερο PWV ενώ είναι σπάνιοι υποψήφιοι για θεραπεία με στατίνες πριν από το συμβάν.

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΣΤΟΝ ΚΑΡΔΙΟΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟ ΚΙΝΔΥΝΟ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ

Φ. Μπάρκας¹, Χ. Ρίζος¹, Γ. Λιάμης¹, Ι. Σκούμας², Α. Γαρούφης³, Λ. Ραλλίδης⁴, Γ. Κολοβού⁵, Κ. Τζιόμαλος⁶, Ε. Σκαλίδης⁷, Γ. Σφήκας⁸, Β. Κώτσης⁹, Μ. Δούμας¹⁰, Π. Αναγνωστής¹¹, Β. Λαμπαδιάρη¹², Ε. Μπιλιανού¹³, Ι. Κουτάγιαρ², Α. Αττιλάκος¹⁴, Ε. Κιουρί⁴, Β. Κολοβού⁵, Γ. Πολυχρονόπουλος⁶, Ε. Ζάχαρης⁷, Χ. Κουμαράς⁸, Χ. Άντζα⁹, Χ. Μπουτάρη¹⁰, Ε. Λυμπερόπουλος¹⁵

¹Τμήμα Παθολογίας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα
²Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο «Ιπποκράτειο», Αθήνα, ³Τομέας Παιδιατρικής, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Β' Παιδιατρική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Παιδών «Π.&Α. Κυριακού», Αθήνα, ⁴Τομέας Καρδιολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «Αττικόν», Αθήνα, ⁵Καρδιολογική Κλινική, Metropolitan Hospital, Αθήνα, ⁶Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «ΑΧΕΠΑ», Θεσσαλονίκη, ⁷Καρδιολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου, Ηράκλειο, ⁸Τμήμα Παθολογίας, 424 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Εκπαιδύσεως, Θεσσαλονίκη, ⁹Τομέας Παθολογίας Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο «Παπαγεωργίου» Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, ¹⁰Τομέας Παθολογίας, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, ¹¹Τμήμα Ενδοκρινολογίας, Κεντρικό Ιατρείο Θεσσαλονίκης ΕΛ.ΑΣ, Θεσσαλονίκη, ¹²Τομέας Παθολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «Αττικόν», Αθήνα, ¹³Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο «Τζάνειο», Πειραιάς, ¹⁴Τομέας Παιδιατρικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Γ' Παιδιατρική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «Αττικόν», Αθήνα, ¹⁵Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό», Αθήνα

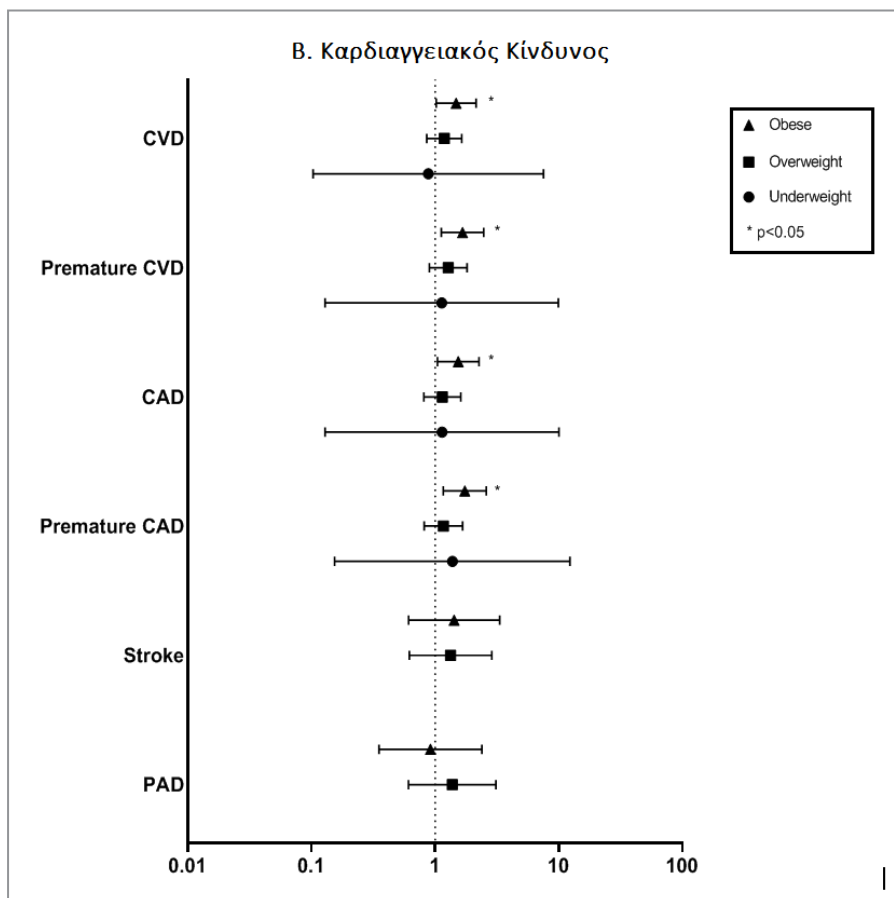
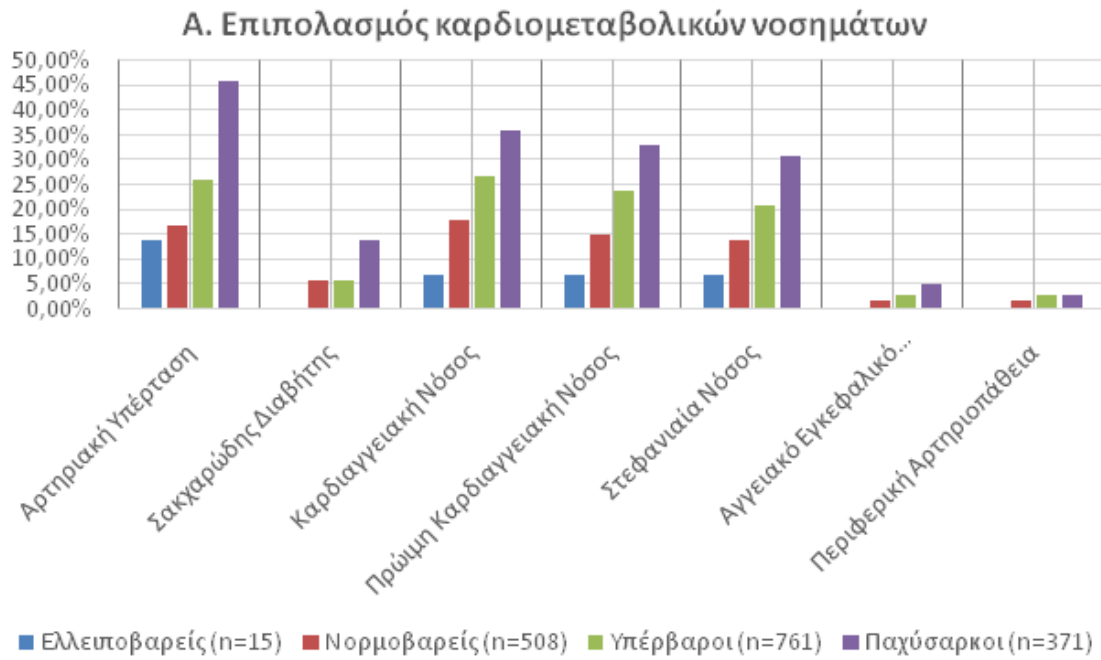
ΣΚΟΠΟΣ: Η διερεύνηση της επίδρασης της παχυσαρκίας στον καρδιομεταβολικό κίνδυνο ασθενών με FH.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Πρόκειται για ένα πανελλαδικό μητρώο καταγραφής ασθενών με οικογενή υπερχοληστερολαιμία (HELLAS-FH). Η διάγνωση της FH βασίστηκε στα Dutch Lipid Clinic Network Criteria (DLCN ≥ 3). Συγκρίθηκε ο επιπολασμός της καρδιαγγειακής νόσου και άλλων μεταβολικών παθήσεων των ασθενών με FH σύμφωνα με το δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ) στις εξής κατηγορίες: ελλιποβαρείς ($<18.5 \text{ kg/m}^2$), νορμοβαρείς ($18.5-24.9 \text{ kg/m}^2$), υπέρβαροι ($25.0-29.9 \text{ kg/m}^2$) και παχύσαρκοι ($\geq 30 \text{ kg/m}^2$).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Από τους συνολικά 1.655 ασθενείς με FH, η πλειοψηφία ήταν νορμοβαρείς (26%) και υπέρβαροι (46%), 22% ήταν παχύσαρκοι, ενώ 26.2% είχαν διαγνωσθεί με αθηροσκληρωτική καρδιαγγειακή νόσο. Όσο υψηλότερος ήταν ο ΔΜΣ των ασθενών, τόσο υψηλότερος ήταν

ο επιπολασμός του σακχαρώδη διαβήτη, της αρτηριακής υπέρτασης, της αθηροσκληρωτικής καρδιαγγειακής νόσου, και κυρίως της στεφανιαίας νόσου (Σχήμα Α, $p < 0,001$ για τις επιμέρους συγκρίσεις). Η πολυπαραγοντική ανάλυση έδειξε ότι τα παχύσαρκα άτομα είχαν υψηλότερο κίνδυνο διάγνωσης με στεφανιαία νόσο (OR: 1.55, 95% CI: 1.04-2.27), πρώιμη αθηροσκληρωτική καρδιαγγειακή (OR: 1.67, 95% CI: 1.12-2.47) και στεφανιαία νόσο (OR: 1.74, 95% CI: 1.17-2.60) σε σύγκριση με τα νορμοβαρή, μετά από διόρθωση για το φύλο, την ηλικία, το ιστορικό αρτηριακής υπέρτασης, τύπου 2 σακχαρώδη διαβήτη, καπνίσματος, καθώς και τα επίπεδα ολικής χοληστερόλης, τριγλυκεριδίων, υψηλής και χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτεϊνών χοληστερόλης (Σχήμα Β).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η παχυσαρκία συσχετίζεται με αυξημένο καρδιομεταβολικό κίνδυνο σε ασθενείς με FH.



ΣΧΗΜΑΤΑ Α-Β. Κίνδυνος καρδιομεταβολικών νοσημάτων ασθενών με οικογενή υπερχοληστερολαιμία ανάλογα με το δείκτη μάζας σώματος.

Η NGAL ΚΑΙ Η ΣΥΣΤΑΤΙΝΗ C ΤΟΥ ΟΡΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΠΙΕΣΗ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΦΗΒΟΥΣ ΜΕ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΠΡΩΩΡΟΤΗΤΑΣ

Α. Χαϊνογλου¹, Κ. Σαραφίδης², Α. Ταπάρκου¹, Ε. Φαρμάκη¹, Κ. Χρυσαιΐδου¹, Δ. Γίδαρης¹, Κ. Κολλιός³, Β. Κώτσης⁴, Σ. Σταμπουλή¹

¹ Α' Παιδιατρική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, ² Α' Νεογνολογική Κλινική & Εντατική Νοσηλεία Νεογνών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, ³ Γ' Παιδιατρική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, ⁴ Γ' Παθολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Παπαγεωργίου», Θεσσαλονίκη

ΣΚΟΠΟΣ: Η πρωρότητα θεωρείται παράγοντας κινδύνου για την εμφάνιση αρτηριακής υπέρτασης στην ενήλικη ζωή. Αντικείμενο της παρούσας μελέτης είναι η εκτίμηση νεότερων βιοδεικτών σε παιδιά και εφήβους με ιστορικό πρωρότητας και οι πιθανές συσχετίσεις τους με την αρτηριακή πίεση (ΑΠ) ιατρείου, 24ωρης καταγραφής ΑΠ (ABPM) και την αρτηριακή σκληρία.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Η παρούσα μελέτη ασθενών-μαρτύρων περιλάμβανε παιδιά με ιστορικό πρωρότητας και τελειόμηνα παιδιά παρόμοιας ηλικίας, τα οποία υποβλήθηκαν σε μέτρηση ΑΠ ιατρείου, ABPM, κεντρικής συστολικής ΑΠ (ΣΑΠ) και της ταχύτητας του σφυγμικού κύματος. Η λιποκαλίνη (NGAL), οι μεταλλοπρωτεάσες-2, -9 (MMP-2, -9), και η συστατίνη C (CysC) ορού μετρήθηκαν με την τεχνική ELISA.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Στη μελέτη συμμετείχαν 52 πρόωρα και 26 τελειόμηνα παιδιά και έφηβοι. Οι τιμές των NGAL, MMP-2, MMP-9, and CysC δεν διέφεραν μεταξύ των 2

ομάδων. Η NGAL συσχετίστηκε σημαντικά με την ΑΠ ιατρείου ($p=0.02$) και την ΣΑΠ ημέρας z-score ($p=0.02$), ενώ η CysC με την διαστολική ΑΠ ιατρείου z-score ($p=0.02$) και την κεντρική ΣΑΠ z-score ($p=0.004$) στην ομάδα των πρόωρων. Επίσης, το 38% και το 17% των πρόωρων παρουσίασε υπέρταση με βάση τις μετρήσεις ιατρείου και ABPM, αντίστοιχα. Τα μισά παιδιά από την ομάδα των πρόωρων παρουσίασαν υπέρταση της λευκής μπλούζας. Η ROC ανάλυση έδειξε ότι η NGAL μπορεί να προβλέψει την υπέρταση [AUC:0.713 (95%CI 0.57-0.85, $p=0.010$)], ενώ η CysC την υψηλή κεντρική ΣΑΠ στα πρόωρα παιδιά [AUC:0.687 (95%CI 0.53-0.83, $p=0.024$)].

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Σε παιδιά και εφήβους με ιστορικό πρωρότητας, η NGAL ορού συσχετίστηκε σημαντικά με την περιφερική ΑΠ και η CysC με την κεντρική ΣΑΠ, οι οποίες θα μπορούσαν να βοηθήσουν στην πρώιμη διάγνωση της υπέρτασης στο συγκεκριμένο πληθυσμό παιδιών.

ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΚΟΛΛΗΣΗ ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΖΩΗΣ: ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΤΤΙΚΗ

Ε. Δαμίγου¹, Ε. Γεωργουσοπούλου¹, Μ. Γεωργούλης¹, Χ. Χρυσόχου², Χ. Πίτσαβος², Δ. Παναγιωτάκος^{1,3}

¹Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας – Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα,

²Α' Καρδιολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ³Σχολή Υγείας, Πανεπιστήμιο Καμπέρα, Καμπέρα, Αυστραλία

ΣΚΟΠΟΣ: Οι ευεργετικές επιδράσεις της Μεσογειακής Διατροφής (ΜΔ) στην υγεία του πληθυσμού είναι αδιαμφισβήτητες. Παρ' όλα αυτά, η επίδραση της μεταβολής της προσκόλλησης στη ΜΔ στην υγεία δεν είναι καλά μελετημένα. Σκοπός ήταν να συγκριθούν χαρακτηριστικά της υγείας και του τρόπου ζωής των ατόμων που άλλαξαν την αρχική τους προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Το δείγμα ήταν οι συμμετέχοντες του 10ετούς επανελέγχου της μελέτης ΑΤΤΙΚΗ (N=2.583). Η επίπτωση καρδιομεταβολικών νοσημάτων προσδιορίστηκε με τα κριτήρια WHO-ICD-10. Η προσκόλληση στη ΜΔ προσδιορίστηκε με το MedDietScore (0-55), μέσω ημιποσοστικού και έγκυρου Ερωτηματολογίου Συχνότητας Κατανάλωσης Τροφίμων. Παρατηρήθηκαν δύο ομάδες που άλλαξαν την προσκόλλησή τους στη ΜΔ: η ομάδα με την Χαμηλή προσκόλληση το 2002-Υψηλή το 2012 (ΧΥ)

και η ομάδα με την Υψηλή προσκόλληση το 2002-Χαμηλή το 2012 (ΥΧ).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Σε σύγκριση με την ομάδα ΧΥ, στην ΥΧ μικρότερο ποσοστό των ατόμων εμφάνισε ΣΔ (4.8% vs. 15%, $p<0.001$), υπέρταση (27% vs. 47%, $p<0.001$) και υπερχοληστερολαιμία (40% vs. 49%, $p=0.01$) στη 10ετία. Παρατηρήθηκαν μικρότερα επίπεδα γλυκόζης, ινσουλίνης, ολικής χοληστερόλης, LDL, τριγλυκεριδίων και μεγαλύτερα επίπεδα HDL (όλα τα $p<0.05$), ενώ μικρότερο ποσοστό κατανάλωνε αλκοόλ (53% vs. 71%, $p<0.001$). Όσον αφορά το οικογενειακό ιστορικό καρδιαγγειακής νόσου, το κάπνισμα και τη σωματική δραστηριότητα, δεν υπήρχε καμία διαφορά ανάμεσα στις 2 ομάδες (όλα τα $p>0.05$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Οι παραπάνω παρατηρήσεις υπογραμμίζουν τη σημασία της αρχικής προσκόλλησης στη ΜΔ, από όσο νωρίτερα είναι αυτό εφικτό, και τις μακροπρόθεσμες επιδράσεις της στην υγεία του πληθυσμού.

ΜΟΡΙΑΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΑΝΤΙΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΗΣ ΑΠΟ ΣΥΝΘΕΤΙΚΑ ΔΟΜΙΚΑ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΝΑΛΟΓΑ ΤΩΝ ΑΝΤΙΚΑΡΚΙΝΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΙΜΑΤΙΝΙΒ ΚΑΙ ΝΙΛΟΤΙΝΙΒ

Π. Βούλγαρη¹, Δ. Πανταζή², Ν. Ντέμου¹, Α. Μπρέντας¹, Δ. Αλίβερτης³, Κ. Σκομπρίδης¹, Α. Τσελέπη²

¹Τμήμα Χημείας, Τομέας Οργανικής Χημείας και Βιοχημείας, Σχολή Θετικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα,

²Τμήμα Χημείας, Τομέας Οργανικής Χημείας και Βιοχημείας, Ερευνητικό Κέντρο Αθηροθρόμβωσης, Σχολή Θετικών

Επιστημών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ³Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα

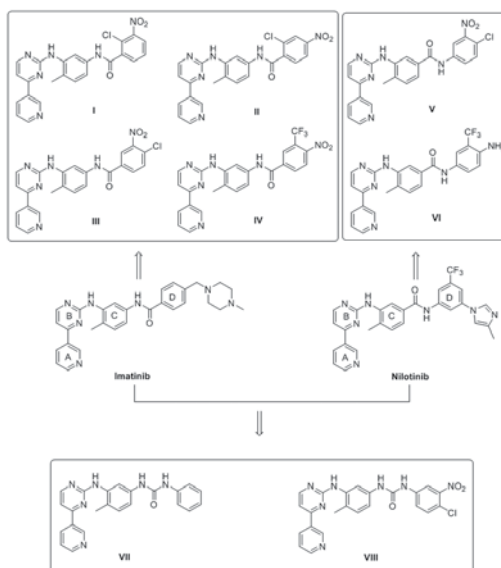
ΣΚΟΠΟΣ: Ο σχεδιασμός και η σύνθεση αναλόγων των αναστολέων τυροσινικώνκινασών Imatinib και Nilotinib, διερευνώντας τις μοριακές απαιτήσεις, οι οποίες θα εκφράζουν αντιαιμοπεταλιακές ιδιότητες.

ΥΛΙΚΑ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Με βάση μια περιγραφείσα από εμάς βελτιωμένη προσέγγιση στην σύνθεση των Imatinib και Nilotinib και αναλόγων αυτών, σχεδιάσαμε και συνθέσαμε σε μόλις πέντε στάδια, ανάλογα Imatinib (I-IV), Nilotinib (V, VI) και Imatinib/Nilotinib (VII, VIII). Μελετήθηκαν in vitro οι ανασταλτικές τους επιδράσεις στη συσσώρευση αιμοπεταλίων και στην έκφραση της μεμβράνης της Ρ-σελεκτίνης που προκαλείται από αραχιδονικό οξύ (AA), διφωσφορική αδενοσίνη (ADP) και τον υποδοχέα της θρομβίνης που ενεργοποιεί το πεπτιδίο-6 (TRAP-6). Επίσης, πραγματοποιήθηκαν μελέτες μοριακής μοντελοποίησης.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα νέα ανάλογα V-VIII ταυτοποιήθηκαν πλήρως με φασματοσκοπικές τεχνικές. Το Imatinib και το Nilotinib ανέστειλαν την επαγόμενη από αραχιδονικό οξύ συσσώρευση αιμοπεταλίων, εμφανίζοντας IC₅₀ τιμές

13,30 μΜ και 3,91 μΜ, αντίστοιχα. Τα ανάλογα I και II παρουσίασαν βελτιωμένη ανασταλτική δράση σε σύγκριση με το Imatinib. Μεταξύ των αναλόγων του Nilotinib, το υπ' αριθμόν V παρουσίασε 9 φορές υψηλότερη δραστηκότητα από το Nilotinib. Όλες οι ενώσεις ήταν λιγότερο αποτελεσματικές στην αναστολή της συσσώρευσης των αιμοπεταλίων προς το ADP και το TRAP-6. Παρόμοια αποτελέσματα ελήφθησαν για την έκφραση μεμβράνης της Ρ-σελεκτίνης. Οι μελέτες μοριακής μοντελοποίησης έδειξαν ότι η βελτιωμένη αντιαιμοπεταλιακή δράση του αναλόγου V του Nilotinib αποδίδεται κυρίως στον αριθμό και την ισχύ των δεσμών υδρογόνου.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα αποτελέσματά μας δείχνουν ότι υπάρχει σημαντική δυνατότητα ανάπτυξης συνθετικών αναλόγων του Imatinib και του Nilotinib, ως TKI με αντιαιμοπεταλιακές ιδιότητες και επομένως είναι κατάλληλα για τη στόχευση της εξέλιξης και της μετάστασης του καρκίνου, καθώς και της CAT αναστέλλοντας την ενεργοποίηση των αιμοπεταλίων.



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΕΚΒΑΣΗ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΠΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΘΗΚΑΝ ΣΕ ΜΙΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ – ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΡΙΕΤΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

Ι. Παπακίτσου, Α. Παπαζαχαρίου, Π. Ιωάννου, Π.Ν. Κορρές, Α. Κατσιγιάννης, Ε. Κεραμαράκη, Μ. Μανουσάκη, Β. Μελάκη, Α. Δακανάλη, Θ. Φιλιππάτος

Α' Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου, Ηράκλειο, Κρήτη

ΣΚΟΠΟΣ: Ο επιπολασμός του σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ) είναι υψηλός σε άτομα ηλικίας άνω των 60 ετών. Σκοπός της μελέτης είναι η καταγραφή των χαρακτηριστικών των ηλικιωμένων ασθενών που εισήχθησαν σε παθολογική κλινική και της έκβασης τους την επόμενη τριετία.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ: Διεξήχθη σειριακή καταγραφή των ηλικιωμένων διαβητικών ασθενών (≥ 60 ετών), που εισήχθησαν στην Παθολογική Κλινική του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Ηρακλείου. Στην παρούσα προκαταρκτική ανάλυση παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που αφορούν τους πρώτους 220 ασθενείς με ΣΔ, για τους οποίους υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα για διάστημα επανελέγχου τριών ετών.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η μέση ηλικία των ασθενών ήταν τα 80 ± 7.8 έτη (50.9% άντρες) και ο δείκτης μάζας σώματος (BMI) 27 ± 4.9 kg/m². Οι ασθενείς είχαν μειωμένο επίπεδο λειτουργικότητας (Katzindex 0-3) σε ποσοστό 34.2%, ενώ το 98.2% είχαν σημαντική συννοσηρότητα βάσει του Charlson comorbidity index (CCI>5). Επιπρόσθετα, το

30.6% των ασθενών ελάμβανε αγωγή για προχωρημένη άνοια, ενώ το 49.2% ήταν μόνιμα κατακεκλιμένοι. Οι συχνότερες αιτίες εισαγωγής ήταν οι λοιμώξεις (αναπνευστικού 44.7%, ουροποιητικού 21.6%, λοιμώξεις μαλακών μορίων 9.1%), ενώ απορρύθμιση καρδιακής ανεπάρκειας εμφάνιζε το 22.5% και οξεία νεφρική βλάβη το 22.4%. Παρατηρήθηκε ότι το 11% των ασθενών απεβίωσαν κατά τη νοσηλεία τους, ενώ το 60% επανεισήχθησαν στο νοσοκομείο εντός τριετίας με κυριότερο παράγοντα κινδύνου για επανεισαγωγή το ιστορικό της καρδιακής ανεπάρκειας ($p < 0.05$). Επιπρόσθετα, το 67.2% των ηλικιωμένων ασθενών με ΣΔ απεβίωσαν εντός της τριετίας, με κυριότερους προγνωστικούς παράγοντες την άνοια και τη μειωμένη λειτουργική τους κατάσταση ($p < 0.05$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Από τα δεδομένα της ανάλυσης προκύπτει πως οι ηλικιωμένοι ασθενείς με ΣΔ που εισάγονται στην Παθολογική Κλινική εμφανίζουν υψηλή πιθανότητα επανεισαγωγής και θνητότητας την επόμενη τριετία.

ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΗΣ (a) ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΔΥΣΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑ

Φ. Μπάρκας^{1,2}, Α. Δ. Κουτσογιάννη², Γ. Αναστασίου², Π. Αδαμίδης², Ε. Πέτκου², Κ. Κυριλή², Μ. Φλωρεντίν², Γ. Λιάμης², Ε. Ντζάνη¹, Χ. Μηλιώνης², Ε. Λυμπερόπουλος³

¹Εργαστήριο Υγιεινής & Επιδημιολογίας, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ²Τμήμα Παθολογίας, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ³Α΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό», Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Η διερεύνηση της μεταβλητότητας των τιμών της λιποπρωτεΐνης (a) [Lp(a)] σε ασθενείς με δυσλιπιδαιμία που λαμβάνουν σταθερή υπολιπιδαιμική αγωγή.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Αναδρομική μελέτη παρατήρησης στην οποία συμμετείχαν ασθενείς με δυσλιπιδαιμία που παρακολουθούνται στο τακτικό ιατρείο των Διαταραχών του Μεταβολισμού των Λιπιδίων και Παχυσαρκίας του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Ιωαννίνων. Έγινε αναζήτηση των ασθενών με διαθέσιμες μετρήσεις των επιπέδων της Lp(a) κατά τη διάρκεια παρακολούθησής τους μέσω του διαθέσιμου λογισμικού καταγραφής του εργαστηριακού ελέγχου ασθενών στο νοσοκομείο μας. Συμπεριελήφθησαν οι ασθενείς που είχαν διαθέσιμες τουλάχιστον 2 μετρήσεις Lp(a) ετεροχρονισμένα και βρισκόταν σε σταθερή υπολιπιδαιμική αγωγή.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Από τους 2743 υποψήφιους ασθενείς, 775 συμπεριελήφθησαν στην παρούσα μελέτη. Το 49% ήταν άνδρες, το 98% ήταν ενήλικες και η διάμεση διάρκεια παρακολούθησής τους ήταν 0.6 (0.3-1.7) έτη. Η διάμεση

τιμή της Lp(a) κατά την 1^η και 2^η επίσκεψη ήταν παρόμοιες [13.5 (5.6-39) mg/dL και 13.6 (5.6-39) mg/dL, $p > 0.05$ για τη μεταβολή της]. Ωστόσο, η διάμεση τιμή της διατομικής μεταβλητότητας Lp(a) υπολογίστηκε σε 13% (5-23%). Όπως ήταν αναμενόμενο, στα παιδιά παρατηρήθηκε υψηλότερη μεταβλητότητα της Lp(a) συγκριτικά με τους ενήλικες [20% (13-26%) έναντι 13% (6-24%), $p > 0.05$]. Επίσης, παρατηρήθηκε ότι όσο μεγαλύτερο ήταν το διάστημα παρακολούθησης τόσο υψηλότερη ήταν και η διατομική μεταβλητότητα της Lp(a) ($r = 0.127$, $p < 0.01$). Συγκεκριμένα, τα άτομα που είχαν πιο μακρά διάρκεια παρακολούθησης από το υψηλότερο τεταρτημόριο (> 1.69 έτη) εμφάνισαν υψηλότερη μεταβλητότητα της Lp(a) συγκριτικά με εκείνα που είχαν συντομότερη διάρκεια παρακολούθησης [15% (8-28%) έναντι 11% (5-23%), $p < 0.05$].

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Ένας στους 4 ασθενείς με δυσλιπιδαιμία εμφανίζουν σημαντική μεταβλητότητα των τιμών Lp(a) ($> 23%$). Η παιδική ηλικία και η διάρκεια παρακολούθησης φαίνονται να αυξάνουν τη μεταβλητότητά της.

ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΗΣ ΥΠΟΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΣΤΟ ΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΑΥΞΗΜΕΝΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΗΣ (a)

Α.Δ. Κουτσογιάννη¹, Φ. Μπάρκας^{1,2}, Κ. Τέλλης³, Π.Σ. Αδαμίδης¹, Γ. Αναστασίου¹, Γ. Λιάμης¹, Α. Τσελέπης^{3,4}, Ε. Λυμπερόπουλος⁵

¹Τμήμα Παθολογίας, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Παθολογική Κλινική, Ιωάννινα, ²Τμήμα Υγιεινής-Επιδημιολογίας, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, ³Τμήμα Χημείας, Τομέας Οργανικής Χημείας και Βιοχημείας, Σχολή Θετικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ⁴Ερευνητικό Κέντρο Αθηροθρόμβωσης, Εργαστήριο Βιοχημείας, Τμήμα Χημείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ⁵Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική και Ειδική Νοσολογία «Λαϊκό» Νοσοκομείο, Εθνικό & Καποδιστριακό Νοσοκομείο Αθηνών, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η αξιολόγηση της επίδρασης υπολιπιδαιμικών φαρμάκων στο λιπιδαιμικό προφίλ ασθενών με αυξημένα επίπεδα λιποπρωτεΐνης(a) [Lp(a)].

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΣ: Προοπτική μελέτη παρακολούθησης στην οποία συμμετείχαν 70 ασθενείς υψηλού καρδιαγγειακού κινδύνου με αυξημένα επίπεδα Lp(a) >30 mg/dL που παρακολουθούνται στο Εξωτερικό Ιατρείο Διαταραχών του Μεταβολισμού των Λιπιδίων και Παχυσαρκίας του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Ιωαννίνων. Έγινε έναρξη αγωγής με ισχυρή στατίνη σε 28 ασθενείς, προσθήκη εζετιμίμπης σε 31 ασθενείς που ελάμβαναν ισχυρή στατίνη και προσθήκη αναστολέα PCSK9 σε 11 ασθενείς που ελάμβαναν συνδυασμό ισχυρής στατίνης με εζετιμίμπη σύμφωνα με τις διεθνείς κατευθυντήριες οδηγίες, για την επίτευξη των προτεινόμενων στόχων της χοληστερόλης των χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτεϊνών (LDL-C). Η διάρκεια της παρακολούθησης ήταν 3 μήνες και μελετήθηκε η επίδραση των παραπάνω παρεμβάσεων στο λιπιδαιμικό προφίλ των ασθενών που συμμετείχαν στη μελέτη. Οι συγκρίσεις μεταξύ των δύο ομάδων διορθώθηκαν για τα αρχικά επίπεδα των παραμέτρων που μελετήθηκαν.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Από τα 70 άτομα που συμμετείχαν στη μελέτη (51 ± 15 ετών, 40% άνδρες), το 39% είχε οικογενή-υπερχοληστερολαιμία, το 16% είχε εγκατεστημένη καρδιαγγειακή νόσο (στεφανιαία νόσος, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο ή περιφερική αγγειακή νόσος), ενώ το 36%, 33% και 15% ανήκε στην κατηγορία του πολύ υψηλού, υψηλού και μέτριου καρδιαγγειακού κινδύνου, αντίστοιχα. Όλες οι παρεμβάσεις μείωσαν σημαντικά τα επίπεδα της ολικής, LDL-C και απολιποπρωτεΐνης Β (Πίνακας), ενώ μόνο η χορήγηση των PCSK9 αναστολέων συσχετίστηκε με σημαντική μείωση των επιπέδων της Lp(a) (Πίνακας). Σε σύγκριση με την έναρξη στατίνης και την προσθήκη εζετιμίμπης, η επιπρόσθετη χορήγηση των PCSK9 αναστο-

λέων μείωσε περισσότερο τα επίπεδα της LDL-C (-56% vs -43% vs -22%, αντίστοιχα, p<0.05) και της Lp(a) (-28% vs +11% vs +17%, αντίστοιχα, p<0.05) (Πίνακας).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης επιβεβαιώνουν την υψηλότερη αποτελεσματικότητα των PCSK9 αναστολέων στη μείωση της χοληστερόλης και της Lp(a) συγκριτικά με τα υπόλοιπα υπολιπιδαιμικά φάρμακα.

Πίνακας. Επίδραση υπολιπιδαιμικών φαρμάκων στο λιπιδαιμικό προφίλ ασθενών με δυσλιπιδαιμία

	Αρχική Επίσχεση	Επίσχεση στους 3 Μήνες	Μεταβολή εντός της κάθε Ομάδας
Ολική Χοληστερόλη (mg/dL)			
Στατίνη	256 (±38)	177 (±35)	-79 (±51) [†]
Εζετιμίμπη	176 (±23) [*]	151 (±23) [*]	-25 (±20) [†]
PCSK9 αναστολέας	217 (±52) ^{**}	138 (±43) [*]	-78 (±30) ^{**}
Τριγλυκερίδια (mg/dL)			
Στατίνη	97 (57-263)	78 (45-371)	-21 [(-140)-(+284)] [†]
Εζετιμίμπη	105 (44-198)	81 (45-254)	-8 [(-98)-(+74)]
PCSK9 αναστολέας	96 (72-270)	79 (44-363)	-20 [(-119)-(+93)]
Χοληστερόλη των Υψηλής πυκνότητας Λιποπρωτεϊνών (mg/dL)			
Στατίνη	60 (±15)	58 (±13)	-3 (±7) [†]
Εζετιμίμπη	54 (±16)	54 (±14)	-1 (±7)
PCSK9 αναστολέας	52 (±12)	51 (±15)	0
Χοληστερόλη των Χαμηλής πυκνότητας Λιποπρωτεϊνών (mg/dL)			
Στατίνη	174 (±34)	99 (±27)	-75 (±44) [†]
Εζετιμίμπη	101 (±19) [*]	79 (±15) [*]	-22 (±19) [†]
PCSK9 αναστολέας	140 (±45) ^{**}	63 (±30) ^{**}	-78 (±37) ^{**}
Απολιποπρωτεΐνη Β (mg/dL)			
Στατίνη	102 (±27)	70 (±18)	-32 (±28) [†]
Εζετιμίμπη	85 (±26) [*]	65 (±13)	-20 (±20) [†]
PCSK9 αναστολέας	107 (±22) [*]	59 (±19)	-47 (±28) ^{**}
Λιποπρωτεΐνη (a) (mg/dL)			
Στατίνη	53,7 (30,9-168,8)	64,7 (23,6-145)	6 (±17)
Εζετιμίμπη	57,8 (30,9-198)	69,1 (26,1-222)	10 (±18) [†]
PCSK9 αναστολέας	79,2 (26,2-204)	48,8 (18,8-155)	-22 (±12) ^{**}

[†] p<0,05 για την σύγκριση εντός της κάθε ομάδας

^{*} p<0,05 για την σύγκριση με την ομάδα των ασθενών που έλαβαν αγωγή με ισχυρή στατίνη

^{**} p<0,05 για την σύγκριση με την ομάδα των ασθενών που ελάμβαναν ισχυρή στατίνη και έγινε προσθήκη εζετιμίμπης

THE EFFECT OF STATIN OR EZETIMIBE TREATMENT ON NETOSIS BIOMARKERS: PRELIMINARY RESULTS

P.S. Adamidis¹, F. Barkas¹, I. Moschonas², D. Pantazi², A.D. Koutsogianni¹, A. Tselepis², G. Liamis¹, E. Liberopoulos³

¹Sector of Internal Medicine, Department of Medicine, School of Health Sciences, University of Ioannina, Ioannina, ²Atherothrombosis Research Centre, Laboratory of Biochemistry, Department of Chemistry, School of Natural Sciences, University of Ioannina, Ioannina, ³1st Propaedeutic Department of Medicine and Diabetes Center, School of Medicine, National and Kapodistrian University of Athens, Athens

AIM: To investigate the effects of statin or ezetimibe treatment on netosis biomarkers, in particular plasma myeloperoxidase-DNA (MPO-DNA) complexes.

MATERIALS AND METHODS: This was a prospective study conducted in the outpatient Metabolism and Lipid Disorders clinic of the University Hospital of Ioannina in collaboration with the department of Chemistry of the University of Ioannina. The primary end point of this analysis was the effect of statin monotherapy and add-on ezetimibe treatment on plasma MPO-DNA complexes measured by a specific sandwich-ELISA technique at baseline visit, and after 3 months of treatment.

RESULTS: We included 19 dyslipidemic patients, 9 males and 10 females with a mean age of 56 years, the majority of whom had moderate to high 10-year cardiovascular risk. Of those, n=10 subjects received treatment with

moderate to high intensity statins alone, and n=9 subjects received add-on-to statin ezetimibe treatment. Baseline characteristics did not differ between the 2 groups. As depicted in Table 1, statin treatment was associated with a 32% increase in plasma MPO-DNA complexes (p=NS vs baseline), while add-on ezetimibe was associated with a significant 53.5% increase (p<0.05 vs baseline, p=NS for the comparison between the 2 groups). There was no significant correlation between lipid profile changes and MPO-DNA complex alteration during the 3-month follow-up in both groups.

