

Journal of Atherosclerosis Prevention and Treatment



ABSTRACTS

**9th National Congress
of the Hellenic Atherosclerosis Society**

December 3 - 5, 2020



OFFICIAL FOUR-MONTHLY JOURNAL
OF THE HELLENIC ATHEROSCLEROSIS SOCIETY

www.japt.gr

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, *Greece*
Smaragdi Antonopoulou, *Greece*
Vasilios Athyros, *Greece*
Maciej Banach, *Poland*
Athanassios Benetos, *France*
Eleni Bilianou, *Greece*
John Chapman, *France*
Christina Chrysohou, *Greece*
Georgios Dedousis, *Greece*
Constantinos Demopoulos, *Greece*
Moses Elisaf, *Greece*
Ele Ferrannini, *Italy*
Haralambos Gavras, *USA*
Dario Giugliano, *Italy*

Apostolos Hatzitolios, *Greece*
Sonia Karabina, *France*
Asterios Karagiannis, *Greece*
Marios Kariolou, *Cyprus*
Wolfgang Koenig, *Germany*
Peter Kokkinos, *USA*
Genovefa Kolovou, *Greece*
Stavros Konstantinides, *Greece*
Peter Lansberg, *The Netherlands*
David Leslie, *UK*
Christos Lionis, *Greece*
Nikolaos Madias, *USA*
Evangelos Manolopoulos, *Greece*
Ilias Migdalas, *Greece*

Dimitris Mikhailidis, *UK*
Charalambos Milionis, *Greece*
Vasilios Nikolaou, *Greece*
Ewa Ninio, *France*
Stavros Pappas, *Greece*
Despina Perrea, *Greece*
Christos Pitsavos, *Greece*
Katrín Schaefer, *Germany*
Anna Tavridou, *Greece*
Constantinos Tellis, *Greece*
Sotirios Tsimikas, *USA*
Dimitrios Tziakas, *Greece*
Konstantinos Vemmos, *Greece*

Executive Committee of the Hellenic Atherosclerosis Society

<i>President</i>	Evangelos Liberopoulos
<i>President Elect</i>	Charalampos Milionis
<i>General Secretary</i>	Alexandros Tselepis
<i>Secretary</i>	Tzortzis Nomikos
<i>Treasurer</i>	Konstantinos Tziomalos
<i>Members</i>	Eleni Bilianou Chrysoula Boutari Moses Elisaf Niki Katsiki Kyriakos Kypraios Christos Pitsavos

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

Journal of Atherosclerosis Prevention and Treatment

OFFICIAL FOUR-MONTHLY JOURNAL



OF THE HELLENIC ATHEROSCLEROSIS SOCIETY

ISSN 2654-0843

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ (ΠΑ01-ΠΑ24)

ΠΑ01

- Η ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΜΕΙΩΝΕΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ
(ΜΕΛΕΤΗ ATTICA).....
B. Γκοτζαμάνης, Δ. Παναγιωτάκος, E. Γεωργουσοπούλου, X. Χρυσοχόου

2

ΠΑ02

- PCSK9 INHIBITORS: THE BREAKTHROUGH LIPID-LOWERING TREATMENT AT REAL-LIFE SETTING.
A 3-YEAR REGIONAL LIPID CLINIC EXPERIENCE

3

G. Anastasiou, G. Liamis, H. Milionis, M. Elisaf, E. Christopoulou, T. Dimitriou, E. Liberopoulos

ΠΑ03

- ΛΙΠΩΔΗΣ ΙΣΤΟΣ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΟΙ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

4

*M. Βέλλιου, Δ. Παπαδόπουλος, H. Σανίδας, Λ. Ντάλιου, A. Φώτσαλη, K. Τσάκαλης,
Δ. Ηλιόπουλος, M. Μαντζουράνη, K. Τούτουζας, I. Μπαρμπετσέας*

ΠΑ04

- Η ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΠΡΩΙΝΟΥ ΓΕΥΜΑΤΟΣ ΣΥΣΧΕΤΙΖΕΤΑΙ ΜΕ ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΓΛΥΚΟΖΗΣ ΝΗΣΤΕΙΑΣ
ΚΑΙ ΙΝΣΟΥΛΙΝΟΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΣΕ ΕΝΗΛΙΚΕΣ ΥΨΗΛΟΥ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ,
ΜΕ ΑΥΞΗΜΕΝΟ ΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2 ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ: ΜΕΛΕΤΗ FEEL4DIABETES

5

*K. Απέργη, K. Καράτζη, E. Καραγλάνη, S. Shadid, G. Gardon, N. Giménez-Lagarre, N. Usheva,
R. Dimova, V. Iotova, E. Bíró, E. Antal, K. Μακρυλάκης, I. Μανιός*

ΠΑ05

- ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΚΑΙ ΘΕΡΜΟΓΕΝΕΣΗ: ΕΙΝΑΙ Η ΑΠΟΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΗ A1 Ο ΣΥΝΔΕΤΙΚΟΣ ΚΡΙΚΟΣ;
E. Ξεπαπαδάκη, I. Νικδήμα, E. Ζβίντζου, E. Καραβία, K. Κυπραίος

6

ΠΑ06

- ΜΗ ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΗΠΑΤΙΚΗΣ ΙΝΩΣΗΣ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΣΚΛΗΡΙΑ
ΚΑΙ ΤΟΝ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟ ΚΙΝΔΥΝΟ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΜΗ ΑΛΚΟΟΛΙΚΗ ΛΙΠΩΔΗ ΝΟΣΟ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ

7

*X. Μπουτάρη, B. Άθυρος, A. Καραγιάννης, M. Δούμας, K. Τζιόμαλος, M. Γκόντη,
A. Κέφας, K. Ιμπριάλος*

ΠΑ07

- ΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΚΑΙ ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ:
ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΗΤΡΩΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ HELLAS-FH

8

*X. Ρίζος, I. Σκούμας, E. Σκαλίδης, L. Ραλλίδης, K. Τζιόμαλος, G. Σφήκας, A. Γαρούφη, P. Αναγνωστής, G. Κολοβού,
B. Κώτσης, M. Δούμας, E. Μπιλιανού, I. Κουτάγιαρ, E. Ζάχαρης, E. Κιουρί, Δ. Αγαπάκης, A. Αττιλάκος, X. Άντζα,
M. Ελισάφ, E. Λυμπερόπουλος*

Journal of Atherosclerosis Prevention and Treatment

ΠΑ08

ΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΕΣ, ΑΠΟΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΕΣ ΚΑΙ 10ΕΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΆΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕ ΤΟ ΦΥΛΟ.

ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΤΤΙΚΗ 9

Μ. Κούβαρη, Δ. Παναγιωτάκος, Χ. Χρυσοχόου, Ε. Γεωργουσοπούλου, Δ. Τούσουλης, Χ. Πίτσαβος

ΠΑ09

ΔΟΜΙΚΟΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΜΙΑΣ ΣΠΑΝΙΑΣ ΜΕΤΑΛΛΑΞΗΣ ΣΤΗΝ ΑΠΟΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΗ Α-IV,

Ρ. (V336M), ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ HDL ΣΕ ΕΝΑΝ ΠΛΗΘΥΣΜΟ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΑΚΡΑΙΕΣ

ΤΙΜΕΣ HDL-ΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΗΣ 10

Α. Χρόνη, Λ. Ραλλίδης, Δ. Βάσσου, Χ. Γκολφινοπούλου, Π. Παπακώστα, Μ. Ζερβού, Γ. Γουλιέλμος, Ε. Κιουρί,

Δ. Παππά, Η. Ηλιόπουλος, Δ. Καρδάσης

ΠΑ10

ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΣ, ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ 3 ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΕΣ ΣΤΑΤΙΝΕΣ ΤΗΣ ΜΗ ΑΛΚΟΟΛΙΚΗΣ ΛΙΠΩΔΟΥΣ ΝΟΣΟΥ

ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ/ΜΗ ΑΛΚΟΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΑΤΟΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ ΣΕ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ 11

Γ. Σφήκας, Μ. Ψάλλας, Χ. Κουμαράς, Κ. Ιμπριάλος, Ε. Περδικάκης, Μ. Δούμας, Ό. Γιουλεμέ, Α. Καραγάννης, Β. Αθυρος

ΠΑ11

ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΩΝ ΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΜΕ ΤΟΥΣ ΔΕΙΚΤΕΣ ΦΛΕΓΜΟΝΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ COVID-19

Α. Λιόντος, Δ. Μπίρος, Σ. Φίλιππας Ντεκουάν, Γ. Μάνθου, Φ. Μπάρκας, Ε. Λυμπερόπουλος, Μ. Κοσμίδου, Χ. Μηλιώνης

ΠΑ12

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΣΤΑΤΙΝΩΝ ΣΤΟ ΛΙΠΩΔΗ ΙΣΤΟ 13

Μ. Βέλλιου, Δ. Παπαδόπουλος, Η. Σανίδας, Λ. Ντάλιου, Α. Φώτσαλη, Κ. Ζέρβα, Δ. Ηλιόπουλος, Μ. Μαντζουράνη,

Κ. Τούτουζας, Ι. Μπαρμπετούσας

ΠΑ13

Η ΚΡΟΚΙΝΗ ΑΣΚΕΙ ΑΝΤΙΑΘΗΡΟΓΟΝΟ ΔΡΑΣΗ ΣΕ ΑΡΟΕ-/ ΠΟΝΤΙΚΙΑ ΜΕΣΩ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ

ΤΗΣ ΣΥΝΘΕΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΕΝΔΟΘΗΛΙΑΚΟΥ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΟΞΕΙΔΙΟΥ (ENOS) ΚΑΙ ΤΟΥ ΕΠΑΓΟΜΕΝΟΥ

ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΟΞΙΑ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ-1A (HIF-1A) 14

Α. Παπαδοπούλου, Χ. Κωτίδης, Μ. Ιωάννου, Κ. Παπαχαραλάμπους, Ε. Κουβαράς, Ε. Πουλακίδα,

Π. Ταραντίλης, Ε. Ασπροδίνη, Γ. Κουκούλης, Γ. Νταλέκος, Κ. Μακαρίτσης

ΠΑ14

ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΣΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΚΑΙ ΑΠΕΚΚΡΙΝΟΜΕΝΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ: ΣΥΓΚΡΙΣΗ,

ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥΣ 15

Χ. Τσιριμιάγκου, Κ. Καράτζη, Ε. Μπασδέκη, Α. Αργύρης, Θ. Παπαϊωάννου, Μ. Γιαννακούλια, Α. Πρωτογέρου

ΠΑ15

ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΚΑΙ Η ΘΕΣΗ ΤΩΝ ΑΝΑΣΤΟΛΕΩΝ PCSK9 ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΤΟΜΩΝ

ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ: ΝΕΟΤΕΡΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΗΤΡΩΟ

ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ HELLAS-FH 16

Χ. Ρίζος, Ι. Σκούμας, Ε. Σκαλίδης, Λ. Ραλλίδης, Κ. Τζιόμαλος, Γ. Σφήκας, Α. Γαρούφη, Π. Αναγνωστής,

Γ. Κολοβού, Β. Κώτσης, Μ. Δούμας, Ε. Μπλιανού, Ι. Κουτάγιαρ, Ε. Ζάχαρης, Ε. Κιουρί, Δ. Αγαπάκης,

Α. Απτιλάκος, Χ. Άντζα, Μ. Ελισάφ, Ε. Λυμπερόπουλος

ΠΑ16

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΜΥΕΛΟΠΕΡΟΞΕΙΔΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΤΗΣ HDL

Α. Δαλακούρα-Καραγκούνη, Ι. Τηνιακού, Β. Ζάννης, Δ. Καρδάσης

Journal of Atherosclerosis Prevention and Treatment

ΠΑ17

- ΠΡΟΤΥΠΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ, ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΗΘΕΙΩΝ ΥΠΝΟΥ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ
ΜΕ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ. ΜΕΛΕΤΗ HEALTHY GROWTH STUDY 18
Β. Χαρατσή, Κ. Καράτζη, Ε. Βασιλειάδη, Ε. Καραγλάνη, Χ. Μαυρογιάννη, Ι. Μανιός, Γ. Μοσχώνης

ΠΑ18

- ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ ΤΩΝ ΑΙΜΟΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ
ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΤΙΣ ΔΟΜΙΚΕΣ ΤΟΙΧΩΜΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΣΕ ΚΑΡΩΤΙΔΕΣ ΑΡΤΗΡΙΕΣ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΤΗΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΗΣ ΑΘΗΡΟΓΕΝΕΣΗΣ 19
Ι. Αναστασοπούλου, Ε. Μυλωνάς, Π. Κολοβού, Β. Μαμαρέλη, Μ. Κυριακίδου, Χ. Μαμαρέλη,
Σ. Κωτούλας, Ε. Κουτουλάκης, Χ. Κωτούλας

ΠΑ19

- ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥ ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΟΣ PRUNUS MUME ΜΕ ΧΟΛΙΝΗ ΣΤΗΝ ΕΜΦΑΝΙΣΗ
ΛΙΠΩΔΟΥΣ ΔΙΗΘΗΣΕΩΣ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ 20
Ε. Καραβία, Ε. Σαγιαδινού, Κ. Κυπραίος

ΠΑ20

- ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΕΝΩΝ ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΩΝ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ ΣΤΗΝ ΟΞΕΙΔΩΣΗ
ΤΗΣ LDL ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΕΝΔΟΘΗΛΙΑΚΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ 21
Δ. Πανταζή, Ι. Κουτσαλιάρης, Λ. Πεχλιβάνη, Ε.-Μ. Μπατά, Π. Σταθόπουλος, Α.-Λ. Σκαλτσούνης, Α.Δ. Τσελέπης

ΠΑ21

- ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΤΗΣ ΣΧΕΣΗΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΑ ΑΠΑΝΤΩΜΕΝΗΣ ΜΕΤΑΛΛΑΞΗΣ A164S ΤΗΣ ΑΠΟΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΗΣ A-I
ΜΕ ΑΥΞΗΜΕΝΟ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟ ΚΙΝΔΥΝΟ ΆΛΛΑ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΑ ΕΠΙΠΕΔΑ HDL-ΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΗΣ 22
Χ. Γκολφινοπούλου, Φ. Σούκου, Ι. Δάφνης, Δ. Σανούδου, Α. Χρόνη

ΠΑ22

- ΥΠΟΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΜΕ ΣΤΑΤΙΝΕΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΕΜΒΟΛΙΚΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΑΓΝΩΣΤΟΥ ΠΡΟΕΛΕΥΣΕΩΣ 23
Δ. Σαγρής, Κ. Περλεπέ, Ι. Λεβέντης, Σ. Σαμάρα, Ε. Μανιός, Ε. Κορομπόκη, Κ. Μακαρίτσης, Χ. Μηλιώνης, Κ. Βέμμος, Γ. Ντάιος