CONCLUSIONS: Statins and especially ezetimibe are associated with an increase in MPO-DNA complexes. Further studies with a greater sample size are needed. The clinical significance of this finding remains uncertain.

Table 1 The effect of statins and add-on ezetimibe on plasma MPO-DNA complexes and lipid profile during 3-month follow-up

	BASELINE VISIT	AFTER 3 MONTHS	%CHANGE
MPO-DNA complexes			
Statin group	0.08506 (0.05380-0.15840)	0.11265 (0.0831-0.21790)	32.0
Ezetimibe group	0.08190 (0.05710-0.11040)	0.12570 (0.08590-0.22530)	53.5*
TCHOL (mg/dL)			
Statin group	260 (212-337)	178 (134-242)	-31.6*
Ezetimibe group	171 (93-224)	150 (122-179)	-12.4
TGs (mg/dL)			
Statin group	125 (57-189)	88 (45-137)	-29.2*
Ezetimibe group	111 (44-154)	99 (49-158)	-10.1
HDL-C (mg/dL)			
Statin group	59 (38-76)	61 (37-86)	4.4
Ezetimibe group	51 (24-89)	53 (38-88)	4.1
LDL-C (mg/dL)			
Statin group	177 (134-250)	98 (76-129)	-44.4*
Ezetimibe group	98 (38-151)	77 (43-102)	-21.6*
non-HDL-C (mg/dL)			
Statin group	202 (151-273)	117 (92-156)	-42.0*
Ezetimibe group	120 (69-176)	97(72-122)	-19.5*

*p<0.05 for the comparison within each group

MPO-DNA: plasma myeloperoxidase-DNA, TCHOL: total cholesterol, TGs: triglycerides, HDL-C: high-density lipoprotein cholesterol, LDL-C: low-density lipoprotein cholesterol

Ο ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ Η ΣΧΕΣΗ ΤΟΥ ΜΕ ΤΟ ΑΓΧΟΣ ΣΤΟΝ 10-ΕΤΗ ΕΠΑΝΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗ (2002-2012)

Ε. Βλαχοπούλου¹, Χ. Βάσσου¹, Ε.Ν. Γεωργουσοπούλου², Χ. Χρυσόχου³, Χ. Πίτσαβος³, Δ.Β. Παναγιωτάκος^{1,4}

¹Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας – Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα,

²Ιατρική Σχολή, University of Notre Dame, Σύδνεϋ, Αυστραλία, ³Α' Καρδιολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ⁴Σχολή Υγείας, Πανεπιστήμιο Καμπέρα, Καμπέρα, Αυστραλία

ΣΚΟΠΟΣ: Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση της επίδρασης του άγχους στον καρδιαγγειακό κίνδυνο, με βάση τα δεδομένα των συμμετεχόντων στη μελέτη ΑΤΤΙΚΗ (2002-2012).

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Στο πλαίσιο της μελέτης ΑΤΤΙΚΗ (2002–2012), 513 ενήλικες χωρίς ιστορικό ΚΑΝ [259 άνδρες (41.82±10.08 έτη) και 254 γυναίκες (36.44±11.99 έτη)] υποβλήθηκαν, μεταξύ άλλων, σε ψυχολογική αξιολόγηση μέσω ερωτηματολογίου για το άγχος (State-Trait Anxiety Inventory (STAI), εύρος 20-80). και ερωτήθηκαν για την εμφάνιση ΚΑΝ στον δεκαετή επανέλεγχο. Αναλύθηκαν 4 τροχιές άγχους: η ομάδα με το Χαμηλό σκορ άγχους το 2002-Χαμηλό το 2012 (ΧΧ), η ομάδα Υψηλό το 2002-Χαμηλό το 2012 (ΥΧ), η ομάδα Χαμηλό το 2002-Υψηλό το 2012 (ΧΥ) και η ομάδα Υψηλό το 2002-Υψηλό το 2012 (ΥΥ).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Το 3.54% των ατόμων της τροχιάς ΧΧ (n=141, 37.6 ± 11.04 ετών, 48.93% άντρες), το 2.45% των ατόμων της τροχιάς ΥΧ (n=163, 38.85 ± 11.07 ετών, 48.46% άντρες), το 8.21% των ατόμων της τροχιάς ΧΥ (n=73, 38.6 ± 10.72 ετών, 53.42% άντρες), και το 19.11%

των ατόμων της τροχιάς ΥΥ (n=136, 41.43 ± 12.17 ετών, 52.94% άντρες) εμφάνισε ΚΑΝ στον 10ετή επανέλεγχο. Μετά από την πολλαπλή στατιστική λογιστική παλινδρόμηση για το άγχος, φάνηκε πως τα άτομα της ΥΥ τροχιάς είχαν 4 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο να εμφανίσουν ΚΑΝ στην δεκαετία (ΣΛ: 4.28, 95%ΔΕ 1.51, 12.14, p=0.006) ανεξαρτήτου ηλικίας, φύλου, ΔΜΣ, προσκόλλησης στη μεσογειακή διαίτα και κοινωνικό-οικονομικού προφίλ, σε σύγκριση με τα άτομα της ΧΧ τροχιάς. Τα άτομα της ΧΥ τροχιάς εμφάνισαν διπλάσιο κίνδυνο εμφάνισης ΚΑΝ (ΣΛ: 1.99, %ΔΕ: 0.55, 7.11, p=0.28), ενώ τα άτομα της ΥΧ τροχιάς (ΣΛ: 0.51, %ΔΕ: 0.12, 2.03, p=0.343)] είχαν προστασία έναντι του κίνδυνου να εμφανίσουν ΚΑΝ στη 10ετία, χωρίς όμως αυτά να είναι στατιστικά σημαντικά.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Το άγχος φαίνεται να πρωταγωνιστεί στην εμφάνιση της καρδιαγγειακής νόσου, ενώ είναι ύψιστης σημασίας να πραγματοποιηθεί μια περαιτέρω διερεύνηση του ενδεχομένου, η αντιμετώπιση των υψηλών επιπέδων άγχους να δρα προστατευτικά απέναντι στην εμφάνιση ΚΑΝ στα 10 χρόνια.

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΣΤΟ ΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ

Φ. Μπάρκας¹, Χ. Ρίζος¹, Γ. Λιάμης¹, Ι. Σκούμας², Α. Γαρούφη³, Λ. Ραλλίδης⁴, Γ. Κολοβού⁵, Κ. Τζιόμαλος⁶, Ε. Σκαλίδης⁷, Γ. Σφήκας⁸, Β. Κώτσης⁹, Μ. Δούμας¹⁰, Π. Αναγνωστής¹¹, Β. Λαμπαδιάρη¹², Ε. Μπιλιανού¹³, Ι. Καταγιάρ², Α. Αττιλάκος¹⁴, Ε. Κιουρί⁴, Β. Κολοβού⁵, Γ. Πολυχρονόπουλος⁶, Ε. Ζάχαρης⁷, Χ. Κουμαράς⁸, Χ. Άντζα⁹, Χ. Μπουτάρη⁹, Ε. Λυμπερόπουλος¹⁵

¹Τομέας Παθολογίας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα,

²Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο «Ιπποκράτειο», Αθήνα, ³Τομέας Παιδιατρικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Β' Παιδιατρική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Παίδων «Π.&Α. Κυριακού», Αθήνα,

⁴Τομέας Καρδιολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «Αττικόν», Αθήνα, ⁵Καρδιολογική Κλινική, Metropolitan Hospital, Αθήνα, ⁶Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «ΑΧΕΠΑ», Θεσσαλονίκη,

⁷Καρδιολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου, Ηράκλειο, ⁸Τμήμα Παθολογίας, 424 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Εκπαιδύσεως, Θεσσαλονίκη, ⁹Τομέας Παθολογίας, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο «Παπαγεωργίου» Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, ¹⁰Τομέας Παθολογίας, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, ¹¹Τμήμα Ενδοκρινολογίας, Κεντρικό Ιατρείο Θεσσαλονίκης ΕΛ.ΑΣ, Θεσσαλονίκη, ¹²Τομέας Παθολογίας Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «Αττικόν», Αθήνα, ¹³Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο «Τζάνειο», Πειραιάς, ¹⁴Τομέας Παιδιατρικής Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Γ' Παιδιατρική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «Αττικόν», Αθήνα, ¹⁵Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό», Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Η διερεύνηση της επίδρασης της παχυσαρκίας στο λιπιδαιμικό προφίλ ασθενών με FH.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Πρόκειται για ένα πανελλαδικό μητρώο καταγραφής ασθενών με οικογενή υπερχοληστερολαιμία (HELLAS-FH). Η διάγνωση της FH βασίστηκε στα Dutch Lipid Clinic Network Criteria (DLCN ≥ 3). Συγκρίθηκε το λιπιδαιμικό προφίλ των ασθενών με FH σύμφωνα με το δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ) στις εξής κατηγορίες: ελλιποβαρείς ($<18.5 \text{ kg/m}^2$), νορμοβαρείς ($18.5-24.9 \text{ kg/m}^2$), υπέρβαροι ($25.0-29.9 \text{ kg/m}^2$) και παχύσαρκοι ($\geq 30 \text{ kg/m}^2$).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Από τους συνολικά 1.655 ασθενείς με FH, η πλειοψηφία ήταν νορμοβαρείς (26%) και υπέρβαροι (46%), ενώ το 22% είχε ΔΜΣ $\geq 30 \text{ kg/m}^2$ (Πίνακας). Προ της έναρξης υπολιπιδαιμικής αγωγής, τα υπέρβαρα και παχύσαρκα άτομα είχαν υψηλότερες τιμές τριγλυκεριδίων και

χαμηλότερα επίπεδα χοληστερόλης υψηλής πυκνότητας λιποπρωτεϊνών (HDL-C) συγκριτικά με τα υπόλοιπα, ενώ δεν παρατηρήθηκε σημαντική διαφορά στις υπόλοιπες λιπιδαιμικές παραμέτρους (Πίνακας). Το 70% του πληθυσμού της μελέτης ελάμβανε υπολιπιδαιμική αγωγή κατά την καταγραφή τους, χωρίς να παρατηρούνται ιδιαίτερες διαφορές μεταξύ των κατηγοριών ΔΜΣ. Από τα άτομα που ελάμβαναν υπολιπιδαιμική αγωγή, τα παχύσαρκα και τα υπέρβαρα εξακολουθούσαν να έχουν υψηλότερες τιμές τριγλυκεριδίων και χαμηλότερα επίπεδα HDL-C συγκριτικά με τα υπόλοιπα, ενώ τα παχύσαρκα άτομα είχαν τα υψηλότερα επίπεδα non-HDL-C (Πίνακας).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Το υπέρβαρο και η παχυσαρκία συσχετίζεται με αθηρογόνοδυσλιπιδαιμία σε ασθενείς με FH.

ΠΙΝΑΚΑΣ. Λιπιδαιμικό προφίλ ασθενών με FH ανάλογα με το δείκτη μάζα σώματος.

	Ελλιποβαρείς (n=15)	Νορμοβαρείς (n=508)	Υπέρβαροι (n=761)	Παχύσαρκοι (n=371)
Προ θεραπείας				
Ολική χοληστερόλη (mg/dL)	325.2±61.1	324.7±77.9	325.1±80.9	329.1±76.9
Τριγλυκερίδια (mg/dL)	117 (56.0-150.0)	115 (85-157)	135 (100-184) *	150 (110-202) *
HDL-C (mg/dL)	66.5±27.0*	54.5±15.6*	50.1±14.6	48.5±17.5
LDL-C (mg/dL)	236.3±70.6	244.0±76.5	244.3±80.2	246.5±74.2
non-HDL-C (mg/dL)	258.6±72.11	270.5±77.2	274.9±81.5	280.8±77.6
Υπό υπολιπιδαιμική αγωγή				
Ολική χοληστερόλη (mg/dL)	213.1±57.0	208.0±54.5	203.6±51.1	216.5±56.8?
Τριγλυκερίδια (mg/dL)	70.0 (51.0-131.0)	96.0 (71.0-133.0)	110.0 (80.0-150.0)§	131.0 (97.0-187.0)§
HDL-C (mg/dL)	74.0±45.9	54.8±15.5*	51.4±16.3*	47.7±12.5§
LDL-C (mg/dL)	120.7±47.6	131.3±50.3	127.5±47.4	137.5±52.5
non-HDL-C (mg/dL)	139.1±52.2	153.0±53.1	151.8±50.6	168.5±57.3**

*p <0.01 για τη σύγκριση με τις υπόλοιπες ομάδες;

?p=0.01 για τη σύγκριση με τα υπέρβαρα άτομα;

§p <0.001 για τη σύγκριση με τις υπόλοιπες ομάδες;

**p <0.005 για τη σύγκριση με τα νορμοβαρή και υπέρβαρα άτομα.

**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ
ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ (ΗΑΑ) ΧΩΡΙΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ**

ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ: Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ Η ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ DOACS ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΑ LMWHs ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΦΛΕΒΙΚΗΣ ΘΡΟΜΒΟΕΜΒΟΛΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΣΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ

Α. Σίμου¹, Μ. Ματσάγκας²

¹Πνευμονολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ²Αγγειοχειρουργική κλινική, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα

ΣΚΟΠΟΣ: Η σύγκριση των DOACs με τα LMWHs σχετικά με την αποτελεσματικότητα και την υπεροχή όσον αφορά την επανεμφάνιση θρόμβωσης, την εμφάνιση μείζονων αιμορραγιών και τη θνησιμότητα.

ΜΕΘΟΔΟΣ: Η συστηματική ανασκόπηση χρησιμοποιώντας τη βάση αναζήτησης του PUBMED για την ανεύρεση των τυχαιοποιημένων κλινικών δοκιμών που δημοσιεύτηκαν την τελευταία πενταετία και συνέκριναν τα DOACs με τα LMWHs για τη θεραπεία της θρόμβωσης σε ασθενείς με καρκίνο.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Συνολικά, 9 μελέτες από 5 κλινικές δοκιμές συμπεριλήφθηκαν στην ανασκόπηση. Στις συμπεριλαμβανόμενες μελέτες τα DOACs που βρέθηκαν ήταν τα arixaban, edoxaban και rivaroxaban, ενώ τα LMWHs ήταν τα dalteparin και enoxaparin. Τα αποτελέσματα της ανασκόπησης έδειξαν ότι τα DOACs είχαν μικρότερο

κίνδυνο εμφάνισης υποτροπιάζουσας ΦΘΕΝ σε όλες τις μελέτες, με 2 εκ των 5 μελετών να εμφανίζουν και στατιστικά σημαντική υπεροχή. Πιο συγκεκριμένα, το arixaban και το rivaroxaban συσχετίστηκαν με σχετικά χαμηλή υποτροπή ΦΘΕΝ σε σχέση με το dalteparin. Σχετικά με την εμφάνιση μείζονος αιμορραγίας τα DOACs βρέθηκαν να έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο σε 2 από τις 5 μελέτες. Στις υπόλοιπες 3 μελέτες, το arixaban εμφάνισε μικρότερο κίνδυνο σε σύγκριση με το enoxaparin και το dalteparin. Παρόλα αυτά, τα αποτελέσματα σε καμία από τις 5 μελέτες δεν ήταν στατιστικά σημαντικά. Παρομοίως, δε βρέθηκαν σημαντικές διαφορές όσον αφορά τη θνησιμότητα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα DOACs βρέθηκαν να είναι μη κατώτερα από τα LMWHs στην πρόληψη της υποτροπιάζουσας ΦΘΕΝ. Παρόλα αυτά υπάρχει η πιθανότητα εμφάνισης μεγαλύτερου κινδύνου μείζονος αιμορραγίας.

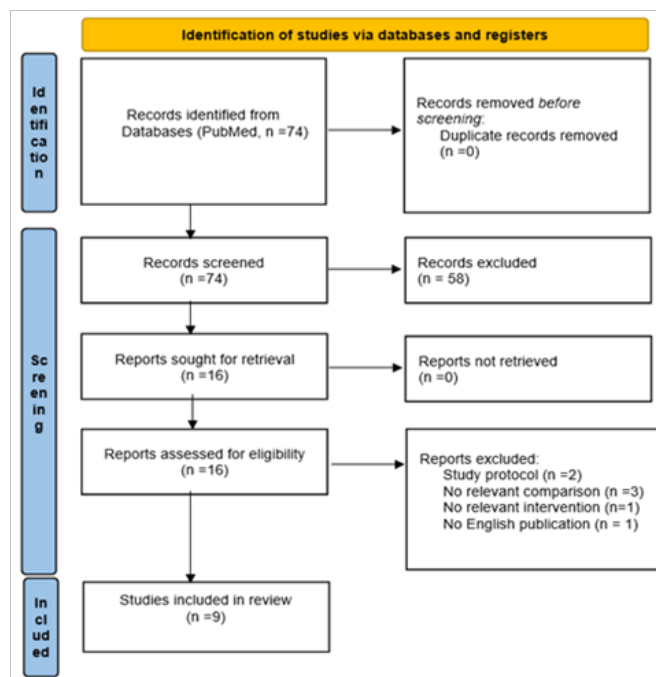


FIGURE. PRISMA diagram.

ΕΝΤΑΤΙΚΗ ΔΟΣΗ ΤΙΝΖΑΠΑΡΙΝΗΣ ΣΕ ΝΟΣΗΛΕΥΟΜΕΝΟΥΣ COVID-19 ΑΣΘΕΝΕΙΣ & ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ

Α. Χατζησταμάτη, Ε. Παπαδοπούλου-Σκόρδου

Παθολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Καστοριάς, Καστοριά

ΥΠΟΒΑΘΡΟ: Είναι ευρέως γνωστό ότι η νόσος COVID-19 είναι μια έντονα προ-φλεγμονώδης κατάσταση, η οποία οδηγεί σε κινητοποίηση του καταρράκτη πήξης. Η υπερπηκτικότητα που παρατηρείται στην COVID-19, σχετίζεται με ανεπιθύμητες ενέργειες και θνητότητα. Οι πρόσφατες οδηγίες που αφορούν τους νοσηλευόμενους ασθενείς, προτείνουν τη χορήγηση φαρμακευτικής προφύλαξης έναντι της εν τω βάθει φλεβοθρόμβωσης (DVT).

Η INTERACT είναι μια αναδρομική, φάσης IV, μελέτη κοόρτης η οποία έχει ως στόχο την αξιολόγηση της συνολικής κλινικής αποτελεσματικότητας και ασφάλειας της χορήγησης μεγαλύτερης από τη συνήθη προφυλακτική δόση τινζαπαρίνης για πρόληψη DVT. Η συγκεκριμένη φαρμακευτική αγωγή εφαρμόστηκε σε μη κρίσιμης σοβαρότητας COVID-19 ασθενείς με μέτριας σοβαρότητας νόσο.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Συνολικά 705 ασθενείς από 13 Ελληνικά νοσοκομεία συμμετείχαν στη μελέτη (55% άνδρες, μέσος όρος ηλικίας 62 έτη). Η αντιπηκτική αγωγή με τινζαπαρίνη εφαρμόστηκε αμέσως μετά την εισαγωγή. Το 36.3% έλαβε πλήρη θεραπευτική δόση (mean \pm SD 166 \pm 33 IU/Kgr/day) ενώ οι υπόλοιποι ασθενείς (63.9%) έλαβαν ενδιάμεση δόση (mean \pm SD 114 \pm 22 IU/Kgr/day). Η μέση διάρκεια θεραπείας ήταν 13 ημέρες (Q1–Q3: 8–20 days). Κατά τη διάρκεια της μελέτης (Απρίλιος 2020 έως Νοέμβριος 2021),

διαγνώστηκαν 14 επεισόδια θρόμβωσης (2.0%) εκ των οποίων τρία επεισόδια πνευμονικής εμβολής (Π.Ε.) και 11 επεισόδια εν των βάθει φλεβοθρόμβωσης. Καταγράφηκαν 4 περιστατικά αιμορραγίας (0.6%). Εντός του νοσοκομειακού περιβάλλοντος σημειώθηκαν 12 θάνατοι (1.7%). Η θρόμβωση συσχετίστηκε με αυξημένη ηλικιακή κλίμακα (μέσος όρος: 74.5 έτη, Q1–Q3: 62–79, για ασθενείς με θρόμβωση vs. 61.9 έτη, Q1–Q3: 49–72, $p = 0.0149$), αυξημένα επίπεδα D-dimer κατά τις τρεις χρονικές μετρήσεις (κατά την εισαγωγή: 2490, Q1–Q3: 1580–6480 vs. 700, Q1–Q3: 400–1475, $p < 0.0001$), μια εβδομάδα \pm 2 ημέρες μετά την εισαγωγή (3510, Q1–Q3: 1458–9500 vs. 619, Q1–Q3: 352–1054.5, $p < 0.0001$), καθώς και κατά το εξιτήριο (1618.5, Q1–Q3: 1010–2255 vs. 500, Q1–Q3: 294–918, $p < 0.0001$). Η κλινική και εργαστηριακή βελτίωση επιβεβαιώθηκε με μείωση των επιπέδων D-Dimer και CRP, αύξηση του αριθμού των αιμοπεταλίων και πτώση στην κλίμακα εξέλιξης κατά τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα ευρήματα της μελέτης είναι υπέρ της χορήγησης προφυλακτικής αντιπηκτικής αγωγής ενδιάμεσης ή πλήρους θεραπευτικής δόσης τινζαπαρίνης σε μη κρίσιμης σοβαρότητας COVID-19 ασθενείς με μέτριας βαρύτητας νόσο.

ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ COVID-19

Α. Σαμέντζας¹, Γ. Παπαγιάννης², Μ. Πούλου³

¹Ιδιώτης Καρδιολόγος, Αθήνα, ²Κ.Υ. Αλεξάνδρας, Αθήνα, ³Μ.Ε.Θ. Γ.Ν.Ν.Θ.Α. «Σωτηρία», Αθήνα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Μεσογειακή διατροφή αντιπροσωπεύει έναν υγιεινό τρόπο ζωής που συνδυάζεται με μακροζωία και ευζωία. Όσον αφορά τη φυσιολογία των αγγείων, η εφαρμογή αυτής της δίαιτας έχει δείξει ότι μπορεί να βελτιώσει τη λειτουργικότητα του ενδοθηλίου και να ενισχύσει σημαντικά το ανοσοποιητικό μας σύστημα. Με αυτό ως δεδομένο μπορούμε εύκολα να κατανοήσουμε τη σημασία και την συμβολή της μεσογειακής δίαιτας στην πρόληψη και προστασία του οργανισμού μας έναντι της νόσου **COVID-19**.

ΣΚΟΠΟΣ: Μελετήσαμε την συσχέτιση της μεσογειακής διατροφής (ΜΔ) με την παρουσία και το βαθμό βαρύτητας της νόσου **COVID-19**.

ΜΕΘΟΔΟΙ - ΥΛΙΚΟ: Καταγράψαμε τις διατροφικές συνήθειες 500 ατόμων που νόσησαν και 500 ατόμων που δεν νόσησαν από **COVID-19** (άτομα και των δύο φύλων, ηλικίας 30-50 ετών χωρίς συνοδά προβλήματα υγείας). Το ποσοστό

εφαρμογής της Μεσογειακής δίαιτας προσδιορίστηκε με ένα ειδικό score (το MED-DIET score, με θεωρητική διακύμανση 0-55). Αυξημένες τιμές αυτού του score δείχνουν υψηλό βαθμό αφοσίωσης σε αυτού του είδους τη δίαιτα.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Σε σύγκριση με την υγιή ομάδα τα άτομα που νόσησαν είχαν σημαντικά χαμηλότερο MED-DIET score ($P < 0.05$) ενώ σε τελική ανάλυση το MED-DIET score συσχετιζόταν θετικά με την πιθανότητα νόσησης από **COVID-19** καθώς και με τη βαρύτητα των συμπτωμάτων της νόσου.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η μελέτη αυτή έδειξε ότι η μη ή η σε χαμηλό ποσοστό μακροχρόνια εφαρμογή της ΜΔ αυξάνει τον κίνδυνο προσβολής από **COVID-19**, ανεξαρτήτως των κλασικών παραγόντων κινδύνου. Μία διατροφή πλούσια σε φρούτα, όσπρια, λαχανικά, ξηρούς καρπούς και κυρίως ελαιόλαδο σε συνδυασμό με μέτρια κατανάλωση αλκοόλ και καφέ (ελληνικού) μπορεί να συμβάλει σημαντικά στην προστασία μας έναντι της νόσου **COVID-19**.

ΔΙΑΘΩΡΑΚΙΚΗ ΥΠΕΡΗΧΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΙΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ COVID-19 ΣΕ ΠΡΗΝΗ ΘΕΣΗ

Κ. Μπάκας¹, Μ. Γερασίμου², Σ. Μαντζούκης¹, Δ. Λεπίδα¹, Ε. Κοσμά¹, Ό. Υγροπούλου¹, Δ. Ρίζος¹, Ο. Μουσαφίρη¹

¹Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα», Ιωάννινα, ²Μικροβιολογικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα», Ιωάννινα

ΣΚΟΠΟΣ: Κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 πολλοί ασθενείς έχρηζαν νοσηλεία σε Μονάδες Εντατικής Θεραπείας υπό μηχανικό αερισμό. Αρκετοί από αυτούς λόγω της βαρύτατης κλινικής κατάστασης ($pO_2/FiO_2 < 150$) έπρεπε να τοποθετηθούν σε πρηνή θέση για βελτίωση του αερισμού τους. Στη θέση αυτή αλλά και λόγω των δυσκολιών στην καθημερινή διαχείριση των ασθενών στις ΜΕΘ-COVID, η καθημερινή αιμοδυναμική εκτίμηση των ασθενών αυτών είναι ιδιαίτερα δύσκολη. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η ανάδειξη του ρόλου της διαθωρακικής υπερηχοκαρδιογραφίας για την εκτίμηση των ασθενών COVID-19 σε πρηνή θέση.

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Υλικό της μελέτης αποτέλεσαν οι ασθενείς που νοσηλεύτηκαν στη ΜΕΘ-COVID του Γενικού Νοσοκομείου Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα» από τον Νοέμβριο 2021 έως τον Μάιο 2022 και χρειάστηκε να τοποθετηθούν σε πρηνή θέση για βελτίωση της οξυγόνωσης τους. Στους ασθενείς αυτούς διενεργήθηκε διαθωρακικό υπερηχοκαρδιογράφημα σε ύπτια θέση (αμέσως πριν την τοποθέτησή τους σε πρηνή θέση) και νέο διαθωρακικό υπερηχοκαρδιογράφημα σε θέση κολυμβητή 60 λεπτά μετά την τοποθέτησή τους σε πρηνή θέση. Ακολούθησε σύγκριση των μετρήσεων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Στο συγκεκριμένο χρονικό διάστημα

νοσηλεύτηκαν στη ΜΕΘ-COVID 29 ασθενείς από τους οποίους 17 χρειάστηκε να τοποθετηθούν σε πρηνή θέση. Οι μετρήσεις σε πρηνή θέση έγιναν με βάση τις κορυφαίες μόνο τομές (αδυναμία λήψης παραστερνικών τομών) και περιελάμβαναν: LVEF, TAPSE, εκτίμηση πιθανότητας πνευμονικής υπέρτασης, όγκο αριστερού κόλπου. Οι μετρήσεις σε ύπτια και πρηνή θέση ήταν συγκρίσιμες χωρίς στατιστικά σημαντικές διαφορές με εξαίρεση τις μικρότερες τιμές PASP σε πρηνή θέση γεγονός που μπορεί να αποδοθεί στη μείωση των πνευμονικών αγγειακών αντιστάσεων κατά την πρηνή θέση.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Οι μετρήσεις κατά τη διαθωρακική υπερηχοκαρδιογραφία σε πρηνή θέση δεν είχαν σημαντικές διαφορές συγκριτικά με τις αντίστοιχες σε ύπτια θέση. Η μειωμένη διαθεσιμότητα των απαραίτητων μέσων παρακολούθησης των ασθενών σε Μονάδες COVID (συγκριτικά με τις γενικές ΜΕΘ), η μειωμένη διαθεσιμότητα και έλλειψη εμπειρίας στη διεισοφάγεια υπερηχοκαρδιογραφία καθώς και συνολική δυσκολία διαχείρισης ασθενών σε μονάδες λοιμωδών νοσημάτων καθιστά σημαντικότερο τον ρόλο της διαθωρακικής υπερηχοκαρδιογραφίας σε πρηνή θέση τόσο για την αρχική εκτίμηση όσο και την καθημερινή παρακολούθηση των ασθενών αυτών.

ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΚΟΛΠΙΚΗΣ ΜΑΡΜΑΡΥΓΗΣ ΣΕ ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ COVID-19

Σ. Μαντζούκης¹, Μ. Γερασίμου², Ε. Κοσμά¹, Κ. Μπάκας¹, Ό. Υγροπούλου¹, Δ. Λεπίδα¹, Δ. Ρίζος¹, Ο. Μουσαφίρη¹

¹Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα», Ιωάννινα, ²Μικροβιολογικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα», Ιωάννινα

ΣΚΟΠΟΣ: Η ύπαρξη συνοδών νοσημάτων διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην έκβαση των ασθενών που νοσηλεύονται σε Μονάδες Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) με COVID-19. Η εμφάνιση κολπικής μαρμαρυγής μπορεί να επιδεινώσει την πορεία αυτών των ασθενών τόσο λόγω απώλειας της συνεισφοράς του κοιλιακού λακτίσματος όσο και λόγω θρομβοεμβολικού κινδύνου. Σκοπός της συγκεκριμένης μελέτης είναι καταγραφή της επίπτωσης της κοιλιακής μαρμαρυγής στην ΜΕΘ COVID-19 του Γενικού Νοσοκομείου Ιωαννίνων «Χατζηκώστα» από τον Νοέμβριο 2021 έως τον Μάιο 2022 (περίοδος λειτουργίας της ΜΕΘ COVID).

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Πραγματοποιήθηκε αναδρομική καταγραφή των ασθενών που νοσηλεύτηκαν στην ΜΕΘ COVID-19 του Γενικού Νοσοκομείου Ιωαννίνων «Χατζηκώστα» από τον Νοέμβριο 2021 έως τον Μάιο 2022. Πιο συγκεκριμένα, καταγράφηκαν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά αυτών, οι συννοσηρότητές τους καθώς και η επίπτωση κοιλιακής μαρμαρυγής προσφάτου ενάρξεως.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Στη μελέτη συμπεριελήφθησαν 29 ασθενείς, εκ των οποίων 23 άνδρες και 6 γυναίκες. Η ηλικία τους κυμαίνονταν από 43 έως 89 έτη με μέση ηλικία 69,7 έτη. Καταγράφηκαν 21 ασθενείς με ιστορικό αρτηριακής

υπέρτασης, 9 με ιστορικού σακχαρώδους διαβήτη, 2 με ιστορικό αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου, 4 με ιστορικό χρόνιας αποφρακτικής πνευμονοπάθειας και 6 με ιστορικό στεφανιαίας νόσου. Επίσης νοσηλεύτηκαν δύο ασθενείς με γνωστή περιφερική αγγειοπάθεια και 5 ασθενείς με κακοήθη/ανοσολογικά νοσήματα (εκ των οποίων ένας με μεταμόσχευση νεφρού). Καταγράφηκαν 3 περιστατικά κοιλιακής μαρμαρυγής προσφάτου ενάρξεως που αφορούσαν 3 άνδρες 54, 76 και 89 ετών αντίστοιχα με ιστορικό αρτηριακής υπέρτασης. Η εμφάνιση κοιλιακής μαρμαρυγής επιδείνωσε αιμοδυναμικά δύο εκ των τριών ασθενών ενώ ένας ασθενείς επεπλάκη με οπισθοπεριτοναϊκή αιμορραγία όντας υπό αντιπηκτική αγωγή σε θεραπευτική δόση. **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Αν και στη μελέτη συμπεριελήφθη μικρός αριθμός ασθενών, το σχετικά υψηλό ποσοστό εμφάνισης κοιλιακής μαρμαρυγής (10%), φανερώνει τον υψηλό βαθμό υποψίας που θα πρέπει να έχουν οι θεράποντες ιατροί προκειμένου να πραγματοποιείται έγκαιρη διάγνωση, αντιμετώπιση της (με άμεση έναρξη αντιπηκτικής αγωγής και στρατηγική ελέγχου ρυθμού ή συχνότητας) και αποφυγή των επιπλοκών της.

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΣΤΑΤΙΝΩΝ ΣΤΙΣ ΟΦΘΑΛΜΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ

Χ. Λυμπεροπούλου¹, Α. Αγγουρίδης^{1,2}

¹Ιατρική Σχολή, Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Λευκωσία, Κύπρος, ²Τμήμα Εσωτερικής Παθολογίας, Γερμανικό Ογκολογικό Κέντρο, Λεμεσός, Κύπρος

ΣΚΟΠΟΣ: Η συστηματική ανασκόπηση όλων των στοιχείων αναφορικά με τη συσχέτιση μεταξύ της χορήγησης των στατινών και της επίδρασής τους στις οφθαλμικές παθήσεις.

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Πραγματοποιήθηκε εκτεταμένη αναζήτηση στις βάσεις δεδομένων PubMed και Cochrane Library (έως και την 28^η Φεβρουαρίου 2022) για την ανεύρεση τυχαιοποιημένων κλινικών δοκιμών (RCTs) που είχαν διαθέσιμα δεδομένα σχετικά με την επίδραση των στατινών στις οφθαλμικές παθήσεις.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Συμπεριλήφθηκαν συνολικά 9 RCTs, με το σύνολο των ασθενών να ανέρχεται στους 15.467. Τρεις από τις μελέτες διενεργήθηκαν σε ασθενείς που είχαν διαγνωστεί με σακχαρώδη διαβήτη, 4 μελέτες πραγματοποιήθηκαν σε ασθενείς με υπερχοληστερολαιμία και μια μελέτη σε ασθενείς με ασυμπτωματική στένωση αορτής. Σε 5 μελέτες διερευνήθηκε η επίδραση της σιμβαστατίνης στις οφθαλμικές παθήσεις, σε 2 μελέτες η λοβαστατίνη και

σε 2 μελέτες η ατορβαστίνη. Η χορήγηση της σιμβαστατίνης δεν συσχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης καταρράκτη. Αντιθέτως, φάνηκε ότι η σιμβαστατίνη έχει προστατευτικό χαρακτήρα στην εμφάνιση καταρράκτη, αλλά και στην εξέλιξη της αμφιβληστροειδοπάθειας και της ηλικιακής εκφύλισης της ωχράς κηλίδας. Επιπρόσθετα, η χορήγηση της λοβαστατίνης δεν συσχετίστηκε με την εμφάνιση καταρράκτη. Όσον αφορά τη χορήγηση της ατορβαστίνης, παρατηρήθηκαν αντικρουόμενα αποτελέσματα σχετικά με την επίδρασή της στη διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Σύμφωνα με τα ευρήματα της έρευνάς μας, δεν μπορούμε να καθορίσουμε με σαφήνεια τον ρόλο που έχουν οι στατίνες στις οφθαλμολογικές παθήσεις. Μελλοντικές RCTs, με μεγάλο αριθμό συμμετεχόντων, που θα εστιάζουν στο συγκεκριμένο ζήτημα, κρίνονται απαραίτητες για να εμπλουτίσουν τη βιβλιογραφία με πιο αξιόπιστα στοιχεία.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΩΝ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ: ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΕ 1728 ΠΡΟΕΦΗΒΟΥΣ ΜΑΘΗΤΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Χ. Πατμίου¹, Α. Κανελλοπούλου¹, Β. Νοταρά² Δ. Παναγιωτάκος^{1,3}

¹Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας-Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα,

²Τμήμα Δημόσιας και Κοινωνικής Υγείας, Σχολή Δημόσιας Υγείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Αθήνα, ³Faculty of Health, University of Canberra, ACT, Australia

ΣΚΟΠΟΣ: Να διερευνηθεί η συσχέτιση της παιδικής παχυσαρκίας με την πρόσληψη υδατανθράκων λαμβάνοντας υπ' όψιν το οικογενειακό περιβάλλον.

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Μια συγχρονική μελέτη πραγματοποιήθηκε κατά την περίοδο 2014–2016. Σε αυτήν έλαβαν μέρος 1728 μαθητές ηλικίας 10–12 ετών από 47 σχολεία της Ελλάδας, οι οποίοι συμπλήρωσαν κατάλληλα ερωτηματολόγια σχετικά με κοινωνικο-δημογραφικά και διατροφικά χαρακτηριστικά. Η κατάσταση του σωματικού βάρους των παιδιών υπολογίστηκε και ταξινομήθηκε, με βάση τις κατευθυντήριες οδηγίες της Διεθνούς Ομάδας Έρευνας για την Παχυσαρκία (International Obesity Task Force – IOTF).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Παρατηρήθηκε σημαντική αρνητική σχέση ανάμεσα στην ύπαρξη υπερβάλλοντος σωματικού βάρους και την εβδομαδιαία κατανάλωση λάχανου, μαρουλιού/σπανακιού, καρότου, βερίκοκου/ροδάκινου, τομάτας, αγγουριού, πορτοκαλιού/μανταρινιού ($p < 0,05$). Επιπλέον,

τα μοντέλα λογιστικής παλινδρόμησης έδειξαν σημαντική αρνητική σχέση ανάμεσα στην εβδομαδιαία πρόσληψη υδατανθράκων και την ύπαρξη υπερβάλλοντος σωματικού βάρους, όταν ελήφθησαν υπ' όψιν το φύλο, η ηλικία, η φυσική δραστηριότητα και το KIDMED score. Ωστόσο, τα αποτελέσματα έπαψαν να είναι στατιστικά σημαντικά όταν το μοντέλο προσαρμόστηκε για την οικογενειακή δομή, την εκπαίδευση των γονέων και τον τόπο διαμονής.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Με βάση τα παραπάνω θα πρέπει να διαμορφωθούν στρατηγικές δημόσιας υγείας σχετικά με την αξία της πρόσληψης υδατανθράκων και της ενημέρωσης των παιδιών αναφορικά με τις τροφές – πηγές υδατανθράκων. Περαιτέρω διερεύνηση απαιτείται για το ρόλο που διαδραματίζει το οικογενειακό περιβάλλον στη σχέση της πρόσληψης υδατανθράκων και της παιδικής παχυσαρκίας.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΒΙΤΑΜΙΝΗΣ C ΣΤΑ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

A. Κούρτη, Κ.Σ. Λιβογιάννης, Κ. Μακέδου

Εργαστήριο Βιολογικής Χημείας, Τμήμα Ιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη

ΣΚΟΠΟΣ: Η βιταμίνη C, ή ασκορβικό οξύ, αποτελεί έναν πολύ σημαντικό παράγοντα για την φυσιολογική κυτταρική ανάπτυξη, πολλαπλασιασμό και διαφοροποίηση, αφού λειτουργεί ως συμπαράγοντας διαφόρων ενζύμων. Παράλληλα, μαζί με τη βιταμίνη E εξουδετερώνει τις ελεύθερες ρίζες που παράγονται κατά τον μεταβολισμό και με τον τρόπο αυτό προστατεύει τα λιπίδια και τις πρωτεΐνες από την οξειδωση. Σκοπός της παρούσας ανασκοπικής μελέτης ήταν η διερεύνηση του ρόλου της βιταμίνης C στην πορεία των καρδιαγγειακών νοσημάτων αλλά και στην πρόληψή τους.

ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ: Πραγματοποιήθηκε αναζήτηση άρθρων, ανασκοπήσεων και μετα-αναλύσεων στο PubMed κατά την τελευταία δεκαετία (2012-2022), με λέξεις κλειδιά,

vitamin C, cardiovascular, antioxidant.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η βιταμίνη C φαίνεται ότι προστατεύει το ενδοθήλιο και βελτιώνει το λιπιδαιμικό προφίλ. Στην καρδιακή ανεπάρκεια δρα ευεργετικά αυξάνοντας την αρτηριακή αγγειοδιαστολή προάγοντας την απελευθέρωση μονοξειδίου του αζώτου από το ενδοθήλιο. Η βιταμίνη C φαίνεται ότι δρα ευεργετικά και στην αρτηριακή υπέρταση ελαττώνοντας τόσο την συστολική και τη διαστολική πίεση.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η χορήγηση βιταμίνης C θεωρείται ότι μπορεί να δράσει ευεργετικά στα καρδιαγγειακά νοσήματα, αλλά και στην πρόληψή τους ως αντιοξειδωτικό. Χρειάζεται παρόλα αυτά περισσότερη έρευνα in vivo για την επιβεβαίωση του προστατευτικού της ρόλου.

ΑΘΗΡΟΣΚΛΗΡΩΣΗ ΚΑΙ ΚΑΡΚΙΝΟΣ- ΜΙΑ ΑΜΦΙΔΡΟΜΗ ΣΧΕΣΗ

Π. Πετροπούλου

Τμήμα Ογκολογικής Νοσηλευτικής Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Διερεύνηση σχέσης μεταξύ αθηροσκλήρωσης και καρκίνου όπως και κοινών παραγόντων κινδύνου με στόχο την αποτελεσματική πρόληψη.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ: Ανασκόπηση μελετών τελευταίας 5ετίας σε PUBMED, SCHOLAR με λέξεις-κλειδιά «αθηροσκλήρωση», «ογκολογικοί ασθενείς», «παράγοντες κινδύνου» «πρόληψη». Εντοπίστηκαν 61 άρθρα, 17 που πληρούσαν τα κριτήρια συμπεριλήφθηκαν στη μελέτη.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η αθηροσκληρωτική βλάβη έχει υποτιμηθεί στην ογκολογική πρακτική όμως πρόσφατα αναφέρθηκε σημαντικός αριθμός καρκινοπαθών με παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου και σοβαρή αρτηριακή νόσο κατά τη διάρκεια και μετά την αντικαρκινική θεραπεία. Τα νέα κλινικά δεδομένα που εξετάζουν τους παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου και τους παθοφυσιολογικούς μηχανισμούς αθηροσκλήρωσης που προκαλούνται από επιλεγμένα κλασικά χημειοθεραπευτικά, στοχευμένες θεραπείες καρκίνου, ορμονικούς παράγοντες και ακτινοθεραπεία καθιστούν πρόκληση την πολυπλοκότητα της αθηροσκλήρωσης σε ασθενείς με καρκίνο. Η αύξηση του προσδόκιμου ζωής και στις δύο ασθένειες έχει οδηγήσει στη συχνή συνύπαρξή τους στον ίδιο ασθενή και φαίνεται να μοιράζονται κοινό παθοφυσιολογικό υπόστρωμα. Εξετάζεται η συχνότητα και η πρόγνωση του καρκίνου σε ασθενείς με αθηροσκλήρωση και αντίστροφα. Η ακτινοθεραπεία στήθους σχετίζεται με υψηλότερο κίνδυνο ισχαιμικής καρδιακής νόσου ενώ η εγκεφαλική ακτινοθεραπεία

έχει συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο εγκεφαλοαγγειακής νόσου. Η εκτεταμένη παρακολούθηση ασθενών με διαβήτη έδειξε ότι είχαν υψηλότερη θνησιμότητα λόγω καρδιαγγειακής νόσου αλλά και λόγω καρκίνου και αποκάλυψε ότι η υπεργλυκαιμία έπαιξε βασικό ρόλο στην ενεργοποίηση άλλων παθοφυσιολογικών οδών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Αν και ορισμένοι ογκολογικοί ασθενείς χωρίς παράγοντες κινδύνου θα εμφανίσουν πρόωρη αθηροσκλήρωση, άλλοι ασθενείς αναπτύσσουν καρδιαγγειακή τοξικότητα στο πλαίσιο υποκείμενων παραγόντων κινδύνου γι' αυτό είναι απαραίτητος ο έγκαιρος εντοπισμός των ασθενών υψηλού κινδύνου. Η ηλικία, η καθιστική ζωή, το κάπνισμα, διατροφή πλούσια σε λιπαρά και υδατάνθρακες είναι καθιερωμένοι παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακή νόσο και νεοπλασμάτα. Το κάπνισμα θεωρείται η κύρια αιτία θνησιμότητας που μπορεί να αποφευχθεί λόγω της επίδρασης της στις δύο πρώτες αιτίες θανάτου παγκοσμίως την ισχαιμική καρδιοπάθεια και τα νεοπλασμάτα. Υπάρχει αμφίδρομη σχέση μεταξύ καρδιαγγειακής νόσου και καρκίνου που επηρεάζει την πρόγνωση των ασθενών. Αν και ο καρκίνος μπορεί να προκαλέσει αθηροσκλήρωση μέσω διαφορετικών μηχανισμών, τα πιο κοινά είναι τα επακόλουθα των αντικαρκινικών φαρμάκων και της ακτινοθεραπείας. Η καρδιαγγειακή νόσος είναι η κύρια αιτία νοσηρότητας και θνησιμότητας σε ασθενείς με καλοήθεις όγκους ενώ ο καρκίνος διπλασιάζει τον κίνδυνο θνησιμότητας σε ασθενείς με καρδιαγγειακή νόσο.

ΤΟ ΤΣΑΪ MATCHA (CAMELLIA SINENSIS L.) ΩΣ ΙΣΧΥΡΟ ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΩΝ ΟΡΟΥ

Ε. Μαρνουτσίδου, Χ. Μποστανίτης, Α. Κούρτη, Κ. Μακέδου

Εργαστήριο Βιολογικής Χημείας, Τμήμα Ιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη

ΣΚΟΠΟΣ: Το πράσινο τσάι έχει ευεργετικές ιδιότητες στην ελάττωση των επιπέδων της γλυκόζης, της ολικής χοληστερόλης και του κινδύνου ισχαιμικής στεφανιαίας νόσου. Το τσάι Matcha (*Camelliasinensis L.*) αποτελεί έναν νεοεμφανιζόμενο τύπο πράσινου τσαγιού με μορφή λεπτόκοκκης σκόνης, που έχει υποστεί κατεργασία αλλά όχι ζύμωση. Είναι πλούσιο σε αντιοξειδωτικά, όπως πολυφαινόλες, σε καφεΐνη και χλωροφύλλη. Σκοπός αυτής της μελέτης ήταν η διερεύνηση της αντιοξειδωτικής δράσης του τσαγιού Matcha εναντίον της οξείδωσης των λιποπρωτεϊνών ορού.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ: Χρησιμοποιήθηκε ορός από 3 υγιείς ενήλικες, μετά από οκτάωρη νηστεία. Πραγματοποιήθηκε εκχύλιση των αντιοξειδωτικών του τσαγιού Matcha σε υδατικό διάλυμα 100°C επί 10 λεπτά. Η αντιοξειδωτική δράση του τσαγιού Matcha μελετήθηκε με την οξείδωση των λιποπρωτεϊνών του ορού (αραιωμένου 1:100 με PBS) με διάλυμα δισθενούς χαλκού, απουσία εκχυλίσματος τσαγιού (μάρτυρας) και παρουσία εκχυλίσματος σε αραιώσεις 1:2, 1:4, 1:10, 1:20, 1:40, 1:100 και 1:200. Η κινητική αυτή μελέτη έγινε σε φασματοφωτόμετρο, θερμοστατημένο στους 37°C, στα 245nm επί 5 ώρες. Τα πειράματα

πραγματοποιήθηκαν εις τριπλούν. Από τις καμπύλες που προέκυψαν υπολογίστηκε γραφικά ο χρόνος καθυστέρησης της οξείδωσης (lagtime) που ορίζεται ως η χρονική στιγμή κατά την οποία ξεκινά η δεύτερη, ταχεία φάση της οξείδωσης των λιποπρωτεϊνών.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Κατά την οξείδωση των λιποπρωτεϊνών με το διάλυμα του χαλκού ο μάρτυρας (χωρίς εκχύλισμα Matcha) είχε lagtime 120min, ενώ παρουσία εκχυλίσματος τσαγιού Matcha η οξείδωση των λιποπρωτεϊνών καθυστέρησε σημαντικά. Πιο συγκεκριμένα, στο χρονικό διάστημα των πέντε ωρών που παρακολουθήσαμε τα δείγματα, παρατηρήθηκε οξείδωση μόνο σε εκείνο το δείγμα που περιείχε πολύ αραιό διάλυμα Matcha (1:200), ενώ παρουσία πυκνότερων διαλυμάτων εκχυλίσματος; Τσαγιού δεν παρατηρήθηκε οξείδωση.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Το τσάι Matcha φαίνεται ότι περιέχει συστατικά με ισχυρή αντιοξειδωτική δράση και παρέχει προστασία στις λιποπρωτεΐνες ορού από την οξείδωση. Η εισαγωγή του στη διατροφή του ανθρώπου πιθανόν να είναι ευεργετική στην πρόληψη των καρδιαγγειακών νοσημάτων.

Ο ΑΝΑΔΥΟΜΕΝΟΣ ΚΛΑΔΟΣ ΤΗΣ ΝΕΥΡΟΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ ΩΣ ΕΝΑ ΝΕΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΜΕ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΗΝ ΑΘΗΡΟΣΚΛΗΡΩΣΗ

Κ. Μπίρμπας

Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός της παρούσας εργασίας αποτελεί η ανάδειξη του νεότευκτου διεπιστημονικού κλάδου της νευροκαρδιολογίας ως ενός πλαισίου έρευνας που αποσκοπεί να φωτίσει τις πολυσύνδετες αλληλεπιδράσεις του νευρικού και κυκλοφορικού συστήματος σε πλειάδα νόσων συμπεριλαμβανομένων της αθηροσκλήρωσης και των στεφανιαίων συνδρόμων.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Στην παρούσα ανασκόπηση, διερευνήθηκαν βιβλιογραφικά δεδομένα από επιστημονικές βάσεις δεδομένων με σκοπό την παρουσίαση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας επί της σχέσης καρδιάς και κεντρικού νευρικού συστήματος.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η στενή σχέση μεταξύ των δύο συστήματος έχει υποστηριχθεί ήδη από την αρχαιότητα, κυρίως με αβάσιμους τότε ισχυρισμούς. Η καρδιά και ο εγκέφαλος συναγωνίστηκαν ως το λίκνο του άπιαστου Γαληνικού «πνεύματος», αλλά η σύγχρονη έρευνα δείχνει ότι οι συσχετίσεις μεταξύ του καρδιαγγειακού και του νευρικού συστήματος είναι πιο διαφανείς από ό,τι πιστεύαμε κάποτε. Το Αυτόνομο Νευρικό Σύστημα, αναπόσπαστο μέρος του νευρικού συστήματος, επηρεάζει τη συντριπτική πλειονότητα των καρδιαγγειακών φυσιολογικών παραμέτρων, αλλά οι αλληλένδετες συσχετίσεις μεταξύ των δύο συστημάτων οργάνων ιχνηθετούνται πιο βαθιά από τις προφανείς συσχετίσεις των δύο συστημάτων. Η αναδυόμενη έννοια του άξονα καρδιάς-εγκεφάλου υπαγορεύει ότι τα δύο συστήματα είναι αναπόσπαστα

συνυφασμένα σε μεγαλύτερο βαθμό από ό,τι πιστεύαμε. Οι παθοφυσιολογικές εκδηλώσεις του προαναφερθέντος άξονα μπορούν να ενταχθούν σε ένα φάσμα. Το διάσημο παράδειγμα της σχετιζόμενης με το στρες μυοκαρδιοπάθειας Takotsubo και το “stunned myocardium” σε παραχνοειδή αιμορραγία λόγω αυξημένης ενδοκράνιας πίεσης και συμπαθητικής υπερδιέγερσης βρίσκονται στο ένα άκρο του φάσματος ως νευρογενής μυοκαρδιακή νόσος. Στο άλλο άκρο του φάσματος, η υποξική εγκεφαλοπάθεια μετά από καρδιακή ανακοπή και η καρδιογενής συγκοπή αποτελούν παράδειγμα του ρόλου της καρδιάς στη σύνδεση καρδιάς-εγκεφάλου. Σε αυτό το μωσαϊκό παθήσεων, οι περισσότερες νόσοι εντάσσονται στο μέσο της κλίμακος με χαρακτηριστικό το παράδειγμα της αθηροσκλήρωσης και των στεφανιαίων συνδρόμων. Οι παθήσεις αυτές επηρεάζουν τα σχετιζόμενα με το μυοκάρδιο ενδογενή νευρικά δίκτυα. Τα νευρικά σήματα που μεταφέρονται από την ισχαιμική περιοχή υφίστανται επεξεργασία σε πολλαπλά επίπεδα του άξονα καρδιάς-εγκεφάλου και οδηγούν σε αποκρίσεις που έχει υποστηριχθεί πως επηρεάζουν την αλλόσταση και συμβάλλουν σε παθοφυσιολογικές διαταραχές όπως οι ταχυ- ή βραδυαρρυθμίες που εμφανίζονται λόγω διαταραχής του ANS.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Πλειάδα νεώτερων δεδομένων υποστηρίζουν τον καίριο ρόλο της διεπαφής εγκεφάλου-καρδιάς στην παθοφυσιολογία των νόσων δίνοντας νέες ερευνητικές δυνατότητες για την αντιμετώπισή τους.

ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ ΟΞΕΙΑΣ ΠΑΓΚΡΕΑΤΙΤΙΔΑΣ ΣΕ ΝΕΑΡΗ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΝΟΣΟΓΟΝΟ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΥΠΕΡΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΑΙΜΙΑ

Θ. Μιχαηλίδης, Ι. Φλουδάρας, Α. Κουκουφίκη, Α. Λιάκος, Μ. Τουλουμτζή

Β' Παθολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη

ΣΚΟΠΟΣ: Η παρουσίαση ενός περιστατικού νεαρούς ασθενούς με εικόνα οξείας παγκρεατίτιδας στα πλαίσια υπερτριγλυκεριδαιμίας, νοσογόνου παχυσαρκίας και υποθυρεοειδισμού.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ: Ασθενής 42 ετών παρουσιάστηκε στα τμήμα επειγόντων περιστατικών με αναφερόμενο έντονο κοιλιακό άλγος ζωστηροειδούς κατανομής με συνοδό ανορεξία και έντονη καταβολή. Από την κλινική εξέταση διαπιστώθηκε διάχυτη ευαισθησία στην κοιλιακή χώρα και έντονο άλγος στο επιγάστριο, ενώ από τον εργαστηριακό έλεγχο διαπιστώθηκαν αυξημένοι δείκτες φλεγμονής και αυξημένα επίπεδα αμυλάσης ορού και ούρων. Διενεργήθηκε άμεσα αξονική τομογραφία κοιλίας η οποία κατέδειξε εικόνα συμβατή με οξεία παγκρεατίτιδα. Από το ατομικό αναμνηστικό η ασθενής έπασχε από νοσογόνο παχυσαρκία (Δείκτης Μάζας Σώματος >35), προδιαβήτη (γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη: 5,9%) και δεν ανέφερε σημαντική κατανάλωση αλκοόλ. Στα πλαίσια της διερεύνησης διαπιστώθηκε σοβαρή υπερτριγλυκεριδαιμία (9.049 mg/dl), και απουσία άλλης αιτιολογίας, θεωρήθηκε υπεύθυνη για την εμφάνιση της οξείας παγκρεατίτιδας. Λόγω της απουσίας σοβαρής παγκρεατίτιδας κλινικά και εργαστηριακά (κριτήρια Ranson και APACHE II), και με βάση το γεγονός πως η ασθενής παρουσίασε και σημαντική υπεργλυκαιμία (τιμές GLU: 200-300mg/dl) αποφασίστηκε

η αντιμετώπιση με ενδοφλέβια ενυδάτωση, ενδοφλέβια χορήγηση ινσουλίνης και νήστις. Χορηγήθηκαν άμεσα συμπυκνωμένα διαλύματα ινσουλίνης 25IU/250ml ορού, παρακολούθηση σακχάρου κάθε ώρα, παρακολούθηση τριγλυκεριδίων κάθε 12 ώρες. Σταδιακά από το 2ο 24ωρο νοσηλείας οι τιμές των τριγλυκεριδίων επέστρεψαν σε επίπεδα <1.000mg/dl, και δεν υπήρξε ανάγκη για την διενέργεια πλασμαφαίρεσης. Επιπλέον η εικόνα της παγκρεατίτιδας βελτιώθηκε τόσο κλινικά, όσο και εργαστηριακά και από το τρίτο 24ωρο έγινε επανέναρξη της σίτισης με αυστηρή άλιπο δίαιτα (Γεύματα με λίπη <5%). Παράλληλα σταμάτησε και η χορήγηση της ινσουλίνης, αλλά και η υπεργλυκαιμία της ασθενούς διορθώθηκε. Εξήλθε με οδηγίες για λήψη φαινοφιμπράτης και αυστηρή διαιτητική παρέμβαση με περιορισμού του λίπους <10%, αποφυγή σύνθετων υδατανθράκων, απώλεια βάρους και αερόβια άσκηση.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η οξεία παγκρεατίτιδα είναι μια πολύ σοβαρή ασθένεια οφειλόμενη σε πολλά αίτια ένα εκ των οποίων αποτελεί και η εξεσημασμένη υπερτριγλυκεριδαιμία. Καταστάσεις όπως η νοσογόνος παχυσαρκία, ο σακχαρώδης διαβήτης και το μεταβολικό σύνδρομο μπορεί να οδηγήσουν σε απορρύθμιση του μεταβολισμού των τριγλυκεριδίων και να οδηγήσουν στην εμφάνιση της.

ΓΙΓΑΝΤΙΟ ΟΠΙΣΘΟΠΕΡΙΤΟΝΑΪΚΟ ΛΙΠΟΣΑΡΚΩΜΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΣΤΟ ΠΡΟΦΙΛ ΛΙΠΙΔΙΩΝ ΠΛΑΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΩΝ

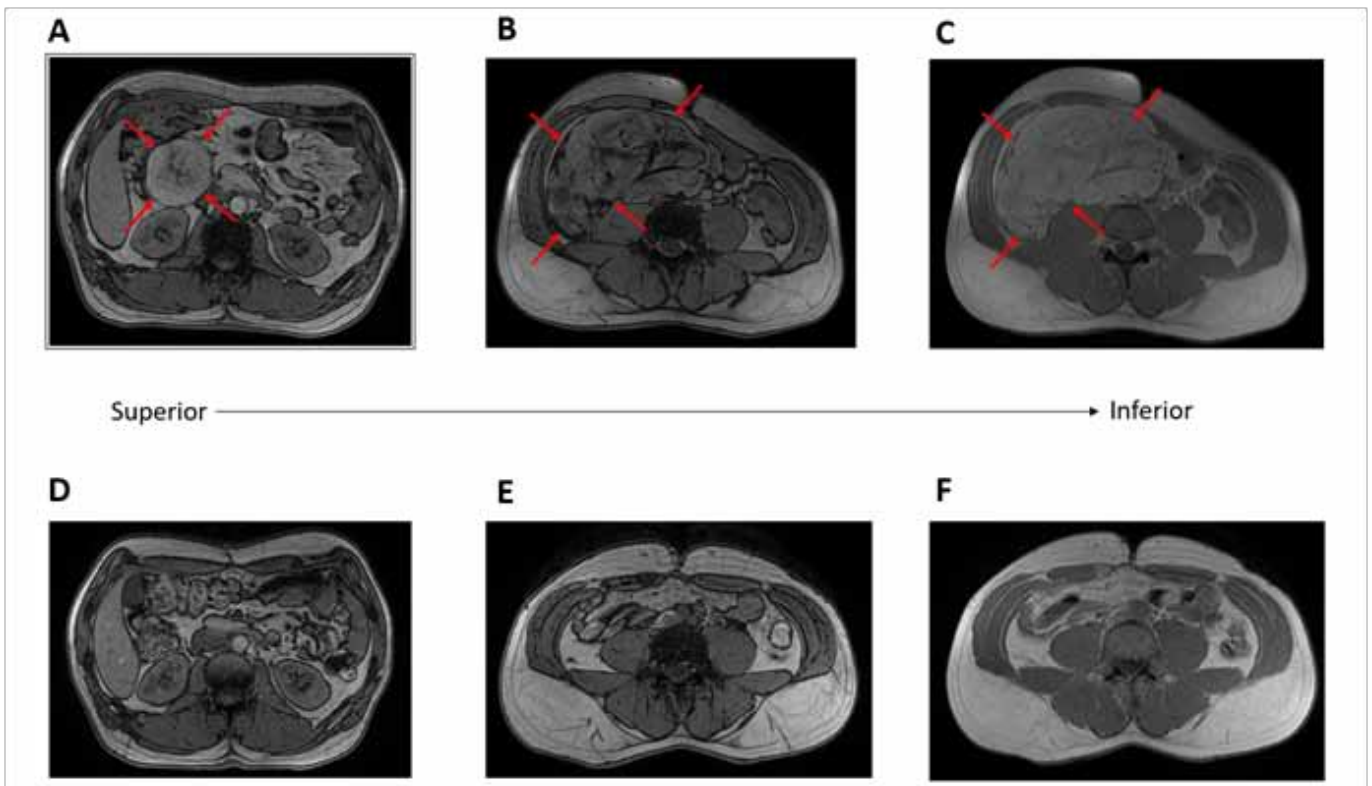
Ν.Π. Μάργος, Γ. Σκρουμπής, Δ.Σ. Καράμπελα, Κ.Η. Κυπραίος

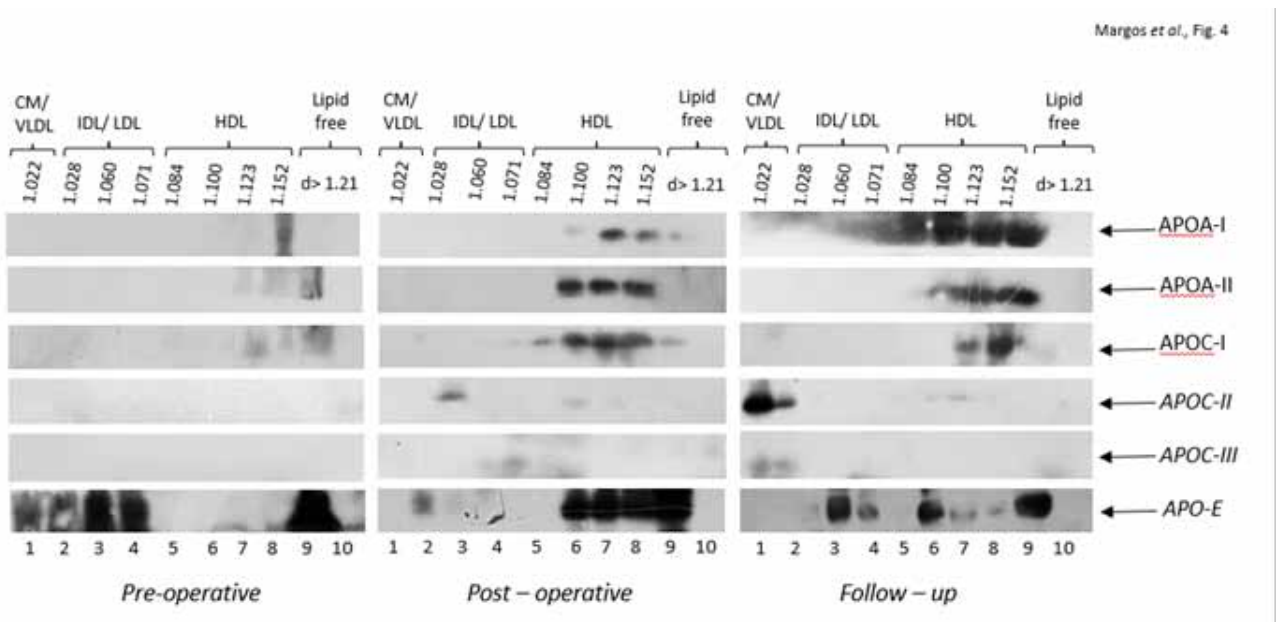
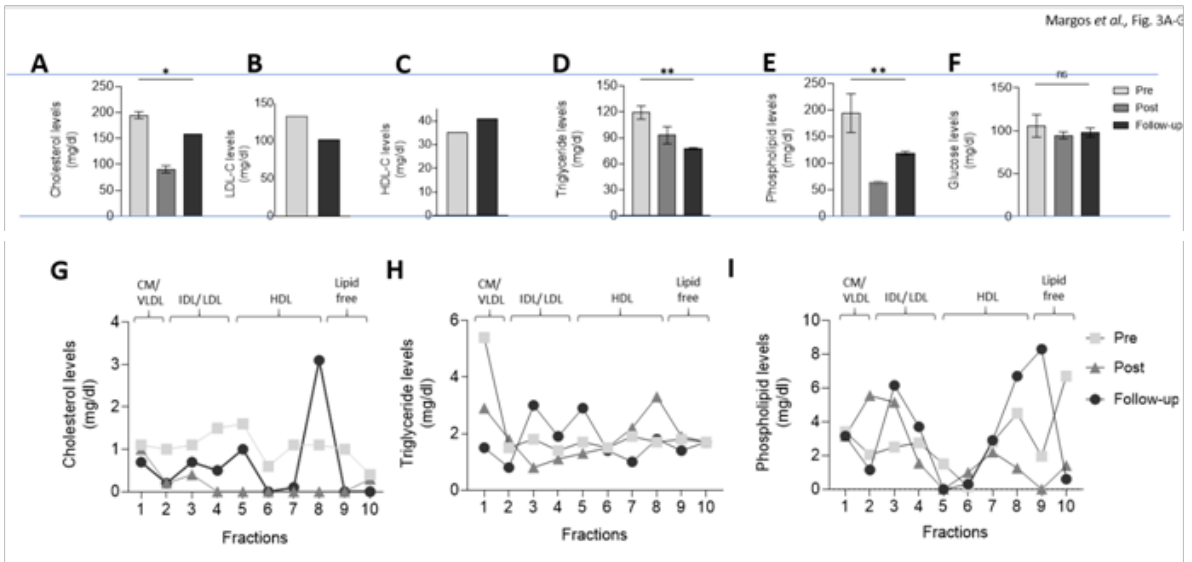
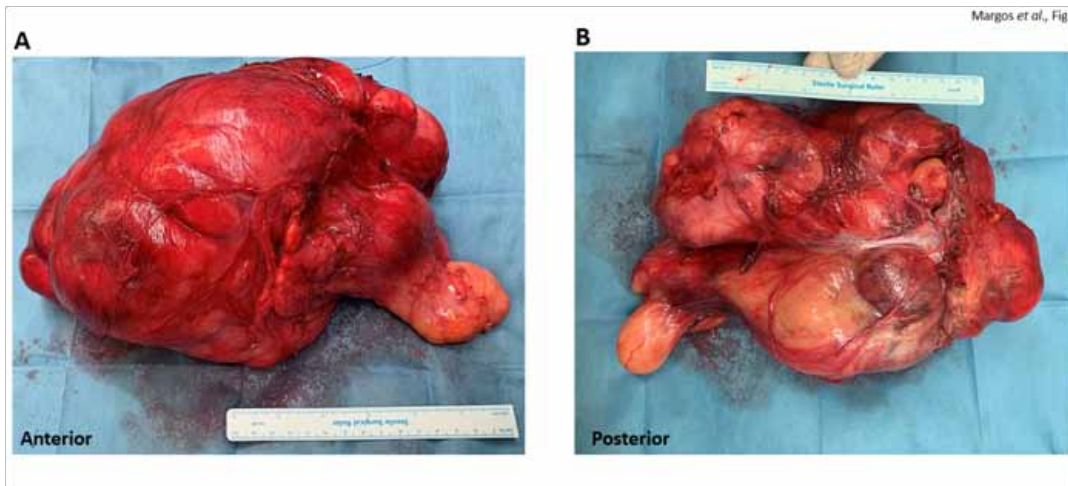
Εργαστήριο Φαρμακολογίας, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα

Το λιποσάρκωμα είναι ένας από τους πιο συνηθισμένους τύπους σαρκώματος των μαλακών μορίων. Η ταξινόμηση του βασίζεται σε ιστολογικά χαρακτηριστικά με τους 4 κύριους υπότυπους να είναι: καλά διαφοροποιημένο, αποδιαφοροποιημένο, μυξοειδές και πλειόμορφο. Παρόλο που περιπτώσεις γιγαντιαίων οπισθοπεριτοναϊκών λιποσαρκωμάτων έχουν αναφερθεί στη βιβλιογραφία, οι επιδράσεις που μπορεί να ασκήσουν στα λιπίδια και τις λιποπρωτεΐνες δεν έχουν διερευνηθεί. Η μελέτη μας αφορά ένα περιστατικό οπισθοπεριτοναϊκού λιποσαρκώματος το οποίο αφαιρέθηκε χειρουργικά μετά τη διάγνωση. Ο στόχος αυτής της μελέτης ήταν να διερευνηθεί η πιθανή επίδραση αυτού του όγκου στο προφίλ των λιπιδίων, των λιποπρωτεϊνών και απολιποπρωτεϊνών του πλάσματος πριν, έναν μήνα και ένα χρόνο μετά τη χειρουργική εκτομή καθώς και να προταθούν πιθανοί μηχανισμοί που εξηγούν τα αποτελέσματα. Οι μέθοδοι που χρησιμοποιήσαμε ήταν:

αιμοληψία και προσδιορισμός λιπιδίων και γλυκόζης πλάσματος, κλασματοποίηση λιποπρωτεϊνών πλάσματος με υπερφυγοκέντρηση διαβαθμισμένης συγκέντρωσης KBr και ημι-ποσοτικός προσδιορισμός της κατανομής απολιποπρωτεϊνών στις λιποπρωτεΐνες με western blot analysis. Παρατηρήθηκαν δραστικές αλλαγές στο προφίλ των λιποπρωτεϊνών και των απολιποπρωτεϊνών του ασθενούς μας, οι οποίες υποδεικνύουν μείωση του κινδύνου αθηροσκλήρωσης και εμφάνισης στεφανιαίας νόσου συγκριτικά με την προ-εγχειρητική κατάσταση.

Τέλος, δεδομένου ότι η πρόγνωση των ασθενών μετά την αφαίρεση τέτοιου τύπου όγκων είναι εξαιρετική, με βάση τα ευρήματά μας κρίνεται σκόπιμο να γίνει έλεγχος για παρουσία αθηρογόνων λιποπρωτεϊνών και εγκατεστημένη στεφανιαία νόσο, καθώς μπορεί να εμφανίζονται αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης αθηρωματικής νόσου.





ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΗΣ ΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΗΣ ΤΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ ΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΩΝ ΜΕ ΤΟ ΠΟΛΛΑΠΛΟΥΝ ΜΥΕΛΩΜΑ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ

Α. Μακρής, Α. Πάγκαλη, Α. Αγγουρίδης

Ιατρική Σχολή Ευρωπαϊκού Πανεπιστημίου Κύπρου, Λευκωσία

ΣΚΟΠΟΣ: Η συστηματική ανασκόπηση όλων των στοιχείων αναφορικά με τη συσχέτιση μεταξύ της χοληστερόλης των υψηλής πυκνότητας λιποπρωτεϊνών (HDL-C) και της αιματολογικής νόσου του πολλαπλού μυελώματος (ΠΜ).

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Πραγματοποιήθηκε αναζήτηση στις βάσεις δεδομένων PubMed και Cochrane Library (έως και την 20η Σεπτεμβρίου 2022) για μελέτες σχετικές με την HDL-C και τη νόσο του ΠΜ. Ακολούθως, διενεργήθηκε ποιοτική σύνθεση δημοσιευμένων προοπτικών και αναδρομικών μελετών για το ρόλο των χαμηλών επιπέδων της HDL-C στη νόσο του ΠΜ. Επιπλέον, πραγματοποιήθηκε ποσοτική σύνθεση των μέσων τιμών των επιπέδων της HDL-C μεταξύ ασθενών με ΠΜ και των ομάδων ελέγχου.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Στην ποιοτική σύνθεση συμπεριλήφθηκαν συνολικά 14 μελέτες (4 προοπτικές, 10 αναδρομικές)

με 895 ασθενείς με ΠΜ. Οι μελέτες έλαβαν χώρα μεταξύ 1987 και 2021. Συγκεκριμένα, 3 πραγματοποιήθηκαν στην Τουρκία, 2 στη Γαλλία, 2 στο Ιράν, 2 στην Κίνα, 2 στην Πολωνία, ενώ οι υπόλοιπες διενεργήθηκαν στη Βραζιλία, στο Ισραήλ και στις ΗΠΑ. Το εύρος των επιπέδων της HDL-C κυμάνθηκε μεταξύ 26 και 52.4 mg/dl. Δέκα μελέτες συνέκριναν τα επίπεδα της HDL-C μεταξύ ασθενών με ΠΜ και υγιών ατόμων. Σε αυτές τις 10 μελέτες, η συγκεντρωτική ανάλυση έδειξε ότι οι ασθενείς με ΠΜ (n=431) είχαν χαμηλότερα επίπεδα HDL-C κατά 13.07 mg/dL σε σύγκριση με την ομάδα των υγιών ατόμων (95% CI: -17.83, -8.32, p <0.00001).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα χαμηλά επίπεδα της HDL-C αποτελούν δείκτη για τη νόσο του ΠΜ. Ως εκ τούτου, συστήνουμε τη χρήση της HDL-C στην αξιολόγηση ασθενών με ΠΜ.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΟΥ ΥΠΟΚΛΙΝΙΚΟΥ ΥΠΟΘΥΡΕΟΕΙΔΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΣΕ ΕΝΔΟΚΡΙΝΕΙΣ ΔΙΑΤΑΡΑΚΤΕΣ ΣΕ ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΣΕ ΕΦΗΒΟΥΣ

Γ. Αριανάς¹, Ε. Κωστοπούλου², Α. Ιωαννίδης¹, Ι. Δημόπουλος³, Ε. Χατζηόλου⁴, Δ. Γιαννόπουλος⁵, Χ. Χιώτης⁵, Β.Γ. Σπηλιώτης², Α.Π. Ρόχας Χιλ¹

¹Τμήμα Νοσηλευτικής, Εργαστήριο Βασικών Επιστημών Υγείας Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Τρίπολη, ²Τμήμα Παιδιατρικής Ενδοκρινολογίας και Διαβήτη, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα, ³Σχολή Διοίκησης, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Καλαμάτα, ⁴Τοπική Ομάδα Υγείας Σπάρτης, Σπάρτη, ⁵Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας, Καλαμάτα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Ο υποκλινικός υποθυρεοειδισμός (ΥΥ) χαρακτηρίζεται από ελαφρώς ανεβασμένα επίπεδα θυρεοτροπίνης (TSH) στον ορό, ενώ ταυτόχρονα οι συγκεντρώσεις της ολικής τριωδοθυρονίνης (T3) και θυροξίνης (T4) είναι μέσα στα φυσιολογικά όρια. Οι ενδοκρινείς διαταράκτες (ΕΔ) είναι εξωγενείς ουσίες που η χημική δομή τους μοιάζει με εκείνη των φυσικών ορμονών του οργανισμού

ΣΚΟΠΟΙ: Σκοπός της μελέτης ήταν η ανεύρεση συσχέτισης μεταξύ του ΥΥ και της έκθεσης σε ΕΔ κατά την εγκυμοσύνη των εφήβων, με δείκτες καρδιαγγειακού κινδύνου.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Πραγματοποιήθηκε συγχρονική μελέτη. Συμμετείχαν 237 έφηβοι, στους οποίους πραγματοποιήθηκαν βιοχημικές εξετάσεις και καταγράφηκε η έκθεση των μητέρων των παιδιών κατά την εγκυμοσύνη σε ΕΔ. Τηρήθηκαν οι αρχές ηθικής και δεοντολογίας και οι κηδεμόνες έδωσαν ενυπόγραφη συγκατάθεση.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Σύμφωνα με πρόσφατη βιβλιογραφία θεωρήθηκε κατώτατο όριο για τον ΥΥ των ατόμων που μελετήθηκαν, το TSH $\geq 3,5$ mU/L και βάσει αυτού διαφοροποιήθηκαν δύο ομάδες. Σχετικά με τους βιοχημικούς δείκτες παρουσίασαν στατιστικά σημαντική διαφορο-

ποίηση ($p < 0,05$) με υψηλότερες τιμές στην ομάδα ΥΥ: η χοληστερόλη ($p = 0,014$), τα τριγλυκερίδια ($p = 0,001$) και η CRP ($p = 0,000$). Επίσης, βρέθηκε αυξημένο το ποσοστιαίο BMI ($p = 0,035$). Όσον αφορά στην έκθεση των μητέρων των παιδιών σε ΕΔ προέκυψε ότι η έκθεση σε προϊόντα που περιείχαν PCBs συσχετίστηκε θετικά με τον εκατοστιαίο δείκτη μάζας σώματος ($p = 0,015$), σε PFA συσχετίστηκε θετικά με τη γλυκόζη ($p = 0,008$) σε BPA συσχετίστηκε θετικά με την ολική χοληστερόλη ($p = 0,008$), LDL ($p = 0,047$), τριγλυκερίδια ($p = 0,005$) και με την γλυκόζη ($p = 0,005$). Η έκθεση σε διαιτητικά AGEs συσχετίστηκε θετικά με την TSH (0.038).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Αν και είναι υπό συζήτηση, το ποια είναι τα ανώτερα όρια των φυσιολογικών τιμών της TSH αλλά και ποια άτομα θα πρέπει να λαμβάνουν θεραπεία, φαίνεται ότι η ήπια υποθυρεοειδική δυσλειτουργία στην εφηβική ηλικία, με TSH $> 3,5$ mU/L επηρεάζει αρνητικά τους εφήβους. Οι ΕΔ είναι δυνητικοί παράγοντες κινδύνου για ανεπιθύμητες ενέργειες στη λειτουργία του θυρεοειδούς, στην ηπατική λειτουργία και στο λιπιδαιμικό προφίλ, εγείροντας ανησυχίες για πιθανή μελλοντική νοσηρότητα.