ΠΑ23

- ΣΧΕΣΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ ΤΩΝ ΚΑΡΔΙΟΜΕΤΑΒΟΛΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ, ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ
ΤΩΝ ΜΥϊΚΩΝ ΙΝΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΣΥΣΤΑΣΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ, ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗ ΙΣΧΥΟΣ,
ΣΕ ΝΕΑΡΕΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ 24
Σ. Μεθενίτης, Τ. Νομικός, Θ. Μπάμπουλης, Ε. Κοντού, Γ. Παπαδήμας, Κ. Παπαδόπουλος, Γ. Τερζής

ΠΑ24

- ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΔΥΣΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑ ΠΟΥ ΛΑΜΒΑΝΟΥΝ
ΠΟΛΥΠΑΡΑΓΟΝΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ 25
Φ. Μπάρκας, Γ. Αναστασίου, Π. Αδαμίδης, Γ. Λιάμης, Ε. Λυμπερόπουλος

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ (ΗΑΑ01-ΗΑΑ30) ΜΕ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

ΗΑΑ01

- ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΟΥ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΜΗ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΩΝ ΜΕ ΤΗ ΒΙΤΑΜΙΝΗ K
ΑΠΟ ΤΟΥ ΣΤΟΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΠΗΚΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΣΠΙΡΙΝΗΣ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ
ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ 27
Δ. Σαγρής, Ι. Λεβέντης, Γ. Γεωργιόπουλος, Ε. Κορομπόκη, Κ. Μακαρίτσης, Χ. Μηλιώνης, Γ. Ντάιος, G.Y.H. Lip

Journal of Atherosclerosis Prevention and Treatment

HAA02

ΣΥΜΒΙΩΣΗ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ, ΣΥΝΟΣΗΡΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΥΓΙΗΣ ΓΗΡΑΝΣΗ ΕΛΛΗΝΩΝ: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΑΤΤΙΚΗ ΚΑΙ MEDIS 28

Α. Φωσκόλου, Σ. Τυροβολάς, Λ. Συντώσης, Χ. Χρυσοχόου, Ε. Πολυχρονόπουλος, Χ. Πίτσαβος, Δ. Παναγιωτάκος

HAA03

ΜΕΣΗΜΕΡΙΑΝΟΣ ΥΠΝΟΣ, ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ ΚΑΙ ΥΓΙΗΣ ΓΗΡΑΝΣΗ: ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ MEDIS 29

Α. Φωσκόλου, Σ. Τυροβολάς, Α.-Λ. Ματάλα, Ε. Πολυχρονόπουλος, Λ. Συντώσης, Δ. Παναγιωτάκος

HAA04

ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΥΠΟΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ: ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΜΙΑ 6ΕΤΗ ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ 30

Φ. Μπάρκας, Γ. Αναστασίου, Α.Δ. Κουτσογιάννη, Γ. Λιάμης, Ε. Λυμπερόπουλος, Μ. Ελισάφ

HAA05

ΣΤΑΤΙΝΕΣ ΚΑΙ PCSK9 ΑΝΑΣΤΟΛΕΙΣ: ΠΟΙΟΣ ΕΙΝΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥΣ ΣΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ COVID-19? 31

Φ. Μπάρκας, Χ. Μηλιώνης, Γ. Αναστασίου, Ε. Λυμπερόπουλος

HAA06

Η ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΕΓΓΡΑΜΜΑΤΟΣΥΝΗ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΚΑΙ Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΥΓΕΙΑΣ ΤΩΝ ΓΟΝΕΩΝ ΤΟΥΣ: ΜΙΑ ΣΥΓΧΡΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΕ ΠΡΟΕΦΗΒΟΥΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ 32

Α. Κανελλοπούλου, Α. Κατελάρη, Β. Νοταρά, Γ. Αντωνογεώργος, A.P. Rojas-Gil, Α. Κορνηλάκη, P.I. Κωστή, Α. Λάγιου, Δ. Παναγιωτάκος

HAA07

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΟΙΚΟΓΕΝΟΥΣ ΥΠΟΒΗΤΑΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΑΙΜΙΑΣ 33

Ε. Σιάφη, Ε. Σουτζούπολου, Π. Μπούρας, Π. Σκλαβούνος, Ε. Θηραίος

HAA08

ΠΟΛΛΑΠΛΟ ΜΥΕΛΩΜΑ: ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΡΟΛΟΥ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΩΝ ΣΤΗΝ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ 34

Α. Χατζήρη, Β. Λάζαρης, Ι. Νικδήμα, Α. Συμεωνίδης, Κ. Κυπραίος

HAA09

ΜΗ ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΜΙΚΟΥ ΚΥΜΑΤΟΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΒΡΑΧΕΙΑ ΚΡΙΤΙΚΗ ΣΤΕΝΩΣΗ ΤΗΣ ΥΠΟΝΕΦΡΙΚΗΣ ΑΟΡΤΗΣ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΝΔΟΑΓΓΕΙΑΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ 35

Ε. Γεωργακαράκος, Κ. Σκαρέντζος, Κ.-Μ. Τασοπούλου, Χ. Αργυρίου

HAA10

ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΗΣ PCSK9 ΜΕ ΔΕΙΚΤΕΣ ΦΛΕΓΜΟΝΗΣ ΚΑΙ ΒΛΑΒΗΣ ΕΝΔΟΘΗΛΙΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΝΟΣΟ 36

Ε. Ντουνούση, Α. Ντούνι, Κ.-Π. Ραψομανίκης, Β. Κούτλας, Α. Κίτσος, Κ. Τέλλης, Α.Δ. Τσελέπης

HAA11

ΥΓΙΗΣ ΓΗΡΑΝΣΗ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ: ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥ ΔΕΙΚΤΗ ΕΠΙΤΥΧΟΥΣ ΓΗΡΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΜΕΙΩΜΕΝΗΣ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ 37

Β. Γκοτζαμάνης, Δ. Παναγιωτάκος, Ε. Γεωργουσοπούλου, Χ. Χρυσοχόου, Δ. Τούσουλης, Χ. Πίτσαβος

HAA12

ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΣ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΗΣ ΝΕΥΡΟΠΑΘΕΙΑΣ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΠΡΟΔΙΑΒΗΤΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ ΣΤΑΤΙΝΗ ΚΑΙ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΟΥΔΟΥ ΑΝΤΙΛΗΨΗΣ ΤΩΝ ΔΟΝΗΣΕΩΝ ΜΕ ΚΛΙΝΙΚΟΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥΣ: ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 38

Γ. Αναστασίου, Ν. Πάπανας, Ν. Τεντολούρης, Γ. Λιάμης, Ε. Λυμπερόπουλος

Journal of Atherosclerosis Prevention and Treatment

HAA13

ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΚΑΙ ΦΥΛΕΤΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΟΥ ΠΡΟΦΙΛ ΑΝΗΛΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΕΩΝ ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ: ΝΕΟΤΕΡΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΗΤΡΩΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ HELLAS-FH	39
X. Ρίζος, A. Γαρούφη, I. Σκούμας, E. Σκαλίδης, L. Ραλλίδης, K. Τζιόμαλος, Γ. Σφήκας, P. Αναγνωστής, Γ. Κολοβού, B. Κώτσης, M. Δούμας, E. Μπιλιανού, A. Αττιλάκος, I. Κουτάγιαρ, E. Ζάχαρης, E. Κιουρί, Δ. Αγαπάκης, X. Άντζα, M. Ελισάφ, E. Λυμπερόπουλος	

HAA14

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑΣ ΤΗΣ ΕΠΑΣΒΕΣΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΕΝΩΣΗΣ ΑΟΡΤΙΚΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΕΚΦΥΛΙΣΤΙΚΗΣ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑΣ ΣΕ ΜΟΡΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ	40
M. Κυριακίδου, N. Ανουσάκης-Βλαχοχρήστου, A. Μήλιου, K. Τριανταφύλλου, K. Τσιούφης, K. Τούτουζας	

HAA15

ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΩΝ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΒΙΟΣΥΝΘΕΤΙΚΩΝ ΕΝΖΥΜΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΩΝ (PAF)	41
Φ. Πετσίνη, M. Ντετοπούλου, M. Χολέβα, E. Φραγκοπούλου, S. Αντωνοπούλου	

HAA16

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΑΠΟΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΩΝ A2 ΚΑΙ Ε ΣΤΗ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΤΩΝ ΠΛΟΥΣΙΩΝ ΣΕ ΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΑ ΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΩΝ	42
E. Ζβίντζου, E. Ξεπαπαδάκη, K. Κυπραίος	

HAA17

Ο ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΚΟΛΧΙΚΙΝΗΣ ΜΕ ΦΙΒΡΑΤΗ Η Ν-ΑΚΕΤΥΛΟΚΥΣΤΕΪΝΗ ΠΕΡΙΟΡΙΖΕΙ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΘΗΡΩΜΑΤΩΣΗΣ ΤΗΣ ΘΩΡΑΚΙΚΗΣ ΑΟΡΤΗΣ ΣΕ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΚΟΝΙΚΛΩΝ	43
K. Μυλωνάς, Ά. Καπελούζου, M. Σπάρταλης, M. Μαστρογεωργίου, E. Σπάρταλης, X. Μπακογιάννης, Θ. Λιακάκος, Δ. Σχίζας, Δ. Ηλιόπουλος, N. Νικητέας	

HAA18

ΜΕΤΑΓΕΥΜΑΤΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΥΠΟ-ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΕ ΔΕΙΚΤΕΣ ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟΥ ΣΤΡΕΣ ΣΕ ΥΠΙΕΙΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ	44
M. Χολέβα, E. Ματαλλιωτάκη, M. Στεφανή, Φ. Αγγελάκου, A. Δρούκα, S. Αντωνίου, E. Φραγκοπούλου	

HAA19

ΓΛΥΚΟΖΥΛΙΩΜΕΝΗ ΑΛΒΟΥΜΙΝΗ, ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΙΝΣΟΥΛΙΝΗ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΟΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΣΕ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΚΥΗΣΗΣ	45
K. Μακέδου, A. Κούρτη, A. Ζορμπά, A. Κούρτης, I. Καλογιαννίδης, A. Μαμόπουλος, A. Αθανασιάδης	

HAA20

ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2 ΚΑΙ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ: ΝΕΟΤΕΡΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΗΤΡΩΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ HELLAS-FH	46
X. Ρίζος, I. Σκούμας, E. Σκαλίδης, L. Ραλλίδης, K. Τζιόμαλος, Γ. Σφήκας, A. Γαρούφη, P. Αναγνωστής, Γ. Κολοβού, B. Κώτσης, M. Δούμας, E. Μπιλιανού, I. Κουτάγιαρ, E. Ζάχαρης, E. Κιουρί, Δ. Αγαπάκης, A. Αττιλάκος, X. Άντζα, M. Ελισάφ, E. Λυμπερόπουλος	

HAA21

ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΓΕΥΜΑΤΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΓΛΥΚΟΖΗ ΝΗΣΤΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΙΝΣΟΥΛΙΝΟΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ ΕΝΗΛΙΚΩΝ ΑΠΟ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΕΣ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2 ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ: ΜΕΛΕΤΗ FEEL4DIABETES	47
K. Απέργη, K. Καράτζη, X. Μαυρογιάννη, S. Shadid, G. Gardon, N. Giménez-Legarre, N. Usheva, R. Dimova, V. Iotova, S. Radó, I. Rurik, K. Μακρυλάκης, I. Μανιός	

Journal of Atherosclerosis Prevention and Treatment

HAA22

ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΚΟΛΠΙΚΗΣ ΜΑΡΜΑΡΥΓΗΣ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΝΕΟΤΕΡΩΝ ΑΝΤΙΔΙΒΗΤΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΟΠΩΣ ΑΥΤΟΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΕΤΑΙ ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗΣ ΚΑΙ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.....	48
Δ. Πατουλιάς, Μ. Τουμπουρέκα, Α. Κατσιμάρδου, Κ. Ιμπριάλος, Κ. Σταυρόπουλος, Κ. Κουτσαμπασόπουλος, Μ. Μαυρίδου, Φ. Σίσκος, Χ. Παπαδόπουλος, Μ. Δούμας	

HAA23

Η ΑΥΞΗΜΕΝΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΑΛΚΟΟΛ ΣΥΣΧΕΤΙΖΕΤΑΙ ΜΕ ΥΨΗΛΟΤΕΡΕΣ ΤΙΜΕΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΩΝ ΑΝΤΙΣΤΑΣΩΝ ΣΤΟΥΣ ΑΝΔΡΕΣ.....	49
Ε. Μπασδέκη, Χ. Τσιριμιάγκου, Α. Αργύρης, Γ. Μοσχώνης, Π. Σφηκάκης, Α. Πρωτογέρου, Κ. Καράτζη	

HAA24

Η ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΣΤΙΓΜΙΑΙΟΥ ΚΑΦΕ ΣΥΣΧΕΤΙΖΕΤΑΙ ΜΕ ΑΥΞΗΜΕΝΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΚΑΡΩΤΙΔΑ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΥΨΗΛΟΥ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	50
Ε. Μπασδέκη, Χ. Τσιριμιάγκου, Α.-Α. Κυριαζοπούλου-Κοροβέση, Χ. Χαιριστανίδου, Α. Αργύρης, Κ. Καράτζη, Α. Πρωτογέρου	

HAA25

Η ΣΧΕΣΗ ΤΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΖΩΗΣ ΜΕ ΤΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ≥ 65 ΕΤΩΝ	51
Ε. Μαμαλάκη, Δ. Πουλημενέας, Μ.-Ε. Κοσμίδου, Μ. Γιαννακούλια	

HAA26

ΠΡΟΤΥΠΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΥ ΖΩΗΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟΥΣ ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΩΝ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΦΗΒΟΥΣ	52
Δ. Δούμα, Τ. Νομικός, Κ. Καράτζη, Κ. Τασσιού, Ε. Μερεζιά, Ι. Μανιός, Γ. Μοσχώνης	

HAA27

Η ΧΩΡΙΚΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΟΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ-ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΕΣ ΤΟΥ ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΥ ΤΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ ΣΤΗ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΣ: ΜΙΑ ΧΩΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗ	53
Θ. Τσιαμπαλής, Α. Φάκα, Θ. Ψαλτοπούλου, Χ. Χαλκιάς, Χ. Πίτσαβος, Δ. Παναγιωτάκος	