ΠΟΡΕΙΑ ΝΟΣΟΥ ΚΑΙ ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΚΟΟΡΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΟΜΕΝΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ COVID-19: ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΝΕΟΤΕΡΕΣ ΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥΣ - The University Hospital of Ioannina COVID-19 Registry

Δ. Μπίρος, Α. Λιόντος, Χ. Παππά, Ρ. Ματζάρας, Ν. Κολιός, Ε. Παργανά, Μ. Νάσιου, Η. Τσιάκας, Σ. Τσούρλος, Α. Παπαθανασίου, Κ. Βελιάνη, Α. Προκοπίου, Χ. Μηλιώνης, Ε. Χριστάκη

Α' Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα

ΣΚΟΠΟΣ: Η δυσλιπιδαιμία αποτελεί μια πολύ συχνή συννοσηρότητα στον σύγχρονο κόσμο. Ως αποτέλεσμα πολλοί εκ των νοσούντων από COVID-19 είναι ασθενείς με δυσλιπιδαιμία. Έχει επίσης δειχθεί ότι η COVID-19 επιφέρει αλλαγές στο λιπιδαιμικό προφίλ των ασθενών και πολλοί ερευνητές έχουν προτείνει διάφορους λόγους των λιπιδαιμικών παραμέτρων ως πιθανούς δείκτες βαρύτητας. Στόχος της μελέτης είναι η παρουσίαση της πορείας νόσου μιας κοόρτης νοσηλευόμενων ασθενών με COVID-19 και ιστορικό δυσλιπιδαιμίας.

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΣ: Χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα 1259 ασθενών που νοσηλεύτηκαν στις Μονάδες Λοιμωδών Νόσων του ΠΓΝΙ κατά την περίοδο 03/2020-07-2022. Η διάγνωση της δυσλιπιδαιμίας προϋπήρχε σε 436 ασθενείς. Οι λόγοι που μελετήθηκαν (TRG/HDL, CRP/HDL, NEUT/HDL, LYMPH/HDL και TyG) υπολογίστηκαν με βάση το λιπιδαιμικό προφίλ εισαγωγής. Τα καταληκτικά σημεία της μελέτης ορίστηκαν ως η διάρκεια νοσηλείας >7 ημέρες, η καταγραφή θρομβωτικού συμβάματος (ΠΕ ή αγγειακό tree-in-bud), η διασωλήνωση και ο θάνατος κατά τη νοσηλεία σε απλό θάλαμο ή ΜΕΘ. Η κανονικότητα των δεδομένων ελέγχθηκε με Shapiro-Wilktest. Η ανάλυση έγινε με χρήση Mann-Whitneytest, chi-squaretest και λογαριθμικής παλινδρόμησης στην πλατφόρμα IBM SPSS Statistics 26.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η μέση ηλικία της ομάδας των ασθενών

με δυσλιπιδαιμία ήταν 71.6 έτη, ο μέσος ΔΜΣ ήταν 29.1 kg/m², ενώ οι 245 ήταν άνδρες (56.2%). Οι συχνότερα χρησιμοποιούμενες στατίνες ήταν: ατορβαστατίνη (n=219), ροσουβαστατίνη (n=77) και σιμβαστατίνη (n=57). Οι ασθενείς με δυσλιπιδαιμία είχαν υψηλότερη πιθανότητα να πάσχουν και από ΚΑΝ (OR=2.99), καρκίνο (OR=1.63), σακχαρώδη διαβήτη (OR=3.40) και υπέρταση (OR=4.21), με στατιστική σημαντικότητα (p<0.01). Οι συχνότερες των καταληκτικών σημείων είναι ως εξής: νοσηλεία >7 ημέρες (n=288), θρομβωτικό σύμβαμα (n=58), διασωλήνωση (n=20), θάνατος (n=52). Οι ασθενείς με υψηλότερα επίπεδα των λόγων TRG/HDL, CRP/HDL και του δείκτη TyG είχαν υψηλότερη πιθανότητα ανάγκης νοσηλείας >7 ημέρες (OR=1.14, p=0.03 και OR=1.16, p=0.03 και OR=1.59, p=0.04, αντίστοιχα) και υψηλότερη πιθανότητα θανάτου κατά τη νοσηλεία (OR=1.15, p=0.01 και OR=1.13, p<0.01 και OR=1.66, p=0.05, αντίστοιχα).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Η δυσλιπιδαιμία είναι μια συχνά παρατηρούμενη συννοσηρότητα που συνοδεύεται συνήθως και από σοβαρότερες νόσους. Η νοσηλεία αυτών των ασθενών για COVID-19 σχετίστηκε με ικανού βαθμού νοσηρότητα και θνητότητα. Τέλος, οι μελετώμενοι λιπιδαιμικοί δείκτες πιθανόν να αποτελούν ένα μέσο επιτήρησης της σοβαρότητας της νόσου σε αυτούς τους ασθενείς.

ΤΡΟΠΟΝΙΝΗ ΥΨΗΛΗΣ ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑΣ (HS-TN) ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ: ΜΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ

Μ. Σαγρής¹, Α. Αντωνόπουλος¹, Α. Αγγελόπουλος¹, Π. Παπανικολάου¹,
Σ. Σημαντήρης¹, Κ. Βαμβακάρης¹, Α. Κούμπουρα¹, Μ. Φαρμάκη¹,
Χ. Αντωνιάδης¹, Κ. Τσιούφης², Δ. Τούσουλης²

¹Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική και Ομώνυμο Ερευνητικό Εργαστήριο, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Λάρισας, Λάρισα, ²Α' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών Ιπποκράτειο, Αθήνα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η χρόνια φλεγμονή χαμηλού βαθμού εμπλέκεται στην εξέλιξη της αθηροσκλήρωσης και στεφανιαίας νόσου, ενώ πρόσφατες ερευνητικές προσπάθειες υποδεικνύουν ότι οι προληπτικές μέθοδοι πρέπει να προσαρμόζονται στον «υπολειπόμενο φλεγμονώδη κίνδυνο». Ως εκ τούτου, οι τρόποι για τον έγκαιρο εντοπισμό του κινδύνου χρήζουν διερεύνησης.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Πραγματοποιήσαμε συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση σύμφωνα με τις οδηγίες PRISMA. Οποιαδήποτε μελέτη παρουσίαζε πιθανή προγνωστική αξία της τροπονίνης υψηλής ευαισθησίας (hs-cTn) σε σχέση με την αγγειακή φλεγμονή σε σταθερούς ασθενείς χωρίς γνωστή καρδιακή νόσο θεωρήθηκε δυνητικά επιλέξιμη. Έγινε αναζήτηση στη βάση δεδομένων Medline (PubMed) έως τις 22 Απριλίου 2021. Το κύριο τελικό σημείο ήταν η διαφορά στον δείκτη c (Δ[c-index]) του hs-cTn στην πρόγνωση μείζονων ανεπιθύμητων καρδιαγγειακών συμβαμάτων (MACE), καρδιακής θνησιμότητας και θνησιμότητας από οποιαδήποτε αιτία. Υπολογίσαμε το I² για να ελέγξουμε την ετερογένεια.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Συνολικά, 44 μελέτες και 112,288 σταθεροί ασθενείς χωρίς γνωστή στεφανιαία νόσο συμπε-

ριλήφθηκαν σε αυτή τη μετα-ανάλυση. Η μέση διάρκεια παρακολούθησης ολόκληρης της κοόρτης ήταν 6.8±1.1 έτη. 77,004 (68.5%) από τους ασθενείς παρουσίασαν χαμηλό καρδιαγγειακό κίνδυνο ενώ 35,284 (31.5%) υψηλό. Η συνολική συγκεντρωτική εκτίμηση του Δ[c-index] για το MACE ήταν 1.4% (95%CI: 0.7-2.1, I²=0%) και για τον καρδιαγγειακό θάνατο 1.3% (95%CI: 0.3-2.3, I²=0%). Τέλος, η συνολική συγκεντρωτική εκτίμηση του Δ[c-index] για τη θνησιμότητα από οποιαδήποτε αιτία ήταν 3% (95%CI: 1.9-3.9, I²=86%), ενώ παρατηρήθηκε υψηλή ετερογένεια μεταξύ των μελετών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Τα ευρήματά μας υποδεικνύουν τη προγνωστική χρησιμότητα των μεταβολών στις μετρήσεις hs-cTn σε σταθερά άτομα με υψηλό ή χαμηλό καρδιαγγειακό κίνδυνο. Η αξιολόγηση των κλινικών παραγόντων κινδύνου σε συνάρτηση με τις μεταβολές της hs-cTn ενισχύει την πρόβλεψη κινδύνου για καρδιαγγειακά συμβάντα και θνησιμότητα από κάθε αιτία. Απαιτούνται περαιτέρω προοπτικές μελέτες για να επιβεβαιωθούν αυτά τα ευρήματα και να βοηθήσουν στη λήψη κλινικών αποφάσεων σχετικά με την βέλτιστη στρατηγική πρόληψης.

Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗΣ ΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΩΝ ΣΥΝΗΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ (ΣΚΟΡ) ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Χ. Βαφία¹, Δ. Παναγιωτάκος^{1,2}

¹Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας - Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας και Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα,

²Σχολή Υγείας, Πανεπιστήμιο Καμπέρα, Καμπέρα, Αυστραλία

ΣΚΟΠΟΣ: Οι ανθυγιεινές διαιτητικές συνήθειες και η καθιστική ζωή είναι ισχυρά και ανεξάρτητα συσχετισμένες με την εμφάνιση και την εξέλιξη της καρδιαγγειακής νόσου. Σκοπός της εργασίας ήταν η ανάδειξη της αναγκαιότητας ενσωμάτωσης της αξιολόγησης αυτών των δύο τροποποιησιμων παραγόντων στα σκορ του καρδιαγγειακού κινδύνου για τη βελτίωση της προβλεπτικής και ταξινομητικής τους ικανότητας.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα εθελοντών από τον 10ετή επανέλεγχο της Μελέτης ΑΤΤΙΚΗ (2002-2012). Το Hellenic SCORE αποτελεί την αναγωγή του SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation System) της Ευρωπαϊκής Καρδιολογικής Εταιρείας για τον ελληνικό πληθυσμό και είναι το πιο έγκυρο εργαλείο στην εκτίμηση του καρδιαγγειακού κινδύνου. Για την αξιολόγηση του ρόλου της διατροφής χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα 2.009 εθελοντών ηλικίας 18-89 ετών, ενώ για την αξιολόγηση της σωματικής δραστηριότητας δεδομένα 2.020 εθελοντών της μελέτης. Η αποτίμηση της ποιότητας της διατροφής έγινε με το δείκτη προσκόλλησης στη Μεσογειακή διατροφή (MedDietScore). Αντίστοιχα, για την αποτίμηση της σωματικής δραστηριότητας χρησιμοποιήθηκε το

διεθνές ερωτηματολόγιο φυσικής δραστηριότητας (IPAQ). Η επίπτωση για τα θανατηφόρα και μη- καρδιαγγειακά επεισόδια εκτιμήθηκε με βάση τη 10^η αναθεώρηση των διεθνών κριτηρίων ταξινόμησης νοσημάτων (ICD-10) του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας από τα δεδομένα του 10ετούς επανελέγχου της μελέτης.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η μεροληπτική εκτίμηση (π.χ. το ποσοστό δυσταξινόμησης) του μοντέλου πρόβλεψης μειώθηκε σημαντικά μετά την ενσωμάτωση του MedDietScore σε αυτό (Harrell's C=0.027, p=0.012). Συγκεκριμένα, η ταξινομητική ικανότητα του Hellenic SCORE βελτιώθηκε κατά 56%. Αντίστοιχα, με την ενσωμάτωση της αξιολόγησης της σωματικής δραστηριότητας το ποσοστό δυσταξινόμησης του μοντέλου μειώθηκε σημαντικά σε άνδρες και γυναίκες όλων των ηλικιών (Harrell's C=0.012, p=0.032).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Αναδεικνύεται η αναγκαιότητα ενσωμάτωσης της αξιολόγησης τόσο των διαιτητικών συνθειών όσο και της σωματικής δραστηριότητας στα μοντέλα πρόβλεψης καρδιαγγειακού κινδύνου. Η βελτίωση της προβλεπτικής ικανότητας και του ποσοστού ορθής ταξινόμησης των καρδιαγγειακών επεισοδίων στα σκορ διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην πρωτοβάθμια πρόληψη.

ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ INTIMA-MEDIA THICKNESS ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΣΤΗ ΜΗΡΙΑΙΑ ΑΡΤΗΡΙΑ

Φ. Ζαμπετάκης, Ι. Μιξάκη

Παθολογικός Τομέας, Ασκληπιός Διάγνωσης, Ηράκλειο, Κρήτη

Η εκτίμηση του καρδιαγγειακού κινδύνου είναι η βασική ενασχόληση των καρδιολόγων. Πολλές μελέτες έχουν καταλήξει σε διαφορετικούς εκτιμητές καρδιαγγειακού κινδύνου (cardiovascular risk scores calculators), τα οποία επιτρέπουν, αρχικά με μεγάλες απώλειες της τάξεως του 40%, την κατάταξη των ασθενών, ανάλογα των προδιαθεσικών παραγόντων κινδύνου, καρδιαγγειακής νόσου σε χαμηλού, μεσαίου και υψηλού κινδύνου στη 10ετία. Τα τελευταία χρόνια έχουν ενσωματωθεί δύο απεικονιστικές μέθοδοι, ως τροποποιητές του καρδιαγγειακού κινδύνου. Πρόκειται για το πάχος του έσω χιτώνα της καρωτίδας και της μηριαίας αρτηρίας (IMT) με τη χρήση υπερηχογράφου και η απεικόνιση και καταμέτρηση του

φορτίου ασβεστίου στο στεφανιαίο δίκτυο με τη χρήση της αξονικής τομογραφίας. Στην παρούσα Μελέτη, συγκρίναμε τις δύο αυτές μεθόδους στην καθημερινή πράξη σε μια μονοκεντρική μελέτη. Τα αποτελέσματα έδειξαν μια σημαντική συσχέτιση των δύο αυτών εξετάσεων με ακόμα σημαντικότερη συσχέτιση μεταξύ του πάχους του έσω-μέσου χιτώνα των μηριαίων αρτηριών με το σκορ ασβεστίου. Δίνοντας έτσι τη δυνατότητα στον καρδιολόγο, να προσθέσει στη φαρέτρα του ένα ακόμα εργαλείο ανίχνευσης, εύκολο, γρήγορο και αποτελεσματικό, για τη διερεύνηση και ορθότερη αντιμετώπιση του καρδιαγγειακού κινδύνου στους ασθενείς του.

Η ΧΟΛΕΡΥΘΡΙΝΗ ΩΣ ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΤΑ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

Δ. Ντελή, Μ. Ντελή, Α. Κούρτη, Κ. Μακέδου

Εργαστήριο Βιολογικής Χημείας, Τμήμα Ιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη

ΣΚΟΠΟΣ: Η χολερυθρίνη είναι προϊόν μεταβολισμού της αίμης. Επειδή έχει κυτταροτοξικές και νευροτοξικές ιδιότητες, υψηλά επίπεδά της στην κυκλοφορία δεν είναι επιθυμητά. Παράλληλα, όμως, φαίνεται ότι έχει αντιοξειδωτικές, αντιφλεγμονώδεις και ανοσορρυθμιστικές ιδιότητες. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας αναφορικά με τη χολερυθρίνη, τις αντιοξειδωτικές της ιδιότητες και τον ρόλο της στα καρδιαγγειακά νοσήματα.

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Πραγματοποιήθηκε αναζήτηση άρθρων της τελευταίας δεκαετίας στη βάση δεδομένων PubMed, με λέξεις κλειδιά "bilirubin", "antioxidant", "cardiovascular".

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Πειραματικές μελέτες έχουν δείξει ότι η χολερυθρίνη έχει την ικανότητα να δεσμεύει τις δραστικές μορφές οξυγόνου (ROS) ισχυρότερα και από την α-τοκοφερόλη που θεωρείται ένα από τα ισχυρά αντιοξειδωτικά του ανθρωπίνου σώματος. Η έμμεση χολερυθρίνη σε συγκεντρώσεις που αντιστοιχούν στα φυσιολογικά επίπεδα στο αίμα φαίνεται ότι προστατεύει από την οξείδωση *in vitro* τα λιπαρά οξέα που είναι συνδεδεμένα με αλβουμίνη. Γενικότερα, δεσμεύοντας τις ROS οξειδώνεται

σε χολοπρασίνη, η οποία στη συνέχεια ανάγεται και πάλι σε χολερυθρίνη. Μέσα από τον κύκλο αυτό η χολερυθρίνη ακόμη και σε πολύ χαμηλές συγκεντρώσεις μπορεί να προστατέψει τα κύτταρα από την επίθεση των ROS. Επιπλέον, λόγω της υδροφοβικότητάς της, έχει την ικανότητα να αναστέλλει τη λιπιδική υπεροξειδωση, σε συνεργασία με άλλα υδρόφιλα αντιοξειδωτικά, όπως η βιταμίνες C και E και η γλουταθειόνη.

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΕΣ μελέτες έχουν δείξει ότι τα χαμηλά επίπεδα χολερυθρίνης αποτελούν ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου για τη στεφανιαία νόσο και ότι υπάρχει αντίστροφη σχέση ανάμεσα στα επίπεδα της χολερυθρίνης και στην παρουσία αθηροσκληρωτικών πλακών και τις κλινικές τους επιπτώσεις, όπως στεφανιαία νόσος και αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η χολερυθρίνη, μέσω της αντιοξειδωτικής της δράσης, λειτουργεί καρδιοπροστατευτικά και η φαρμακολογική αύξηση των επιπέδων της εντός των φυσιολογικών ορίων είναι μια πολλά υποσχόμενη παρέμβαση για τη μείωση του καρδιαγγειακού κινδύνου.

FT-IR ΦΑΣΜΑΤΟΣΚΟΠΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΣΚΛΗΡΙΑΣ. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ

Ε. Μυλωνάς¹, Ι. Μαμαρέλης², Ι. Αναστασοπούλου³, Β. Μαμαρέλη⁴, Κ. Σπηλιόπουλος¹, Π. Κολοβού⁴, Θ. Θεοφανίδης⁴, Σ. Κωτούλας⁵, Ν. Λαζοπούλου⁶

¹Ινστιτούτο Έρευνας Στατικής και Αντισεισμικών Ερευνών, ΕΜΠ Πολυτεχνειούπολη, Αθήνα, ²Τμήμα Καρδιολογίας, 401 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Αθηνών, Αθήνα, ³Διεθνές Ινστιτούτο Αντικαρκινικής Έρευνας, Καπανδρίτι, Αθήνα, ⁴Σχολή Χημικών Μηχανικών ΕΜΠ, Ακτινοχημεία & Βιοφασματοσκοπία, Πολυτεχνειούπολη, Αθήνα, ⁵Καρδιοχειρουργικό Τμήμα, Metropolitan Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών, ⁶Ιδιώτης Παιδίατρος, Αθήνα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η αρτηριακή σκληρία αποτελεί μια αυξανόμενη επιδημία που σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο καρδιαγγειακών επεισοδίων, άνοιας και θανάτου. Είναι προγνωστικός παράγοντας καρδιαγγειακών συμβαμάτων και θνησιμότητας ανεξάρτητα από τους παραδοσιακούς παράγοντες κινδύνου.

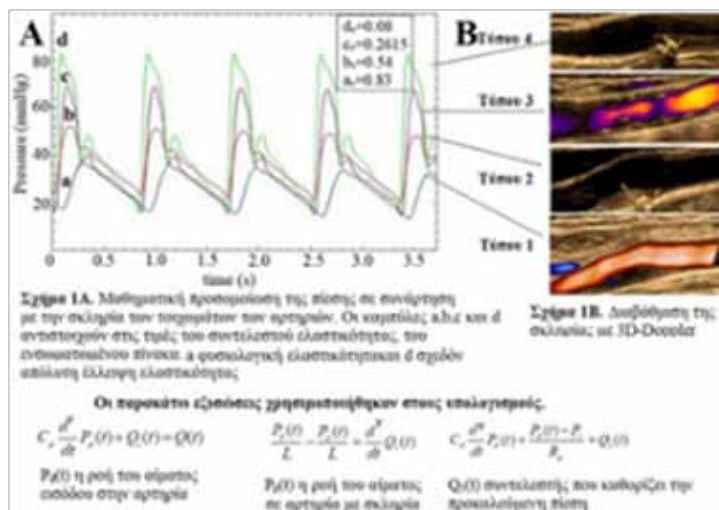
ΣΚΟΠΟΣ: Η ανάπτυξη ενός μοντέλου προσομοίωσης βασισμένου στην μεταβολή της ελαστικότητας των τοιχωμάτων αρτηριών και τις διαταραχές στην αιμοδυναμική που προκαλεί, θα συμβάλει στην έγκαιρη διάγνωση της ασθένειας. Η διαταραχή, σε αντίθεση με την απεικόνιση 3D-Doppler, θα μειώνει το εύρος αποδοχής, αφού θα μεταφράζεται άμεσα σε σήμα επικινδυνότητας της σκληρυνσης και σε πιο εξατομικευμένη κλίμακα.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ: Συνολικά 65 δείγματα καρωτίδων αρτηριών καταγράφηκαν με Nicolet 6700 Thermoscientific φασματοφωτόμετρο. Οι ασθενείς υποβλήθηκαν σε υπερηχογράφημα υψηλής ευκρίνειας 3D-έγχρωμο Doppler. Χρησιμοποιήθηκε το Windkessel model (WK), υπό την Λ-κλασματική-παράγωγο για διάφορες τιμές της ελαστικότητας (κλασματική τάξη).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Οι «διαγνωστικές ταινίες» και η μορφή

των FT-IR φασμάτων των ασθενών έδειξαν ότι, αν και οι αρτηρίες δεν είναι πλούσιες σε αθηρωματικές πλάκες και χωρίς σημαντικές στενώσεις, όμως τα προϊόντα που παράγονται είναι αντίστοιχα εκείνων των διαβητικών τύπου II ασθενών. Οι αναλύσεις SEM ανέδειξαν τις ινώσεις που επικρατούν και συνδέθηκαν με την αυξημένη παραγωγή προηγμένων γλυκοζυλιωμένων πρωτεϊνών (AGEs), οι οποίες αυξάνουν τους πολυμερισμούς και επομένως την σκληρία. Σύμφωνα με το μαθηματικό μοντέλο η μεταβολή της ελαστικότητας δίνεται ως κυματική μορφή. Αντίθετα, στην απεικόνιση 3D-Doppler (Σχήμα 1B) ενέχεται ο υποκειμενικός υπολογισμός, εφόσον αποδέχεται εύρος κατηγοροποίησης επικινδυνότητας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα FT-IR φασματοσκοπικά ευρήματα έδειξαν ότι στους ασθενείς με σκληρία αυξάνει το λιπόφιλο περιβάλλον ευνοώντας τον σχηματισμό αμυλοειδών πρωτεϊνών, και την εναπόθεση AGEs, προϊόντα που συμβάλλουν στην σκληρία και αυξάνουν την πιθανότητα εμβολής. Το μοντέλο προσομοίωσης δύναται να προσεγγίσει αριθμητικά την διαβάθμιση της αρτηριακής σκληρίας, έναντι της 3D-Doppler απεικόνισης, η οποία αποδέχεται εύρος διαβάθμισης.



Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΜΑΚΡΟΘΡΕΠΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ ΓΕΥΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΣΩΜΑΤΙΚΟ ΒΑΡΟΣ: ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Σ. Κόκκου¹, Α. Κανελλοπούλου², Γ. Αντωνογεώργος², Α.Ρ. Rojas-Gil³, Α. Κορνηλάκη⁴, Δ. Παναγιωτάκος², Α. Λάγιου¹, Β. Νοταρά¹

¹Τμήμα Δημόσιας και Κοινωνικής Υγείας, Σχολή Δημόσιας Υγείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Αθήνα, ²Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας - Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας και Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ³Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Σχολή Επιστημών Υγείας, Τρίπολη, ⁴Παιδαγωγικό Τμήμα Προσχολικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Κρήτη

ΣΚΟΠΟΣ: Τις τελευταίες δεκαετίες, η εμφάνιση υπερβάλλοντος σωματικού βάρους και παχυσαρκίας τείνει να λάβει επιδημικές διαστάσεις. Μελέτες αναφέρουν ότι η παχυσαρκία στην ενήλικη ζωή είναι αποτέλεσμα αντίστοιχης σωματικής διάπλασης κατά την παιδική ηλικία. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να εξετάσει την πιθανή επίδραση των μακροθρεπτικών συστατικών γεύματος, συγκεκριμένα του πρωτεΐνου, στην εμφάνιση αυξημένου σωματικού βάρους σε άτομα προ-εφηβικής ηλικίας.

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Η μελέτη πραγματοποιήθηκε με δείγμα 1728 Έλληνες μαθητές από 47 δημοτικά σχολεία της χώρας. Μετρήθηκαν το ύψος και το βάρος και βάσει αυτών υπολογίστηκε ο Δείκτης Μάζας Σώματος, ο οποίος κατηγοριοποιήθηκε σύμφωνα τα κριτήρια της Διεθνούς Ομάδας Εργασίας για την Παχυσαρκία. Οι πληροφορίες για τις διατροφικές συνήθειες, το προτιμώμενο πρωινό και τη σωματική δραστηριότητα συλλέχθηκαν με τη χρήση ενός αυτό-συμπληρούμενου ερωτηματολογίου. Πραγ-

ματοποιήθηκε περαιτέρω αξιολόγηση του πρωτεΐνου, ως προς τη σύσταση του από την άποψη μακροθρεπτικών συστατικών.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η αρχική ανάλυση δεν έδειξε κάποια συσχέτιση μεταξύ των μακροθρεπτικών συστατικών γεύματος και του σωματικού βάρους. Μετά από προσαρμογή για συγχυτικούς παράγοντες, φάνηκε μία στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στην πρωτεΐνη του γεύματος και του αυξημένου βάρους σώματος ($p=0.029$), καθώς και μία στατιστικά σημαντική θετική συσχέτιση με το λίπος γεύματος ($p=0.028$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα μακροθρεπτικά συστατικά γεύματος φαίνεται να επιδρούν στη σωματική διάπλαση των ατόμων προ-εφηβικής ηλικίας, ανεξάρτητα από το επίπεδο προσκόλλησης στη μεσογειακή διατροφή και τη σωματική δραστηριότητα. Ωστόσο, απαιτείται περαιτέρω έρευνα για να αποσαφηνιστούν οι πιθανοί μηχανισμοί.

ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΟΥΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΟΞΥ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ

A. Ψαρρά

Νοσηλευτική Μονάδα Πύργου, Γενικό Νοσοκομείο Ηλείας, Πύργος

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός της ανασκόπησης είναι η διερεύνηση τρόπων βελτίωσης της δευτερογενούς πρόληψης του Οξέος Στεφανιαίου Συνδρόμου με τη συμβολή ψηφιακών μέσων.

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Πραγματοποιήθηκε αναζήτηση ανασκοπικών άρθρων και ερευνητικών μελετών δημοσιευμένων στην Αγγλική και Ελληνική γλώσσα. Οι βάσεις δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν ήταν οι εξής: EBSCO HOST, Elsevier Science Direct, PubMed, Medline, CINAHL, και Google Scholar. Εξαιρέθηκαν όλα τα άρθρα που ήταν γραμμένα σε άλλη γλώσσα πλην της ελληνικής και αγγλικής και εκείνα που δεν ήταν δυνατή η πρόσβαση σε ολόκληρο το άρθρο, αλλά μόνο στην περίληψη.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Εμπόδια για την παρακολούθηση προγραμμάτων δευτερογενούς πρόληψης αποτελούν η ηλικία, το φύλο, η χαμηλή κοινωνικοοικονομική κατάσταση, οι δυσκολίες πρόσβασης, το κόστος και οι συννοσηρότητες. Η ευρεία χρήση της τεχνολογίας κινητής τηλεφωνίας, ενδεικτικά αναφέρεται ότι το 91% των ενηλίκων Αμερικανών διαθέτει κινητό τηλέφωνο, και του διαδικτύου παρέχει

τη δυνατότητα να ξεπεραστούν τα παραπάνω εμπόδια και μπορεί να αποτελέσει ένα χρήσιμο εργαλείο για τη βελτίωση της δευτερογενούς πρόληψης.

Τέτοιες παρεμβάσεις βασίζονται στη θεωρία αλλαγής συμπεριφοράς που προσαρμόζει την κινητή εφαρμογή υγείας στις ανάγκες του χρήστη και μπορούν να εφαρμοστούν σε μεγάλο μέρος του πληθυσμού. Μέσω εφαρμογών για κινητά, ο χρήστης λαμβάνει και αλληλεπιδρά με πληροφορίες, καταγράφει και ελέγχει δεδομένα, λαμβάνει αυτοματοποιημένα σχόλια και συνδέεται με παρόχους υπηρεσιών υγείας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Μελέτες εφαρμογών κινητών τηλεφώνων έδειξαν υψηλό βαθμό αποδοχής και αποτελεσματικότητας για την αύξηση της φυσικής δραστηριότητας και της απώλειας βάρους. Αυτά τα ευρήματα αυξάνουν τη δυνατότητα χρήσης εφαρμογών για έξυπνα κινητά τηλέφωνα με σκοπό την προώθηση της δευτερογενούς πρόληψης σε ασθενείς που έχουν υποστεί οξύ στεφανιαίο σύνδρομο.

Η ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ 10ΕΤΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΟ ΕΙΔΟΣ ΤΩΝ ΛΑΧΑΝΙΚΩΝ: ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΤΤΙΚΗ

P. Κωστή¹, Θ. Τσιαμπαλής², Μ. Κούβαρη², Χ. Χρυσόχου³, Ε. Γεωργουσοπούλου⁴,
Ι. Σκούμας³, Χ. Πιτσάβος³, Δ. Παναγιωτάκος²

¹Τμήμα Διαιτολογίας & Διατροφολογίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τρίκαλα, ²Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας - Διατροφής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ³Α' Καρδιολογική Κλινική, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ⁴School of Medicine, The University of Notre Dame, Sydney, Australia

ΣΚΟΠΟΣ: Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία είναι γνωστή η ευεργετική επίδραση των λαχανικών στην εμφάνιση καρδιομεταβολικών νοσημάτων. Ωστόσο, η διερεύνηση της συσχέτισης της κατανάλωσης συγκεκριμένων τύπων λαχανικών με τον 10ετή κίνδυνο εμφάνισης σακχαρώδη διαβήτη είναι ακόμα ελλιπής. Σκοπός της παρούσας ερευνητικής εργασίας, ήταν να διερευνηθεί η επίδραση της κατανάλωσης λαχανικών στην μείωση του κινδύνου εμφάνισης σακχαρώδη διαβήτη, τόσο συνολικά, όσο και ανάλογα με τον συγκεκριμένο τύπο λαχανικών.

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Η μελέτη ΑΤΤΙΚΗ αποτελεί μία προοπτική μελέτη που ξεκίνησε το 2001-2002 και στην οποία συμμετείχαν 3042 υγιή άτομα (χωρίς κάποιο καρδιαγγειακό συμβάν) που διέμεναν στο ευρύτερο λεκανοπέδιο της Αττικής. Πραγματοποιήθηκε μία λεπτομερής καταγραφή των βιοχημικών και κλινικών χαρακτηριστικών των ατόμων, καθώς και των χαρακτηριστικών του τρόπου ζωής τους, αλλά και της κατανάλωσης λαχανικών (τόσο συνολικά, όσο και ανά τύπο), με τη βοήθεια ενός έγκυρου ημι-δομημένου διατροφικού ερωτηματολογίου. Έπειτα από την αφαίρεση των ατόμων που έπασχαν από σακχαρώδη διαβήτη κατά την έναρξη της μελέτης, για την παρούσα εργασία χρησιμοποιήθηκαν τα δεδομένα των 1485 συμμετεχόντων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων, όσοι κατανάλωναν τουλάχιστον 4 μερίδες λαχανικών ημερησίως βρέθηκε πως είχαν κατά 58% χαμηλότερο κίνδυνο να εμφανίσουν σακχαρώδη διαβήτη [ΣΚ (95% ΔΕ): 0.42 (0.29, 0.61)], με τα οφέλη να είναι περισσότερα στις γυναίκες [ΣΚ (95% ΔΕ): 0.29 (0.16, 0.53)] σε σύγκριση με τους άνδρες [ΣΚ (95% ΔΕ): 0.56 (0.34, 0.92)]. Τα μεγαλύτερα οφέλη στις γυναίκες παρατηρήθηκαν έπειτα από την κατανάλωση λαχανικών όπως τα κρεμμύδια, το σκόρδο, τα πράσα, και το σχοινόπρασο, ενώ στους άνδρες, έπειτα από την κατανάλωση κόκκινων/πορτοκαλί/κίτρινων λαχανικών (π.χ. ντομάτα, καρότο), καθώς και οσπρίων.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η κατανάλωση τουλάχιστον 4 μερίδων λαχανικών ημερησίως συσχετίστηκε με σημαντικά μειωμένο κίνδυνο εμφάνισης σακχαρώδη διαβήτη, ανεξάρτητα από άλλες διατροφικές συνήθειες, ενώ παράλληλα βρέθηκε πως η επίδραση του τύπου των λαχανικών που καταναλώνουν τα άτομα στον κίνδυνο εμφάνισης σακχαρώδη διαβήτη, διαφοροποιείται ανάλογα με το φύλο τους, υπογραμμίζοντας την ανάγκη για περαιτέρω βελτίωση και αναπροσαρμογή των τρεχουσών διατροφικών συστάσεων σε επίπεδο πληθυσμού.

ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΕΡΥΘΡΟΚΥΤΤΑΡΙΚΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ

Α. Σεργουινιώτη¹, Δ. Ρήγας²

¹Μικροβιολογικό Εργαστήριο, Γενικό Νοσοκομείο Άμφισσας, Άμφισσα, ²Σχολή Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Οι ερυθροκυτταρικοί δείκτες έχουν συσχετισθεί με το μεταβολικό σύνδρομο, αλλά η ακριβής σχέση τους παραμένει ασαφής.

ΣΚΟΠΟΣ: Η αναδρομική μελέτη των ερυθροκυτταρικών δεικτών σε άτομα τα οποία έχουν διαγνωσθεί με μεταβολικό σύνδρομο.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Μελετήθηκαν 77 άτομα (38 άνδρες και 39 γυναίκες) που πληρούσαν τα τρία εργαστηριακά κριτήρια για την διάγνωση του μεταβολικού συνδρόμου που περιλαμβάνονται στο US National Cholesterol Education Programme Adult Treatment Panel III (NCEP ATP III, σάκχαρο νηστείας >100mg/dL, τριγλυκερίδια >150mg/dL και HDL <40 mg/dL για τους άνδρες και <50mg/dL για τις γυναίκες). Την ομάδα ελέγχου αποτέλεσαν 63 άτομα (31 άνδρες και 32 γυναίκες) που δεν πληρούσαν κανένα από τα προαναφερθέντα κριτήρια. Τα στοιχεία αντλήθηκαν από το αρχείο του μικροβιολογικού εργαστηρίου του νοσοκομείου μας. Η στατιστική δοκιμασία που χρησιμοποιήθηκε για τους πληθυσμούς αυτούς είναι το t-test για ανεξάρτητα δείγματα που έχουν διαφορετική διακύμανση (independent samples t-test with unequal variances). Ελέγχθηκαν οι ερυθροκυτταρικές παράμετροι της γενικής εξέτασης αίματος: Αριθμός Ερυθροκυττάρων (RBC), Αιμοσφαιρίνη (Hgb), Μέσος Όγκος Ερυθρών (MCV), Εύρος Κατανομής Ερυθρών (RDW), καθώς και ο υπολογιστικός δείκτης RLR (RDW-Lymphocytes Ratio) ο οποίος υπολογίζεται ως το πηλίκο του RDW προς τον απόλυτο αριθμό λεμφοκυττάρων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα αποτελέσματα του στατιστικού ελέγχου παρατίθενται στον Πίνακα 1. Παρατηρούμε ότι στον γενικό πληθυσμό (άνδρες και γυναίκες) ο δείκτης MCV βρέθηκε να είναι ελαττωμένος στην ομάδα των διαγνωσμένων με μεταβολικό σύνδρομο σε βαθμό στατιστικά σημαντικό (p value <0.05), σε σχέση με τον πληθυσμό ελέγχου, ο δε δείκτης RDW βρέθηκε αυξημένος στο ίδιο επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας. Ειδικότερα, στους άνδρες, ο RDW βρέθηκε αυξημένος (p value <0.001) στους

διαγνωσμένους με μεταβολικό σύνδρομο, σε σχέση με τον πληθυσμό ελέγχου, ενώ οι δείκτες MCV και η αιμοσφαιρίνη βρέθηκαν χαμηλότεροι (p value <0.05). Αντίθετα, στις γυναίκες, δεν διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά σε κανέναν από τους ελεγχθέντες δείκτες. Τέλος, δεν προκύπτει κάποια συσχέτιση για τον δείκτη RLR.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Από τη μελέτη μας προκύπτει ότι οι ερυθροκυτταρικοί δείκτες MCV, Hgb και RDW θα μπορούσαν δυνητικά να χρησιμοποιηθούν για την πρόβλεψη του μεταβολικού συνδρόμου στους άνδρες.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

	RBC	HGB	MCV	RDW	RLR
Άνδρες και Γυναίκες					
p value	0,737	0,117	0,023	0,015	0,222
Median H	4,69	14,05	90,45	12,60	5,60
Median D	4,76	13,80	88,60	13,50	5,50
Average H	4,82	14,21	90,35	12,61	5,96
Average D	4,85	13,80	87,01	14,90	6,86
SD H	0,58	1,38	7,10	0,92	1,84
SD D	0,60	1,71	9,96	8,02	6,09
Άνδρες					
p value	0,845	0,012	0,030	0,000	0,109
Median H	5,15	15,65	90,25	12,50	5,31
Median D	5,07	14,60	87,45	13,75	5,58
Average H	5,10	15,09	90,54	12,43	5,62
Average D	5,07	14,07	85,89	14,53	7,01
SD H	0,59	1,26	8,23	0,90	1,90
SD D	0,56	1,95	8,99	2,78	4,80
Γυναίκες					
p value	0,478	0,620	0,309	0,167	0,718
Median H	4,48	13,25	90,70	12,65	6,00
Median D	4,58	13,70	89,70	13,50	5,39
Average H	4,55	13,40	90,18	12,77	6,29
Average D	4,63	13,54	88,09	15,26	6,73
SD H	0,42	0,93	5,97	0,91	1,74
SD D	0,56	1,41	10,83	11,00	7,18

H: υγιείς, D: Διαγνωσμένοι με μεταβολικό σύνδρομο, Median: Διάμεσος, Average: Μέση τιμή, SD: Τυπική Απόκλιση

ΛΕΥΚΟΚΥΤΤΑΡΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΑΙΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ - ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Δ. Ρήγας¹, Α. Σεργουνιώτη²

¹Σχολή Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, ²Μικροβιολογικό Εργαστήριο, Γενικό Νοσοκομείο Αμφισσας, Αμφισσα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η αξιολόγηση των λευκοκυτταρικών πληθυσμών της γενικής εξέτασης αίματος έχει προταθεί ως δείκτης πρόβλεψης για την εκδήλωση μεταβολικού συνδρόμου, ωστόσο λίγες μελέτες έχουν γίνει επί του θέματος.

ΣΚΟΠΟΣ: Η αναδρομική μελέτη των λευκοκυτταρικών πληθυσμών σε άτομα τα οποία έχουν διαγνωσθεί με μεταβολικό σύνδρομο.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Μελετήθηκαν 77 άτομα (38 άνδρες και 39 γυναίκες) που πληρούσαν τα τρία εργαστηριακά κριτήρια για τη διάγνωση του μεταβολικού συνδρόμου που περιλαμβάνονται στο US National Cholesterol Education Programme Adult Treatment Panel III (NCEP ATP III, σάκχαρο νηστείας >100 mg/dL, τριγλυκερίδια >150 mg/dL, HDL <40 mg/dL για τους άνδρες και <50mg/dL για τις γυναίκες). Την ομάδα ελέγχου αποτέλεσε ένας 63 άτομα (31 άνδρες και 32 γυναίκες) που δεν πληρούσαν κανένα από τα προαναφερθέντα κριτήρια. Τα στοιχεία αντλήθηκαν από το αρχείο του μικροβιολογικού εργαστηρίου του νοσοκομείου μας. Για την στατιστική δοκιμασία χρησιμοποιήθηκε το t-test για ανεξάρτητα δείγματα που έχουν διαφορετική διακύμανση (independent samples t-test with unequal variances). Ελέγχθηκαν οι εξής παράμετροι της γενικής εξέτασης αίματος: Ολικός Αριθμός Λευκών Αιμοσφαιρίων (WBC), Απόλυτος Αριθμός Ουδετεροφίλων Πολυμορφοκυττάρων (NEU), Απόλυτος Αριθμός Λεμφοκυττάρων (LYMPH) και ο υπολογιστικός δείκτης NLR (Neutrophils - Lymphocytes Ratio) ο οποίος υπολογίζεται από τον τύπο NEU/LYMPH.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα αποτελέσματα του στατιστικού ελέγχου παρατίθενται στον Πίνακα 1. Στον γενικό πληθυσμό (άνδρες και γυναίκες) και στις γυναίκες, οι δείκτες NEU και LYMPH βρέθηκαν να είναι αυξημένοι στην ομάδα των διαγνωσμένων με μεταβολικό σύνδρομο σε βαθμό στατιστικά σημαντικό (p value <0.001 και <0.05 αντίστοιχα). Στον γενικό πληθυσμό, ο NLR βρέθηκε να είναι αυξημένος σε βαθμό στατιστικά σημαντικό (p value <0.05). Στις επιμέρους ομάδες, ανδρών και γυναικών, η p value του NLR έχει τιμές 0.079 και 0.084, υποδεικνύοντας μια οριακά μη

στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ υγιών και διαγνωσμένων με μεταβολικό σύνδρομο.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Από τη μελέτη μας προκύπτει ότι οι δείκτες NEU και LYMPH θα μπορούσαν δυνητικά να χρησιμοποιηθούν για την πρόβλεψη του μεταβολικού συνδρόμου στις γυναίκες και στον γενικό πληθυσμό, κάτι που ισχύει και για τον δείκτη NLR, στον γενικό πληθυσμό. Οι οριακές τιμές του NLR στους επιμέρους πληθυσμούς ανδρών και γυναικών υποδεικνύουν την ανάγκη νέων μελετών σε μεγαλύτερα δείγματα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

	WBC	NEU	LYMPH	NLR
Άνδρες και Γυναίκες				
p value	0,001	0,117	0,023	0,015
Median H	5,73	14,05	90,45	12,60
Median D	7,32	13,80	88,60	13,50
Average H	6,39	14,21	90,35	12,61
Average D	7,57	13,80	87,01	14,90
SD H	2,01	1,38	7,10	0,92
SD D	1,84	1,71	9,96	8,02
Άνδρες				
p value	0,233	0,113	0,409	0,079
Median H	7,23	3,57	2,23	1,55
Median D	7,57	4,33	2,45	1,75
Average H	7,19	3,72	2,34	1,61
Average D	7,81	4,32	2,51	1,90
SD H	2,31	1,79	0,82	0,53
SD D	1,84	1,16	0,87	0,78
Γυναίκες				
p value	0,000	0,000	0,006	0,084
Median H	5,45	2,61	2,03	1,31
Median D	6,78	3,35	2,56	1,39
Average H	5,64	2,80	2,12	1,34
Average D	7,33	3,78	2,63	1,59
SD H	1,31	0,95	0,59	0,50
SD D	1,83	1,09	0,89	0,69

H: υγιείς, D: Διαγνωσμένοι με μεταβολικό σύνδρομο, Median: Διάμεσος, Average: Μέση τιμή, SD: Τυπική Απόκλιση

ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΑΚΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ

Α. Σεργουινιώτη¹, Δ. Ρήγας²

¹Μικροβιολογικό Εργαστήριο, Γενικό Νοσοκομείο Άμφισσας, Άμφισσα, ²Σχολή Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Το μεταβολικό σύνδρομο οδηγεί σε αυξημένο καρδιαγγειακό κίνδυνο ως επί το πλείστον μέσω της προαγωγής της αθηρογένεσης. Μεταβολές στους αιμοπεταλιακούς δείκτες στον σακχαρώδη διαβήτη, την αθηροσκλήρωση και σε άλλες προφλεγμονώδεις καταστάσεις έχουν περιγραφεί σε πολλές έρευνες.

ΣΚΟΠΟΣ: Η μελέτη των αιμοπεταλιακών δεικτών σε άτομα με μεταβολικό σύνδρομο.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Μελετήθηκαν 77 άτομα (38 άνδρες και 39 γυναίκες) που πληρούσαν τα τρία εργαστηριακά κριτήρια για την διάγνωση του μεταβολικού συνδρόμου που περιλαμβάνονται στο US National Cholesterol Education Programme Adult Treatment Panel III (NCEP ATP III, σάκχαρο νηστείας >100 mg/dL, τριγλυκερίδια >150 mg/dL και HDL <40 mg/dL για τους άνδρες και <50mg/dL για τις γυναίκες). Την ομάδα ελέγχου αποτέλεσαν 63 άτομα (31 άνδρες και 32 γυναίκες) που δεν πληρούσαν κανένα από τα προαναφερθέντα κριτήρια. Τα στοιχεία αντλήθηκαν από το αρχείο του μικροβιολογικού εργαστηρίου του νοσοκομείου μας. Η στατιστική δοκιμασία που χρησιμοποιήθηκε για τους πληθυσμούς αυτούς είναι το t-test για ανεξάρτητα δείγματα που έχουν διαφορετική διακύμανση (independent samples t-test with unequal variances). Ελέγχθηκαν οι εξής παράμετροι της γενικής εξέτασης αίματος: Αριθμός Αιμοπεταλίων (PLT), Μέσος Όγκος Αιμοπεταλίων (MPV), και οι υπολογιστικοί δείκτες Αιμοπεταλιοκρίτης (PCT=PLT*MPV/10.000) και PLR (Platelet-Lymphocyte Ratio).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα αποτελέσματα του στατιστικού ελέγχου παρατίθενται στον Πίνακα 1, όπου παρατηρούμε ότι στον γενικό πληθυσμό και των πληθυσμών των γυναικών, η τιμή του αιμοπεταλιοκρίτη (PCT) είναι αυξημένη στην ομάδα των ατόμων με μεταβολικό σύνδρομο σε σχέση με την ομάδα ελέγχου σε βαθμό στατιστικό σημαντικό στο επίπεδο του 5% (p value <0.05). Επιπλέον, στους πληθυσμούς αυτούς, το p value για τον Αριθμό Αιμοπεταλίων είναι οριακά μη στατιστικά σημαντικά (0.08 και 0.077 αντίστοιχα).

Στον πληθυσμό των ανδρών, δεν διαπιστώθηκε κάποια διαφορά στις τιμές των αιμοπεταλιακών δεικτών, μεταξύ υγιών και ατόμων με μεταβολικό σύνδρομο.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Από τη μελέτη προκύπτει ότι ο PCT θα μπορούσε δυνητικά να χρησιμοποιηθεί για την πρόβλεψη του μεταβολικού συνδρόμου στις γυναίκες. Ο ρόλος του PLT μένει να αποσαφηνιστεί με νέες έρευνες σε πληθυσμούς με μεγαλύτερο αριθμό εξεταζομένων ατόμων.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

	PLT	MPV	PCT	PLR
Άνδρες και Γυναίκες				
p value	0,080	0,637	0,022	0,813
Median H	208,00	8,10	0,16	94,32
Median D	225,00	8,02	0,18	93,46
Average H	211,77	8,09	0,16	98,93
Average D	228,38	7,97	0,18	97,47
SD H	57,31	1,66	0,04	36,89
SD D	52,32	1,36	0,04	35,29
Άνδρες				
p value	0,429	0,780	0,193	0,567
Median H	211,00	7,51	0,16	87,20
Median D	211,50	7,80	0,17	87,63
Average H	207,50	8,04	0,16	91,00
Average D	219,05	7,93	0,17	95,76
SD H	59,38	1,73	0,05	33,85
SD D	59,57	1,44	0,04	33,88
Γυναίκες				
p value	0,077	0,703	0,037	0,718
Median H	204,50	8,21	0,16	6,00
Median D	238,00	8,20	0,18	5,39
Average H	215,78	8,14	0,17	6,29
Average D	237,46	8,00	0,19	6,73
SD H	55,95	1,61	0,03	1,74
SD D	42,99	1,30	0,04	7,18

H: υγιείς, D: Διαγνωσμένοι με μεταβολικό σύνδρομο, Median: Διάμεσος, Average: Μέση τιμή, SD: Τυπική Απόκλιση

ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΗΠΑΤΙΚΩΝ ΒΙΟΧΗΜΙΚΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ

Α. Σεργουνιώτη¹, Δ. Ρήγας²

¹Μικροβιολογικό Εργαστήριο, Γενικό Νοσοκομείο Άμφισσας, Άμφισσα, ²Σχολή Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Πολυάριθμες μελέτες έχουν συσχετίσει το μεταβολικό σύνδρομο (MetS) με αύξηση των ηπατικών ενζύμων. Παράλληλα, πρόσφατες έρευνες έχουν επιστήσει την προσοχή στη μη αλκοολική λιπώδη νόσο του ήπατος (NAFLD) ως πιθανώς φαινοτυπικό αποτέλεσμα του MetS, για τη διάγνωση της οποίας χρησιμοποιείται ο δείκτης SGOT/SGPT Ratio.

ΣΚΟΠΟΣ: Η αναδρομική μελέτη των ηπατικών βιοχημικών δεικτών σε άτομα με MetS.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Μελετήθηκαν 77 άτομα (38 άνδρες και 39 γυναίκες) που πληρούσαν τα τρία εργαστηριακά κριτήρια για την διάγνωση του MetS, που περιλαμβάνονται στο US National Cholesterol Education Programme Adult Treatment Panel III (NCEP ATP III, σάκχαρο νηστείας > 100 mg/dL, τριγλυκερίδια > 150 mg/dL και HDL < 40 mg/dL για τους άνδρες και < 50 mg/dL για τις γυναίκες). Την ομάδα ελέγχου αποτέλεσε ένας πληθυσμός 63 ατόμων (31 άνδρες και 32 γυναίκες) που δεν πληρούσαν κανένα από τα προαναφερθέντα κριτήρια. Τα στοιχεία αντλήθηκαν από το αρχείο του μικροβιολογικού εργαστηρίου του νοσοκομείου μας. Η στατιστική δοκιμασία που χρησιμοποιήθηκε για τους πληθυσμούς αυτούς είναι το t-test για ανεξάρτητα δείγματα που έχουν διαφορετική διακύμανση (independent samples t-test with unequal variances). Ελέγχθηκαν οι εξής δείκτες ηπατικής βιοχημείας: ασπαρτική αμινοτρανσφεράση (AST/SGOT), αλανινική αμινοτρανσφεράση (ALT/SGPT), γ-γλουταμυλοτρανσφεράση (GGT) καθώς και ο υπολογιστικός δείκτης SGOT/SGPT Ratio.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα αποτελέσματα του στατιστικού ελέγχου παρατίθενται στον Πίνακα 1. Παρατηρούμε ότι στον γενικό πληθυσμό (άνδρες και γυναίκες) η GGT βρέθηκε να είναι αυξημένη στην ομάδα με MetS σε βαθμό στατιστικά σημαντικό (p value < 0.05), σε σχέση με τον πληθυσμό ελέγχου, ο δε δείκτης SGOT/SGPT Ratio βρέθηκε μειωμένος στο ίδιο επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας. Ειδικότερα, στους άνδρες, η GGT βρέθηκε αυξημένη (p value < 0.05) στα άτομα με MetS σε σχέση με τον πληθυσμό ελέγχου. Αντίθετα, στις γυναίκες, διαπιστώθηκε

ότι οι δείκτες SGPT, GGT παρουσιάζονται αυξημένοι στα άτομα με MetS (p-value < 0.05), ενώ και ο SGOT/SGPT Ratio είναι μειωμένος σε βαθμό στατιστικά σημαντικό (p-value < 0.001). Τέλος, δεν προκύπτει κάποια συσχέτιση για τον δείκτη SGOT.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Από τη μελέτη μας προκύπτει ότι οι ηπατικοί βιοδείκτες GGT, SGPT και SGOT/SGPT Ratio θα μπορούσαν δυνητικά να χρησιμοποιηθούν για την πρόβλεψη του MetS στις γυναίκες. Στους άνδρες, η GGT φαίνεται ότι μπορεί να χρησιμεύσει προς τον σκοπό αυτό.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

	SGOT	SGPT	GGT	SGOT/SGPT
Άνδρες και Γυναίκες				
p value	0,964	0,267	0,007	0,010
Median H	19,00	16,50	14,00	1,14
Median D	20,00	22,00	22,00	0,88
Average H	22,54	23,27	19,88	1,16
Average D	22,62	27,40	29,11	0,99
SD H	11,52	21,90	14,62	0,37
SD D	10,19	21,46	22,87	0,43
Άνδρες				
p value	0,786	0,909	0,044	0,843
Median H	21,00	22,50	21,00	0,87
Median D	21,00	23,50	28,00	0,88
Average H	25,29	30,77	26,28	1,04
Average D	24,42	30,00	38,51	1,02
SD H	15,12	29,42	17,32	0,41
SD D	10,35	24,48	28,52	0,53
Γυναίκες				
p value	0,592	0,007	0,008	0,000
Median H	18,00	15,50	12,00	1,30
Median D	20,00	21,00	19,00	0,88
Average H	19,88	16,25	13,96	1,28
Average D	20,87	24,87	19,97	0,95
SD H	5,44	5,35	8,17	0,29
SD D	9,85	18,00	9,01	0,32

H: υγιείς, D: Διαγνωσμένοι με μεταβολικό σύνδρομο, Median: Διάμεσος, Average: Μέση τιμή, SD: Τυπική Απόκλιση

ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΒΙΟΧΗΜΙΚΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ

Α. Σεργουινιώτη¹, Β.Σ. Κυφωνίδη², Δ. Ρήγας²

¹Μικροβιολογικό Εργαστήριο, Γενικό Νοσοκομείο Άμφισσας, Άμφισσα, ²Σχολή Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η χρόνια νεφρική νόσος (Chronic kidney disease, CKD) αποτελεί ένα σοβαρό πρόβλημα δημόσιας υγείας παγκοσμίως. Το μεταβολικό σύνδρομο (Metabolic Syndrome, MetS) χαρακτηρίζεται ως ένα σύμπλεγμα παραγόντων κινδύνου που, σύμφωνα με μελέτες, προδιαθέτει για μια ποικιλία χρόνιων παθήσεων, μεταξύ των οποίων και η CKD.

ΣΚΟΠΟΣ: Η αναδρομική μελέτη βιοχημικών δεικτών νεφρικής λειτουργίας σε άτομα με MetS.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Μελετήθηκαν 77 άτομα (38 άνδρες και 39 γυναίκες) που πληρούσαν τα τρία εργαστηριακά κριτήρια για τη διάγνωση του MetS, που περιλαμβάνονται στο US National Cholesterol Education Programme Adult Treatment Panel III (NCEP ATP III, σάκχαρο νηστείας >100 mg/dL, τριγλυκερίδια >150 mg/dL και HDL <40 mg/dL για τους άνδρες και <50mg/dL για τις γυναίκες). Την ομάδα ελέγχου αποτέλεσαν 63 άτομα (31 άνδρες και 32 γυναίκες) που δεν πληρούσαν κανένα από τα προαναφερθέντα κριτήρια. Τα στοιχεία αντλήθηκαν από το αρχείο του μικροβιολογικού εργαστηρίου του νοσοκομείου μας. Η στατιστική δοκιμασία που χρησιμοποιήθηκε για τους πληθυσμούς αυτούς είναι το independent samples t-test with unequal variances. Ελέγχθηκαν οι εξής δείκτες νεφρικής λειτουργίας: άζωτο ουρίας (Blood Urea Nitrogen, BUN), κρεατινίνη (CREA) καθώς και οι υπολογιστικοί δείκτες GFR (ρυθμός σπειραματικής διήθησης, Glomerular Filtration Ratio) και BUN/CREAT Ratio.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα αποτελέσματα του στατιστικού ελέγχου παρατίθενται στον Πίνακα 1. Παρατηρούμε ότι στον γενικό πληθυσμό (άνδρες και γυναίκες) και στον πληθυσμό των ανδρών, το άζωτο ουρίας και ο λόγος BUN/CREAT βρέθηκαν αυξημένα στα άτομα με MetS σε βαθμό στατιστικά σημαντικό (p value <0.001 και <0.05, αντίστοιχα) σε σχέση με τον πληθυσμό ελέγχου. Η κρεατινίνη βρέθηκε αυξημένα στους άνδρες με MetS σε βαθμό οριακά μη στατιστικά σημαντικό (p value=0.066). Καμμία διαφοροποίηση

μεταξύ ατόμων με και χωρίς MetS δεν παρατηρήθηκε για τον GFR, ενώ κανένας από τους εξετασθέντες δείκτες δεν παρουσίασε κάποια αξιοσημείωτη διαφορά στον πληθυσμό των γυναικών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Από τη μελέτη μας προκύπτει ότι οι βιοχημικοί δείκτες BUN και BUN/CREA Ratio θα μπορούσαν δυνητικά να χρησιμοποιηθούν για την εκτίμηση της συνύπαρξης MetS και CKD στους άνδρες.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

	GFR	BUN	CREA	BUN/CREA
Άνδρες και Γυναίκες				
<i>p</i> value	0,726	0,001	0,102	0,014
Median H	84,94	16,36	0,83	19,09
Median D	83,08	19,16	0,85	21,24
Average H	86,62	16,54	0,87	19,38
Average D	85,31	20,35	0,97	22,09
SD H	17,41	4,81	0,16	5,46
SD D	26,32	8,20	0,48	7,26
Άνδρες				
<i>p</i> value	0,206	0,001	0,066	0,010
Median H	88,79	14,95	0,93	16,57
Median D	85,87	18,93	0,99	18,75
Average H	94,04	15,60	0,95	16,63
Average D	87,24	20,62	1,05	19,80
SD H	19,58	4,63	0,17	4,58
SD D	24,33	6,89	0,28	5,06
Γυναίκες				
<i>p</i> value	0,426	0,132	0,368	0,146
Median H	81,27	16,36	0,77	22,13
Median D	82,42	19,16	0,77	24,14
Average H	79,45	17,43	0,79	21,94
Average D	83,43	20,08	0,88	24,32
SD H	11,30	4,89	0,11	4,99
SD D	28,32	9,38	0,61	8,37

H: υγιείς, D: Διαγνωσμένοι με μεταβολικό σύνδρομο, Median: Διάμεσος, Average: Μέση τιμή, SD: Τυπική Απόκλιση

ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΣ ΔΙΑΒΗΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΗΣ ΝΕΥΡΟΠΑΘΕΙΑΣ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΠΡΟΔΙΑΒΗΤΗ ΚΑΙ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Γ. Αναστασίου¹, Φ. Μπάρκας¹, Ν. Παπάνας², Ν. Τεντολούρης³,
Γ. Λιάμης¹, Α. Μπεχλιούλης⁴, Ρ. Καλαϊτζίδης⁵, Ε. Λυμπερόπουλος³

¹Τομέας Παθολογίας, Β' Παθολογική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ²Διαβητολογικό Κέντρο, Β' Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη, ³Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό», Αθήνα, ⁴Β' Καρδιολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ⁵Νεφρολογικό Κέντρο «Γ. Παπαδάκης», Γ.Ν. Νίκαιας-Πειραιά, Πειραιάς

ΣΚΟΠΟΣ: Η διερεύνηση του επιπολασμού της διαβητικής περιφερικής νευροπάθειας (ΔΠΝ) σε άτομα με προδιαβήτη και των παραγόντων που συσχετίζονται με την παρουσίασή της.

ΜΕΘΟΔΟΣ: Προοπτική μελέτη παρατήρησης που συμπεριέλαβε διαδοχικούς ασθενείς με προδιαβήτη μετά από αποκλεισμό δευτεροπαθών αιτιών περιφερικής νευροπάθειας. Καταγράφηκε ο Δείκτης Νευροπαθητικών Συμπτωμάτων (ΔΝΣ), τα ευρήματα της κλινικής εξέτασης των κάτω άκρων, ο σφυροβραχιόνιος δείκτης (ΣΦΔ) και η ταχύτητα του αορτικού σφυγμικού κύματος (pulse wave velocity [PWV]) κατά την ένταξη των ατόμων στη μελέτη. Η διάγνωση της ΔΠΝ τέθηκε σύμφωνα με τα ακόλουθα κριτήρια: ΔΝΣ ≥ 5 + Δείκτης Νευροπαθητικής Ανικανότητας (ΔΝΑ) ≥ 3 ή ΔΝΑ ≥ 6 ή παθολογικός ουδός αντίληψης των δονήσεων (vibration perception threshold, VPT) + ΔΝΣ ≥ 3 + ΔΝΑ ≥ 3 . Καταγράφηκε ο επιπολασμός της ΔΠΝ κατά την 1^η επίσκεψη των ασθενών στη μελέτη. Επιπρόσθετα διερευνήθηκαν οι παράγοντες που συσχετίζονται με τη διάγνωση της μέσω πολυπαραγοντικού

μοντέλου λογιστικής παλινδρόμησης που συμπεριέλαβε τις μεταβλητές που συσχετίστηκαν με την παρουσία ΔΠΝ στη μονοπαραγοντική ανάλυση με $p < 0.1$.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Εντάχθηκαν συνολικά 131 άτομα με προδιαβήτη διάμεσης ηλικίας 63 (55-71) ετών (56.6% άνδρες). Σε 26 ασθενείς (19.8%) τέθηκε η διάγνωση της ΔΠΝ κατά την 1^η επίσκεψη. Η ηλικία, το ύψος και το PWV ήταν σημαντικά υψηλότερα στους ασθενείς με ΔΠΝ συγκριτικά με όσους δεν είχαν ΔΠΝ (Πίνακας 1). Επιπρόσθετα, περισσότεροι ασθενείς με ΔΠΝ είχαν διαταραχή ανοχής στη γλυκόζη σε σύγκριση με εκείνους που δεν πληρούσαν τα κριτήρια για τη διάγνωση της ΔΠΝ. Η πολυπαραγοντική ανάλυση ανέδειξε ότι το PWV (Beta = 0.30, $p = 0.03$) και η παρουσία διαταραχής ανοχής στη γλυκόζη (Beta = 0.26, $p = 0.03$) σχετίστηκαν σημαντικά με την εμφάνιση ΔΠΝ. **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Ποσοστό 19.8% των ασθενών με προδιαβήτη εμφανίζει ΔΠΝ. Η παρουσία διαταραχής ανοχής στη γλυκόζη και το PWV σχετίστηκαν σημαντικά με την παρουσία ΔΠΝ.

ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗ ΝΟΣΟΣ ΣΕ ΕΝΗΛΙΚΟΥΣ ΜΗ-ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ: ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΟ ΜΗΤΡΩΟ HELLAS-FH

Χ. Ρίζος¹, Γ. Λιάμης¹, Ι. Σκούμας², Α. Γαρούφης³, Λ. Ραλλίδης⁴, Γ. Κολοβού⁵, Κ. Τζιόμαλος⁶, Ε. Σκαλίδης⁷, Γ. Σφήκας⁸, Β. Κώτσης⁹, Μ. Δούμας¹⁰, Π. Αναγνωστής¹¹, Β. Λαμπαδιάρη¹², Ε. Μπιλιανού¹³, Ι. Κουτάγιαρ², Α. Ατιλάκος¹⁴, Ε. Κιουρί⁴, Β. Κολοβού⁵, Γ. Πολυχρονόπουλος⁶, Ε. Ζάχαρης⁷, Χ. Κουμαράς⁸, Χ. Άντζα⁹, Χ. Μπουτάρη¹⁰, Ε. Λυμπερόπουλος¹⁵

¹Τομέας Παθολογίας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα,

²Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο «Ιπποκράτειο», Αθήνα, ³Τομέας Παιδιατρικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Β' Παιδιατρική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Παίδων «Π. & Α. Κυριακού», Αθήνα,

⁴Τομέας Καρδιολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «Αττικόν», Αθήνα, ⁵Καρδιολογική Κλινική, Metropolitan Hospital, Αθήνα, ⁶Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική,

Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «ΑΧΕΠΑ», Θεσσαλονίκη, ⁷Καρδιολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου, Ηράκλειο, ⁸Τμήμα Παθολογίας, 424 Γενικό

Στρατιωτικό Νοσοκομείο Εκπαιδύσεως, Θεσσαλονίκη, ⁹Τομέας Παθολογίας, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο «Παπαγεωργίου» Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, ¹⁰Τομέας Παθολογίας, Ιατρική Σχολή,

Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, ¹¹Τμήμα Ενδοκρινολογίας, Κεντρικό Ιατρείο Θεσσαλονίκης ΕΛ.ΑΣ, Θεσσαλονίκη, ¹²Τομέας Παθολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό

Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «Αττικόν», Αθήνα, ¹³Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο «Τζάνειο», Πειραιάς, ¹⁴Τομέας Παιδιατρικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Γ' Παιδιατρική

Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «Αττικόν», Αθήνα, ¹⁵Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή,

Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό», Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Η οικογενής υπερχοληστερολαιμία (FH) είναι η συχνότερη κληρονομική μορφή σοβαρής υπερχοληστερολαιμίας και χαρακτηρίζεται από αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης αθηροσκληρωτικής καρδιαγγειακής νόσου (ASCVD). Ο όρος μεταβολικό σύνδρομο χαρακτηρίζει την συνύπαρξη μεταβολικών διαταραχών που αυξάνουν σημαντικά τον κίνδυνο εμφάνισης ASCVD. Διερευνήσαμε τη συσχέτιση και αλληλεπίδραση της συνύπαρξης FH και μεταβολικού συνδρόμου σε πληθυσμό ενηλίκων μη-διαβητικών ασθενών με ετερόζυγη FH στα πλαίσια του εθνικού μητρώου HELLAS-FH.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Εκτιμήθηκαν 784 ενήλικοι μη-διαβητικοί ασθενείς με κλινική διάγνωση FH και διαθέσιμους όλους τους παράγοντες του μεταβολικού συνδρόμου. Για τον ορισμό του μεταβολικού συνδρόμου χρησιμοποιήθηκαν τα κριτήρια της NCEP ATPIII. Οι ασθενείς ταξινομήθηκαν σε 2 ομάδες: με μεταβολικό σύνδρομο και χωρίς. Αποτυπώθηκαν τα δημογραφικά στοιχεία, το λιπιδαιμικό προφίλ και το καρδιαγγειακό προφίλ των 2 ομάδων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Συνολικά το 41,1% των ασθενών είχαν μεταβολικό σύνδρομο. Οι ασθενείς αυτοί ήταν μεγαλύτερης ηλικίας και η διάγνωση της FH έγινε σε μεγαλύτερη ηλικία ($p < 0.001$). Όπως ήταν αναμενόμενο, οι ασθενείς

με μεταβολικό σύνδρομο είχαν συχνότερα υπέρταση (με υψηλότερες τιμές τόσο συστολικής όσο και διαστολικής αρτηριακής πίεσης), κοιλιακή παχυσαρκία, διαταραχή γλυκόζης νηστείας και αυξημένο δείκτη μάζας σώματος ($p < 0.001$ για όλες τις συγκρίσεις). Το λιπιδαιμικό προφίλ τους προ της έναρξης υπολιπιδαιμικής θεραπείας χαρακτηριζόταν από υψηλότερες τιμές TG (150 vs 112 mg/dL; $p < 0.001$) και χαμηλότερες τιμές HDL-C (52 vs 57 mg/dL, $p < 0.001$). Οι ασθενείς με μεταβολικό σύνδρομο είχαν συχνότερα εγκατεστημένη ASCVD (20,8% vs 11,7%; $p < 0.001$) συσχέτιση που παρέμεινε μετά τη διόρθωση για παράγοντες κινδύνου. Το λιπιδαιμικό προφίλ τους μετά την έναρξη υπολιπιδαιμικής θεραπείας χαρακτηριζόταν από υψηλότερες τιμές TG καθώς και χαμηλότερες τιμές HDL-C. Η υπολιπιδαιμική αγωγή δεν διέφερε σημαντικά μεταξύ των 2 ομάδων. Η επίτευξη του υπολιπιδαιμικού στόχου ήταν αριθμητικά μικρότερη στην ομάδα του μεταβολικού συνδρόμου, χωρίς ωστόσο να στατιστικά σημαντικά μεταξύ των 2 ομάδων.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Συνολικά 4 στους 10 μη διαβητικούς ασθενείς με FH έχουν μεταβολικό σύνδρομο. Οι ασθενείς αυτοί έχουν δυσμενέστερο λιπιδαιμικό προφίλ και αυξημένο επιπολασμό ASCVD.