HAA28

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΝΕΜΠΙΒΟΛΟΛΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΟΛΜΕΣΑΡΤΑΝΗΣ ΣΤΗΝ 24ΩΡΗ ΒΡΑΧΙΟΝΙΑ ΚΑΙ ΑΟΡΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΥΠΕΡΤΑΣΙΚΗ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗ ΣΤΗΝ ΟΞΕΙΑ ΦΑΣΗ ΙΣΧΑΙΜΙΚΟΥ ΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ	54
Ε. Γεωργιανού, Κ. Μαρκάκης, Π. Γεωργιανός, Ι. Ζωγράφου, Χ. Σαμπάνης, Α. Καραγιάννης, Κ. Πετίδης	

HAA29

ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΚΥΗΣΗΣ ΠΟΣΟ ΕΠΗΡΕΑΖΕΤΑΙ Η ΥΓΕΙΑ ΤΟΥ ΚΥΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΙ ΓΙΑ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΜΕΣΑ ΜΕ ΑΠΟΥΣΙΑ ή ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ	55
Α. Γαβαλά	

HAA30

Ο ΡΟΛΟΣ ΑΡΝΗΤΙΚΩΝ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ (ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ, ΑΓΧΟΣ, ΕΠΙΘΕΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΟΓΕΣ ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ) ΣΤΟΝ 10ΕΤΗ ΚΙΝΔΥΝΟ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ: ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΤΤΙΚΗ (2002-2012)	56
Χ. Βάσσου, Ε. Γεωργουσοπούλου, Ι. Σκούμας, Χ. Χρυσοχόου, Χ. Πίτσαβος, Δ. Παναγιωτάκος	

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ (ΗΑΑ31-ΗΑΑ87) ΧΩΡΙΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

HAA31

- ΝΕΟΤΕΡΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΤΗ ΣΥΝΘΕΣΗ ΑΝΤΙΠΗΚΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ:
ΟΙ ΦΥΤΟΠΡΩΤΕΑΣΕΣ ΩΣ ΒΙΟΚΑΤΑΛΥΤΗΣ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥΣ 58
M. Μάρρα, I. Καίσαρη

HAA32

- ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΑΛΛΗΛΟΥΧΙΣΗΣ ΝΕΑΣ ΓΕΝΙΑΣ ΣΤΙΣ ΠΡΟΘΡΟΜΒΩΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ:
ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΤΟΥ ΓΟΝΙΔΙΟΥ JAK2 59
I. Καίσαρη, M. Μάρρα

HAA33

- EX VIVO ΑΝΤΙΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΑΚΗ ΔΡΑΣΗ ΦΑΙΝΟΛΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ ΣΕ ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΑ
ΥΓΕΙΩΝ ΕΘΕΛΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΒΗΤΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ 60
T. Νομικός, M.-E. Κατσά, M. Ορφανού, K. Κετσελίδη, A.-P. Rojas Gil, X. Παπανικολάου, E. Μέλλιου, P. Μαγιάτης

HAA34

- ΚΛΙΝΙΚΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΥΠΟΞΕΙΑ ΘΡΟΜΒΩΣΗ STENT ΥΠΟ ΔΙΠΛΗ
ΑΝΤΙΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΑΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΚΛΟΠΙΔΟΓΡΕΛΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΣΠΙΡΙΝΗ 61
*N. Βρύζας, H.X. Μοσχονάς, I. Σαμαρά, X. Μπάλλας, P. Καλογεράς, M.H. Παπαφακλής, X.S. Κατσούρας,
Λ.Κ. Μιχάλης, A.D. Τσελέπης*

HAA35

- ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΚΙΝΟΛΟΝΩΝ ΣΤΟΝ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟ ΑΣΘΕΝΗ 62
K.-M. Ναζίρη

HAA36

- ΚΑΡΔΙΟΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ ΜΑΣΤΟΥ: Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ 63
N. Καίσαρης, I. Καίσαρη, A. Φιλίππου

HAA37

- Η ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΓΟΝΕΩΝ ΚΑΙ ΟΙ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ: ΜΙΑ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ
ΣΕ 1728 ΕΛΛΗΝΕΣ ΜΑΘΗΤΕΣ ΗΛΙΚΙΑΣ 10-12 ΕΤΩΝ 64
*M. Μπόγη, A. Κανελλοπούλου, B. Νοταρά, Γ. Γεώργιος, A.P. Rojas-Gil, A. Κορνηλάκη, M.-E. Κορδόνη,
Α. Βελέτζα, M. Μεσημέρη, P.I. Κωστή, A. Λάγιου, Δ. Παναγιωτάκος*

HAA38

- NANOTEΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ NANOMΟΡΙΑ ΣΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΑΘΗΡΩΜΑΤΟΣΗΣ 65
X. Χατζή, E. Χατζή, N. Τσούπης

HAA39

- ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΗΣ ΑΛΛΟΠΟΥΡΙΝΟΛΗΣ ΣΤΗ ΜΑΖΑ
ΤΗΣ ΑΡΙΣΤΕΡΗΣ ΚΟΙΛΙΑΣ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΣΕ ΆΛΛΟΥΣ ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΝΑΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΗΣ ΑΡΙΣΤΕΡΗΣ ΚΟΙΛΙΑΣ
ΟΠΩΣ ΑΥΤΟΙ ΕΚΤΙΜΩΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑ ΚΑΡΔΙΑΣ 66
*Δ. Πατουλιάς, A. Κατσιμάρδου, K. Σταυρόπουλος, K. Ιμπριάλος, M. Τουμπουρλέκα, M.-Σ. Καλογήρου,
K. Κουτσαμπασόπουλος, M. Μαυρίδου, Φ. Σίσκος, X. Παπαδόπουλος, M. Δούμας*

HAA40

- ΑΝΑΣΤΟΛΕΙΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΡΕΝΙΝΗΣ - ΑΓΓΕΙΟΤΕΝΣΙΝΗΣ ΚΑΙ COVID-19: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ
ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΑΡΞΗ ΣΗΜΑΝΤΙΚΗΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΑΝΟΜΟΙΟΓΕΝΕΙΑΣ 67
Δ. Πατουλιάς, A. Κατσιμάρδου, K. Σταυρόπουλος, K. Ιμπριάλος, M.-Σ. Καλογήρου, M. Δούμας, X. Παπαδόπουλος

Journal of Atherosclerosis Prevention and Treatment

HAA41

ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΑΝΑΣΤΟΛΕΩΝ ΤΟΥ ΣΥΜΜΕΤΑΦΟΡΕΑ ΝΑΤΡΙΟΥ-ΓΛΥΚΟΖΗΣ ΕΝΑΝΤΙ ΤΗΣ ΟΞΕΙΑΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΒΛΑΒΗΣ ΟΠΩΣ ΑΥΤΗ ΠΡΟΚΥΠΤΕΙ ΑΠΟ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗΣ ΚΑΙ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ: ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ.....	68
Δ. Πατουλιάς, Α. Κατσιμάρδου, Κ. Σταυρόπουλος, Κ. Ιμπριάλος, Μ. Τουμπουρλέκα, Μ.-Σ. Καλογήρου, Κ. Κουτσαμπασόπουλος, Μ. Μαυρίδου, Φ. Σίσκος, Χ. Παπαδόπουλος, Μ. Δούμας	

HAA42

ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΩΝ ΑΝΑΣΤΟΛΕΩΝ ΤΟΥ ΣΥΜΜΕΤΑΦΟΡΕΑ ΝΑΤΡΙΟΥ-ΓΛΥΚΟΖΗΣ 2 ΣΕ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΕΚΒΑΣΕΙΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΕΛΑΤΤΩΜΕΝΟ ΚΛΑΣΜΑ ΕΞΩΘΗΣΗΣ	69
Δ. Πατουλιάς, Α. Κατσιμάρδου, Κ. Σταυρόπουλος, Κ. Ιμπριάλος, Μ. Τουμπουρλέκα, Μ.-Σ. Καλογήρου, Κ. Κουτσαμπασόπουλος, Μ. Μαυρίδου, Φ. Σίσκος, Χ. Παπαδόπουλος, Μ. Δούμας	

HAA43

ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΟ-ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΑΝΑΣΤΟΛΕΩΝ ΣΥΜΜΕΑΦΟΡΕΑ ΝΑΤΡΙΟΥ-ΓΛΥΚΟΖΗΣ 2 ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΝΟΣΟ ΚΑΙ ΑΛΒΟΥΜΙΝΟΥΡΙΑ	70
Δ. Πατουλιάς, Κ. Ιμπριάλος, Κ. Σταυρόπουλος, Μ. Τουμπουρλέκα, Κ. Κουτσαμπασόπουλος, Α. Κατσιμάρδου, Χ. Παπαδόπουλος, Μ. Δούμας	

HAA44

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΛΙΠΙΔΙΩΝ-ΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΩΝ, ΤΩΝ ΑΠΟΠΡΩΤΕΙΝΩΝ, ΤΗΣ ΟΜΟΚΥΣΤΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΕΛΗΝΙΟΥ ΚΑΙ Η ΣΧΕΣΗ ΤΟΥΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΙΜΟΣΙΔΗΡΩΣΗ ΣΤΗΝ ΜΕΤΑΓΓΙΣΙΟΕΞΑΡΤΩΜΕΝΗ Β-ΘΑΛΑΣΣΑΙΜΙΑ.....	71
Χ. Ζήσης, Π. Ζορμπάς, Σ. Καραλής, Δ. Αλεξίου, Σ. Μυλωνάς	

HAA45

LDL-ΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΗ ΚΑΙ C-ΑΝΤΙΔΡΩΣΑ ΠΡΩΤΕΙΝΗ ΣΤΗΝ ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΝΟΣΟ	72
Ε. Χελιώτη, Ν. Χατζηθεοδώρου, Ρ. Γιάγκου, Ε. Θεοδωροπούλου	

HAA46

Ο ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΑ:ΓΛΥΚΟΖΗ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ ΚΑΙ ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΣΕ ΑΝΤΡΕΣ ΚΑΙ ΓΥΝΑΙΚΕΣ: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ATTICA ΚΑΙ GREECS.....	73
Δ. Παναγιωτάκος, Μ. Κούβαρη, Χ. Χρυσοχόου, Β. Νοταρά, Ε. Γεωργουσοπούλου, Δ. Τούσουλης, Χ. Πίτσαβος, Μ. Γιαννακούλια	

HAA47

Η ΧΩΡΙΚΗ ΕΤΕΡΟΓΕΝΕΙΑ ΤΗΣ 10ΕΤΟΥΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΣΥΜΒΑΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕ ΔΙΑΦΟΡΟΥΣ ΚΛΙΝΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ: ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΤΤΙΚΗ (2002-2012)	74
Θ. Τσιαμπαλής, Α. Φάκα, Θ. Ψαλτοπούλου, Χ. Χαλκιάς, Χ. Πίτσαβος, Δ. Παναγιωτάκος	

HAA48

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΔΥΣΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑ ΠΟΥ ΛΑΜΒΑΝΟΥΝ ΠΟΛΥΠΑΡΑΓΟΝΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	75
Φ. Μπάρκας, Γ. Αναστασίου, Γ. Λιάμης, Η. Γκαρτζονίκας, Ε. Λυμπερόπουλος	

HAA49

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΔΥΣΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑΣ (ESC/EAS 2019)	76
Φ. Μπάρκας, Γ. Αναστασίου, Γ. Λιάμης, Α.-Δ. Κουτσογιάννη, Ε. Λυμπερόπουλος, Μ. Ελισάφ	

Journal of Atherosclerosis Prevention and Treatment

HAA50

- ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΟΞΕΩΝ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΩΝ ΣΥΝΔΡΟΜΩΝ ΠΟΥ ΠΑΡΑΤΗΡΗΘΗΚΑΝ
ΣΕ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΑΤΑ ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΤΕΤΡΑΜΗΝΟ ΤΩΝ ΕΤΩΝ 2019-2020 77
Σ. Μαντζούκης, E. Παππά, M. Γερασίμου

HAA51

- ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΝΟΣΟ ΠΡΟΤΕΛΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ 78
M. Γερασίμου, N. Τσιγαρίδας, E. Κόκκολου, A. Ανδρίκος, S. Μαντζούκης

HAA52

- Η ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2 ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΒΑΡΙΑΤΡΙΚΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ.
Η ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΕΝΟΣ ΔΙΑΒΗΤΟΛΟΓΙΚΟΥ ΙΑΤΡΕΙΟΥ 79
S. Παπαδάτος, G. Φίλη, A. Μπουρδάκης

HAA53

- ΟΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΕΣ ΤΟΥ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ
ΣΤΗ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΣ: ΜΙΑ ΧΩΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗΣ
ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗ 80
Θ. Τσιαμπαλής, A. Φάκα, Θ. Ψαλτοπούλου, X. Χαλκιάς, X. Πίτσαβος, Δ. Παναγιωτάκος

HAA54

- Η ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΕΠΕΙΣΟΔΙΩΝ
ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΥΠΟ ΤΑΚΤΙΚΟ ΙΑΤΡΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ 81
A. Γαλανοπούλου, E. Λελεκάκη, Δ. Γουγουρέλας, N. Κονδύλης

HAA55

- Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΟΡΘΗΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΤΗΣ ΑΝΤΙΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΣΤΗΝ ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗ ΠΡΟΛΗΨΗ
ΟΞΕΩΝ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΩΝ ΣΥΝΔΡΟΜΩΝ 82
K. Μπάκας, M. Γερασίμου, E. Παππά, P. Καρανίκης, S. Μαντζούκης

HAA56

- ΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ ΚΑΙ ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗ ΠΡΟΛΗΨΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ
ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ: ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΗΤΡΩΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ HELLAS-FH 83
*X. Ρίζος, I. Σκούμας, E. Σκαλίδης, L. Ραλλίδης, K. Τζιόμαλος, G. Σφήκας, A. Γαρούφη, P. Αναγνωστής,
Γ. Κολοβού, B. Κώτσης, M. Δούμας, E. Μπλιανού, I. Κουτάγιαρ, E. Ζάχαρης, E. Κιουρί, Δ. Αγαπάκης,
Α. Αττιλάκος, X. Άντζα, M. Ελισάφ, E. Λυμπερόπουλος*

HAA57

- ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ ΣΤΟ ΙΑΤΡΕΙΟ ΛΙΠΙΔΩΝ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ.
ΠΡΩΤΗ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΣΕ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ 84
G. Σφήκας, X. Κουμαράς, P. Βαζακίδης, K. Τσαρούχης, I. Νεοφύτου, K. Τσαφής, K. Παρδάλης, M. Ιωσηφίδης

HAA58

- ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΣΤΑΤΙΝΩΝ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΦΗΒΟΥΣ ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ
ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ 85
P. Αναγνωστής, K. Βαΐτση, P. Κλειτσιώτη, X. Μάντσιου, K. Παυλογιάννης, B. Αθυρος, D.P. Mikhailidis, Δ. Γ. Γουλής