ΕΞΕΛΙΞΗ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΠΡΟΦΙΛ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΚΑΙ ΕΦΗΒΩΝ ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ: ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ HELLAS-FH

Χ. Ρίζος¹, Γ. Λιάμης¹, Α. Γαρούφη², Ι. Σκούμας³, Λ. Ραλλίδης⁴, Γ. Σφήκας⁵, Γ. Κολοβού⁶, Κ. Τζιόμαλος⁷, Ε. Σκαλίδης⁸, Π. Αναγνωστής⁹, Β. Κώτσης¹⁰, Β. Λαμπαδιάρη¹¹, Α. Αττιλάκος¹², Ι. Κουτάγιαρ³, Ε. Κιουρί⁴, Χ. Κουμαράς⁵, Β. Κολοβού⁶, Γ. Πολυχρονόπουλος⁷, Ε. Ζάχαρης⁸, Χ. Άντζα¹⁰, Ε. Λυμπερόπουλος¹³

¹Τομέας Παθολογίας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα,

²Τομέας Παιδιατρικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Β' Παιδιατρική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Παίδων «Π.&Α. Κυριακού», Αθήνα, ³Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο «Ιπποκράτειο», Αθήνα, ⁴Τομέας Καρδιολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «Αττικόν», Αθήνα, ⁵Τμήμα Παθολογίας, 424 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Εκπαιδύσεως, Θεσσαλονίκη, ⁶Καρδιολογική Κλινική, Metropolitan Hospital, Αθήνα, ⁷Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «ΑΧΕΠΑ», Θεσσαλονίκη, ⁸Καρδιολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου, Ηράκλειο, ⁹Τμήμα Ενδοκρινολογίας, Κεντρικό Ιατρείο Θεσσαλονίκης ΕΛ.ΑΣ, Θεσσαλονίκη, ¹⁰Τομέας Παθολογίας, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο «Παπαγεωργίου» Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, ¹¹Τομέας Παθολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «Αττικόν», Αθήνα, ¹²Τομέας Παιδιατρικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Γ' Παιδιατρική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «Αττικόν», Αθήνα, ¹³Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό», Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Η οικογενής υπερχοληστερολαιμία (FH) είναι η συχνότερη γενετική μεταβολική διαταραχή, η οποία χαρακτηρίζεται σημαντική αύξηση της LDL-C. Καταγράψαμε την εξέλιξη των καρδιομεταβολικών χαρακτηριστικών και διαχείρισης των ανήλικων ασθενών του εθνικού μητρώου HELLAS-FH.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Εκτιμήθηκαν 176 παιδιά και έφηβοι με κλινική διάγνωση FH. Αποτυπώθηκαν οι εξελίξεις στα δημογραφικά στοιχεία, το λιπιδαιμικό προφίλ και τη θεραπεία.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Οι ασθενείς ήταν σε ποσοστό 49,2% αγόρια και είχαν ηλικία 10,3±3,2 έτη. Ποσοστό 70,5% ελάμβανε υπολιπιδαιμική αγωγή κατά την επίσκεψη ένταξης στο μητρώο και το λιπιδαιμικό προφίλ ήταν: TCHOL 258±61 mg/dL, LDL-C 187±58 mg/dL, HDL-C 57±12 mg/dL και TG 67 (52-85) mg/dL. Συνολικά, 20 από τα παιδιά/εφήβους άνω των 8 ετών (11,3%) ήταν εντός στόχου για

την LDL-C τη στιγμή της πρώτης επίσκεψης. Μετά από παρακολούθηση διάρκειας 12,1 μηνών (IQR 8,7-15,6 μήνες), σχεδόν όλα (94,2%) τα παιδιά/έφηβοι άνω των 8 ετών ελάμβαναν υπολιπιδαιμική αγωγή. Συγκεκριμένα, 64,0% ελάμβαναν θεραπεία με στατίνη, 23,0% εζετιμίμπη, 28,1% στερόλες και 25,2% μαγιά κόκκινου ρυζιού. Το λιπιδαιμικό προφίλ του συνόλου των ασθενών διαμορφώθηκε ως εξής: TCHOL 229±49 mg/dL, LDL-C 162±46 mg/dL, HDL-C 53±11 mg/dL και TG 68 (52-91) mg/dL. Συνολικά 29 παιδιά/έφηβοι (16,5%) πετύχαιναν τον στόχο επιπέδων της LDL-C.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Μετά από μια διάμεση παρακολούθηση 12 μηνών παρατηρήθηκε εντατικοποίηση της υπολιπιδαιμικής θεραπείας με βελτίωση του λιπιδαιμικού προφίλ. Ωστόσο το ποσοστό των παιδιών που πέτυχαν το στόχο της LDL-C παρέμεινε μικρό.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ, ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ e-CREDENTIAL

Γ. Φωτίου¹, Ν. Μίτλεττον², Ε. Αντρέου³, Φ. Συμεωνίδης⁴,
Ν. Κατσίκη⁵, Ε. Λυμπερόπουλος⁶, Α.Γ. Παναγιώτου¹

¹ Διεθνές Ινστιτούτο Κύπρου για την Περιβαλλοντική και Δημόσια Υγεία, Σχολή Επιστημών Υγείας, Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Λεμεσός, Κύπρος, ² Τμήμα Νοσηλευτικής, Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Λεμεσός, Κύπρος, ³ Τμήμα Επιστημών Ζωής και Υγείας, Σχολή Επιστημών και Μηχανικής, Πανεπιστήμιο Λευκωσίας, Λευκωσία, Κύπρος, ⁴ Τμήμα Φαρμακευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Frederick, Λευκωσία, Κύπρος, ⁵ Τμήμα Επιστημών Διατροφής και Διαιτολογίας, Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος, Θεσσαλονίκη, ⁶ Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Ιατρικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Η οικογενής υπερχοληστερολαιμία (FH) είναι μία συχνή κληρονομική νόσος του μεταβολισμού, η οποία χωρίς θεραπεία, οδηγεί σε υψηλή πρόωρη νοσηρότητα και θνησιμότητα λόγω αθηροσκληρωτικής καρδιαγγειακής νόσου. Η έλλειψη ευαισθητοποίησης για την FH έχει ως αποτέλεσμα μόνο το 10% των ατόμων να διαγιγνώσκεται και να αρχίζει θεραπεία, καθιστώντας την ανάγκη τόσο γενικής ενημέρωσης του κοινού όσο και εκπαίδευσης της ιατρικής κοινότητας. Μάλιστα, διαφαίνεται η ανάγκη ειδικής προσαρμογής των δράσεων εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης ώστε να απευθύνονται στοχευμένα στις γυναίκες. Παρόλο που η συχνότητα της FH είναι συγκρίσιμη μεταξύ ανδρών και γυναικών, εντούτοις οι γυναίκες έχουν λιγότερες πιθανότητες να διαγνωστούν ενώ φαίνεται να αντιμετωπίζονται λιγότερο επιθετικά σε σύγκριση με τους άνδρες.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Το πρόγραμμα e-CREDENTIAL (Erasmus+) έχει ως στόχο τη δημιουργία ενημερωτικού και εκπαιδευτικού υλικού που αποσκοπεί στην ευαισθητοποίηση και την ενδυνάμωση των γυναικών γύρω από την FH με τη δημιουργία ψηφιακής εργαλειοθήκης (eTool Box) με ειδικά σχεδιασμένο υλικό, μέσω συμμετοχικής διαδικασίας με γυναίκες σε Κύπρο και Ελλάδα. Το υλικό αυτό θα απευθύνεται τόσο σε γυναίκες με FH όσο και στην ευρύτερη κοινότητα των γυναικών περιλαμβάνοντας γενικές

πληροφορίες για τη νόσο όπως και ειδικές πληροφορίες για τις θεραπευτικές επιλογές και στόχους. Επιπλέον, θέτει ως στόχο την διαμόρφωση επικοινωνιακών «μηνυμάτων δημόσιας υγείας» στο πλαίσιο εκστρατείας ευαισθητοποίησης του κοινού για την κατανόηση του κίνδυνου και την ανάγκη καταγραφής του οικογενειακού ιστορικού και ελέγχου της χοληστερόλης. Παράλληλα, θα αναπτυχθούν εκπαιδευτικές δραστηριότητες προς τους επαγγελματίες υγείας με στόχο την περαιτέρω ευαισθητοποίηση τους και τη βελτίωση των πρακτικών στη βάση κατευθυντήριων οδηγιών για FH στις γυναίκες.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Στόχος του προγράμματος μέσω δράσεων ευαισθητοποίησης για την FH είναι να ενθαρρύνει ειδικά τις γυναίκες να συμμετέχουν ενεργά στη διαδικασία λήψης αποφάσεων που αφορούν την υγεία τους και την υγεία της οικογένειάς τους. Η σαφής ενσωμάτωση της διάστασης του φύλου αναγνωρίζει τα αναπαραγωγικά δικαιώματα των γυναικών με τη νόσο και προωθεί την ισότητα των φύλων. Απευθυνόμενοι στις ίδιες τις γυναίκες ως αποδέκτες της φροντίδας και παράλληλα στους επαγγελματίες υγείας, το πρόγραμμα αποσκοπεί στη βελτίωση της κλινικής διαχείρισης της FH, υιοθετώντας τη θέση ότι υπάρχει ανάγκη επαγρύπνησης τόσο των επαγγελματιών υγείας (top-down προσέγγιση) όσο και ευαισθητοποίησης και ενδυνάμωσης των γυναικών (bottom-up προσέγγιση).

ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΛΟΜΙΤΑΠΙΔΗΣ ΣΕ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ ΟΜΟΖΥΓΗΣ ΟΙΚΟΓΕΝΟΥΣ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑΣ

Γ. Σφήκας, Ι. Νεοφύτου, Θ. Καμινέλης, Ο. Σιάρκου, Π. Γκλαρά, Χ. Κουμαράς

Ιατρείο Λιπιδίων, Α' Παθολογική Κλινική, 424 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Εκπαιδύσεως, Θεσσαλονίκη

ΣΚΟΠΟΣ: Παρουσιάζουμε την περίπτωση ενήλικα άνδρα που διαγνώστηκε με Ομόζυγη Οικογενή Υπερχοληστερολαιμία και απάντησε θεαματικά στη χορήγηση Λομιταπίδης.

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Άνδρας 24 ετών, με ιστορικό οικογενούς υπερχοληστερολαιμίας διαγνωσθείσα σε ηλικία 10 ετών και υπό αγωγή με ροσουβαστατίνη 40mg και εζετιμίπη 10 mg, παραπέμφθηκε στο ΕΙ Λιπιδίων του 424 ΓΣΝΕ. Από το οικογενειακό του ιστορικό προέκυψε ότι και οι δύο γονείς του έπασχαν από Οικογενή Υπερχοληστερολαιμία υπό αγωγή. Από τον κλινικό έλεγχο διαπιστώθηκε η ύπαρξη ξανθωμάτων- ξανθελασμάτων, ενώ ο εργαστηριακός έλεγχος ανέδειξε υψηλές τιμές ολικής χοληστερόλης και LDL-χοληστερόλης. Επίσης προσκόμισε Αξονική Στεφανιογραφία και TRIPLEX καρωτίδων-σπονδυλικών και λαγονίων αρτηριών χωρίς ευρήματα. Αρχικά προστέθηκε στην αγωγή του εβλοκουμάμπη 140 mg ανά 2 εβδομάδες και μετά από διάστημα 6 εβδομάδων διαπιστώθηκε νέα τιμή LDL: 216 mg/dl. Λόγω μη ικανοποιητικής απόκρισης διενεργήθηκε στη συνέχεια γονιδιακός έλεγχος ο οποίος ανέδειξε ομοζυγωτία για την οικογενή υπερχοληστερολαιμία (παραλλαγή C.858C >A). Επομένως προστέθηκε στην

αγωγή του λομιταπίδη 5mg και μετά από 4 εβδομάδες διαπιστώθηκε LDL: 106mg/dl. Για την επίτευξη του λιπιδαιμικού στόχου αυξήθηκε η δοσολογία λομιταπίδης σε 10mg. Ο ασθενής παρουσίασε δυσανεξία στην αύξηση της δοσολογίας (επεισόδια διαρροϊκών κενώσεων) με αποτέλεσμα να επιστρέψει στην αρχική δόση των 5mg.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Ο ασθενής εμφάνισε βελτίωση των τιμών της LDL-χοληστερόλης με συνδυαστική υπολιπιδαιμική αγωγή και προσθήκη λομιταπίδης με αποτέλεσμα να επιτύχει τιμές LDL πολύ κοντά στο λιπιδαιμικό του στόχο.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η χρήση της λομιταπίδης σε περιστατικά ομόζυγης Οικογενούς Υπερχοληστερολαιμίας δύναται, σε συνδυασμό με την παραδοσιακή υπολιπιδαιμική αγωγή, να επιφέρει θεαματική μείωση της LDL-χοληστερόλης με αποτέλεσμα να φέρει τον ασθενή πιο κοντά στην επίτευξη του λιπιδαιμικού του στόχου. Επιπλέον κρίνεται αναγκαίος ο γονιδιακός έλεγχος περιστατικών Οικογενούς Υπερχοληστερολαιμίας τα οποία παρουσιάζουν ανθεκτικότητα των τιμών της LDL παρά την κλιμάκωση της υπολιπιδαιμικής αγωγής και τα οποία δύναται να είναι υποψήφια για την προσθήκη λομιταπίδης στην αγωγή τους.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ ΤΟ ΙΑΤΡΕΙΟ ΛΙΠΙΔΙΩΝ ΤΟΥ 424: ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ, ΜΙΑ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Γ. Σφήκας, Ι. Νεοφύτου, Η. Λαζαρίδης, Ο. Σιάρκου, Π. Γκλαρά, Χ. Κουμαράς

Α' Παθολογική Κλινική, 424 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Εκπαίδευσης, Θεσσαλονίκη

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η οικογενής υπερχοληστερολαιμία (FH) είναι μια υποδιαγνωσμένη γενετική νόσος με τον πραγματικό αριθμό των ασθενών στην Ελλάδα να υπολογίζεται στα 400.000-450.000 άτομα. Η νόσος είναι αποτέλεσμα διαφόρων γονιδιακών μεταλλάξεων που προκαλούν αυξημένα επίπεδα LDL-χοληστερόλης (κυρίως ≥ 190 mg/dl) και οι μεταλλάξεις κληρονομούνται αυτοσωμικά ή δημιουργούνται de novo. Έως ότου προκαλέσει καρδιαγγειακά συμβάματα, (ιδίως σε νεαρή ηλικία) παραμένει ασυμπτωματική, με την πλειοψηφία των ασθενών να αγνοούν ότι νοσούν.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Έγινε αναδρομική καταγραφή όλων των ασθενών του ιατρείου με FH που εξετάστηκαν από το 2016. Η διάγνωση της FH πραγματοποιήθηκε με τη χρήση των Dutch κριτηρίων (score ≥ 6). Οι ασθενείς αφορούν το 30% του συνόλου του ιατρείου και είναι 137 (32 γυναίκες). Μετά τη διάγνωση της νόσου, οι ασθενείς παρακολουθούνται ανά τακτά χρονικά διαστήματα με κλινικοεργαστηριακό έλεγχο λαμβάνοντας την ενδεδειγμένη θεραπεία. Τα δεδομένα καταχωρήθηκαν και αναλύθηκαν χρησιμοποιώντας το στατιστικό λογισμικό πακέτο SPSS (έκδοση 25).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η μέση ηλικία των ασθενών ήταν 42.6 έτη, Από αυτούς 7 (5.1%) εμφάνιζαν ήδη εγκατεστημένη καρδιαγγειακή νόσο και 2 ήταν ομοζυγώτες (1.45%) στην FH. Το 40.9% αυτών είχαν τουλάχιστον ένα συγγενή α' βαθμού με καρδιαγγειακή νόσο ή θάνατο. Στη μεγάλη πλειοψηφία (>90%) οι ασθενείς θεραπεύονταν με ισχυρή στατίνη (ροσουβαστίνη) με ή χωρίς την προσθήκη εζετιμίμπης, ενώ σε 60 ασθενείς προστέθηκε PCSK-9 αναστολέας στη θεραπεία.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η μελέτη μας αφορά το μοναδικό ιατρείο λιπιδίων σε υγειονομική δομή των ενόπλων δυνάμεων πανελλαδικώς με τον αριθμό των ασθενών με FH να αυξάνεται καθημερινά. Οι ασθενείς σε μεγάλο ποσοστό δεν γνώριζαν για την πάθησή τους αλλά ούτε για τη σοβαρότητα αυτής. Σε κάθε ασθενή με FH τονίζεται η αναγκαιότητα ελέγχου του λιπιδαιμικού προφίλ των μελών της οικογένειάς τους με σκοπό την αποφυγή σε όλο και μεγαλύτερο αριθμό ατόμων των πρόωρων καρδιαγγειακών συμβαμάτων και την έναρξη θεραπείας όσο το δυνατόν νωρίτερα.

SARS-COV-2 ΚΑΙ ΑΘΗΡΟΣΚΛΗΡΩΣΗ: ΑΡΑΓΕ Ο COVID-19 ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΕΝΑΝ ΝΕΟ ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ;

Μ. Καραστάθη-Ασημακοπούλου

Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ηράκλειο

Η αρχή της πανδημίας COVID-19 τον Δεκέμβριο του 2019 αποτελεί μέχρι και σήμερα μείζον παγκόσμιο πρόβλημα. Ο πνεύμονας αναγνωρίστηκε και μελετήθηκε ως το κατεξοχήν όργανο-στόχος που επηρεάστηκε από τον ιό. Ωστόσο, παρότι υπάρχουν λίγες αναλύσεις που εξηγούν τις πιθανές συσχετίσεις μεταξύ COVID-19, της αθηροσκλήρωσης και των οξέων στεφανιαίων συνδρόμων, νέα στοιχεία συνηγορούν ότι η μόλυνση από τον ιό μπορεί να οδηγήσει σε ενδοθηλιακή δυσλειτουργία των αγγείων και κατ' επέκταση σε αγγειακές νόσους.

Μέσω ανάλυσης των βάσεων δεδομένων από PubMed, Cochrane, Google Scholar, MEDLINE και της American Heart Association (AHA), χρησιμοποιήσαμε τους όρους «COVID-19», «SARS-CoV-2», που συνδέονται με «καρδιαγγειακό σύστημα», «οξύ στεφανιαίο σύνδρομο» και «αθηροσκλήρωση» στο διάστημα 2020-2022 στην αγγλική ή την ελληνική γλώσσα και καταλήξαμε σε 24 άρθρα που πληρούν την αναζήτηση μας.

Τα αποτελέσματα, αναφέρονται στο ένζυμο (ACE2) που αφενός εκφράζεται στους πνεύμονες και τη καρδιά, αλλά μέσω του SARS-COV-2 μολύνει πνευμονοκύτταρα και μακροφάγα. Η επαγόμενη από τον COVID-19 ενδοθηλίτιδα συνδέεται με αύξηση των κυκλοφορούντων προφλεγμονωδών κυτοκινών (IL-6, IL-2R, TNF-α, IL-1β, IL-18, IL-12) και χημειοκινών (MCP-1) που απελευθερώνονται από δυσλειτουργικά ενδοθηλιακά κύτταρα και όσο υψηλότερα

είναι τα επίπεδα τους στην κυκλοφορία, τόσο πιο σοβαρές εκδηλώσεις πνευμονίας εμφανίζονται, ενώ επάγουν ταυτόχρονα την έκκριση IFN-γ, προάγοντας τις TH και NK στην αθηροσκλήρωση. Έπειτα, ο Sars-CoV-2 είναι πιθανός διεγέρτης των ήδη ενεργοποιημένων ειδικών φλεγμονωδών οδών, όπως οι οδοί φλεγμονώδους, JAK/STAT και NF-κβ. Αυτοί οι παράγοντες συμμετέχουν στη στρατολόγηση λευκοκυττάρων εντός του αγγείου και οδηγούν άμεσα σε αντιπηκτική και προπηκτική ανισορροπία, με αποτέλεσμα μια συνεχή προφλεγμονώδη και προπηκτική κατάσταση. Έτσι, καταλήγουμε ότι η ιογενής λοίμωξη μειώνει τη συνοχή της αθηροσκληρωτικής πλάκας και ενθαρρύνει την εξέλιξη της αθηροσκλήρωσης και της στεφανιαίας νόσου. Συμπερασματικά, η σχέση μεταξύ της φλεγμονώδους απόκρισης, του COVID 19 και της αθηροσκλήρωσης μπορεί να παραμένει ακόμη ασαφής, υπάρχουν όμως στοιχεία που υποδηλώνουν μια πιο πιθανή συσχέτιση μεταξύ τους. Οι προσπάθειες των Ιατρών θα πρέπει να επικεντρωθούν στην πρόληψη της υπερβολικής φλεγμονώδους απόκρισης και πιθανών επιπλοκών, ενώ υπάρχουν περιορισμένες συγκεκριμένες θεραπευτικές επιλογές κατά του SARS-CoV-2. Αν και οι δύο αυτές ασθένειες πυροδοτούνται μέσω φλεγμονώδους αρχής που οδηγεί σε τραυματισμό υγιών ιστών, η μοριακή σύνδεση μεταξύ τους και η συν-επιρροή τους στην πρόκληση θανάτου οφείλει να μελετηθεί εκτενέστερα.

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ ΠΛΟΥΣΙΟΥ ΣΕ ΕΛΑΙΟΚΑΝΘΑΛΗ ΣΤΗ ΜΕΤΑΓΕΥΜΑΤΙΚΗ ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ II

Μ.Ε. Κατσά¹, Κ. Κετσελίδη¹, Μ. Καλλιόστρα¹, Α.Π. Ρόχας Χιλ², Α. Ιωαννίδης², Ε. Μέλλιου³, Π. Μαγιάτης³, Τ. Νομικός²

¹Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ²Τμήμα Νοσηλευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Τρίπολη, ³Τμήμα Φαρμακογνωσίας και Χημείας Φυσικών Προϊόντων, Φαρμακευτική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Να διερευνηθεί η ικανότητα ελαιόλαδων διαφορετικής περιεκτικότητας σε ελαϊοκανθάλη και βουτύρου συνδυαστικά ή όχι με ιμπουπροφαίνη να μεταβάλλει τη μεταγευματική κινητική μεταβολικών δεικτών, ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη τύπου II (ΣΔII) μετά από κατανάλωση ενός υδατανθρακικού γεύματος, με τη μορφή λευκού ψωμιού.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Δέκα ασθενείς με ΣΔII κατανάλωσαν με τυχαία σειρά 5 γεύματα τα οποία περιείχαν 120g λευκό ψωμί (54g υδατανθράκων) και: α) 40ml βούτυρο (BU) ή β) 40ml ραφινέ ελαιόλαδο (OC 0mg) ή γ) 40 ελαιόλαδο με 250mg/Kg ελαϊοκανθάλη (OC 250mg) ή δ) 40ml ελαιόλαδο με 500mg/Kg ελαϊοκανθάλη (OC 500mg) ή ε) 40ml βούτυρο και 400mg ιβουπροφαίνη (BU-IBU). Πριν την κατανάλωση του εκάστοτε γεύματος αλλά και 30, 60, 90, 120, 180, 240 μετά προσδιορίστηκαν μεταβολικοί δείκτες όπως γλυκόζη (μέθοδος: κινητική/ενζυματική), ινσουλίνη (μέθοδος: CLIA), C-πεπτίδιο (μέθοδος: CLIA), τριγλυκερίδια (μέθοδος: ενζυματική-χρωματομετρική). Πριν την κατανάλωση του εκάστοτε γεύματος αλλά και 90min, 180min, 240min μετά προσδιορίστηκαν επίσης οι HDL, LDL, χοληστερόλη (μέθοδος: ενζυματική-χρωματομετρική), το ουρικό οξύ (μέθοδος: ουρικάση – υπεροξειδάση) και η ομοκυστεΐνη

(μέθοδος: CLIA). (Clin.Trials.gov:9549/16-05-2019).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Δεν υπήρχαν διαφοροποιήσεις στα επίπεδα των μεταβολικών δεικτών πριν τα 5 γεύματα. Αναφορικά με την κινητική των μεταβολικών δεικτών που μελετήθηκαν μετά την κατανάλωση των γευμάτων βρέθηκαν τα κάτωθι: η γλυκόζη αυξήθηκε κατά 35-42% στα 90-120 min μεταγευματικά, η ινσουλίνη αυξήθηκε κατά 200-300% στα 90-120 min, το C-πεπτίδιο αυξήθηκε κατά 150-200% με κορύφωση στα 120 min, τα τριγλυκερίδια κατά 30-40% με κορύφωση στα 120-180 min, η χοληστερόλη σημείωσε μείωση της τάξης του 2-6% με κορύφωση στα 180 min. Δεν υπήρξαν μεταβολές στους μεταβολικούς δείκτες HDL, LDL, ουρικό οξύ και ομοκυστεΐνη. Δεν διαφοροποιήθηκε η κινητική των δεικτών μεταξύ των παρεμβάσεων με εξαίρεση την μικρότερη μείωση της χοληστερόλης, 2%, που σημειώθηκε μετά το γεύμα OC 250mg, έναντι των άλλων παρεμβάσεων που η μείωση ήταν της τάξης του 6% στα 180 min.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η χορήγηση υδατανθρακικού γεύματος σε συνδυασμό με διαφορετικά είδη λιπαρών υλών (BU, ελαιόλαδο) παρουσία ή απουσία αντιφλεγμονωδών ενώσεων (IBU, OC) δεν διαφοροποίησε τη κινητική μεταβολικών δεικτών σε ασθενείς με ΣΔII.

Ο ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΑ/ΓΛΥΚΟΖΗ ΔΕΝ ΣΧΕΤΙΖΕΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΒΑΡΥΤΗΤΑ ΤΟΥ ΟΞΕΟΣ ΙΣΧΑΙΜΙΚΟΥ ΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟΥ

Χ. Κουρτίδου, Χ. Γώγου, Α. Κοντάνα, Μ. Κυζίρογλου, Μ. Κιόση, Δ.Θ. Κωστούρου, Π. Μεντίτζης, Α. Γκούντα, Α. Φιλιππίδης, Γ. Χατζόπουλος, Χ. Σαββόπουλος, Κ. Τζιόμαλος

Α΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

ΣΚΟΠΟΣ: Ο δείκτης τριγλυκερίδια/γλυκόζη σχετίζεται με την αντίσταση στην ινσουλίνη και με αυξημένο καρδιαγγειακό κίνδυνο. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της σχέσης του λόγου τριγλυκερίδια/γλυκόζη με τη βαρύτητα του οξέος ισχαιμικού αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου (ΑΕΕ).

ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ: Μελετήθηκαν προοπτικά 1,107 διαδοχικοί ασθενείς που εισήχθησαν λόγω οξέος ισχαιμικού ΑΕΕ (42,1% άνδρες, ηλικία $79,8 \pm 7,2$ έτη). Η βαρύτητα του ΑΕΕ εκτιμήθηκε στην εισαγωγή με την κλίμακα National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS). Ως βαρύ ΑΕΕ ορίστηκε NIHSS ≥ 21 . Ο δείκτης τριγλυκερίδια/γλυκόζη προσδιορίστηκε τη δεύτερη μέρα της νοσηλείας σε κατάσταση νηστείας.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Ο δείκτης τριγλυκερίδια/γλυκόζη δε

σχετιζόταν με την κλίμακα NIHSS στην εισαγωγή ($r = 0,012$, $p = NS$) και δε διέφερε μεταξύ ασθενών με βαρύ και ήπιο ΑΕΕ ($8,7 \pm 0,6$ και $8,6 \pm 0,6$ αντίστοιχα, $p = NS$). Ανεξάρτητοι παράγοντες κινδύνου για βαρύ ΑΕΕ ήταν η ηλικία (σχετικός κίνδυνος 1,072, 95% διάστημα εμπιστοσύνης 1,039-1,107, $p < 0,001$), το θήλυ φύλο (σχετικός κίνδυνος 1,800, 95% διάστημα εμπιστοσύνης 1,162-2,786, $p < 0,01$), η παρουσία κολπικής μαρμαρυγής (σχετικός κίνδυνος 1,929, 95% διάστημα εμπιστοσύνης 1,287-2,892, $p < 0,005$) και η διαστολική αρτηριακή πίεση στην εισαγωγή (σχετικός κίνδυνος 1,021, 95% διάστημα εμπιστοσύνης 1,008-1,035, $p < 0,005$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Ο δείκτης τριγλυκερίδια/γλυκόζη δε σχετίζεται με τη βαρύτητα του οξέος ισχαιμικού αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου.

Ο ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΑ/ΓΛΥΚΟΖΗ ΔΕΝ ΣΧΕΤΙΖΕΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΕΝΔΟΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗ ΕΚΒΑΣΗ ΤΟΥ ΟΞΕΟΣ ΙΣΧΑΙΜΙΚΟΥ ΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟΥ

Χ. Κουρτίδου, Α. Παπαδόπουλος, Μ. Τζαβέλας, Σ. Σάτσογλου, Ε. Ζτρίβα, Α. Τσανκώφ, Ε. Παπαθανασίου, Ά. Πρωτοπαπάς, Γ. Πολυχρονόπουλος, Γ. Νεοκοσμίδης, Χ. Σαββόπουλος, Κ. Τζιόμαλος

Α΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

ΣΚΟΠΟΣ: Ο δείκτης τριγλυκερίδια/γλυκόζη σχετίζεται με την αντίσταση στην ινσουλίνη και με αυξημένο καρδιαγγειακό κίνδυνο. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της σχέσης του δείκτη τριγλυκερίδια/γλυκόζη με την ενδονοσοκομειακή έκβαση του οξέος ισχαιμικού αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου (ΑΕΕ).

ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ: Μελετήθηκαν προοπτικά 1,107 διαδοχικοί ασθενείς που εισήχθησαν λόγω οξέος ισχαιμικού ΑΕΕ (42,1% άνδρες, ηλικία $79,8 \pm 7,2$ έτη). Η βαρύτητα του ΑΕΕ εκτιμήθηκε στην εισαγωγή με την κλίμακα National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS). Ο δείκτης τριγλυκερίδια/γλυκόζη προσδιορίστηκε τη δεύτερη μέρα της νοσηλείας σε κατάσταση νηστείας. Η έκβαση του ΑΕΕ εκτιμήθηκε με την παρουσία δυσμενούς λειτουργικής έκβασης κατά την έξοδο από το νοσοκομείο (τροποποιημένη κλίμακα Rankin 3 ως 6) και με την ενδονοσοκομειακή θνητότητα.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Ο δείκτης τριγλυκερίδια/γλυκόζη δε σχετιζόταν με την τροποποιημένη κλίμακα Rankin ($r=0,015$, $p=NS$) και δε διέφερε μεταξύ ασθενών με δυσμενή και ευνοϊκή λειτουργική έκβαση ($8,7 \pm 0,6$ και $8,6 \pm 0,5$ αντίστοιχα, $p=NS$). Ανεξάρτητοι παράγοντες κινδύνου για δυσμενή λειτουργική έκβαση ήταν η ηλικία (σχετικός

κίνδυνος 1.072, 95% διάστημα εμπιστοσύνης 1.036-1.109, $p < 0.001$), το ιστορικό ΑΕΕ (σχετικός κίνδυνος 1.908, 95% διάστημα εμπιστοσύνης 1.217-2.992, $p < 0.005$), ο δείκτης μάζας σώματος (σχετικός κίνδυνος 1.051, 95% διάστημα εμπιστοσύνης 1.002-1.102, $p < 0.05$) και η κλίμακα NIHSS στην εισαγωγή (σχετικός κίνδυνος 1.403, 95% διάστημα εμπιστοσύνης 1.317-1.495, $p < 0.001$). Ο δείκτης τριγλυκερίδια/γλυκόζη δε διέφερε μεταξύ ασθενών που απεβίωσαν κατά τη διάρκεια της νοσηλείας και ασθενών που έλαβαν εξιτήριο ($8,7 \pm 0,6$ και $8,7 \pm 0,6$ αντίστοιχα, $p=NS$). Ανεξάρτητοι παράγοντες κινδύνου ενδονοσοκομειακής θνητότητας ήταν η παρουσία κολπικής μαρμαρυγής (σχετικός κίνδυνος 2.089, 95% διάστημα εμπιστοσύνης 1.126-3.876, $p < 0.05$), η διαστολική αρτηριακή πίεση στην εισαγωγή (σχετικός κίνδυνος 1.046, 95% διάστημα εμπιστοσύνης 1.025-1.068, $p < 0.001$), τα επίπεδα τριγλυκεριδίων ορού (σχετικός κίνδυνος 0.991, 95% διάστημα εμπιστοσύνης 0.983-0.998, $p < 0.05$) και η κλίμακα NIHSS στην εισαγωγή (σχετικός κίνδυνος 1.192, 95% διάστημα εμπιστοσύνης 1.152-1.234, $p < 0.001$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Ο δείκτης τριγλυκερίδια/γλυκόζη δε σχετίζεται με την ενδονοσοκομειακή έκβαση του οξέος ισχαιμικού ΑΕΕ.

ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΟΛΠΙΚΗΣ ΜΑΡΜΑΡΥΓΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΑΓΓΕΙΑΚΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ ΑΠΟ ΝΟΣΟ ΜΙΚΡΩΝ ΑΓΓΕΙΩΝ Ή ΑΘΗΡΩΜΑΤΩΣΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΑΓΓΕΙΩΝ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ

Μ. Φλωρεντίν¹, Δ. Σαγρής², Π. Τασούδης², Ε. Κορομπόκη³, Χ. Μηλιώνης⁴, Γ. Ντάιος²

¹Β΄ Παθολογική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ²Παθολογική κλινική, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα, ³Θεραπευτική Κλινική, Ιατρική Σχολή Αθηνών, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ⁴Α΄ Παθολογική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα

ΣΚΟΠΟΣ: Η κολλική μαρμαρυγή είναι η συχνότερη αρρυθμία και τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια (ΑΕΕ) που οφείλονται σε αυτή (AF-related strokes) αποτελούν έναν από τους συνηθέστερους τύπους ΑΕΕ. Ωστόσο, κολλική μαρμαρυγή συχνά ανευρίσκεται και σε ασθενείς με ΑΕΕ άλλης αιτιολογίας. Σκοπός της παρούσας συστηματικής ανασκόπησης και μετα-ανάλυσης ήταν η ανεύρεση της επίπτωσης της κολλικής μαρμαρυγής σε ασθενείς με ΑΕΕ που οφείλονταν σε νόσο των μικρών αγγείων ή σε αθηρωμάτωση μεγάλων αγγείων.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Ανασκοπήσαμε μέσω των μηχανών αναζήτησης PubMed and Scopus τις τυχαίοποιημένες κλινικές μελέτες, τις μη τυχαίοποιημένες προοπτικές μελέτες και τις αναδρομικές μελέτες που είχαν δημοσιευθεί μέχρι και τις 15/8/2022 και διέθεταν πληροφορίες για τη διάγνωση της κολλικής μαρμαρυγής σε ασθενείς με ΑΕΕ που οφείλονταν σε νόσο των μικρών αγγείων ή σε αθηρωμάτωση μεγάλων αγγείων. Το πρωτεύον καταληκτικό σημείο της παρούσας μετα-ανάλυσης ήταν η αναλογία των ασθενών που διαγνώστηκαν με κολλική μαρμαρυγή μετά

το ΑΕΕ και εκτιμήθηκε με το μοντέλο τυχαίων επιδράσεων (random-effects meta-analysis).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Μεταξύ 15 επιλέξιμων μελετών στις οποίες συμπεριελήφθησαν 4401 ασθενείς, κολλική μαρμαρυγή ανιχνεύθηκε στους 140 από τους 2113 ασθενείς με νόσο των μικρών αγγείων ή αθηρωμάτωση μεγάλων αγγείων (6,25%, 95% CI: 3,98-8,93, I²:83,63%). Μεταξύ 1057 ασθενών με ΑΕΕ από αθηρωμάτωση μεγάλων αγγείων κολλική μαρμαρυγή ανιχνεύθηκε στους 71 ασθενείς (4,72%, 95% CI 1,96-8,22, I²:70,21%). Τέλος, κολλική μαρμαρυγή ανιχνεύθηκε σε 69 από τους 1056 ασθενείς με ΑΕΕ από νόσο μικρών αγγείων (4,98%, 95% CI 2,69-7,75; I²:70,04%).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η παρούσα συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση έδειξε ότι η πιθανότητα ανίχνευσης κολλικής μαρμαρυγής σε ασθενείς με ΑΕΕ από νόσο των μικρών αγγείων ή αθηρωμάτωση μεγάλων αγγείων είναι αξιοσημείωτη. Ωστόσο, οι κλινικές προεκτάσεις αυτής της παρατήρησης δεν είναι γνωστές, οπότε απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση.

ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΠΡΩΤΟΓΕΝΟΥΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΣΕ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ: ΜΙΑ ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ

Α. Γαλανοπούλου¹, Δ. Γουγουρέλας¹, Α.Μ. Κουφαδάκη², Ε. Λελεκάκη³,
Ε. Γουγουρέλα⁴, Ν. Κονδύλης⁵

¹Κέντρο Υγείας Γκούρας, Κόρινθος, ²Παιδιατρικό Τμήμα, Νοσοκομείο Metropolitan, Αθήνα, ³Λιμενικό Σώμα, Ναυτικό Νοσοκομείο Αθηνών «NNA», Αθήνα, ⁴Κέντρο Υγείας Τζερμιάδου, Λασιθι, Κρήτη, ⁵Κεντρικά Ιατρεία, ΕΛΑΣ, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Η καταγραφή των δημογραφικών χαρακτηριστικών διαβητικών ασθενών που εμβολιάστηκαν έναντι εποχικής γρίπης και SARS-COV2, καθώς και της έκβασης της πορείας υγείας τους το τελευταίο έτος, συγκριτικά με τα δύο προηγούμενα.

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΣ: Συμμετείχαν 584 διαβητικοί ασθενείς που προσήλθαν στο κέντρο υγείας το τελευταίο έτος για αντιγριπικό εμβολιασμό. Καταγράφησαν 13 θάνατοι εκ των οποίων, 8 λόγω νόσησης COVID19. Η μέση ηλικία ήταν 68,8±14,1 έτη και 51% ήταν γυναίκες. Καταγράφηκαν σωματομετρικά στοιχεία και ατομικό ιστορικό.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Από τους εμβολιασμένους έναντι γρίπης, νόσησε λόγω λοίμωξης αναπνευστικού το 6,7%. Από αυτούς 60,5% έλαβε αντιβιοτικά, 68,4% εισπνεόμενα σκευάσματα, ενώ νοσηλεύτηκε το 7,8%. Συγκριτικά, το 2020 από τον ίδιο πληθυσμό, νόσησε το 14,7%, 53,6% έλαβε αντιβιοτικά, 50% εισπνεόμενα και νοσηλεύτηκε το 21,4%. Από τους εμβολιασμένους έναντι γρίπης το 2021, μόνο το 2,4% δεν είχαν πραγματοποιήσει τον εμβολιασμό το 2020

και 29% το 2019. Ανοσοποίηση έναντι πνευμονόκοκκου είχαν 48%, ενώ το 2021 εμβολιασμό πραγματοποίησε το 4,4%. Αξιοσημείωτο είναι ότι 2,5% του συνολικού πληθυσμού εμβολιάστηκε με το συζευγμένο πολυσακχαριδικό πνευμονιοκοκκικό εμβόλιο (13-δύναμο) για δεύτερη φορά, όλοι στις αρχές 2020. Ανοσοποίηση έναντι έρπητα ζωστήρα πραγματοποίησαν 6% και έναντι ιού SARS-COV2 91,1%, ενώ στην πλειοψηφία τους οι παρενέργειες εμβολιασμού ήταν ήπιες. Το 9,3% νόσησε από COVID19 προ εμβολιασμού και 8,1% κατόπιν αυτού.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η νόσηση διαβητικών ασθενών από γρίπη, σημείωσε ραγδαία μείωση τα τρία τελευταία χρόνια, γεγονός που αποδίδεται κυρίως στην τήρηση των εφαρμοσμένων μέτρων προστασίας λόγω πανδημίας. Παράγοντες όπως ηλικία, κάπνισμα, λοιπές συννοσηρότητες και κοινωνικές συνιστώσες, δε σχετίστηκαν στατιστικά σημαντικά με τη νόσηση. Το ποσοστό εμβολιασμού έναντι του ιού SARS-COV2 ήταν υψηλό, ενώ τα ποσοστά νόσησης που καταγράφηκαν ήταν χαμηλά.