HAA59

- Η ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΟΠΤΙΚΗΣ ΣΥΝΕΚΤΙΚΗΣ ΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑΣ ΣΤΗ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟ 86
S. Μαντζούκης, M. Γερασίμου, P. Καρανίκης, B. Τελάκη

HAA60

- ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΑΡΤΗΡΙΑΣ ΣΕ ΝΕΑΡΗ ΓΥΝΑΙΚΑ 87
B. Τελάκη, M. Γερασίμου, P. Καρανίκης, S. Μαντζούκης

Journal of Atherosclerosis Prevention and Treatment

HAA61

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΑΙΘΑΝΟΛΙΚΟΥ ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ROSMARINUS OFFICINALIS ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ LDL ΑΠΟ ΟΞΕΙΔΩΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΕΝΔΟΘΗΛΙΑΚΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ.....	88
---	----

I. Κουτσαλιάρης, Χ.Δ. Παπαεμμανουήλ, Α.Ν. Τσούκα, Α.Γ. Τζάκος, Α.Δ. Τσελέπης

HAA62

ΙΣΤΟΛΟΓΙΚΕΣ ΆΛΛΟΙΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΟΣΟΦΑΙΝΟΤΥΠΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΤΩΝ ΑΓΓΕΙΩΝ ΣΤΗ ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΝΟΣΟ.....	89
---	----

A. Λύσιτσκα, N. Γαλάνης, I. Σκάνδαλος, X. Νικολαΐδου, I. Λαζαρίδης, N. Αντωνιάδης, A. Παπαγιάννη, M. Στάγκου

HAA63

ΑΝΤΙ-ΘΡΟΜΒΩΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΟΣ ΥΠΟ-ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΕ ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΑ ΕΘΕΛΟΝΤΩΝ ΜΕ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΠΙΑΘΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ.....	90
---	----

M. Χολέβα, Γ. Μήτσια, E. Ματαλλιωτάκη, E. Φραγκοπούλου

HAA64

ΑΝΑΣΤΟΛΕΙΣ ΤΩΝ ΣΥΜΜΕΤΑΦΟΡΕΩΝ ΓΛΥΚΟΖΗΣ-ΝΑΤΡΙΟΥ 2 ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΝΑΝΤΙ ΤΟΥ ΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟΥ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΠΙΟ ΠΡΟΣΦΑΤΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ.....	91
--	----

Φ. Μπάρκας, E. Λυμπερόπουλος, S. Φίλιππας Ντεκουάν, P. Αδαμίδης, X. Μηλιώνης

HAA65

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΕΣ ΕΚΒΑΣΕΙΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΜΕΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΑΣΤΟΛΕΩΝ ΣΥΜΜΕΤΑΦΟΡΕΑ ΝΑΤΡΙΟΥ-ΓΛΥΚΟΖΗΣ 2 ΣΕ ΓΥΝΑΙΚΕΣ: ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ.....	92
---	----

Δ. Πατουλιάς, A. Κατσιμάρδου, K. Ιμπριάλος, K. Σταυρόπουλος, M. Τουμπουρλέκα, K. Κουτσαμπασόπουλος,
M. Μαυρίδου, Φ. Σίσκος, X. Παπαδόπουλος, M. Δούμας

HAA66

ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΣΤΙΣ ΟΠΟΙΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΕΙΤΑΙ Η ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΑΝΑΣΤΟΛΕΩΝ ΣΥΜΜΕΤΑΦΟΡΕΑ ΝΑΤΡΙΟΥ-ΓΛΥΚΟΖΗΣ 2 ΚΑΙ ΤΩΝ ΑΓΩΝΙΣΤΩΝ ΓΛΟΥΚΑΓΟΝΟΜΟΡΦΟΥ ΠΕΠΤΙΔΙΟΥ 1 ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΑΥΡΗΣ ΦΥΛΗΣ.....	93
--	----

Δ. Πατουλιάς, K. Ιμπριάλος, K. Σταυρόπουλος, A. Κατσιμάρδου, Z. Τέγου, M. Τουμπουρλέκα, M. Μαυρίδου,
X. Παπαδόπουλος, M. Δούμας

HAA67

ΟΙ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΙ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΙ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΕΙΣΑΓΟΝΤΑΙ ΣΕ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΖΟΥΝ ΥΨΗΛΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΡΔΙΑΚΗΣ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΛΕΣ ΣΥΝΝΟΣΥΡΟΤΗΤΕΣ.....	94
--	----

I. Παπακίτσου, B. Μαυρικάκη, E. Πετράκης, Γ. Βουγιουκλάκης, Ά. Ματθαιακάκης, E. Κλάδου, P. Ιωάννου,
K. Αλεξάκης, Θ. Φιλιππάτος

HAA68

ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΠΑΘΕΙΑ ΤΑΚΟΤΣΥΒΟ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΔΙΑΒΗΤΙΚΗ ΚΕΤΟΞΕΩΣΗ.....	95
---	----

K. Μπάκας, M. Γερασίμου, Ό. Υγροπούλου, E. Κοσμά, Δ. Λεπίδα, Δ. Ρίζος, O. Μουσαφίρη, S. Μαντζούκης, A. Λιαρμακοπούλου

HAA69

ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΤΗΣ ΑΝΤΙΔΙΑΒΗΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΣΕ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΠΟΥ ΕΙΣΑΓΟΝΤΑΙ ΣΕ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ.....	96
--	----

I. Παπακίτσου, E. Πετράκης, B. Μαυρικάκη, Γ. Βουγιουκλάκης, Ά. Ματθαιακάκης, E. Κλάδου, P. Ιωάννου, Θ. Φιλιππάτος

HAA70

ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΧΕΣΗΣ ΜΕΤΑΞΥ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΓΛΥΚΑΙΜΙΚΗΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΣΤΟΝ ΤΥΠΟΥ 2 ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΣΤΗΝ ΑΣΤΙΚΗ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ.....	97
--	----

K. Κιντζογλανάκης, Ά. Γκούσιου, P. Βόντα, E. Κακού, B.-A. Ντάντου, K.Σ. Μαλτέζης

Journal of Atherosclerosis Prevention and Treatment

HAA71

Ο ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΟΣ ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΛΟΓΩΝ ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΩΝ, ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ ΣΤΟΝ 10-ΕΤΗ ΚΙΝΔΥΝΟ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ	98
--	----

X. Βάσσου, E. Γεωργουσοπούλου, I. Σκούμας, X. Χρυσοχόου, X. Πίτσαβος, Δ. Παναγιωτάκος

HAA72

Ο ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ ΚΑΙ ΟΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙ ΚΟΝΟΜΙΚΟΙ-ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΕΣ ΤΟΥ ΣΤΗ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΣ: ΜΙΑ ΧΩΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	99
--	----

Θ. Τσιαμπαλής, A. Φάκα, Θ. Ψαλτοπούλου, X. Χαλκιάς, X. Πίτσαβος, Δ. Παναγιωτάκος

HAA73

ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΣΤΗΝ ΤΙΜΗ ΓΛΥΚΟΖΗΣ ΛΙΜΑΤΟΣ ΕΙΣΟΔΟΥ ΣΕ ΜΕΘ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΚΒΑΣΗ	100
--	-----

A. Βάκαλος, Γ. Παπαγεωργίου

HAA74

ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΣΥΜΒΑΜΑΤΑ ΜΕ ΤΟΥΣ ΑΝΑΣΤΟΛΕΙΣ ΤΟΥ ΣΥΜΜΕΤΑΦΟΡΕΑ ΝΑΤΡΙΟΥ-ΓΛΥΚΟΖΗΣ 2 ΣΤΟΝ ΑΣΙΑΤΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ: ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ	101
---	-----

Δ. Πατουλιάς, A. Κατσιμάρδου, K. Ιμπριάλος, K. Σταυρόπουλος, M. Τουμπουρλέκα,
K. Κουτσαμπασόπουλος, M. Μαυρίδου, Φ. Σίσκος, X. Παπαδόπουλος, M. Δούμας

HAA75

Η ΧΩΡΙΚΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΣΥΜΒΑΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΑΤΤΙΚΗ: ΜΙΑ ΧΩΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗ (2002-2012)	102
---	-----

Θ. Τσιαμπαλής, A. Φάκα, Θ. Ψαλτοπούλου, X. Χαλκιάς, X. Πίτσαβος, Δ. Παναγιωτάκος

HAA76

Η ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΤΑΧΙΝΗΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΒΕΛΤΙΩΣΕΙ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥΣ ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΑΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΕ ΥΓΙΕΙΣ ΑΝΔΡΕΣ ΜΕΤΑΓΕΥΜΑΤΙΚΑ	103
--	-----

Γ. Μπαξεβάνης, E.-K. Σακκέτου, N. Τεντολούρης, B. Καραθάνος, Γ. Φραγκιαδάκης, P. Κανέλλος

HAA77

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΣΕ ΡΥΠΟΥΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΜΗΧΑΝΩΝ ΣΤΙΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΑΡΤΗΡΙΑΚΟΥ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΣΤΗ ΦΛΕΓΜΟΝΗ	104
--	-----

P. Φουντουλάκης, E. Οικονόμου, Θ. Παπαιωάννου, Θ. Ψαλτοπούλου, S. Τσαλαμανδρής,
Γ.-Α. Παπαμικρούλης, A. Καλαμπογιάς, Z. Παλλαντζά, E. Παύλου, A. Μήλιου, M. Ασημακοπούλου,
N. Μπαρμπαρέσος, I. Γιανναράκης, P. Σιάματα, D. Τούσουλης

HAA78

ΑΘΗΡΟΣΚΛΗΡΩΣΗ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΖΩΗΣ: ΠΩΣ Η ΔΙΑΤΡΟΦΗ, Η ΑΣΚΗΣΗ ΚΑΙ Ο ΥΠΝΟΣ ΣΥΝΔΕΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΑΘΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΠΛΑΚΩΝ;	105
---	-----

X. Χατζή, B. Κίστη

HAA79

Η ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΩΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΙΣΧΑΙΜΙΚΟΥ ΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟΥ	106
--	-----

E. Ζτρίβα, M. Τάλιας, A. Σοφογιάννη, K. Τζιόμαλος, X. Σαββόπουλος

HAA80

ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΖΩΗΣ ΜΕ ΤΗ ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑ ΕΚΒΑΣΗ ΤΗΣ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΒΑΡΟΥΣ: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ MEDWEIGHT	107
---	-----

D. Πουλημενέας, K. Αναστασίου, Δ. Παναγιωτάκος, M. Γιαννακούλια

Journal of Atherosclerosis Prevention and Treatment

HAA81

ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΟΞΥ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΚΑΙ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ	108
---	-----

A. Ψαρρά, A. Συρογιάννη, Λ. Ψαρράς, E. Λέντζιου

HAA82

ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΣΤΗΝ ΤΙΜΗ ΜΕΣΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ ΣΕ ΜΕΘ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΚΒΑΣΗ	109
---	-----

A. Βάκαλος, Γ. Παπαγεωργίου

HAA83

ΦΥΣΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ 24ΩΡΗΣ ΑΟΡΤΙΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΚΑΙ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΣΚΛΗΡΙΑΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΥΠΕΡΤΑΣΙΚΗ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗ ΣΤΗΝ ΟΞΕΙΑ ΦΑΣΗ ΤΟΥ ΙΣΧΑΙΜΙΚΟΥ ΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟΥ	110
---	-----

K. Μαρκάκης, E. Γεωργιανού, P. Γεωργιανός, I. Ζωγράφου, X. Σαμπάνης, A. Καραγιάννης, K. Πετίδης

HAA84

ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΝΟΣΟ ΥΠΟ ΠΕΡΙΤΟΝΑΪΚΗ ΚΑΘΑΡΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	111
---	-----

M. Γερασίμου, N. Τσιγαρίδας, E. Παππά, A. Ανδρίκος, E. Κόκκολου, S. Μαντζούκης

HAA85

ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΣ, ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ ΣΕ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΕΝΑΝΤΙ ΧΩΡΙΣ ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΦΡΙΚΟ ΝΟΣΟ	112
--	-----

K. Μαρκάκης, E. Γεωργιανού, P. Γεωργιανός, I. Ζωγράφου, A. Σαχινίδης, X. Σαμπάνης, M. Δούμας

HAA86

eGFR, ΑΛΒΟΥΜΙΝΟΥΡΙΑ ΚΑΙ Ο ΒΑΘΜΟΣ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ ΤΟΥΣ ΜΕ ΤΗ ΣΥΣΤΟΛΙΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ	113
---	-----

E. Γεωργιανού, K. Μαρκάκης, P. Γεωργιανός, I. Ζωγράφου, A. Σαχινίδης, X. Σαμπάνης, M. Δούμας

HAA87

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑΣ, ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΠΟΧΗ ΤΟΥ COVID-19. ΣΗΜΑΣΙΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗΣ, ΜΗΤΡΩΩΝ ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ	114
--	-----

B. Νοταρά, M. Κούβαρη, Γ. Αναστασίου, I. Τζανογιώργης, E. Πολυχρονόπουλος

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΣΥΓΓΡΑΦΕΩΝ	115
----------------------------	-----

ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ (ΠΑ)

Η ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΜΕΙΩΝΕΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ (ΜΕΛΕΤΗ ATTICA)

Β. Γκοτζαμάνης^{1,2}, Δ. Παναγιωτάκος¹, Ε. Γεωργουσοπούλου¹, Χ. Χρυσοχόου³

¹Νευρολογική Κλινική, 401 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Αθηνών, Αθήνα, ²Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας - Διατροφής, Σχολή Επιστήμων Υγείας και Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ³Α' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Ιπποκράτειο», Αθήνα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΣΚΟΠΟΣ : Η μεσογειακή διατροφή έχει αναδειχθεί από πληθώρα μελετών παρατήρησης ως ένας σημαντικός προστατευτικός παράγοντας για την εμφάνιση καρδιαγγειακών νοσημάτων. Ωστόσο, η ποικιλία των χαρακτηριστικών που διαμορφώνουν τη μεσογειακή διατροφή καθιστούν εξαιρετικά δυσχερή την καταγραφή της επίπεδο μελετών παρατήρησης αλλά και τι υχαιοποιημένων κλινικών μελετών. Σαν αποτέλεσμα, οι περισσότερες μελέτες εστιάζουν σε ένα ή δύο χαρακτηριστικά (όπως η συχνότητα χρήσης ελαιόλαδου έναντι ζωικής προέλευσης λίπους) χωρίς όμως να λαμβάνουν υπόψη ολόκληρο το διατροφικό φάσμα που εμπεριέχεται στον όρο μεσογειακή διατροφή. Στόχος της μελέτης αυτής είναι να παρουσιάσει την επίδραση της μεσογειακής διατροφής στην εμφάνιση καρδιαγγειακών νοσημάτων, αλλά και στην εξέλιξη επί μέρους παραγόντων κινδύνου για καρδιαγγειακή νόσο.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Το δείγμα που χρησιμοποιήθηκε για τη μελέτη αυτή αποτελείται από τους συμμετέχοντες στην μελέτη ATTICA, 3.042 υγιή άτομα (1.528 γυναίκες, 1.514 άντρες), διαμένοντα στην ευρύτερη περιοχή της Αττικής. Η αξιολόγηση της συμμόρφωσης του κάθε συμμετέχοντα με τη μεσογειακή διατροφή έγινε με τη χρήση του επικυρωμένου ερωτηματολογίου MedDietScore, το οποίο παρέχει τη δυνατότητα ποσοτικούς σκορ (1-55) λαμβάνοντας υπόψη όλα τα επιμέρους χαρακτηριστικά που τη διαμορφώνουν. Σαν καταληκτικό σημείο χρησι-