Ο ΡΟΛΟΣ ΔΥΟ ΚΟΙΝΩΝ ΠΟΛΥΜΟΡΦΙΣΜΩΝ ΣΤΑ ΓΟΝΙΔΙΑ MTHFR ΚΑΙ GSTP1 ΣΤΗΝ ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ ΤΟΥ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΚΥΗΣΗΣ: ΜΙΑ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΕΝΕΤΙΚΗΣ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ

Θ. Κουφάκης, Γ. Καραλιόλιος, Ε. Μελίδου, Ξ. Τσεκμεκίδου, Μ. Γραμματική, Π. Ρακιτζή, Π. Ζεμπεκάκης, Κ. Κώτσα

Τμήμα Ενδοκρινολογίας και Μεταβολισμού – Διαβητολογικό Κέντρο, Α' Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

ΣΚΟΠΟΣ: Λίγα ερευνητικά δεδομένα είναι μέχρι στιγμής διαθέσιμα αναφορικά με το γενετικό υπόβαθρο του Σακχαρώδη Διαβήτη Κύησης (ΣΔΚ). Το γονίδιο MTHFR κωδικοποιεί το ομώνυμο ένζυμο, το οποίο παίζει κομβικό ρόλο στο μεταβολισμό του φυλλικού οξέος. Το GSTP1 ανήκει στα γονίδια που σχετίζονται με το σύστημα της μεταφοράς της γλουταθειόνης, το κύριο ενδογενές αντιοξειδωτικό του κυτταρικού μεταβολισμού. Προκειμένου να διερευνησουμε τη σχέση ανάμεσα στους πολυμορφισμούς C677T και Ile105Val στα γονίδια MTHFR και GSTP1 αντίστοιχα και τον κίνδυνο ανάπτυξης ΣΔΚ, προχωρήσαμε στη μετά-ανάλυση των διαθέσιμων γενετικών μελετών.

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Αναζητήσαμε συστηματικά στη βάση δεδομένων Pubmed μελέτες που έχουν εξετάσει τη σχέση μεταξύ των ανωτέρω πολυμορφισμών και του ΣΔΚ. Υπολογίστηκε ο γενικευμένος λόγος πιθανοτήτων (OR_G) με το μοντέλο των σταθερών επιδράσεων και προσδιορίστηκε η ετερογένεια ανάμεσα στις μελέτες. Η ποιότητα των μελετών ελέγχθηκε εξετάζοντας τη συμμόρφωση της

γονοτυπικής κατανομής των μαρτύρων στην ισορροπία Hardy-Weinberg (HWE).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Εντοπίστηκαν 2 μελέτες για τον MTHFR C677T και 2 για τον GSTP1 Ile105Val, παρέχοντας δεδομένα για 239 ασθενείς/166 μάρτυρες και 543 ασθενείς/623 μάρτυρες, αντίστοιχα. Όλες οι μελέτες παρουσίαζαν συμμόρφωση στο HWE. Και στις δύο περιπτώσεις η ετερογένεια ανάμεσα στις μελέτες ήταν μηδενική ($I^2=0\%$). Τόσο για τον MTHFR C677T όσο και για τον GSTP1 Ile105Val, η μετά-ανάλυση παρήγαγε μη σημαντικές συσχετίσεις (OR_G 1.09, 95% CI 0.72-1.64 και OR_G 1.21, 95% CI 0.99-1.49, αντίστοιχα).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η παρούσα μετά-ανάλυση δεν παρέχει ενδείξεις ότι οι πολυμορφισμοί MTHFR C677T και GSTP1 Ile105Val εμπλέκονται στην αιτιοπαθογένεια του ΣΔΚ. Ωστόσο ο αριθμός των διαθέσιμων μελετών και των ασθενών που συμπεριελήφθησαν σε αυτές είναι μικρός. Περισσότερες και μεγαλύτερες μελέτες απαιτούνται, πριν καταλήξουμε σε ασφαλή συμπεράσματα σχετικά με το γενετικό υπόβαθρο της νόσου.

ΑΙΜΟΛΥΤΙΚΗ ΑΝΑΙΜΙΑ ΑΠΟ ΕΛΛΕΙΨΗ ΕΝΖΥΜΟΥ G6PD ΚΑΙ ΔΙΑΒΗΤΙΚΗ ΚΕΤΟΞΕΩΣΗ: Η «ΤΕΛΕΙΑ ΚΑΤΑΙΓΙΔΑ» ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΠΡΩΤΟΔΙΑΓΝΩΣΗ ΔΙΑΒΗΤΗ LADA

Χ. Βούλγαρη, Π. Χριστοδούλου, Γ. Φύτρου, Β. Παπασταμόπουλος

Ε' Παθολογική Κλινική - Μονάδα Λοιμώξεων, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών "Ο Ευαγγελισμός-Πολυκλινική Αθηνών", Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Περιγραφή ασθενούς με έλλειψη ενζύμου G6PD και κρίση αιμολυτικής αναιμίας στα πλαίσια διαβητικής κετοξέωσης.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ: Ασθενής 56 ετών προσήλθε στο ΤΕΠ λόγω εφίδρωσης, αισθήματος παλμών, δύσπνοιας και εμέτων. Ανέφερε ιστορικό καπνίσματος (60 pack/year) και έλλειψης G6PD. Από την κλινική εξέταση ήταν απύρετος, αιμοδυναμικά σταθερός με υποξυγοναιμία και ταχύπνοια (35 αναπνοές/λεπτό) οπότε τέθηκε σε μάσκα υψηλής παροχής οξυγόνου (50%). Από την αντικειμενική εξέταση: ικτερική χροιά δέρματος-επιπεφυκότων, χωρίς άλλα παθολογικά ευρήματα. Ο μοριακός έλεγχος για SARS-CoV2 ήταν αρνητικός. Από τα αέρια αίματος (FiO₂ 21%): γλυκόζη 380mg/dL, pH 7,03, HCO₃ 4,6mmol/L, Lac 2,7mmol/L, pO₂ 60mmHg, pCO₂ 25mmHg. Σε τυχαίο δείγμα ούρων ανιχνεύθηκαν κετόνες (3+) επομένως τέθηκε διάγνωση διαβητικής κετοξέωσης σε πρωτοδιάγνωση διαβήτη. Από τον λοιπό εργαστηριακό έλεγχο: λευκοκυττάρωση (πολυμορφοπυρηνικός τύπος), μακροκυτταρική αναιμία, χωρίς θρομβοπενία, υπεργλυκαιμία, 4-ψήφιας τρανσαμινάσες, αυξημένη γGT, έμμεση υπερχοληρυθριναιμία, 4-ψήφια LDH, αυξημένη CRP, δ-διμερή >10, χωρίς τροπονιναίμια.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Ο ασθενής τέθηκε σε αντλία ενδοφλέβιας έγχυσης ινσουλίνης. Έγινε καρδιολογική εκτίμηση και διαθωρακικό υπερηχογράφημα καρδιάς με ευρήματα διαστολικής δυσλειτουργίας (κλάσμα-εξώθησης 55%). Διενεργήθη αξονική τομογραφία θώρακος: πλευριτικές συλλογές άμφω και πνευμονική εμβολή σε τμηματικούς

κλάδους. Η αξονική τομογραφία άνω/κάτω κοιλίας ανέδειξε λιπώδη διήθηση ήπατος. Ο ασθενής τέθηκε σε ενδοφλέβια διουρητική αγωγή με φουροσεμίδη και χαμηλού μοριακού βάρους ηπαρίνη. Κατά το δεύτερο 24-ωρο νοσηλείας εμφάνισε επιδείνωση της ικτερικής χροιάς, υπέρχρωση ούρων, πτώση του αιματοκρίτη, αύξηση της LDH και της έμμεσης χοληρυθρίνης. Η έμμεση/άμεση Coombs ήταν αρνητικές. Έγινε αιματολογική εκτίμηση με επίχρισμα περιφερικού αίματος και διάγνωση αιμολυτικής αναιμίας λόγω έλλειψης G6PD. Ο έλεγχος για παροξυσμική νυκτερινή αιμοσφαιρινουρία και θρομβοφιλία ήταν αρνητικός, ομοίως ο ιολογικός και ανοσολογικός έλεγχος. Μεταγγίσθηκε με 4 μονάδες ερυθρών-αιμοσφαιρίων με επακόλουθη άνοδο και σταθεροποίηση του αιματοκρίτη. Εστάλησαν καλλιέργειες βιολογικών υγρών που ήταν αρνητικές. Τα αντιπαγκρεατικά αυτοαντισώματα (anti-GAD65) ήταν θετικά και ετέθη η διάγνωση του αυτοάνοσου διαβήτη ενηλίκων (LADA) με έναρξη εντατικοποιημένου σχήματος υποδόριας ινσουλίνης. Σταδιακά ο ασθενής βελτιώθηκε κλινικά και εργαστηριακά και εξήλθε με οδηγίες.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Επιδημιολογικά δεδομένα υποστηρίζουν ότι η έλλειψη του ενζύμου G6PD ενδεχομένως αποτελεί προδιαθεσικό παράγοντα διαβήτη. Αιμολυτική κρίση στα πλαίσια γλυκαιμικής απορρύθμισης έχει περιγραφεί σε ασθενή με έλλειψη G6PD και διαβήτη τύπου 1. Η έλλειψη G6PD και ο διαβήτης πιθανόν να αλληλοεπιδρούν και να επιδεινώνουν την πρόγνωση του ασθενούς.

ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΣΕ ΑΡΡΕΝΕΣ ΚΑΤΩ ΤΩΝ 50 ΕΤΩΝ ΜΕ ΣΤΥΤΙΚΗ ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Α. Σαμέντζας¹, Γ. Παπαγιάννης², Γ. Πούλου³

¹Ιδιώτης Καρδιολόγος, Αθήνα, ²Κ.Υ. Αλεξάνδρας, Αθήνα, ³Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Σωτηρία», Αθήνα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΣΚΟΠΟΣ: Η συχνότητα εμφάνισης της στυτικής δυσλειτουργίας (Erectile Dysfunction-ED) αυξάνει με την ηλικία, εν τούτοις όμως σε νεαρούς άντρες είναι ένας ισχυρός προγνωστικός δείκτης για στεφανιαία νόσο (Coronary Artery Disease-CAD). Στόχος αυτής της μελέτης ήταν να εξετάσει το προφίλ νεαρών ασυμπτωματικών αντρών με στυτική δυσλειτουργία.

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΙ: 150 ασυμπτωματικοί άρρενες κάτω των 50 ετών με στυτική δυσλειτουργία (με βάση το διεθνές ερωτηματολόγιο στυτικής λειτουργίας -IIEF) αξιολογήθηκαν διεξοδικά με τη χρήση του ιατρικού ιστορικού και της δοκιμασίας κόπωσης σε κυλιόμενο τάπητα (Exercise Treadmill Test-ETT). Οι ασθενείς που είχαν θετική δοκιμασία κόπωσης παραπέμπονταν για στεφανιογραφία προκειμένου να τεκμηριωθεί η στεφανιαία νόσος.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Ένα σημαντικό ποσοστό των ασθενών (27/150 ή 18 %) είχε αγγειογραφικά τεκμηριωμένη στεφανιαία νόσο. Οι ασθενείς με στεφανιαία νόσο, σε σύγκριση με όσους δεν είχαν, εμφάνισαν υψηλότερη επίπτωση καπνίσματος (76% έναντι 49 %, P<0.05), αν και η επίπτωση της υπέρτασης, της δυσλιπιδαιμίας και του διαβήτη ήταν η ίδια και στις δύο ομάδες.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Το κάπνισμα αποτελεί έναν σημαντικό τροποποιησιμο παράγοντα καρδιαγγειακού κινδύνου για λανθάνουσα στεφανιαία νόσο σε άντρες κάτω των 50 ετών προσδίδοντας έτσι τεράστια σημασία στην πρόληψη αλλά και διακοπή αυτού μέσα από οργανωμένες δράσεις όπως ιατρεία διακοπής καπνίσματος, εκδηλώσεις ενημέρωσης του κοινού κ.α.

Η ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΑΦΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΕΙ ΑΠΟ ΤΗ 10ΕΤΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΣΑΚΧΑΡΩΔΟΥΣ ΔΙΑΒΗΤΗ ΣΕ ΜΗ ΚΑΠΝΙΖΟΝΤΕΣ: ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΤΤΙΚΗ

Ε. Δαμίγου¹, Ε. Γεωργουσοπούλου¹, Χ. Χρυσόχου², Χ. Πίτσαβος², Δ. Παναγιωτάκος^{1,3}

¹Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας – Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα,

²Α' Καρδιολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ³Σχολή Υγείας, Πανεπιστήμιο Καμπέρα, Καμπέρα, Αυστραλία

ΣΚΟΠΟΣ: Κατά τη διερεύνηση της σχέσης ανάμεσα στην κατανάλωση καφέ και τον κίνδυνο χρόνιων νοσημάτων, πολλές μελέτες δεν αξιολογούν σημαντικούς παράγοντες, όπως το κάπνισμα, τις διατροφικές συνήθειες, την κατανάλωση αλκοόλ και την προστιθέμενη ζάχαρη. Σκοπός αυτής της εργασίας ήταν η διερεύνηση της σχέσης ανάμεσα στην κατανάλωση καφέ και την ανάπτυξη σακχαρώδους διαβήτη (ΣΔ), λαμβάνοντας υπ' όψιν την επίδραση συγχυτικών παραγόντων.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Το δείγμα ήταν οι συμμετέχοντες του 10ετούς επανελέγχου της μελέτης ΑΤΤΙΚΗ (n=2.583). Η κατανάλωση καφέ (σε ml/ημέρα) προσδιορίστηκε μέσω ημιποσοτικού και έγκυρου Ερωτηματολογίου Συχνότητας Κατανάλωσης Τροφίμων, ενώ η επίπτωση ΣΔ με τα κριτήρια WHO-ICD-10.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Στη 10ετία, 9% των ατόμων (N= 191) εμφάνισαν ΣΔ. Το 83% του δείγματος κατανάλωνε καφέ. Η μέση κατανάλωση καφέ ήταν 108 (Τυπική Απόκλιση-ΤΑ:

134) ml/ημέρα σε όσους εμφάνισαν ΣΔ και 118 (123) ml/ημέρα σε όσους δεν εμφάνισαν (p=0.04). Παρατηρήθηκε μείωση στον κίνδυνο εμφάνισης ΣΔ κατά 26% σε όσους κατανάλωναν μέτρια ποσότητα καφέ (δηλαδή 1-2 φλιτζάνια/ημέρα), σε σύγκριση με όσους δεν κατανάλωναν καφέ (ΣΛ: 0.74, 95%ΔΕ: 0.58, 0.94). Όταν έγινε προσαρμογή για διάφορους συγχυτικούς παράγοντες, η προστατευτική δράση του καφέ αναδείχθηκε μόνο στους μη καπνίζοντες (ΣΛ: 0.26, 95%ΔΕ: 0.07, 0.97).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα αντικρουόμενα αποτελέσματα μελετών για την επίδραση της κατανάλωσης καφέ στην υγεία μπορεί να οφείλονται σε ισχυρούς συγχυτικούς ή τροποποιητικούς παράγοντες, που δεν λαμβάνονται υπ' όψιν, όπως για παράδειγμα το κάπνισμα, με συνέπεια να μην αναδεικνύεται η προστατευτική δράση του καφέ στην υγεία και ιδιαίτερα στην πρόληψη του σακχαρώδους διαβήτη.

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟΙ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΕΣ ΚΑΙ ΤΡΟΧΙΕΣ ΠΡΟΣΚΟΛΛΗΣΗΣ ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ: ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΤΤΙΚΗ

Ε. Δαμίγου¹, Ε. Γεωργουσοπούλου¹, Μ. Γεωργούλης¹, Χ. Χρυσόχου², Χ. Πίτσαβος², Δ. Παναγιωτάκος^{1,3}

¹Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας – Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα,

²Α' Καρδιολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ³Σχολή Υγείας, Πανεπιστήμιο Καμπέρα, Καμπέρα, Αυστραλία

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να μελετηθούν τα δημογραφικά, κοινωνικά και οικονομικά χαρακτηριστικά ενός δείγματος του ελληνικού πληθυσμού, σύμφωνα με τις τροχιές προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή (ΜΔ) την περίοδο 2002-2012.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Το δείγμα ήταν οι συμμετέχοντες του 10ετούς επανελέγχου της μελέτης ΑΤΤΙΚΗ (n=2.583). Η προσκόλληση στη ΜΔ προσδιορίστηκε με το MedDietScore (0-55) και η αξιολόγηση των διατροφικών συνηθειών μέσω ημιποσοστικού και έγκυρου Ερωτηματολογίου Συχνότητας Κατανάλωσης Τροφίμων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Αναδείχθηκαν 4 τροχιές ανάλογα με την προσκόλληση στη ΜΔ: Χαμηλή προσκόλληση το 2002 - Χαμηλή προσκόλληση το 2012 (ΧΧ), και αναλόγως, Χαμηλή-Υψηλή (ΧΥ), Υψηλή-Χαμηλή (ΥΧ) και Υψηλή-Υψηλή (ΥΥ). Η ομάδα ΧΧ και η ΧΥ αποτελούνταν κυρίως από άντρες (σε ποσοστό 73% και 82% αντίστοιχα) με μέση ηλικία 56

(Τυπική απόκλιση-ΤΑ: 13) και 55 (11) έτη. Στην ΥΧ και την ΥΥ ήταν κυρίως γυναίκες (55% και 84%), με μέση ηλικία 43 (12) και 35 έτη (10). Τα άτομα όλων των ομάδων, στην πλειονότητά τους, είχαν παρόμοια κοινωνικο-οικονομικά χαρακτηριστικά: δηλαδή ήταν κυρίως έγγαμοι (ΧΧ: 82%, ΧΥ: 89%, ΥΧ: 71%, ΥΥ: 54%), είχαν μέτριο κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο (ΚΟΕ) (ΧΧ: 50%, ΧΥ: 48%, ΥΧ: 54%, ΥΥ: 55%), μέτριο μορφωτικό επίπεδο (7-13 χρόνια σπουδών) (ΧΧ: 44%, ΧΥ: 44%, ΥΧ: 48%, ΥΥ: 48%) και καλή οικονομική κατάσταση (εισόδημα >20.000 ευρώ/έτος) (ΧΧ: 41%, ΧΥ: 45%, ΥΧ: 34, ΥΥ: 46%) (όλα τα p<0.001).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Οι κοινωνικοί, οικονομικοί και δημογραφικοί προσδιοριστές της προσκόλλησης σε ένα υγιεινό διατροφικό πρότυπο που αναδείχθηκαν σε αυτήν την εργασία μπορούν να συμβάλουν στην περαιτέρω μελέτη των διατροφικών συμπεριφορών, αλλά και στη διαμόρφωση πολιτικών δημόσιας υγείας.

ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΛΗΨΗ ΑΛΑΤΙΟΥ ΣΕ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ

Χ. Βάσσου¹, Μ. Γιαννακούλια¹, Μ. Cropley², Δ.Β. Παναγιωτάκος¹

¹Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας - Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ²Σχολή Ψυχολογίας, University of Surrey, Guildford, UK

ΣΚΟΠΟΣ: Η αυξημένη κατανάλωση αλάτος αυξάνει τον κίνδυνο θνησιμότητας από αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια και στεφανιαία νόσο. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να διερευνήσουμε το ρόλο των ψυχολογικών παρεμβάσεων στην μείωση της πρόσληψης αλατιού σε ασθενείς με καρδιαγγειακές παθήσεις, όπως στεφανιαία νόσος, οξύ στεφανιαίο σύνδρομο και χρόνια καρδιακή ανεπάρκεια.

ΥΛΙΚΟ: Στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας πραγματοποιήθηκε αναζήτηση στις βάσεις δεδομένων MEDLINE (Pubmed), Scopus, Cochrane Library, and Psyc INFO.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Από την αναζήτηση που πραγματοποιήθηκε βρέθηκαν 33 επιστημονικές έρευνες εκ των οποίων οι 9 πληρούσαν τα κριτήρια για διεξαγωγή μετα-ανάλυσης. Ωστόσο, οι μελέτες που αφορούσαν την κατανάλωση αλατιού δεν προχώρησαν στο στάδιο ποσοτικής σύνθεσης.

Από την ποιοτική σύνθεση προέκυψε ότι μεταξύ των 5 μελετών που παρείχαν πληροφορίες για την πρόσληψη αλατιού (π.χ., μειωμένη πρόσληψη, αποφυγή επιπλέον αλατιού στα γεύματα, αποφυγή αλμυρών σνακ κ.λπ.) μετά την ψυχολογική παρέμβαση, 3 (60%) μελέτες αποκάλυψαν στατιστικά σημαντική αλλαγή υπέρ της ψυχολογικής παρέμβασης. Οι υπόλοιπες 2 έρευνες υπέδειξαν μη στατιστικά σημαντικές διαφορές.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Οι ψυχολογικές παρεμβάσεις θα μπορούσαν να ενταχθούν στη δευτερογενή πρόληψη καρδιαγγειακών νοσημάτων πιο συστηματικά, με στόχο όχι μόνο την τροποποίηση συναισθηματικών προβλημάτων που επιβαρύνουν τους ασθενείς, αλλά και διατροφικών συνηθειών, όπως η κατανάλωση αλατιού.

ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΛΗΨΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΕ ΜΕΣΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΚΑΙ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΑ ΑΤΟΜΑ ΧΑΜΗΛΟΥ ΚΑΙ ΥΨΗΛΟΥ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Δ. Μπρίκου¹, Α. Δρούκα¹, Μ.Α. Δημοπούλου¹, Σ.Μ. Χριστοδουλάκου¹, Ε. Μαμαλάκη¹, Ε. Ντανάση¹, Ν. Σκαρμέας^{2,3}, Μ. Γιαννακούλια¹

¹Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας – Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ²Α΄ Νευρολογική Κλινική, Αιγινήτειο Νοσοκομείο, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ³Taub Institute for Research in Alzheimer's Disease and the Aging Brain, the Gertrude H. Sergievsky Center, Department of Neurology, Columbia University, New York

ΣΚΟΠΟΣ: Η διαίτα αποτελεί τροποποιήσιμο παράγοντα που επηρεάζει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Παρόλα αυτά, πολλές παράμετροι της διαίτας μένουν ακόμα αδιερεύνητες. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να μελετήσει τη σχέση μεταξύ της διαιτητικής πρόσληψης και της ημερήσιας κατανομής ενέργειας με τον καρδιαγγειακό κίνδυνο σε μέσης ηλικίας άτομα.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Η μελέτη ALBION (Aiginition Longitudinal Biomarker Investigation Of Neurodegeneration) είναι μια προοπτική μελέτη, όπου συμμετέχουν άτομα >40 ετών, τα οποία είτε έχουν οικογενειακό ιστορικό νόσου Alzheimer είτε ανησυχούν για την τρέχουσα γνωσιακή τους υγεία. Η παρούσα ανάλυση βασίζεται σε συγχρονικά δεδομένα της μελέτης και περιλαμβάνει 104 άτομα (65,4% γυναίκες), ηλικίας 64±9 ετών. Στους/στις συμμετέχοντες/ουσες πραγματοποιήθηκε λήψη ιατρικού ιστορικού, οικογενειακού ιστορικού και δημογραφικών χαρακτηριστικών, λεπτομερής νευροψυχολογική αξιολόγηση και ανθρωπομετρήσεις. Η διαιτητική πρόσληψη εκτιμήθηκε μέσω τεσσάρων ανακλήσεων 24ώρου. Τα δεδομένα των ανακλήσεων αναλύθηκαν σε επίπεδο ενέργειας, θρεπτικών συστατικών και ομάδων τροφίμων τόσο στο σύνολό τους όσο και ανά 2ωρα. Οι παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου που λήφθηκαν υπόψη ήταν η ύπαρξη υπέρτασης, δυσλιπιδαιμίας, σακχαρώδους διαβήτη, παχυσαρκίας, οικογενειακού ιστορικού καρδιαγγειακών νοσημάτων, το κάπνισμα και η ηλικία. Άτομα με ≥3 παράγοντες θεωρήθηκαν υψηλού καρδιαγγειακού κινδύνου και άτομα ≤2

παράγοντες θεωρήθηκαν χαμηλού.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Το 61,5% του δείγματος παρουσιάζει χαμηλό καρδιαγγειακό κίνδυνο. Άτομα με χαμηλό καρδιαγγειακό κίνδυνο καταναλώνουν περισσότερη ενέργεια ($p=0.023$), ενώ χαρακτηρίζονται επίσης από υψηλότερη πρόσληψη λιπιδίων ($p=0.049$), πρωτεϊνών ($p=0.022$), επεξεργασμένων δημητριακών ($p=0.045$), πουλερικών ($p=0.010$), γαλακτοκομικών πλήρη σε λιπαρά ($p=0.037$) και χαμηλότερη πρόσληψη αυγών ($p=0.061$) ημερησίως συγκριτικά με άτομα υψηλού καρδιαγγειακού κινδύνου. Τάση για διαφοροποίηση μεταξύ των 2 ομάδων παρατηρήθηκε ακόμη και στην κατανομή της ενέργειας, με την ομάδα χαμηλού καρδιαγγειακού κινδύνου να παρουσιάζει μεγαλύτερο ποσοστό ενέργειας σε σύγκριση με την ομάδα υψηλού καρδιαγγειακού κινδύνου τις απογευματινοβραδινές ώρες [17:00-23:59 ($p=0.079$)]. Το αντίθετο συμβαίνει στο διάστημα 8:00-15:59 όπου υψηλότερο ποσοστό ενέργειας εμφανίζει η ομάδα υψηλού καρδιαγγειακού κινδύνου ($p=0.091$). Τα παραπάνω αποτελέσματα παραμένουν και έπειτα από έλεγχο για την γνωσιακή κατάσταση, με εξαίρεση την κατανάλωση αυγών όπου χάθηκε η στατιστική σημαντικότητα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα δεδομένα της παρούσας εργασίας υποδεικνύουν πως πολλαπλά χαρακτηριστικά της διαίτας (κατανομή ενέργειας, μακροθρεπτικά συστατικά, ομάδες τροφίμων) σχετίζονται με το βαθμό καρδιαγγειακού κινδύνου.

ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΥΞΗΣΗ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΦΡΟΥΤΩΝ ΚΑΙ ΛΑΧΑΝΙΚΩΝ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ

Χ. Βάσσου¹, Μ. Γιαννακούλια¹, Μ. Cropley², Δ.Β. Παναγιωτάκος¹

¹Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας - Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ²Σχολή Ψυχολογίας, University of Surrey, Guildford, UK

ΣΚΟΠΟΣ: Είναι γνωστό ότι η υγιεινή διατροφή προστατεύει τους ασθενείς από ενδεχόμενη υποτροπή καρδιαγγειακών επεισοδίων. Σκοπός, λοιπόν, αυτής της εργασίας ήταν να διερευνήσουμε την επίδραση των ψυχολογικών παρεμβάσεων στην τροποποίηση μιας σειράς διατροφικών συμπεριφορών, μεταξύ των οποίων και η αύξηση στην κατανάλωση φρούτων και λαχανικών, ως μέρος της δευτερογενούς πρόληψης.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας πραγματοποιήθηκε αναζήτηση στις βάσεις δεδομένων MEDLINE (Pubmed), Scopus, Cochrane Library, and PsycINFO.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Από την αναζήτηση που πραγματοποιήθηκε βρέθηκαν 33 επιστημονικές έρευνες εκ των οποίων οι 9 πληρούσαν τα κριτήρια για διεξαγωγή μετα-ανάλυσης. Από την ποσοτική σύνθεση προέκυψε ότι δεν παρατηρήθηκε σημαντική επίδραση της ψυχολογικής παρέμβασης όσον αφορά την πρόσληψη φρούτων και

λαχανικών (Hedge's $g=+1,06$, $p=0,766$). Παρατηρήθηκε, επίσης, μεγάλη ετερογένεια. Ωστόσο, η ποιοτική ανάλυση έδειξε ότι μεταξύ των 6 μελετών που παρείχαν πληροφορίες σχετικά με την πρόσληψη φρούτων και λαχανικών (όπως >8 μερίδες την ημέρα, ≥ 5 μερίδες την εβδομάδα, καθημερινή κατανάλωση φρούτων και συμμόρφωση με τις οδηγίες για την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών), 2 (33%) μελέτες αποκάλυψαν μια σημαντική αλλαγή υπέρ της παρέμβασης. Οι υπόλοιπες 4 έρευνες υπέδειξαν μη στατιστικά σημαντικές διαφορές.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Αν και οι ψυχολογικές παρεμβάσεις φαίνεται να είναι αποτελεσματικές στην τροποποίηση διατροφικών συνηθειών, η συμβολή τους στην αύξηση της κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών είναι αμφιλεγόμενη, με αποτέλεσμα να χρειάζεται περαιτέρω διερεύνηση, με την πραγματοποίηση περισσότερων στοχευμένων παρεμβάσεων.

ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΓΙΗΣ ΓΗΡΑΝΣΗ (ΜΕΛΕΤΗ HELIAD)

Ερευνητές Μελέτης Heliad¹, Β. Γκοτζαμάνης², Δ. Παναγιωτάκος², Μ. Γιαννακούλια², Ν. Σκαρμέας³

¹Ερευνητές Μελέτης Heliad, ²Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας και Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ³1η Νευρολογική Κλινική, Αιγινήτειο Νοσοκομείο, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΣΚΟΠΟΣ: Για τη διευκόλυνση της έρευνας στο πεδίο της υγιούς γήρανσης καίριας σημασίας είναι η δημιουργία ενός δείκτη υγιούς γήρανσης ο οποίος θα συμπυκνώνει όλα τα βασικά της χαρακτηριστικά και παρέχοντας ένα σημείο αναφοράς. Στόχος της μελέτης αυτής είναι να εξερευνήσει την πιθανή αμφίδρομη σχέση μεταξύ του δείκτη υγιούς γήρανσης (HAI) και των καρδιαγγειακών συμβαμάτων.

ΥΛΙΚΟ -ΜΕΘΟΔΟΣ: Το δείγμα που χρησιμοποιήθηκε για τη μελέτη αυτή αποτελείται από ανθρώπους άνω των 65 ετών, 1226 συμμετέχοντες (704 γυναίκες, 522 άντρες) στη μελέτη HELIAD, οι οποίοι αξιολογήθηκαν σε 2 επισκέψεις με μεσοδιάστημα 3 ετών. Ο δείκτης υγιούς γήρανσης (HAI) έχει βασιστεί στον ορισμό του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας για την υγιή γήρανση και έχει προκύψει από την ενοποίηση επικυρωμένων ερωτηματολογίων που αξιολογούν τη λειτουργικότητα των αξιολογούμενων σε ένα αριθμητικό σκορ (1-100) με χρήση της Item Response Theory. Αρχικά μελετήθηκε η συσχέτιση μεταξύ ύπαρξης καρδιαγγειακού νοσήματος με τον δείκτη HAI. Στη συνέχεια συγκρίθηκαν οι μέσες τιμές του HAI κατά την πρώτη αξιολόγηση μεταξύ των συμμετεχόντων που παρουσίασαν ή όχι οποιαδήποτε καρδιαγγειακό σύμβαμα κατά το διάστημα μεταξύ των δύο αξιολογήσεων της μελέτης και

κατόπιν συσχετίστηκαν οι τιμές του HAI με την πιθανότητα εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Από τους 1226 συμμετέχοντες 380 (31%) είχαν παρουσιάσει κάποιο καρδιαγγειακό σύμβαμα ήδη κατά την πρώτη αξιολόγηση. Η παρουσία καρδιαγγειακού νοσήματος συσχετίστηκε με σημαντικά χαμηλότερο HAI ($\beta=-4.27$, $p\text{-value}<0.001$) ανεξαρτήτως των βασικών παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου. Κατά τη διάρκεια της τριετούς παρακολούθησης 122 (10%) συμμετέχοντες παρουσίασαν κάποιο νέο καρδιαγγειακό σύμβαμα. Από την ανάλυση προέκυψε πως οι συμμετέχοντες που δεν παρουσίασαν καρδιαγγειακή νόσο είχαν κατά μέσο όρο 3.5 μονάδες υψηλότερο HAI (95% CI:0.5-6.5, $p\text{ value}=0.019$) κατά την αρχική τους αξιολόγηση, ενώ υψηλότερες τιμές του HAI συσχετίστηκαν με μείωση στην πιθανότητα εμφάνισης καρδιαγγειακών συμβαμάτων κατά 2% για κάθε μονάδα αύξησης του HAI (OR=0.98, 95% CI:0.96-0.99, $p\text{-value}=0.02$) ανεξαρτήτως κοινών παραγόντων κινδύνου.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Συμπερασματικά, φαίνεται πως η σχέση υγιούς γήρανσης και καρδιαγγειακών νοσημάτων είναι αμφίδρομη αναδεικνύοντας τους κοινούς παθοφυσιολογικούς μηχανισμούς που μοιράζονται οι δύο αυτές οντότητες.

ΟΥΡΙΚΟ ΟΞΥ ΚΑΙ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ

Α. Σαμέντζας¹, Γ. Παπαγιάννης², Μ. Πούλου³

¹Ιδιώτης Καρδιολόγος, Αθήνα, ²Κ.Υ. Αλεξάνδρας, Αθήνα, ³Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Σωτηρία», Αθήνα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΣΚΟΠΟΣ: Η υπερουριχαιμία (επίπεδα ουρικού οξέος στο αίμα >7,2 mg/dl) έχει δειχθεί στο παρελθόν σε πολλές μελέτες ότι αποτελεί σημαντικό παράγοντα αθηροσκλήρωσης (αύξηση αρτηριακής σκληρίας-κεντρικών πιέσεων). Σκοπός της μελέτης είναι η συσχέτιση της αρτηριακής υπέρτασης με τα αυξημένα επίπεδα ουρικού οξέος.

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΣ: Συμπεριλήφθηκαν 500 ασθενείς (εθελοντές: 250 άντρες - 250 γυναίκες) ηλικίας $60,3 \pm 19,7$ οι οποίοι δεν είχαν λάβει ποτέ έως τότε θεραπεία για την αρτηριακή υπέρταση και το ουρικό οξύ. Όλοι οι ασθενείς υποβλήθηκαν αρχικά σε μέτρηση (3 φορές) της αρτηριακής πίεσης με τη χρήση ηλεκτρονικού σφυγμομανόμετρου και κατόπιν σε 24ώρη καταγραφή (Holter) κατά την διάρκεια μιας τυπικής εργάσιμης ημέρας. Επίσης προσδιορίστηκαν τα επίπεδα του ουρικού οξέος στο αίμα και υπολογίστηκε το BMI και το e-GFR σε όλους τους ασθενείς (όλοι οι συμ-

μετέχοντες απέφυγαν την κατανάλωση φαγητού, καφέ, καπνού, αλκοόλ πριν και κατά τη διάρκεια μετρήσεων).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η αρτηριακή πίεση (και κυρίως η ΣΑΠ: Συστολική Αρτηριακή Πίεση) παρουσίασε άμεση ανεξάρτητη θετική συσχέτιση με τα επίπεδα του ουρικού οξέος (και την ηλικία). Έτσι σε 170 ασθενείς με αυξημένη αρτηριακή πίεση πάνω από τα φυσιολογικά όρια οι 124 είχαν υπερουριχαιμία (73%) ενώ μόνο 33 ασθενείς με αυξημένα επίπεδα ουρικού οξέος παρουσίαζαν φυσιολογική διακύμανση της αρτηριακής πίεσης (22%) (πίνακας).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η Υπερουριχαιμία (και η Αρτηριακή Υπέρταση) παρατηρείται σε υψηλότερα ποσοστά στο αντρικό φύλο και συσχετίζεται με αυξημένα επίπεδα αρτηριακής πίεσης (κυρίως ΣΑΠ) ιδιαίτερα στους άντρες (ανεξάρτητα από παράγοντες όπως η ηλικία, το φύλο, η παχυσαρκία, η νεφρική λειτουργία).

ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΝΙΤΡΙΚΑ ΚΑΙ ΝΙΤΡΩΔΗ ΑΛΑΤΑ ΑΠΟ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΜΕΝΟ ΚΡΕΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΠΙΕΣΗ: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΠΑ.ΜΕ.Δ.Υ.)

Σ. Κοτοπούλου^{1,2}, Α. Ζαμπέλας^{1,2}, Ε. Μαγριπλή¹

¹Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής του Ανθρώπου, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ²Ενιαίος Φορέας Ελέγχου Τροφίμων (ΕΦΕΤ), Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Η κατανάλωση επεξεργασμένου κρέατος έχει συσχετιστεί θετικά με την υπέρταση, η οποία αποτελεί σημαντικό παράγοντα κινδύνου εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων (ΚΝ). Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να διερευνηθεί η συσχέτιση μεταξύ διατροφικής πρόσληψης νιτρικών/νιτρωδών αλάτων από επεξεργασμένο κρέας και της αρτηριακής διαστολικής (DBP) και συστολικής (SBP) πίεσης.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Μελετήθηκαν δεδομένα 1774 ενήλικων καταναλωτών επεξεργασμένου κρέατος (≥18 ετών). Η κατανάλωση εκτιμήθηκε βάσει δύο 24ωρων ανακλήσεων και ερωτηματολογίων συχνότητας κατανάλωσης τροφίμων. Η διατροφική έκθεση εκτιμήθηκε συνδυάζοντας τα δεδομένα ατομικών καταναλώσεων με τα νομοθετημένα Μέγιστα Επιτρεπόμενα Επίπεδα (ADIs) για προάσπιση υγείας. Δεδομένου ότι ενήλικες με εγκατεστημένη υπέρταση πιθανά ακολουθούν ήδη ειδική διατροφή, για την αποφυγή σφαλμάτων επιλογής (selection bias) και αντίστροφης αιτιότητας (reverse causality) διερευνήθηκε η συσχέτιση με την DBP και την SBP στο σύνολο του πληθυσμού. Η διερεύνηση έγινε με κατανομή του πληθυσμού σε τριτημόρια κατανάλωσης νιτρικών/νιτρωδών αλάτων λαμβάνοντας υπόψη πιθανή συνεργιστική δράση με τη διατροφική πρόσληψη νατρίου.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η διάμεση συνολική πρόσληψη νιτρικών/νιτρωδών αλάτων (ως ισοδύναμο νιτρωδών) ήταν 0.007 (0.003, 0.017)mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα και η μέση τιμή της 0.021(±0.058)mg/kg σωματικού βάρους/

ημέρα. 5,7% (n=102) των καταναλωτών υπερέβησαν το ADI για τα νιτρώδη λαμβάνοντας ≥0,07mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα. Κύριες πηγές πρόσληψης ήταν τα επεξεργασμένα προϊόντα από χοιρινό κρέας (39.7%) και γαλοπούλα (34.4%).