μοποιήθηκε η εμφάνιση οποιουδήποτε καρδιαγγειακού νοσήματος (θανάσιμου ή μη) μέσα στη δεκαετή περίοδο παρακολούθησης. Στη συνέχεια οι συμμετέχοντες διαχωρίστηκαν σε 3 ομάδες ανάλογα με την εγγύτητα των διατροφικών τους συνηθειών στη μεσογειακή διατροφή (πολύ κοντά, κοντά και μακριά) και πραγματοποιήθηκαν συγκρίσεις σε επί μέρους παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου (περιφέρεια μέσης, συστολική-διαστολική αρτηριακή πίεση, επίπεδα γλυκόζης αίματος, λιπιδαιμικό προφίλ) μεταξύ των διαφόρων ομάδων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα αποτελέσματα ανέδειξαν σημαντική μείωση στον κίνδυνο για εμφάνιση καρδιαγγειακών νοσημάτων όσο αυξάνεται η συμμόρφωση με τη μεσογειακή διατροφή ($OR=0,962$, 95% CI: 0,93-0,99, για κάθε μονάδα αύξησης στο MedDietScore) ανεξαρτήτως φύλου, ηλικίας και ιστορικού καπνίσματος. Οι επί μέρους συγκρίσεις μεταξύ των διαφόρων ομάδων συμμόρφωσης ανέδειξαν σημαντικές διαφορές μεταξύ όλων των ομάδων και για όλους τους επιμέρους παράγοντες που μελετήθηκαν.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Συμπερασματικά, από τη μελέτη αναδεικνύεται η ευεργετική επίδραση της μεσογειακής διατροφής συνολικά στο καρδιαγγειακό σύστημα αλλά και ταυτόχρονα αποτυπώνεται ο αντίκτυπος στους επί μέρους παράγοντες που αποτελούν την αιτιολογική βάση στο αποτέλεσμα αυτό.

PCSK9 INHIBITORS: THE BREAKTHROUGH LIPID-LOWERING TREATMENT AT REAL-LIFE SETTING. A 3-YEAR REGIONAL LIPID CLINIC EXPERIENCE

G. Anastasiou¹, G. Liamis¹, H. Milionis², M. Elisaf¹, E. Christopoulou¹, T. Dimitriou¹, E. Liberopoulos¹

¹2nd Division of Internal Medicine, University of Ioannina, Ioannina, ²1st Division of Internal Medicine, University of Ioannina, Ioannina

AIM: Proprotein convertase subtilisin/kexin type 9 (PCSK9) inhibitors have been demonstrated to be safe and effective in low-density lipoprotein cholesterol (LDL-C) lowering and cardiovascular risk reduction. Data on clinical implementation of PCSK9 inhibitors in real life setting in Greece is limited. Thus, we report 3-year experience with PCSK9 inhibitors in clinical practice at a University Hospital Lipid Clinic.

PATIENTS-METHODS: This is a retrospective study of patients who were first prescribed a PCSK9 inhibitor during 2016-2019. Patients had either established cardiovascular disease (CVD) and/or familial hypercholesterolemia (FH) and LDL-C level >100 mg/dL despite maximum tolerated high-intensity statin plus ezetimibe. Patient demographics, medical history, concomitant medications and laboratory

results were documented during visits.

RESULTS: We included 37 patients (mean age 52 years, 56.8% males). Of patients, 28 (76%) had established CVD and 27 patients (74%) had FH. Concerning treatment, 33 patients (89%) were receiving high-intensity statin, while 35 patients (95%) were also on ezetimibe 10 mg. Addition of PCSK9 inhibitors (51% on evolocumab 140 mg per 2 weeks (Q2W), 22% on alirocumab 75 mg Q2W and 27% on alirocumab 150 mg Q2W) resulted in a reduction of total cholesterol by 42% and LDL-C by 59% after 2 months (p < 0.001).

CONCLUSION: In real-life setting addition of PCSK9 inhibitors to maximally tolerated lipid-lowering therapy resulted in reductions of LDL-C levels of the magnitude seen in clinical studies. These reductions were sustainable during a 3-year follow-up.

ΛΙΠΩΔΗΣ ΙΣΤΟΣ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΟΙ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

Μ. Βέλλιου¹, Δ. Παπαδόπουλος¹, Η. Σανίδας¹, Λ. Ντάλιου¹, Α. Φώτσαλη¹, Κ. Τσάκαλης¹, Δ. Ηλιόπουλος², Μ. Μαντζουράνη³, Κ. Τούτουζας⁴, Ι. Μπαρμπετσέας¹

¹Καρδιολογικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό», Αθήνα, ²Εργαστήριο Πειραματικής Χειρουργικής και Χειρουργικής Ερεύνης «Ν.Σ. Χρηστέας», Ιατρική Σχολή, Εθνικό Και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα,

³Α' Παθολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό», Αθήνα, ⁴Α' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Ιπποκράτειο», Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Οι μεταβολικά υγιείς παχύσαρκοι ασθενείς δεν έχουν εμφανείς καρδιομεταβολικές επιπλοκές και διατρέχουν μικρότερο καρδιαγγειακό κίνδυνο σε σχέση με τους μεταβολικά μη υγιείς παχύσαρκους ασθενείς. Ο λιπώδης ιστός ενδεχομένως να εμπλέκεται σε αυτή τη διαδικασία μέσω της παραγωγής λιποκινών με καρδιοπροστατευτική (ομεντίνη-1, αδιπονεκτίνη) ή μη καρδιοπροστατευτική δράση (βισφατίνη, ρεζιστίνη, χεμερίνη). Σκοπός της μελέτης ήταν να μετρηθούν τα επίπεδα των ορμονών του λιπώδους ιστού σε μεταβολικά υγιείς παχύσαρκους ασθενείς και να συγκριθούν με τα αντίστοιχα μεταβολικά μη υγιείων παχύσαρκων ασθενών.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Συνολικά συμμετείχαν 200 παχύσαρκοι ασθενείς (100 μεταβολικά υγιείς και 100 μεταβολικά μη υγιείς). Ως παχύσαρκοι ορίστηκαν εκείνοι με δείκτη μάζας σώματος ($\Delta ΜΣ$) $\geq 30\text{kg/m}^2$. Μεταβολικά υγιείς χαρακτηρίστηκαν όσοι πληρούσαν ≤ 2 από τα κριτήρια του μεταβολικού συνδρόμου: (1) περίμετρος μέσης $\geq 102\text{cm}$ στους άντρες ή $\geq 88\text{cm}$ στις γυναίκες, (2) τριγλυκερίδια $\geq 150\text{mg/dl}$ ή λήψη θεραπείας λόγω υπερτριγλικεριδαιμίας, (3) HDL χοληστερόλη $<40\text{mg/dl}$ στους άντρες ή $<50\text{mg/dl}$

στις γυναίκες ή λήψη θεραπείας λόγω αυξημένης HDL χοληστερόλης (4) συστολική αρτηριακή πίεση $\geq 130\text{mmHg}$ ή διαστολική αρτηριακή πίεση $\geq 85\text{mmHg}$ ή λήψη αντι-υπερτασικής αγωγής και (5) γλυκόζη νηστείας $\geq 100\text{mg/dl}$ ή λήψη αντιδιαβητικής αγωγής. Μεταβολικά μη υγιείς ορίστηκαν εκείνοι με ≥ 3 από τα ανωτέρω κριτήρια. Οι λιποκίνες μετρήθηκαν με τη μέθοδο Elisa.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα επίπεδα της ομεντίνης-1 και της αδιπονεκτίνης ήταν υψηλότερα στους μεταβολικά υγιείς παχύσαρκους ασθενείς, ενώ τα επίπεδα της βισφατίνης, της ρεζιστίνης και της χεμερίνης ήταν χαμηλότερα. Στατιστικώς σημαντικές διαφορές παρατηρήθηκαν μόνο για την ομεντίνη-1, τη βισφατίνη και τη χεμερίνη (Πίνακας).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Στους υγιείς παχύσαρκους ασθενείς η καρδιοπροστατευτική λιποκίνη ομεντίνη-1 ήταν αυξημένη και οι μη καρδιοπροστατευτικές λιποκίνες βισφατίνη και ρεζιστίνη ήταν μειωμένες καταδεικνύοντας τον πιθανό προγνωστικό ρόλο του λιπώδους ιστού στην ταξινόμηση των παχύσαρκων ασθενών με χαμηλού ή υψηλού καρδιαγγειακού κινδύνου.

ΠΙΝΑΚΑΣ

	Μεταβολικά υγιείς παχύσαρκοι (n=100)	Μεταβολικά μη υγιείς παχύσαρκοι (n=100)	p-value
Ηλικία (έτη)	60.6 ± 8.1	62.9 ± 9.9	NS
Άρρεν φύλο	56	59	NS
$\Delta ΜΣ$ (kg/m^2)	33.4 ± 3.0	34.4 ± 3.6	NS
Ομεντίνη-1	13932.9 ± 3869.6	11721.6 ± 3265.2	0.04
Αδιπονεκτίνη	140.1 ± 16.4	137.7 ± 16.9	NS
Βισφατίνη	1.3 ± 1.0	2.1 ± 0.8	0.01
Ρεζιστίνη	1581.1 ± 1046.6	2656.8 ± 1935.4	0.03
Χεμερίνη	21.5 ± 20.3	24.6 ± 28.0	NS

Η ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΠΡΩΙΝΟΥ ΓΕΥΜΑΤΟΣ ΣΥΣΧΕΤΙΖΕΤΑΙ ΜΕ ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΓΛΥΚΟΖΗΣ ΝΗΣΤΕΙΑΣ ΚΑΙ ΙΝΣΟΥΛΙΝΟΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΣΕ ΕΝΗΛΙΚΕΣ ΥΨΗΛΟΥ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ, ΜΕ ΑΥΞΗΜΕΝΟ ΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2 ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ: ΜΕΛΕΤΗ FEEL4DIABETES

K. Απέργη¹, K. Καράτζη², E. Καραγλάνη², S. Shadid³, G. Gardon³, N. Giménez-Legarre⁴, N. Usheva⁵, R. Dimova⁶, V. Iotova⁷, E. Bíró⁸, E. Antal⁹, K. Μακρυλάκης¹, I. Μανιός²

¹Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ²Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας - Διατροφής, Σχολή Επιστήμων Υγείας και Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ³Department of Movement and Sports Sciences, Faculty of Medicine and Health Sciences, Ghent University, Gent, Belgium, ⁴Growth, Exercise, Nutrition and Development Research Group, School of Health Sciences, University of Zaragoza, 50009 Zaragoza, Spain & Instituto Agroalimentario de Aragón (IA2), 50009 Zaragoza, Spain & Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón (IIS Aragón), Zaragoza, Spain,

⁵Department of Social Medicine and Health care Organizaion, Medical University of Varna, Varna, Bulgaria, ⁶Clinical Center of Endocrinology, Medical University of Sofia, Sofia, Bulgaria, ⁷Department of Pediatrics, Medical University of Varna, Varna, Bulgaria, ⁸Division of Health Promotion, Department of Preventive Medicine, Faculty of Madicine, University of Debrecen, Debrecen, Hungary, ⁹Hungarian Society of Nutrition, Budapest, Hungary

ΣΚΟΠΟΣ: Η συσχέτιση της συχνότητας κατανάλωσης πρωινού με τη ρύθμιση της γλυκόζης μελετάται συχνά σε υγιή άτομα ή ασθενείς με ΣΔ2. Ωστόσο, σε φαινομενικά υγιή άτομα, που διατρέχουν υψηλό κίνδυνο για ΣΔ2, η έρευνα είναι περιορισμένη. Ο στόχος της παρούσης εργασίας είναι η διερεύνηση της πιθανής συσχέτισης μεταξύ της συχνότητας κατανάλωσης πρωινού με δείκτες γλυκαιμικού ελέγχου σε ένα μεγάλο δείγμα ενηλίκων από οικογένειες υψηλού κινδύνου για ανάπτυξη ΣΔ2. Επιπλέον στόχος, αποτελεί ο έλεγχος της πιθανής επίδρασης του φύλου και του κοινωνικοοικονομικού επιπέδου (ΚΟΕ) στην σχέση αυτή.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Χρησιμοποιήθηκαν τυποποιημένα ερωτηματολόγια και διαδικασίες για την αξιολόγηση των κοινωνικο-δημογραφικών χαρακτηριστικών, της διατροφικής συμπεριφοράς, του καθιστικού χρόνου, των ανθρωπομετρικών και βιοχημικών δεικτών σε ένα μεγάλο δείγμα από έξι ευρωπαϊκές χώρες. Οι συσχετίσεις πραγματοποιήθηκαν μέσω πολυπαραγοντικής ανάλυσης παλινδρόμισης, έπειτα από διόρθωση για πιθανούς συγχυτικούς παράγοντες (ηλικία, το δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ), την ποιότητα της διατροφής και την καθιστική συμπεριφορά).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Σε 2.370 μη-διαβητικούς ενήλικες ($40,8 \pm 5,6$ έτη) από οικογένειες υψηλού κίνδυνου για ΣΔ2, η συχνότητα του πρωινού φαίνεται να συσχετίζεται αντιστρόφως με την γλυκόζη νηστείας (FG), [-0,102 95% C.Is (-0,867, -0,315)], την ινσουλίνη νηστείας (FI) [-0,082 95% C.Is (-0,434, -0,118)] και την αντίσταση στην ινσουλίνη (IR) [-0,096 95% C.Is (-0,134, -0,046)], ανεξάρτητα όλους τους συγχυτικούς παράγοντες. Στους άνδρες η συχνότητα πρωινού συσχετίστηκε αντίστροφα μόνο με τη FG [-0,1212 95% C.Is (-1,105, -0,148)] και στις γυναίκες με την FG, [-0,099 95% C.Is (-0,907, -0,230)], την FI [-0,098 95% C.Is (-0,543, -0,141)] και την IR [-0,116 95% C.Is (-0,164, -0,055)]. Επίσης, η συχνότητα πρωινού συσχετίστηκε αντίστροφα με τη FG, [-0,098 95% C.Is (-0,792, -0,241)], την FI [-0,103 95% C.Is (-0,486, -0,163)] και την IR [-0,1212 95% C.Is (-0,144, -0,053)] μόνο σε συμμετέχοντες υψηλού ΚΟΕ.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η υψηλότερη συχνότητα πρωινού σχετίζεται αντιστρόφως με FG, FI και IR, φαινόμενο που είναι εμφανές κυρίως στις γυναίκες και μόνο σε συμμετέχοντες υψηλού ΚΟΕ. Οι μελλοντικές μελέτες θα πρέπει να διερευνήσουν τους υποκείμενους μηχανισμούς που συνδέουν τη συχνότητα του πρωινού με τον γλυκαιμικό έλεγχο, ειδικά στις πιο ευάλωτες ομάδες.

ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΚΑΙ ΘΕΡΜΟΓΕΝΕΣΗ: ΕΙΝΑΙ Η ΑΠΟΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΗ Α1 Ο ΣΥΝΔΕΤΙΚΟΣ ΚΡΙΚΟΣ;

Ε. Ξεπαπαδάκη, Ι. Νικδήμα, Ε. Ζβίντζου, Ε. Καραβία, Κ. Κυπραίος

Εργαστήριο Γενικής Φαρμακολογίας, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Πατρών, Πάτρα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ: Ο λευκός λιπώδης ιστός (WAT) είναι κυρίως υπεύθυνος για την αποθήκευση λιπιδίων, ωστόσο υπό συγκεκριμένα ερεθίσματα όπως η χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος, η θερμιδική περίσσεια κ.α δύναται να φαιοποιηθεί με αποτέλεσμα τη δημιουργία λιποκυττάρων με αυξημένη έκφραση της πρωτεΐνης Ucp1 που οδηγεί στην παραγωγή θερμότητας απουσία ρίγους. Πρόσφατα δεδομένα δείχνουν ότι η APOE3 επηρεάζει τη θερμογένεση στο WAT, ενώ ο ρόλος των APOE2 και APOE4 στη μεταβολική ενεργοποίηση του ιστού αυτού διαφέρει ανάλογα με την ισομορφή και επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από το APOA1. Με βάση αυτές τις παρατηρήσεις επιδιώξαμε να διερευνήσουμε τον πιθανό ρόλο της απολιποπρωτεΐνης A1 και της E, δύο από τις βασικές απολιποπρωτεΐνες της HDL, στην φαιοποίηση του WAT και στο πώς η διαδικασία της θερμογένεσης σχετίζεται με την εμφάνιση διαβήτη τύπου 2 (ΔΤ2).

ΥΛΙΚΑ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Χρησιμοποιήθηκαν πειραματικά μοντέλα ποντικών με καθολική έλλειψη της APOA1 (*Apoa1^{-/-}*) στα οποία είτε χορηγήθηκε δίαιτα υψηλή σε λιπαρά είτε εκτέθηκαν σε περιβάλλον χαμηλής θερμοκρασίας (7°C) για 15 ημέρες.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η έλλειψη της APOA1 φάνηκε να οδηγεί σε προδιάθεση για εμφάνιση ΔΤ2 η οποία συνδυάστηκε με απουσία θερμογένεσης από το WAT, είτε υπό το ερέθισμα της θερμιδικής περίσσειας, είτε της χαμηλής θερμοκρασίας περιβάλλοντος. Επιπλέον πειράματα φανέρωσαν ότι η φαιοποίηση του WAT επιτυγχάνεται μόνο με την ταυτόχρονη παρουσία της APOA1 και της APOE3 στην κυκλοφορία των πειραματόζωων σε αναλογία APOA1>APOE3.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα δεδομένα μας δείχνουν ότι η επαγγωγή θερμογένεσης στο WAT υπόκειται σε μια περίπλοκη ρύθμιση που απαιτεί τη συνδυασμένη παρουσία τόσο της APOA1 όσο και της APOE3 στον πληθυσμό των σωματιδίων της HDL και μάλιστα μόνο εφόσον η σχετική ποσότητα της APOA1 υπερτερεί της APOE3.

ΜΗ ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΗΠΑΤΙΚΗΣ ΙΝΩΣΗΣ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΣΚΛΗΡΙΑ ΚΑΙ ΤΟΝ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟ ΚΙΝΔΥΝΟ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΜΗ ΑΛΚΟΟΛΙΚΗ ΛΙΠΩΔΗ ΝΟΣΟ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ

X. Μπουτάρη¹, B. Άθυρος¹, A. Καραγιάννης¹, M. Δούμας¹, K. Τζιόμαλος², M. Γκόντη¹, A. Κέφας¹, K. Ιμπριάλος¹

¹B' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, ²A' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

ΣΚΟΠΟΣ: Η μη αλκοολική λιπωδης νόσος του ήπατος (ΜΑΛΝΗ) και η αρτηριακή σκληρία σχετίζονται με αυξημένο καρδιαγγειακό κίνδυνο. Ωστόσο, δεν είναι ξεκάθαρο αν η ΜΑΛΝΗ σχετίζεται με αυξημένη αρτηριακή σκληρία. Στόχος της παρούσας μελέτης ήταν να εκτιμηθεί η παραπάνω σχέση.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: 42 ασθενείς με ΜΑΛΝΗ (διαγνωσμένη με υπερηχογράφημα) υποβλήθηκαν επιπλέον και σε 75-g δοκιμασία ανοχής γλυκόζης (OGTT) (αιμοληψίες ανά 30' μέχρι τα 120'). Η στεάτωση ταξινομήθηκε σε ήπια (στάδιο 1), μέτρια (στάδιο 2) ή σοβαρή (στάδιο 3), ανάλογα με τα υπερηχογραφικά ευρήματα. Το NAFLD fibrosis score (NFS) και ο Fibrosis-4 Index (FIB-4) χρησιμοποιήθηκαν για την αξιολόγηση της ηπατικής ίνωσης. Η αρτηριακή σκληρία εκτιμήθηκε με την ταχύτητα μετάδοσης του σφυγμικού κύματος (ambulatory pulse-wave velocity [PWV]) και τον δείκτη ενίσχυσης (augmentation index [Aix]) του σφυγμικού κύματος, που μετρήθηκαν με συσκευή Mobil-O-Graph.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Οι ασθενείς με στεάτωση σταδίου 2-3 (n=20) είχαν υψηλότερο δείκτη μάζας σώματος (BMI) (32,0 vs 25,4 kg/m², p=0,009), ALT (41,2 vs. 21,4 IU/l, p=0,031), AST (65,9 vs. 19,8 IU/l, p=0,023), HOMA-IR (homeostasis model assessment of insulin resistance index) (5,3 vs. 3,2, p=0,005) και χαμηλότερο δείκτη QUICKI (quantitative

insulin sensitivity check index) (0,29 vs. 0,35, p=0,014) συγκριτικά με τους ασθενείς με στεάτωση σταδίου 1.

- Οι δείκτες PWV και Aix δεν διέφεραν σημαντικά μεταξύ των 2 ομάδων.
- Η PWV σχετίζοταν με την ηλικία ($r=0,891$, pAST ($r=0,354$, $p=0,044$), LDL χοληστερόλη ($r=0,357$, $p=0,042$), αλβουμίνη ($r=-0,510$, $p=0,009$), NFS ($r=0,791$, pand FIB-4 ($r=0,534$, $p<0,001$).
- Ο Aix σχετίζοταν με την ηλικία ($r=0,469$, pr= $-0,441$, $p=0,003$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η μεμονωμένη ηπατική στεάτωση δεν φαίνεται να επηρεάζει την αρτηριακή σκληρία. Απεναντίας, η σοβαρότητα της ηπατικής ίνωσης, εκτιμώμενη με τους δείκτες NFS και FIB-4, σχετίζεται με την αρτηριακή σκληρία. Αυτά τα ευρήματα υποδεικνύουν ότι μόνο η μη αλκοολική στεατοηπατίδα και όχι η μεμονωμένη στεάτωση, σχετίζεται με αυξημένο καρδιαγγειακό κίνδυνο. Επομένως, οι δείκτες NFS και FIB-4 φαίνεται να αντιπροσωπεύουν οικονομικούς δείκτες καρδιαγγειακού κινδύνου για τους ασθενείς με ΜΑΛΝΗ. Επιπλέον, η θεραπεία της ΜΑΛΝΗ με υγιεινοδιαιτητικά μέτρα και αποτελεσματική φαρμακευτική αγωγή θα πρέπει να ξεκινά άμεσα, προκειμένου να μειώνεται η ηπατική και καρδιαγγειακή νοσηρότητα στους ασθενείς υψηλού κινδύνου.

ΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΚΑΙ ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ: ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΗΤΡΩΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ HELLAS-FH

Χ. Ρίζος¹, Ι. Σκούμας², Ε. Σκαλίδης³, Λ. Ραλλίδης⁴, Κ. Τζιόμαλος⁵, Γ. Σφήκας⁶, Α. Γαρούφη⁷, Π. Αναγνωστής⁸, Γ. Κολοβού⁹, Β. Κώτσης¹⁰, Μ. Δούμας¹¹, Ε. Μπιλιανού¹², Ι. Κουτάγιαρ², Ε. Ζάχαρης³, Ε. Κιουρί⁴, Δ. Αγαπάκης⁵, Α. Αττιλάκος¹³, Χ. Άντζα¹⁰, Μ. Ελισάφ¹, Ε. Λυμπερόπουλος¹

¹Β' Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ²Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Ιπποκράτειο», Αθήνα, ³Καρδιολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου, Ηράκλειο, ⁴Β' Καρδιολογική Κλινική, Νοσοκομείο «Αττικόν», Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ⁵Α΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη, ⁶Α΄ Παθολογική Κλινική, 424 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Εκπαίδευσεως, Θεσσαλονίκη, ⁷Τομέας Παιδιατρικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, ⁸Β' Παιδιατρική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Παίδων «Π. & Α. Κυριακού», Αθήνα, ⁹Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Ενδοκρινολογικό Τμήμα, Ελληνική Αστυνομία, Κεντρικό Ιατρείο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, ¹⁰Metropolitan Hospital, Αθήνα, ¹¹Τομέας Παθολογίας, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο «Παπαγεωργίου», Θεσσαλονίκη, ¹²Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, ¹³Τομέας Παιδιατρικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, ¹⁴Παιδιατρική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «Αττικόν», Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Η οικογενής υπερχοληστερολαιμία (FH) χαρακτηρίζεται από μεγάλη αύξηση των επιπέδων της LDL χοληστερόλης και συνοδεύεται από αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου (CVD). Επιπρόσθετα, ο αυξημένος δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ) αποτελεί μια από τις συχνότερες μεταβολικές διαταραχές και συσχετίζεται με αυξημένο καρδιαγγειακό κίνδυνο.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ: Χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα από το εθνικό μητρώο καταγραφής HELLAS-FH για την αξιολόγηση της συσχέτισης του ΔΜΣ με το λιπιδαιμικό προφίλ σε ενήλικες ασθενείς με κλινική διάγνωση FH ($n=1.722$). Αποτυπώθηκαν τα ανθρωπομετρικά στοιχεία, το λιπιδαιμικό προφίλ και η συσχέτιση του με το ΔΜΣ.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Οι ασθενείς ήταν σε ποσοστό 51% άνδρες και είχαν ηλικία $50,8 \pm 14,8$ έτη. Συνολικά 1% των ασθενών ήταν λιποβαρείς ($\Delta\text{MS} \text{Kg/m}^2$), 30,9% είχαν φυσιολογικό βάρος ($\Delta\text{MS} 18,5-24,9 \text{ Kg/m}^2$), 45,8% ήταν υπέρβαροι ($\Delta\text{MS} 25,0-29,9 \text{ Kg/m}^2$), 16,5% ήταν παχύσαρκοι κατηγορίας I ($\Delta\text{MS} 30,0-34,9 \text{ Kg/m}^2$), 4,1% παχύσαρκοι κατηγορίας II

($\Delta\text{MS} 35,0-39,9 \text{ Kg/m}^2$) και 1,6% παχύσαρκοι κατηγορίας III ($\Delta\text{MS} \geq 40,0 \text{ Kg/m}^2$). Η μέση τιμή της TCHOL ήταν $328 \pm 92 \text{ mg/dL}$ χωρίς σημαντική διαφορά μεταξύ των κατηγοριών ΔΜΣ (Spearman's rho 0,017; $p=0,5$). Η διάμεση τιμή των TRG ήταν $131 (96-180) \text{ mg/dL}$ με σημαντική διαφορά μεταξύ των κατηγοριών ΔΜΣ (Spearman's rho 0,199; $p\text{HDL-C} \pm 16 \text{ mg/dL}$ με σημαντική διαφορά μεταξύ των κατηγοριών ΔΜΣ (Spearman's rho -0,170; $p\text{LDL-C} \pm 91 \text{ mg/dL}$ χωρίς σημαντική διαφορά μεταξύ των κατηγοριών ΔΜΣ (Spearman's rho 0,013; $p=0,604$). Επιπρόσθετα, ο αυξημένος ΔΜΣ συσχετίστηκε σημαντικά με την παρουσία ολικής και πρώιμης CVD ($p\text{CAD} = 0,065$), ενώ δεν υπήρχε συσχέτιση με PAD ($p=0,595$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Σε άτομα με FH δεν παρατηρήθηκε σημαντική συσχέτιση μεταξύ του ΔΜΣ και της TCHOL και LDL-C. Ωστόσο, υπήρχε σημαντική συσχέτιση μεταξύ του ΔΜΣ και της HDL-C και των TRG. Επιπλέον, ο αυξημένος ΔΜΣ συσχετίζόταν με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου.

ΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΕΣ, ΑΠΟΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΕΣ ΚΑΙ 10ΕΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕ ΤΟ ΦΥΛΟ. ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΤΤΙΚΗ

Μ. Κούβαρη¹, Δ. Παναγιωτάκος¹, Χ. Χρυσοχόου², Ε. Γεωργουσοπούλου¹, Δ. Τούσουλης², Χ. Πίτσαβος²

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

²Α' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν ο έλεγχος της επίδρασης των παραμέτρων του λιπιδαιμικού προφίλ στον 10ετή κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου σε υγιείς άντρες και γυναίκες.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ: 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). Κατά την έναρξη της μελέτης μετρήθηκαν δείκτες του λιπιδαιμικού προφίλ των συμμετέχοντων και συγκεκριμένα: ολική χοληστερόλη (TC), λιποπρωτεΐνη υψηλής πυκνότητας σε χοληστερόλη (HDL-C), τριγλυκερίδια (TGL), απολιποπρωτεΐνη B100 και A1 (ApoB100 και ApoA1). Η λιποπρωτεΐνη χαμηλής πυκνότητας σε χοληστερόλη (LDL-C) αξιολογήθηκε μέσω του τύπου Friedewald.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: 15,5% (n=317) των συμμετεχόντων βίωσαν κάποιο καρδιαγγειακό επεισόδιο στην 10ετία (θανατηφόρο και μη) (19,7% στους άνδρες και 11,7% στις γυναίκες, p<0,001). Οι δείκτες HDL-C και TGL συσχετίστηκαν ανεξάρτητα με την εμφάνιση καρδιαγγειακής νόσου στις γυναίκες: ανά 10mg/dL HDL-C αύξηση, Σχετικός Κίνδυνος (ΣΚ) = 0,73, 95% Διάστημα Εμπιστοσύνης (95%ΔΕ) (0,53, 1,00) και ανά 10mg/dL TGL αύξηση, ΣΚ=1,10, 95%ΔΕ (1,00, 1,21). Ο δείκτης ApoA1 (ανά 10mg/dL αύξηση, ΣΚ = 0,90, 95%ΔΕ (0,81, 0,99)) συσχετίστηκε αντίστροφα με την εμφάνιση της νόσου στις γυναίκες, ενώ μια θετική συσχέτιση με τον δείκτη ApoB100 παρατηρήθηκε μόνο στους άνδρες (ανά 10mg/dL αύξηση, ΣΚ=1,10, 95%ΔΕ (1,00, 1,21)).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η σχέση των δεικτών του λιπιδαιμικού προφίλ με την εμφάνιση καρδιαγγειακής νόσου πρέπει να επανεκτιμηθεί λαμβάνοντας υπόψη και τις ιδιαιτερότητες και διαφορές που σχετίζονται με το φύλο.

ΔΟΜΙΚΟΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΜΙΑΣ ΣΠΑΝΙΑΣ ΜΕΤΑΛΛΑΞΗΣ ΣΤΗΝ ΑΠΟΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΗ Α-IV, P.(V336M), ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ HDL ΣΕ ΕΝΑΝ ΠΛΗΘΥΣΜΟ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΑΚΡΑΙΕΣ ΤΙΜΕΣ HDL-ΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΗΣ

Α. Χρόνη¹, Λ. Ραλλίδης², Δ. Βάσσου³, Χ. Γκολφινοπούλου¹, Π. Παπακώστα⁴, Μ. Ζερβού⁵, Γ. Γουλιέλμος⁵, Ε. Κιουρή², Δ. Παππά⁶, Η. Ηλιόπουλος⁶, Δ. Καρδάσης⁴

¹Ινστιτούτο Βιοεπιστημών και Εφαρμογών, EKEΦE «Δημόκριτος», Αθήνα, ²Β' Καρδιολογική Κλινική, Νοσοκομείο «Αττικόν», Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ³Μονάδα Γονιδιωματικής, Ινστιτούτο Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας, (IMBB-ITE), Ηράκλειο, Κρήτη, ⁴Εργαστήριο Βιοχημείας, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Κρήτης & IMBB-ITE, Ηράκλειο, Κρήτη, ⁵Εργαστήριο Μοριακής Παθολογίας και Γενετικής του Ανθρώπου, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Κρήτη, ⁶Εργαστήριο Γενετικής, Τμήμα Βιοτεχνολογίας, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Ο σκοπός αυτής της μελέτης ήταν να συσχετίστούν τα επίπεδα της HDL χοληστερόλης (HDL-C) με την λειτουργικότητα της HDL, την ύπαρξη Στεφανιαίας Νόσου (ΣΝ) καθώς και την παρουσία γενετικών πολυμορφισμών (SNPs) σε μια Ελληνική κοόρτη ατόμων με ακραίες τιμές HDL-C με ή χωρίς ΣΝ.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Στους συμμετέχοντες μετρήσαμε διάφορες βιοχημικές και κλινικές παραμέτρους καθώς και την αντιοξειδωτική ικανότητα της HDL (DCF assay, PON-1 assay). Πραγματοποιήσαμε στοχευμένη αλληλούχιση των εξονίων 10 γνωστών γονιδίων του μεταβολισμού της HDL. Χρησιμοποιήσαμε προγράμματα δομικής προσομοίωσης για να προβλέψουμε αλλαγές στις δομές των πρωτεϊνών λόγω αμινοξικών αντικαταστάσεων. Μια σπάνια μεταλλαγμένη μορφή της αποA-IV παράχθηκε μέσω βακτηριακού συστήματος έκφρασης και χαρακτηρίστηκε δομικά και λειτουργικά.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Άτομα με πολύ χαμηλά επίπεδα HDL-C είχαν υψηλά επίπεδα τριγλυκεριδίων, χαμηλά επίπεδα αποA-I, μειωμένη αντι-οξειδωτική ικανότητα της HDL και υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης ΣΝ συγκριτικά με τα άτομα που είχαν φυσιολογικά ή πολύ υψηλά επίπε-

δα HDL-C. Με αλληλούχιση νέας γενιάς εντοπίσαμε 18 εξωνικά SNPs σε 6 γονίδια της HDL και για επιλεγμένες αμινοξικές αλλαγές πραγματοποιήσαμε δομική προσομοίωση μέσω υπολογιστή. Μια σπάνια μεταλλαγμένη μορφή της αποA-IV, η αποA-IV[V336M], εντοπίστηκε σε ένα άτομο με χαμηλά επίπεδα HDL-C (14 mg/dL) και ΣΝ. Η μεταλλαγμένη και η φυσιολογική πρωτεΐνη αποA-IV εκφράστηκαν σε ανασυνδυασμένη μορφή και δείξαμε ότι η αποA-IV[V336M] είχε παρόμοιο περιεχόμενο σε α-έλικα με την WT αποA-IV αλλά παρουσίασε μικρότερη θερμοδυναμική σταθερότητα σε ανάλυση χημικής αποδιάταξης. Η αποA-IV[V336M] ήταν ικανή να προσδένει φωσφολιπίδια αλλά με μειωμένη κινητική σε σύγκριση με τη WT αποA-IV.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Εντοπίσαμε μια σπάνια μεταλλαγμένη μορφή της αποA-IV σε ένα άτομο με πολύ χαμηλά επίπεδα HDL-C και ΣΝ η οποία είχε δομικές και λειτουργικές διαφορές σε σύγκριση με την WT αποA-IV και δείξαμε ότι άτομα με πολύ χαμηλά επίπεδα HDL-C είχαν δυσλειτουργική HDL και υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης ΣΝ σε μια Ελληνική κοόρτη.

ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΣ, ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ 3 ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΕΣ ΣΤΑΤΙΝΕΣ ΤΗΣ ΜΗ ΑΛΚΟΟΛΙΚΗΣ ΛΙΠΩΔΟΥΣ ΝΟΣΟΥ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ/ΜΗ ΑΛΚΟΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΑΤΟΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ ΣΕ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

Γ. Σφήκας¹, Μ. Ψάλλας¹, Χ. Κουμαράς¹, Κ. Ιμπριάλος², Ε. Περδικάκης³, Μ. Δούμας², Ό. Γιουλεμέ², Α. Καραγιάννης², Β. Άθυρος²

¹Α' Παθολογική Κλινική, 424 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Εκπαίδευσεως, Θεσσαλονίκη, ²Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη,

³Τμήμα Ακτινοδιαγνωστικής, 424 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Εκπαίδευσεως, Θεσσαλονίκη

ΣΚΟΠΟΣ: Η μη αλκοολική λιπώδης νόσος του ήπατος (ΜΑΛΝΗ) και η σοβαρή μορφή της, η μη αλκοολική στε-ατοηπατίτιδα (ΜΑΣ) αποτελούν πολύ σημαντικά θέματα υγείας σε ολόκληρο τον κόσμο. Διάφοροι γενετικοί παράγοντες μπορεί να παίζουν ρόλο στην παθογένεση της ΜΑΛΝΗ/ΜΑΣ. Μελετήσαμε τον επιπολασμό της ΜΑΛΝΗ/ΜΑΣ σε 5.400 στρατιωτικούς και αξιολογήσαμε το αποτέλεσμα της θεραπείας με 3 στατίνες χρησιμοποιώντας 2 μη επεμβατικούς αλγόριθμους [NAFLD Activity Score(NAS); Fibrosis -4 score (FIB-4)].

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Κατά την υποχρεωτική ετήσια υγειονομική εξέταση, το στρατιωτικό προσωπικό που συμμετείχε, υποβλήθηκε σε κλινικό και εργαστηριακό έλεγχο. Στη συνέχεια, έγινε τυχαιοποίηση των συμμετεχόντων με ΜΑΛΝΗ/ΜΑΣ σε 4 ομάδες ($n=151$ άτομα η κάθε ομάδα): δίαιτα-άσκηση, ατορβαστατίνη, ροσουβαστατίνη ή πιταβαστατίνη για 1 χρόνο (δηλαδή μέχρι την επόμενη ετήσια υγειονομική εξέταση).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Από όλους τους συμμετέχοντες, 613 είχαν ΜΑΛΝΗ/ΜΑΣ (επιπολασμός 11,3 έναντι 39,8% στο γενικό πληθυσμό, $p<0,001$); 604 δέχτηκαν να συμμετάσχουν στη μελέτη. Μετά από 1 χρόνο θεραπείας, η ομάδα

της δίαιτας-άσκησης δεν έδειξε σημαντικές διαφορές σε κανέναν αλγόριθμο (NAS 4,98 baseline vs 5,62, $p=0,07$; FIB-4 3,42 vs 3,52, $p=0,7$). Στην ομάδα της ατορβαστατίνης και οι δύο αλγόριθμοι έδειξαν βελτίωση (NAS 4,97 vs 1,95, $p<0,001$; FIB-4 3,56 vs 0,83, $p<0,001$ όπως και στην ομάδα της ροσουβαστατίνης (NAS 5,55 vs 1,81, $p<0,001$, FIB-4 3,61 vs 0,79, $p<0,001$) και της πιταβαστατίνης (NAS 4,89 vs 1,99, $p<0,001$, FIB-4 3,78 vs 0,87, $p<0,001$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η ατορβαστατίνη, η ροσουβαστατίνη και η πιταβαστατίνη αποτελούν αποτελεσματικές και ασφαλείς θεραπείες για τους ασθενείς με ΜΑΛΝΗ/ΜΑΣ, όπως καταδείχθηκε από τη βελτίωση τόσο στον αλγόριθμο NAS (που προσδιορίζει το στάδιο της ΜΑΛΝΗ), όσο και στον αλγόριθμο FIB-4 (που προσδιορίζει το στάδιο ίνωσης του ήπατος). Καθώς τόσο εκείνοι που δεν είχαν ΜΑΛΝΗ/ΜΑΣ, πληρούσαν τις ίδιες βασικές προϋποθέσεις κατά την ένταξή τους στις Ένοπλες Δυνάμεις, φαίνεται ότι γενετικοί παράγοντες παίζουν κάποιο ρόλο τόσο στην παθογένεση της ΜΑΛΝΗ/ΜΑΣ, όσο και στην αποτελεσματικότητα της θεραπείας με στατίνες.

ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΩΝ ΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΜΕ ΤΟΥΣ ΔΕΙΚΤΕΣ ΦΛΕΓΜΟΝΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ COVID-19

Α. Λιόντος, Δ. Μπίρος, Σ. Φίλιππας Ντεκουάν, Γ. Μάνθου, Φ. Μπάρκας, Ε. Λυμπερόπουλος, Μ. Κοσμίδου, Χ. Μηλιώνης

Μονάδα Λοιμωδών Νόσων, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, Ελλάδα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ: Οι ασθενείς με COVID-19 εμφανίζουν, κατά τη πορεία της νόσου, ένα υπερφλεγμονώδες σύνδρομο που ομοιάζει με το σύνδρομο απελευθέρωσης κυτταροκινών. Οι ασθενείς με οξείες φλεγμονώδεις καταστάσεις παρουσιάζουν σημαντική διαταραχή των επιπέδων των λιπιδίων του ορού. Σκοπός της εργασίας ήταν η μέτρηση και η συσχέτιση των επιπέδων των λιπιδίων του ορού με τους φλεγμονώδεις δείκτες, σε ασθενείς με COVID-19.

ΥΛΙΚΑ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Μελετήθηκαν 30 ολιγοσυμπτωματικοί ασθενείς που νοσηλεύθηκαν στη Μονάδα Λοιμωδών Νόσων του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Ιωαννίνων από τον 4/2020 έως και τον 8/2020. Μετρήθηκαν τα επίπεδα των λιπιδίων του ορού και τα επίπεδα φλεγμονώδων παραγόντων κατά την εισαγωγή των ασθενών.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η μέση τιμή της ολικής χοληστερόλης (T-CHOL) ήταν 153 mg/dL, των τριγλυκεριδίων (TRG) 98 mg/dL, της χοληστερόλης των υψηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνων (HDL-C) 38,6 mg/dL και της χοληστερόλης των χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνων (LDL-C) 94,1 mg/dL. Όσον αφορά τη συσχέτιση με τους φλεγμονώδεις παράγοντες, τα επίπεδα της HDL-C συσχετίσθηκαν αρνητικά,

στατιστικά σημαντικά, με τα επίπεδα της φερριτίνης του ορού ($r^2 = -0,792$, $p=0,05$), ενώ τα επίπεδα των τριγλυκεριδίων του ορού συσχετίσθηκαν σημαντικά με τα επίπεδα της C-αντιδρώσας πρωτεΐνης (CRP), ($r^2=0,731$, $p=0,039$). Δεν ανιχνεύθηκε σημαντική συσχέτιση της IL-6 και της προκαλσιτονίνης με τα επίπεδα των λιπιδίων του ορού. Δεν αναδείχθηκε σημαντική συσχέτιση όσον αφορά τη διάρκεια της νοσηλείας, τη διάρκεια των συμπτωμάτων, τη διάρκεια έως τη διασωλήνωση και την θνητότητα με τα επίπεδα των λιπιδίων του ορού την κατά την εισαγωγή των ασθενών στη Μονάδα Λοιμωδών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα επίπεδα των λιπιδίων του ορού εμφανίζουν συσχέτιση με τους φλεγμονώδεις παράγοντες σε ολιγοσυμπτωματικούς ασθενείς με COVID-19, χωρίς όμως να εμφανίζουν συσχέτιση με την έκβαση των ολιγοσυμπτωματικών ασθενών αυτών κατά τη διάρκεια της νοσηλείας τους. Περισσότερα δεδομένα για την πιθανή συσχέτιση των επιπέδων των λιπιδίων του ορού και την πορεία των ασθενών με σοβαρότερη μορφή νόσου αναμένονται από τρέχουσες μελέτες.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΣΤΑΤΙΝΩΝ ΣΤΟ ΛΙΠΩΔΗ ΙΣΤΟ