Προσαρμοσμένα μοντέλα παλινδρόμησης έδειξαν ότι αύξηση ανά τριτημόριο πρόσληψης νιτρικών/νιτρωδών σε συνάρτηση με αύξηση πρόσληψης νατρίου αυξάνουν συνολικά σημαντικά την DBP κατά 3.03mmHg (95% CI:0, 6.06) και 4.41mmHg (95%CI: 0.17, 8.66) σε σχέση με κάθε παράγοντα αντίστοιχα. Συνυπολογίζοντας όμως και τη σημαντική συνεργιστική δράση των δύο παραγόντων (Coef: -2.11, 95%CI: -4.14, -0.08), η DBP εκτιμάται ότι αυξάνεται τελικά κατά 0.92mgHg συνολικά και κατά 2.20mgHg για τα άτομα με πρόσληψη στο τρίτο τριτημόριο σε σχέση με το πρώτο. Αντίστοιχα ανά περίπου 800mg αύξηση στην πρόσληψη νατρίου, άνω των 1500mg, βρέθηκε αύξηση κατά 2.3mgHg της DBP. Δεν διαπιστώθηκε σημαντική συσχέτιση της πρόσληψης νιτρικών/νιτρωδών και νατρίου με την SBP.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η κατανάλωση επεξεργασμένου κρέατος συμβάλει στην αύξηση της DBP στον γενικό πληθυσμό ενηλίκων λόγω συγκέντρωσης νιτρικών/νιτρωδών, αλλά για την ορθή ερμηνεία των συσχετίσεων πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η αλληλεπίδραση αυτής με τη συνολική διατροφική πρόσληψη νατρίου, σημαντικό μέρος της οποίας οφείλεται επίσης στα επεξεργασμένα τρόφιμα.

ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΕΜΠΕΙΡΙΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΜΠΟΔΙΩΝ ΠΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΟΥΝ ΣΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

N. Μουρούτη¹, Μ. Μίχου¹, Χ. Λιονής², Π. Καλαγιά³, Α. Ιωαννίδης³, Μ. Καλοσιδάς³, Β. Κωσταρέλλη¹

¹Εργαστήριο Ανθρωπο-οικολογίας, Τμήμα Οικιακής Οικονομίας και Οικολογίας, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ²Τμήμα Κοινωνικής και Οικογενειακής Ιατρικής, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ηράκλειο Κρήτης, ³Κέντρο Υγείας, Νέα Φιλαδέλφεια, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Ο σκοπός της μελέτης ήταν ενήλικες ασθενείς με υπέρταση να συζητήσουν τις εμπειρίες και τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν στη διαχείριση της υπέρτασης και να δώσουν προτάσεις για τη βελτίωση της παροχής υγειονομικής περίθαλψης.

ΥΛΙΚΑ – ΜΕΘΟΔΟΙ: Σε αυτή την ποιοτική μελέτη χρησιμοποιήθηκαν ομάδες εστιασμένης συζήτησης (focusgroups). Συνολικά συμμετείχαν 14 υπέρτασικοί ασθενείς προερχόμενοι από το Κέντρο Υγείας Νέας Φιλαδέλφειας Αττικής. Οι συζητήσεις ηχογραφήθηκαν και αναλύθηκαν θεματικά. Αναπτύχθηκαν δύο βασικά θέματα: α) εμπόδια στην προσπάθεια υιοθέτησης των αλλαγών του τρόπου ζωής και β) προτάσεις για τη βελτίωση της εμπειρίας των υπέρτασικών ασθενών στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Οι λόγοι για τους οποίους δεν υιοθετούνταν οι αλλαγές του τρόπου ζωής ήταν τα χαμηλά επίπεδα αυτοφροντίδας, η εργασία σε βάρδιες, ο χαμηλός αντιληπτός κίνδυνος, η συνταγογράφηση φαρμάκων για

τον έλεγχο της αρτηριακής πίεσης και η έλλειψη εύκολων οδηγιών για τη μείωση της πρόσληψης αλατιού. Οι προτάσεις για τη βελτίωση της εμπειρίας των ασθενών στην πρωτοβάθμια περίθαλψη περιλάμβαναν: αναλυτική περιγραφή της σοβαρότητας της νόσου κατά τη διάγνωση, έμφαση στη σημασία των αλλαγών του τρόπου ζωής και συχνότερη παρακολούθηση και παραπομπή μετά τη διάγνωση, σε άλλους επαγγελματίες υγείας, που θα μπορούσαν να βοηθήσουν στην τροποποίηση της διαίτας και στη διαχείριση άγχους.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Η μελέτη προσφέρει μια εικόνα για τις εμπειρίες των ασθενών και τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν στην προσπάθεια για επαρκή έλεγχο της υπέρτασης στην Ελλάδα. Τα αποτελέσματα θα μπορούσαν να είναι χρήσιμα για τους επαγγελματίες πρωτοβάθμιας περίθαλψης, για ερευνητές αλλά και τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικών υγείας.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΕΓΓΡΑΜΜΑΤΟΣΥΝΗΣ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ: PROOF OF CONCEPT STUDY

N. Μουρούτη¹, Μ. Μίχου¹, Χ. Λιονής², Π. Καλαγιά³, Α.Γ. Ιωαννίδης³, Μ. Καλοειδής³, Β. Κωσταρέλλη¹

¹Εργαστήριο Ανθρωποοικολογίας, Τμήμα Οικιακής Οικονομίας και Οικολογίας, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ²Τμήμα Κοινωνικής και Οικογενειακής Ιατρικής, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ηράκλειο Κρήτης, ³Κέντρο Υγείας, Νέα Φιλαδέλφεια, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Ο μη επαρκής έλεγχος της αρτηριακής πίεσης αποτελεί πρόκληση για τη δημόσια υγεία στην Ελλάδα. Αυτή η εκπαιδευτική παρέμβαση επιχειρεί να βελτιώσει την Εγγραμματοσύνη της Υγείας (ΕΥ) και την Εγγραμματοσύνη της Διατροφής (ΕΔ) σε ασθενείς της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας (ΠΦΥ) με υπέρταση.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Πρόκειται για μια εκπαιδευτική παρέμβαση (proof of concept study). Είκοσι τέσσερις ασθενείς με υπέρταση και με χαμηλά ή μεσαία επίπεδα ΕΥ συμφώνησαν να συμμετάσχουν σε αυτήν την εκπαιδευτική παρέμβαση διάρκειας 6 εβδομάδων. Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα εφαρμόστηκε στους εθελοντές ασθενείς από έναν γενικό ιατρό στην ομάδα Α και από μία ειδικευμένη νοσηλεύτρια στην ομάδα Β. Η ομάδα Γ ήταν η ομάδα ελέγχου στην οποία ακολουθήθηκε η συνήθης αγωγή. Η κατανομή στις 3 ομάδες έγινε με τυχαίο τρόπο. Τα επίπεδα ΕΥ, ΕΔ, η συμμόρφωση στη Μεσογειακή Διατροφή και το αντιλαμβανόμενο στρες, αξιολογήθηκαν χρησιμοποιώντας τα: European Health Literacy Survey 16 (HLS_EU_Q16), το 2^ο μέρος (ανάγνωση ετικέτας φαρμάκου) της Κλίμακας Health Literacy Scale (HBP-HLS), την Ελληνική έκδοση της Κλίμακας Nutrition Literacy Scale (NLS-Gr), το Mediterranean Diet Adherence Screener (MEDAS) και την Κλίμακα Αντιλαμβανόμενου Στρες (PSS-14), αντίστοιχα. Καταγράφηκαν

επίσης συγκεκριμένα κοινωνικοοικονομικά και διατροφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων ασθενών καθώς και χαρακτηριστικά του τρόπου ζωής.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στη συνολική βαθμολογία των επιπέδων ΕΥ και ΕΔ πριν και μετά την παρέμβαση, ωστόσο, τα αποτελέσματα υποδεικνύουν μια ελαφρά βελτίωση στην ΕΥ και ΕΔ, στις 2 ομάδες παρέμβασης, μαζί με μικρές βελτιώσεις στη γνώση και τις συμπεριφορές που σχετίζονται με την υπέρταση και τη διατροφική πρόσληψη άλατος. Αναφέρθηκε επίσης μια τάση βελτίωσης στα επίπεδα συμμόρφωσης στη Μεσογειακή Διατροφή στην ομάδα του γενικού ιατρού (ομάδα Α) και στα επίπεδα ΕΥ σχετικά με την υπέρταση, στην ομάδα της ειδικευμένης νοσηλεύτριας (ομάδα Β).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Τα αποτελέσματα δείχνουν μια μικρή βελτίωση στα επίπεδα ΕΥ και ΕΔ στις 2 ομάδες παρέμβασης, οι αλλαγές ωστόσο δεν ήταν στατιστικά σημαντικές. Αυτά τα ευρήματα σε συνδυασμό με το γεγονός ότι νέα μεταρρύθμιση της ΠΦΥ βρίσκεται υπό εφαρμογή στην Ελλάδα την περίοδο αυτή, υποδηλώνουν την ανάγκη νέας τεκμηριωμένης έρευνας που θα μπορούσε να καθοδηγήσει τον σχεδιασμό παρεμβάσεων που βασίζονται στα επίπεδα ΕΥ και ΕΔ στο ελληνικό σύστημα υγείας.

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΥΠΟΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΣΤΟ ΓΛΥΚΑΙΜΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΑΥΞΗΜΕΝΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΗΣ (a)

Α.Δ. Κουτσογιάννη¹, Φ. Μπάρκας^{1,2}, Κ. Τέλλης³, Γ. Αναστασίου¹, Π.Σ. Αδαμίδης¹,
Α. Τσελέπης^{3,4}, Γ. Λιάμης¹, Ε. Λυμπερόπουλος⁵

¹Τμήμα Παθολογίας, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ²Τμήμα Υγιεινής-Επιδημιολογίας, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ³Τμήμα Χημείας, Τομέας Οργανικής Χημείας και Βιοχημείας, Σχολή Θετικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ⁴Ερευνητικό Κέντρο Αθηροθρόμβωσης, Εργαστήριο Βιοχημείας, Τμήμα Χημείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ⁵Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική και Ειδική Νοσολογία, «Λαϊκό» Νοσοκομείο, Εθνικό & Καποδιστριακό Νοσοκομείο Αθηνών, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η αξιολόγηση της επίδρασης υπολιπιδαιμικών φαρμάκων στο γλυκαιμικό προφίλ ασθενών με αυξημένα επίπεδα λιποπρωτεΐνης(a) [Lp(a)].

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΣ: Προοπτική μελέτη παρακολούθησης στην οποία συμμετείχαν 70 ασθενείς υψηλού καρδιαγγειακού κινδύνου με αυξημένα επίπεδα Lp(a) >30 mg/dL που παρακολουθούνται στο Εξωτερικό Ιατρείο Διαταραχών του Μεταβολισμού των Λιπιδίων και Παχυσαρκίας του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Ιωαννίνων. Έγινε έναρξη αγωγής με ισχυρή στατίνη σε 28 ασθενείς, προσθήκη εζετιμίμπης σε 31 ασθενείς που ελάμβαναν ισχυρή στατίνη και προσθήκη αναστολέα PCSK9 σε 11 ασθενείς που ελάμβαναν συνδυασμό ισχυρής στατίνης με εζετιμίμπη σύμφωνα με τις διεθνείς κατευθυντήριες οδηγίες για την επίτευξη των προτεινόμενων στόχων της χοληστερόλης των χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτεϊνών (LDL-C). Η διάρκεια της παρακολούθησης ήταν 3 μήνες και μελετήθηκε η

επίδραση των παραπάνω παρεμβάσεων στο γλυκαιμικό προφίλ των ασθενών που συμμετείχαν στη μελέτη, αφού αποκλείστηκαν οι ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη. Οι συγκρίσεις μεταξύ των δύο ομάδων διορθώθηκαν για τα αρχικά επίπεδα των παραμέτρων που μελετήθηκαν.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Από τα 60 άτομα που συμμετείχαν στη μελέτη (49±15 ετών, 39% άνδρες) το 26%, 37% και 18% ανήκαν στην κατηγορία του πολύ υψηλού, υψηλού και μέτριου καρδιαγγειακού κινδύνου, αντίστοιχα. Όπως φαίνεται και στον Πίνακα, η χορήγηση ισχυρής στατίνης και η προσθήκη εζετιμίμπης δεν είχαν σημαντική επίδραση στο γλυκαιμικό προφίλ των ασθενών της μελέτης. Παρόμοια αποτελέσματα φάνηκαν και για τους PCSK9 αναστολείς, αλλά αξίζει να σημειωθεί η μη σημαντική μείωση του δείκτη HOMA (Πίνακας).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα διαθέσιμα υπολιπιδαιμικά φάρμακα για τη μείωση της χοληστερόλης δεν φαίνονται να επιδρούν στο γλυκαιμικό προφίλ ασθενών με αυξημένη Lp(a).

Πίνακας. Επίδραση υπολιπιδαιμικών φαρμάκων στο γλυκαιμικό προφίλ ασθενών με δυσλιπιδαιμία

	Αρχική Επίσκεψη	Επίσκεψη στους 3 Μήνες	Μεταβολή εντός της κάθε Ομάδας
Γλυκόζη (mg/dL)			
Στατίνη	90 (±8)	91 (±12)	1 (±11)
Εζετιμίμπη	97 (+11) *	98 (±10) *	0
PCSK9 αναστολείς	91 (+6)	90 (±10)	-1 (+11)
Ινσουλίνη (μU/mL)			
Στατίνη	7,2 (2,8-151,4)	7,3 (3,3-123,3)	0,4 [(-28,1)-(+18,4)]
Εζετιμίμπη	6,7 (2,8-42)	8,3 (2,9-30,3)	0,1 [(-21,8)-(+18,8)]
PCSK9 αναστολείς	10,8 (3,1-55,9)	9 (2,4-37,1)	-1,8 [(-27,5)-(+6,4)]
Δείκτης			
Ινσουλινοαντίστασης			
HOMA			
Στατίνη	1,7 (0,4-38,1)	1,6 (0,6-42,6)	0,1 [(-1,5)-(+4,5)]
Εζετιμίμπη	1,7 (0,7-10)	2,1 (0,7-7,6)	0
PCSK9 αναστολείς	2,6 (0,7-12)	2 (0,5-9)	-0,5 [(-6,3)-(+0,6)]

* $p < 0,05$ για την σύγκριση με την ομάδα των ασθενών που έλαβαν αγωγή με ισχυρή στατίνη

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΠΙΛΟΤΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «VALUE-BASED METHODOLOGY FOR INTEGRATED CARE SUPPORTED BY INFORMATION AND COMMUNICATIONS TECHNOLOGY»

Γ. Αργυρακοπούλου¹, Μ. Ραυτοπούλου¹, Ε. Φάππα², Γ. Αθανασοπούλου¹,
Α. Οικονόμου³, Α. Ρεντούμης²

¹Διαβητολογική Μονάδα και Ιατρείο Παχυσαρκίας, Ιατρικό Κέντρο Αθηνών, ²Συμμαχία για την Ολοκληρωμένη Φροντίδα,
³Όμιλος Ιατρικού Αθηνών

ΣΚΟΠΟΣ: Η παρούσα εργασία έχει ως σκοπό την παρουσίαση του πρωτοκόλλου του ελληνικού πιλότου του ευρωπαϊκού προγράμματος Horizon «Value-based methodology for integrated care supported by ICT». Κύριος στόχος του ελληνικού πιλότου είναι η αξιολόγηση της χρήσης της τεχνολογίας από ηλικιωμένα άτομα που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔΤ2) και αρτηριακή υπέρταση (ΑΥ) μέσω παραμέτρων που σχετίζονται με τον τρόπο ζωής, τη γενικότερη ευζωία καθώς και τη βελτίωση της γλυκαιμίας και της αρτηριακής πίεσης.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Πρόκειται μία προοπτική, τυχαιοποιημένη μελέτη σύγκρισης δύο υποομάδων ασθενών με ΣΔτ2 και ΑΥ διάρκειας 12 μηνών. Στη μελέτη θα συμπεριληφθούν 240 ηλικιωμένα άτομα άνω των 65 ετών, οι οποίοι πάσχουν από ΣΔτ2 και ΑΥ, τα οποία θα χωριστούν σε δύο υποομάδες (ομάδα Α: 120 ως ομάδα παρέμβασης και ομάδα Β: 120 άτομα ως ομάδα ελέγχου). Οι ασθενείς θα αξιολογούνται βάσει των πρότυπων ερωτηματολογίων του ICHOM και άλλων PROMS. Στους ασθενείς της ομάδας Α θα εγκαθίσταται η εφαρμογή Value care Virtual Coach στο κινητό τους τηλέφωνο η οποία θα λαμβάνει πληροφορίες

άσκησης από ένα έξυπνο ρολόι. Η εφαρμογή κινητοποιεί τους ασθενείς να κατακτούν εξατομικευμένους στόχους διατροφής και άσκησης μέσω ειδικών διαλόγων μονοπατιών φροντίδας. Η μη χρήση του εφαρμογής του κινητού, και η συνεχόμενη ελλιπής απόδοση για χρονικές περιόδους, ενεργοποιεί online υποστήριξη από ψυχοεκπαιδευτή. Ο ασθενής θα μπορεί να αλλάζει τους στόχους μέσα από την εφαρμογή ενώ υποστηρίζεται και ο αλφαριθμητισμός υγείας του μέσω προβολής video διατροφής και άσκησης στην εφαρμογή. Η πρόοδος των ασθενών είναι ορατή σε web πλατφόρμα των επαγγελματιών υγείας, οι οποίοι και καθοδηγούν τους ασθενείς. Στην αρχική αξιολόγηση αλλά και στο πέρας του πρωτοκόλλου θα πραγματοποιείται, επιπλέον, εργαστηριακός έλεγχος για τη μέτρηση της HbA1c, των λιπιδίων αίματος, ουρίας, κρεατινίνης, και του λόγου αλβουμίνης/κρεατινίνης ούρων.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Το Project Value Care στοχεύει στην παροχή εξατομικευμένων υπηρεσιών υγειονομικής και κοινωνικής φροντίδας καθώς και στη βελτίωση των εκβάσεων στα άτομα της τρίτης ηλικίας που πάσχουν από ΣΔ και ΑΥ μέσα από τη χρήση της τεχνολογίας.

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΣΥΓΓΡΑΦΕΩΝ

Abdul-Rahim A.....	22	Somali M.....	48
Adamidis P.S.....	64	Suometsa J.....	13, 17
Aggeli D.....	48	Tentolouris N.....	13, 17, 48
Anastasiadou K.....	13	Tselepis A.....	64
Ansari N.N.....	8	Underhill P.....	50
Austin P.....	22	Vlachopoulos C.....	14
Bargiota A.....	13, 17, 48		
Barkas F.....	64	A	
Bechlioulis A.....	35	Αγγελόπουλος Α.....	86
Bridges I.....	14	Αγγουρίδης Α.....	46, 74, 83
Bristianou M.....	48	Αδαμίδης Π.Σ.....	19, 62, 63, 124
Bucci T.....	50	Αθανασάκης Κ.....	2
Buckley B.....	22, 50	Αθανασοπούλου Γ.....	126
Chionidi I.....	35	Αλεξόπουλος Λ.....	26
Cropley M.....	40, 116, 118	Αλίβερτης Δ.....	60
Dahlman-Wright K.....	8	Αναγνωστάκη Ε.....	28
Dhalwani N.....	14	Αναγνωστάκη Μ.Ε.....	28
Doupis I.....	48	Αναγνωστής Π.....	16, 56, 66, 100, 101
Gerogianni M.....	17	Αναστασίου Γ.....	19, 33, 62, 63, 99, 124
Gourlis D.....	13, 17, 48	Αναστασοπούλου Ι.....	3, 90
Harrison St.L.....	22, 50	Ανδρεάδου Ι.....	12
Kamaratos A.....	48	Άντζα Χ.....	16, 56, 66, 100, 101
Kochiadakis G.....	14	Αντρέου Ε.....	102
Kolovou G.....	14	Αντωνιάδης Χ.....	86
Kotsa K.....	48	Αντωνογεώργος Γ.....	91
Koutsogianni A.D.....	64	Αντωνόπουλος Α.....	55, 86
Lanaras L.....	48	Αντωνοπούλου Σ.....	24, 29, 39, 42
Liamis G.....	64	Αργυρακοπούλου Γ.....	126
Liatis S.....	35	Αργυρού Χ.....	4, 39
Liberopoulos E.....	13, 14, 17, 35, 64	Αριανός Γ.....	84
Lip G.Y.H.....	22, 50	Αττιλάκος Α.....	6, 16, 37, 56, 66, 100, 101
Markozannes G.....	35		
Massia D.....	14	B	
McDowell G.....	50	Βακάκη Μ.....	6
Melidonis A.....	48	Βαλασαμή Γ.....	34
Moschonas I.....	64	Βαμβακάρης Κ.....	86
Mousleh Z.....	48	Βάσσου Χ.....	40, 47, 65, 116, 118
Naka K.K.....	35	Βαφία Χ.....	15, 87
Ntzani E.E.....	35	Βελιάνη Κ.....	85
Pagalos E.....	48	Βερούκοκος Χ.....	26
Pantazi D.....	64	Βλαχόπουλος Χ.....	2
Papazafeiropoulou A.....	48	Βλαχοπούλου Ε.....	47, 65
Pastori D.....	50	Βούλγαρη Π.....	60
Patsilnakos S.....	14	Βούλγαρη Χ.....	112
Randeva H.S.....	8		
Rigopoulos D.....	48	Γ	
Rizos E.C.....	35	Γαλανοπούλου Α.....	110
Rizzo M.....	35	Γαρούφη Α.....	6, 16, 37, 56, 66, 100, 101
Rojas Gil A.P.....	54	Γερασίμου Μ.....	72, 73
Rojas-Gil A.P.....	91	Γερογιάννη Α.....	4
Sibartie M.....	14	Γεωργούλης Μ.....	51, 59, 115

Γεωργουσοπούλου Ε.Ν.....	7, 29, 45, 47, 51, 59, 65, 93, 114, 115
Γιαννακούλας Γ.....	2
Γιαννακούλια Μ.....	40, 41, 44, 49, 116, 117, 118, 119
Γιαννόπουλος Δ.....	84
Γιαννοπούλου Π.....	20
Γιαρδόγλου Π.....	9
Γίδαρης Δ.....	58
Γκλαρά Π.....	103, 104
Γκολφινόπουλου Χ.....	5
Γκοτζαμάνης Β.....	41, 44, 119
Γκούντα Α.....	107
Γουγουρέλα Ε.....	110
Γουγουρέλας Δ.....	110
Γραμματική Μ.....	111
Γώγου Χ.....	107

Δ

Δακανάλη Α.....	61
Δαμίγου Ε.....	7, 29, 51, 53, 59, 114, 115
Δασκαλοπούλου Α.....	26
Δεδεμάδη Α.Γ.....	5
Δέδες Β.....	38
Δεδούσης Γ.....	9
Δελούκας Π.....	9
Δημητρούλης Δ.....	26
Δημόπουλος Ι.....	54, 84
Δημοπούλου Μ.Α.....	117
Δοντά Μ.Ε.....	4
Δούμας Μ.....	16, 56, 66, 100
Δρούκα Α.....	117

Ε

Ερευνητές Μελέτης Heliad.....	41, 44, 119
Εφεντάκης Π.....	12

Ζ

Ζαμπέλας Α.....	36, 121
Ζαμπετάκης Φ.....	88
Ζάχαρης Ε.....	16, 56, 66, 100, 101
Ζβίντζου Ε.....	20
Ζεμπεκάκης Π.....	111
Ζέρβα Ο.....	37
Ζτρίβα Ε.....	108

Η

Ηλία Κ.....	27
Ηλιόπουλος Δ.....	11, 26

Θ

Θεοδωρακοπούλου Κ.....	24, 42
------------------------	--------

Θεοφανίδης Θ.....	90
Θεοφίλης Π.....	55

Ι

Ιωαννίδης Α.Γ.....	21, 54, 84, 106, 122, 123
Ιωάννου Π.....	61

Κ

Καδόγλου Ν.....	34
Καλαγιά Π.....	122, 123
Καλαϊτζίδης Ρ.....	33, 99
Καλλιόστρα Μ.....	21, 106
Καλλιώρα Γ.....	32
Καλογερόπουλος Π.....	4
Καλογιάννης Μ.....	6, 37
Καλοειδής Μ.....	122, 123
Καλότχου Β.....	8
Καμινέλης Θ.....	103
Κανακάκης Ι.....	2
Κανελλοπούλου Α.....	49, 75, 91
Καπελούζου Α.....	11
Καραλιόλιος Γ.....	111
Καραμούζης Μ.....	11
Καράμπελα Δ.Σ.....	20, 81
Καραποστολάκης Γ.....	6
Καραστάθη-Ασημακοπούλου Μ.....	105
Κασσή Ε.....	8
Καταγιά Ι.....	66
Κατσά Μ.Ε.....	21, 54, 106
Κατσιγιάννης Α.....	61
Κατσίκη Ν.....	102
Κέκου Γ.....	20
Κεραμαράκη Ε.....	61
Κετσελίδη Κ.....	21, 106
Κιόση Μ.....	107
Κιουρί Ε.....	16, 56, 66, 100, 101
Κόκκου Σ.....	91
Κολιός Ν.....	85
Κολλιός Κ.....	58
Κολοβού Β.....	16, 56, 66, 100, 101
Κολοβού Γ.....	2, 4, 16, 39, 56, 66, 100, 101
Κολοβού Π.....	90
Κονδύλης Ν.....	110
Κοντάνα Α.....	107
Κοντού Ε.....	30
Κορνηλάκη Α.....	91
Κορομπόκη Ε.....	109
Κορρές Π.Ν.....	61
Κοσμά Ε.....	72, 73
Κοτοπούλου Σ.....	121
Κούβαρη Μ.....	31, 45, 53, 93

Κουκουφίκη Α.....	80	Μακρής Α.....	46, 83
Κουμαράς Χ.....	16, 56, 66, 100, 101, 103, 104	Μαμαλάκη Ε.....	117
Κούμπουρα Α.....	86	Μαμαρέλη Β.....	3, 90
Κουμπούρος Π.....	32	Μαμαρέλης Ι.....	3, 90
Κουραμπιέ Ε.....	28	Μαμαρέλη Χ.....	3
Κουρή Ε.....	24, 42	Μανουσάκη Μ.....	61
Κούρτη Α.....	76, 78, 89	Μαντζούκης Σ.....	72, 73
Κουρτίδου Χ.....	107, 108	Μαντζώρος Χ.....	31
Κουτάγιαρ Ι.....	16, 56, 100, 101	Μάργος Ν.Π.....	81
Κουτροβέλη Ε.....	6	Μαρνουσιδου Ε.....	78
Κουτσαλιάρης Ι.Κ.....	18	Ματαλλιωτάκη Ε.....	39
Κουτσογιάννη Α.Δ.....	19, 62, 63, 124	Ματζάρας Ρ.....	85
Κουφαδάκη Α.Μ.....	110	Ματσάγκας Μ.....	69
Κουφάκης Θ.....	111	Μεθενίτης Σ.....	30
Κυζιρογλου Μ.....	107	Μελάκη Β.....	61
Κυπραίος Κ.Η.....	20, 81	Μελίδου Ε.....	111
Κυριλή Κ.....	19, 62	Μέλλιου Ε.....	21, 106
Κύρου Ι.....	8	Μεντίζης Π.....	107
Κυφωνίδη Β.Σ.....	98	Μηλιώνης Χ.....	62, 85, 109
Κωσταρέλλη Β.....	122, 123	Μήνια Α.....	26
Κωστή Ρ.....	31, 45, 49, 93	Μικελλίδη Α.....	24, 42
Κωστομητσόπουλος Ν.....	12, 34	Μικρός Ε.....	12
Κωστοπούλου Ε.....	54, 84	Μιξάκη Ι.....	88
Κωτσούλη Ε.....	12	Μίτλεττον Ν.....	102
Κωτούρου Δ.Θ.....	107	Μιχαηλίδης Θ.....	80
Κωτούλας Σ.....	3, 90	Μιχάλη Ε.....	3
Κώτσα Κ.....	111	Μίχου Μ.....	122, 123
Κώτσης Β.....	16, 56, 58, 66, 100, 101	Μουρούτη Ν.....	122, 123
Λ			
Λάγιου Α.....	91	Μουρτζίκου Α.....	32
Λαζαρίδης Η.....	104	Μουσαφίρη Ο.....	72, 73
Λαζοπούλου Ν.....	3, 90	Μούστου Ε.....	4
Λαμπαδιάρη Β.....	16, 56, 66, 100, 101	Μουτσάτσου Π.....	8
Λελεκάκη Ε.....	110	Μπάκας Κ.....	72, 73
Λεπίδα Δ.....	72, 73	Μπάμπουλης Θ.....	30
Λιάκος Α.....	80	Μπάρκας Φ.....	19, 33, 46, 56, 62, 63, 66, 99, 124
Λιάμης Γ.....	16, 19, 33, 56, 62, 63, 66, 99, 100, 101, 124	Μπέης Δ.....	9
Λιβογιάννης Κ.Σ.....	76	Μπενάκη Δ.....	12
Λιονής Χ.....	122, 123	Μπένας Δ.....	43
Λιόντος Α.....	85	Μπερτσιάς Γ.....	5
Λυμπερόπουλος Ε.....	2, 10, 16, 19, 33, 46, 56, 62, 63, 66, 99, 100, 101, 102, 124	Μπεχλιούλης Α.....	33, 99
Λυμπεροπούλου Χ.....	74	Μπιλιανού Ε.....	16, 56, 66, 100
Μ			
Μαγιάτης Π.....	21, 106	Μπίρμπας Κ.....	79
Μαγριπλή Ε.....	36, 121	Μπίρος Δ.....	85
Μακέδου Κ.....	76, 78, 89	Μποστανίτης Χ.....	78
		Μπουτάρη Χ.....	16, 56, 66, 100
		Μπρέντας Α.....	60
		Μπρίκου Δ.....	117
		Μυλωνάς Ε.....	90
		Μυλωνάς Κ.....	11
		Μυστακίδη Β.....	55

N

Νάσιου Μ.....	85
Νεοκοσμίδης Γ.....	108
Νεοφύτου Ι.....	103, 104
Νικητέας Ν.....	11
Νικολάου Ε.Π.....	12
Νικολέρη Δ.....	5
Νικολουδάκη Μ.....	5
Νομικός Τ.....	21, 24, 30, 42, 106
Νοταρά Β.....	49, 75, 91
Ντάιος Γ.....	22, 50, 109
Ντανάση Ε.....	117
Ντελή Δ.....	89
Ντελή Μ.....	89
Ντέμου Ν.....	60
Ντετοπούλου Μ.....	4, 39
Ντετοπούλου Π.....	29, 38
Ντζάνη Ε.....	19, 62

O

Οικονόμου Α.....	126
Οικονόμου Ε.....	55
Ορφανού Μ.....	21

Π

Πάγκαλη Α.....	83
Παναγιωτάκος Δ.Β.....	7, 15, 29, 31, 40, 41, 44, 45, 47, 49, 51, 53, 59, 65, 75, 87, 91, 93, 114, 115, 116, 118 119
Παναγιώτου Α.Γ.....	102
Πανουτσόπουλος Γ.....	38
Πανταζή Δ.....	52, 60
Παπαβασιλείου Α.Γ.....	8
Παπαγιάννης Γ.....	25, 71, 113, 120
Παπαδάκη Μ.....	6, 37
Παπαδήμας Γ.....	30
Παπαδόπουλος Α.....	108
Παπαδόπουλος Κ.....	30
Παπαδοπούλου-Σκόρδου Ε.....	70
Παπαεμμανουήλ Α.....	4
Παπαζαχαρίου Α.....	61
Παπαθανασίου Α.....	85
Παπαθανασίου Ε.....	108
Παπακίτσου Ι.....	61
Παπάνας Ν.....	33, 99
Παπανικολάου Π.....	86
Παπασπυροπούλου Γ.Ε.....	28
Παπασταμόπουλος Β.....	112
Παππά Χ.....	85
Παργανά Ε.....	85

Πατμίου Χ.....	75
Παφίλας Χ.....	39
Πέτκου Ε.....	19, 62
Πετροπούλου Π.....	77
Πίτσαβος Χ.....	7, 29, 31, 45, 47, 51, 53, 59, 65, 93, 114, 115
Πολυχρονόπουλος Γ.....	16, 56, 66, 100, 101, 108
Πούλου Γ.....	113
Πούλου Μ.....	71, 120
Προκοπίου Α.....	85
Πρωτοπαπάς Α.....	108

P

Ρακιτζή Π.....	111
Ραλλίδης Λ.....	2, 16, 56, 66, 100, 101
Ραυτοπούλου Μ.....	126
Ρένεση Ν.....	32
Ρεντούμης Α.....	126
Ρήγας Δ.....	94, 95, 96, 97, 98
Ρίζος Δ.....	72, 73
Ρίζος Χ.....	10, 16, 56, 66, 100, 101
Ρίχτερ Δ.....	2
Ρόχας Χιλ Α.Π.....	21, 84, 106

Σ

Σαββόπουλος Χ.....	107, 108
Σαγρής Δ.....	22, 50, 109
Σαγρής Μ.....	55, 86
Σαμέντζας Α.....	25, 71, 113, 120
Σανούδου Δ.....	8
Σαράντης Π.....	11
Σαραφίδης Κ.....	58
Σάτσογλου Σ.....	108
Σείτοπούλου Χ.....	32
Σεργουινιώτη Α.....	94, 95, 96, 97, 98
Σημαντήρης Σ.....	86
Σιάρκου Ο.....	103, 104
Σιδηρόπουλος Π.....	5
Σιδηροπούλου Σ.Ε.....	24, 42
Σίμου Α.....	69
Σκαλίδης Ε.....	16, 56, 66, 100, 101
Σκαλτσούνης Α.Λ.....	12, 52
Σκαρμέας Ν.....	41, 44, 117, 119
Σκίτσα Χ.....	4
Σκομπρίδης Κ.....	60
Σκούμας Ι.....	16, 31, 45, 53, 56, 66, 93, 100, 101
Σκρουμπής Γ.....	81
Σμηλιτόπουλος Θ.....	36
Σπηλιόπουλος Κ.....	90
Σπηλιώτη Β.Γ.....	84
Σπηλιώτη Β.Ε.....	54

Σπηλιώτη Ε.....	8
Σταθόπουλος Π.	52
Σταμούλη Μ.....	32
Σταμπουλή Σ.	58
Στασινοπούλου Μ.	34
Στουγιάννος Π.	25
Σύκα Δ.	38
Συμεωνίδης Φ.	102
Σφηκάκης Π.Π.....	46
Σφήκας Γ.....	16, 56, 66, 100,101, 103, 104
Σχίζας Δ.....	11

Τ

Ταμπάκη Δ.	28
Ταπάρκου Α.....	58
Τασούδης Π.....	109
Τέλλης Κ.....	10, 43, 63, 124
Τεντολούρης Ν.....	33, 99
Τερζής Γ.....	30
Τζαβέλας Μ.....	108
Τζιόμαλος Κ.	16, 56, 66, 100,101, 107, 108
Τζιρογιάννης Κ.....	38
Τόλη Κ.....	26
Τουλουμτζή Μ.	80
Τούσουλης Δ.....	55, 86
Τριανταφυλλίδη Ε.....	43
Τρίκας Α.	25
Τσανκώφ Α.....	108
Τσεκμεκίδου Ξ.	111
Τσελέπης Α.	10, 18, 43, 52, 60, 63, 124
Τσεντίδης Χ.....	6
Τσέτη Ι.	12
Τσιάκας Η.	85
Τσιαμπαλής Θ.	31, 45, 93
Τσιούφης Κ.....	55, 86
Τσούκα Α.	10
Τσούρλος Σ.....	85

Υ

Υγροπούλου Ό.....	72, 73
-------------------	--------

Φ

Φάππα Ε.....	126
Φαρμάκη Ε.....	58
Φαρμάκη Μ.	86
Φιλιππάτος Θ.....	61
Φιλιππίδης Α.....	107
Φλέσσα Χ.Μ.	8
Φλουδάρας Ι.....	80
Φλωρεντίν Μ.....	19, 62, 109
Φραγκοπούλου Ε.....	4, 39
Φύτρου Γ.....	112
Φώτη Μ.....	54
Φωτίου Γ.....	102

Χ

Χαϊνογλου Α.....	58
Χαλαμπαλάκη Μ.	12
Χατζηγεωργίου Α.....	8
Χατζηόλου Ε.....	84
Χατζησταμάτη Α.	70
Χατζόπουλος Γ.....	107
Χιώτης Χ.....	84
Χολέβα Μ.	4
Χριστάκη Ε.....	85
Χριστοδουλάκου Σ.Μ.....	117
Χριστοδούλου Α.	12
Χριστοδούλου Ε.....	34
Χριστοδούλου Π.	112
Χριστοπούλου Ε.....	10
Χρόνη Α.....	5
Χρυσαιΐδου Κ.	58
Χρυσοχόου Χ.....	7, 29, 31, 45, 47, 51,53, 59, 65, 93, 114, 115

Ψ

Ψαρρά Α.....	92
--------------	----