Μ. Βέλλιου¹, Δ. Παπαδόπουλος¹, Η. Σανίδας¹, Λ. Ντάλιος¹, Α. Φώτσαλη¹, Κ. Ζέρβα¹, Δ. Ηλιόπουλος², Μ. Μαντζουράνη³, Κ. Τούτουζας⁴, Ι. Μπαρμπετσέας¹

¹Καρδιολογικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό», Αθήνα, ²Εργαστήριο Πειραματικής Χειρουργικής και Χειρουργικής Ερεύνης «Ν.Σ. Χρηστέας», Ιατρική Σχολή, Εθνικό Και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ³Α' Παθολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό», Αθήνα, ⁴Α' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Ιπποκράτειο», Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Οι στατίνες πέραν της υπολιπιδαιμικής δράσης τους διαθέτουν και αντιφλεγμονώδεις ιδιότητες. Παράλληλα, ο λιπώδης ιστός δύναται να επηρεάσει την εκδήλωση της φλεγμονής τόσο τοπικά όσο και συστηματικά μέσω της παραγωγής λιποκινών με αντιφλεγμονώδη (απελίνη) ή προ-φλεγμονώδη (χεμερίνη) δράση. Σκοπός της μελέτης ήταν να μετρηθούν τα επίπεδα της απελίνης και της χεμερίνης σε ασθενείς υπό αγωγή με στατίνες προκειμένου να διερευνηθεί η ενδεχόμενη επίδραση της φαρμακευτικής αγωγής στο λιπώδη ιστό.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Συνολικά συμμετείχαν 200 ασθενείς. Εξ αυτών, 102 ασθενείς είχαν επηρεασμένο λιπιδαιμικό προφίλ και έπαιρναν στατίνες και 98 δεν έπαιρναν τα ανωτέρω

σκευάσματα. Οι λιποκίνες μετρήθηκαν με τη μέθοδο Elisa.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα επίπεδα της απελίνης ήταν υψηλότερα στην ομάδα που λάμβανε θεραπεία, ενώ τα επίπεδα της χεμερίνης ήταν χαμηλότερα. Καμία σημαντική διαφορά αναφορικά με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, την αρτηριακή υπέρταση και το σακχαρώδη διαβήτη δεν παρατηρήθηκε μεταξύ των δύο ομάδων (Πίνακας).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η απελίνη ως αντιφλεγμονώδης λιποκίνη ήταν αυξημένη σε ασθενείς υπό αγωγή με στατίνες, ενώ η χεμερίνη ως προφλεγμονώδης λιποκίνη ήταν μειωμένη καταδεικνύοντας μια εναλλακτική πλειοτροπική δράση των στατινών στο λιπώδη ιστό.

ΠΙΝΑΚΑΣ

	Ασθενείς που λάμβαναν στατίνες (n=102)	Ασθενείς που δε λάμβαναν στατίνες (n=98)	p-value
Ηλικία (έτη)	62.2 ± 9.9	61.0 ± 13.7	NS
Άντρες (%)	65 (63.7%)	58 (59%)	NS
BMI (kg/m ²)	28.7 ± 4.4	27.7 ± 5.3	NS
Αρτηριακή υπέρταση (%)	73 (71.6%)	73 (74.5%)	NS
Σακχαρώδης διαβήτης (%)	22 (21.5%)	12 (12.2%)	NS
Απελίνη (pg/ml)	235.3 ± 130.1	200.9 ± 105.9	0.04
Χεμερίνη (ng/ml)	10.0 ± 11.8	17.7 ± 22.8	0.009

Η ΚΡΟΚΙΝΗ ΑΣΚΕΙ ΑΝΤΙΑΘΗΡΟΓΟΝΟ ΔΡΑΣΗ ΣΕ ΑΡΟΕ-/ - ΠΟΝΤΙΚΙΑ ΜΕΣΩ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΝΘΕΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΕΝΔΟΘΗΛΙΑΚΟΥ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΟΞΕΙΔΙΟΥ (eNOS) ΚΑΙ ΤΟΥ ΕΠΑΓΟΜΕΝΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΟΞΙΑ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ-1Α (HIF-1A)

Α. Παπαδοπούλου¹, Χ. Κωτίδης², Μ. Ιωάννου³, Κ. Παπαχαραλάμπους³, Ε. Κουβαράς³, Ε. Πουλακίδα¹, Π. Ταραντίλης⁴, Ε. Ασπροδίνη⁵, Γ. Κουκούλης³, Γ. Νταλέκος¹, Κ. Μακαρίτσης¹

¹Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική & Ομώνυμο Ερευνητικό Εργαστήριο Πανεπιστημίου Θεσσαλίας – Κέντρο Εμπειρογνωμοσύνης για τα Αυτοάνοσα Νοσήματα του Ήπατος, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Λάρισας, Λάρισα, ²University Hospital of Leicester, Leicester, United Kingdom, ³Εργαστήριο Παθολογικής Ανατομικής, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα, ⁴Εργαστήριο Χημείας, Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων & Διατροφής του Ανθρώπου, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ⁵Εργαστήριο Φαρμακολογίας, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα

ΣΚΟΠΟΣ: Αρκετές μελέτες έχουν δείξει ότι η κροκίνη έχει υπολιπιδαιμικές και αντιαθροσκληρωτικές ιδιότητες. Η παρούσα εργασία εξέτασε την επίδραση της θεραπείας με κροκίνη στην αθηροσκλήρωση και στα λιπίδια του ορού ΑροE-/ - πειραματοζώων εστιάζοντας στην έκφραση της eNOS και του HIF-1α στην αορτή.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ: 62 ΑροE-/ - ποντίκια ταξινομήθηκαν σε δύο ομάδες και τυχαία κατανεμήθηκαν είτε να λαμβάνουν 100 mg/kg/ημέρα κροκίνης στο πόσιμο νερό είτε όχι (ομάδα ελέγχου). Σε όλα τα πειραματόζωα χορηγήθηκε δίαιτα περιεκτικότητας 5% σε λίπος. Η κροκίνη χορηγήθηκε από την 16^η εβδομάδα της ζωής και συνεχίστηκε για 16 επιπλέον εβδομάδες. Κατά την 32^η εβδομάδα της ζωής διενεργήθηκε λήψη αίματος από την κάτω κοίλη φλέβα υπό αναισθησία για προσδιορισμό των λιπιδίων του πλάσματος. Κατόπιν έγινε ευθανασία και αφαιρέθηκε το εγγύς τμήμα της ανιούσας αορτής και λήφθηκαν τομές 3mm για τη μέτρηση της αθηροσκληρωτικής περιοχής και τον καθορισμό της έκφρασης των eNOS και HIF-1α μέσω ανοσοϊστοχημείας.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Κάθε ομάδα αποτελείτο από 31 πειραματόζωα (17 αρσενικά και 14 θηλυκά σε κάθε ομάδα). Η κροκίνη μείωσε σημαντικά την επιφάνεια της αθηροσκληρωτικής πλάκας (mm^2) στα ποντίκια υπό θεραπεία έναντι της ομάδας ελέγχου ($p=0,003$ για αρσενικά και θηλυκά αντιστοίχως). Η έκφραση της eNOS στην αορτή αυξήθηκε σημαντικά, ενώ η έκφραση του HIF-1α μειώθηκε σημαντικά στα ποντίκια που έλαβαν κροκίνη έναντι της ομάδας ελέγχου ($p=0,004$ και $p=0,003$ για τα αρσενικά και θηλυκά αντιστοίχως). Δεν διαπιστώθηκαν διαφορές στις συγκεντρώσεις της ολικής-, της LDL- και της HDL- χοληστερόλης μεταξύ των πειραματοζώων υπό θεραπεία και αυτών της ομάδας ελέγχου. Τα θηλυκά πειραματόζωα υπό θεραπεία παρουσίασαν χαμηλότερο βάρος σώματος ($p=0,003$) και τριγλυκερίδια πλάσματος ($p=0,005$) συγκριτικά με τα θηλυκά πειραματόζωα της ομάδας ελέγχου στο τέλος της θεραπείας των 16 εβδομάδων.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η κροκίνη ασκεί αντιαθρογόνο δράση μέσω αύξησης της έκφρασης της eNOS και ελάττωσης της έκφρασης του HIF-1α στην αορτή ΑροE-/ - πειραματοζώων, χωρίς να επηρεάζει τη χοληστερόλη του πλάσματος.

ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΣΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΚΑΙ ΑΠΕΚΚΡΙΝΟΜΕΝΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ: ΣΥΓΚΡΙΣΗ, ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥΣ

**Χ. Τσιριμιάγκου^{1,2}, Κ. Καράτζη², Ε. Μπασδέκη^{1,2}, Α. Αργύρης¹, Θ. Παπαϊωάννου³,
Μ. Γιαννακούλια², Α. Πρωτογέρου¹**

¹Μονάδα Καρδιαγγειακής Πρόληψης και Έρευνας, Κλινική και Εργαστήριο Παθολογικής Φυσιολογίας, Ιατρική Σχολή, Σχολή Επιστημών Υγείας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ²Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας και Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ³Μονάδα Βιοϊατρικής Τεχνολογίας, Α' Καρδιολογική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Εθνικό Και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Οι διαθέσιμες μέθοδοι αξιολόγησης του προσλαμβανόμενου νατρίου (Na) δεν συνδυάζουν αξιοπιστία και ευκολία εφαρμογής. Σκοπός της μελέτης είναι: (α) ο προσδιορισμός της μέσης πρόσληψης Na μέσω μίας μεγάλης ποικιλίας μεθόδων αξιολόγησης της διαιτοριφικής πρόσληψης και απέκκρισης από τα ούρα, (β) η σύγκριση όλων των μεθόδων με την gold-standard 24ωρη συλλογή ούρων και (γ) η βελτίωση της αξιοπιστίας των διαθέσιμων διαιτοριφικών μεθόδων.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ: Σε ένα πληθυσμό υψηλού καρδιαγγειακού κινδύνου εφαρμόσθηκαν όλες οι ευρέως χρησιμοποιούμενες μέθοδοι αξιολόγησης του Na [μέθοδοι αξιολόγησης διαιτητικής πρόσληψης: ανακλήσεις 24ώρου, ερωτηματολόγια συχνότητας κατανάλωσης τροφίμων (FFQ), μέθοδοι απέκκρισης μέσω των ούρων: 24ωρη και sprot συλλογή ούρων και εφαρμογή όλων των γνωστών εξισώσεων]. Για τη βελτίωση: (i) των ανακλήσεων 24ώρου, ποσοτικοποιήθηκε το Na που προέρχεται από το πρόσθετο άλας (επιτραπέζιο και χρησιμοποιούμενο κατά το μαγείρεμα) με τη βοήθεια σχετικών ερωτήσεων ή προσθέτοντας επιπλέον 15% στη συνολική ημερήσια πρόσληψη Na σύμφωνα με τη διαθέσιμη βιβλιογραφία. (ii) του FFQ, προστέθηκαν στην υπάρχουσα λίστα τρόφιμα πλούσια σε Na και ερωτήσεις σχετικές με την κατανάλωση πρόσθετου άλατος (NaFFQ).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η μέση 24ωρη απέκκριση Na στους 122 συμμετέχοντες ($56,0 \pm 12,6$ ετών, 55,7% άνδρες) ήταν $2810,4 \pm 1303,9$ mg/ημέρα. Οι μέθοδοι αξιολόγησης της απέκκρισης Na μέσω των ούρων (sprot και εξισώσεις) υπερεκτίμησαν την 24ωρη απέκκριση Na [συστηματικό σφάλμα: -1780,9 έως -492,0 mg] και εμφάνισαν μέτριες συσχετίσεις με την 24ωρη συλλογή ούρων ($r=0,469-0,596$). Οι μέθοδοι αξιολόγησης του προσλαμβανόμενου από τη δίαιτα Na υποεκτίμησαν την 24ωρη απέκκριση Na (συστηματικό σφάλμα: 876,6 έως 1211,6 mg) και εμφάνισαν αδύναμες συσχετίσεις με την 24ωρη συλλογή ούρων ($r=0,232-0,263$). Οι βελτιωμένες ανακλήσεις 24ώρου υποεκτίμησαν την 24ωρη απέκκριση Na (συστηματικό σφάλμα: 876,6 έως 923,3) και εμφάνισαν αδύναμες συσχετίσεις με την 24ωρη συλλογή ούρων ($r=0,263-0,296$). Το NaFFQ παρουσίασε το μικρότερο συστηματικό σφάλμα (-290,2 ± 1336,2 mg) και την πιο ισχυρή συσχέτιση με την 24ωρη συλλογή ούρων ($r=0,497$, $p \leq 0,01$), με μεγάλα όμως όρια συμφωνίας (-2909,2 mg έως 2328,8 mg) όπως και οι υπόλοιπες μέθοδοι.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Οι υπάρχουσες μέθοδοι αξιολόγησης του προσλαμβανόμενου/απεκκρινόμενου Na παρουσιάζουν μικρή αξιοπιστία. Το νέο ερωτηματολόγιο (NaFFQ) θα μπορούσε, με πρόσθετες βελτιώσεις, να αποτελέσει μία υποσχόμενη μέθοδο για καλύτερη εκτίμηση της διαιτητικής πρόσληψης νατρίου στις επιδημιολογικές μελέτες.

ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΚΑΙ Η ΘΕΣΗ ΤΩΝ ΑΝΑΣΤΟΛΕΩΝ PCSK9 ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ: ΝΕΟΤΕΡΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΗΤΡΩΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ HELLAS-FH

Χ. Ρίζος¹, Ι. Σκούμας², Ε. Σκαλίδης³, Λ. Ραλλίδης⁴, Κ. Τζιόμαλος⁵, Γ. Σφήκας⁶, Α. Γαρούφη⁷, Π. Αναγνωστής⁸, Γ. Κολοβού⁹, Β. Κώτσης¹⁰, Μ. Δουμάς¹¹, Ε. Μπιλιανού¹², Ι. Κουτάγιαρ², Ε. Ζάχαρης³, Ε. Κιουρί⁴, Δ. Αγαπάκης⁵, Α. Αττιλάκος¹³, Χ. Άντζα¹⁰, Μ. Ελισάφ¹, Ε. Λυμπερόπουλος¹

¹Β' Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ²Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Ιπποκράτειο», Αθήνα, ³Καρδιολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου, Ηράκλειο, Κρήτη, ⁴Β' Καρδιολογική Κλινική, Νοσοκομείο «Αττικόν», Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ⁵Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη, ⁶Α' Παθολογική Κλινική, 424 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Εκπαιδεύσεως, Θεσσαλονίκη, ⁷Τομέας Παιδιατρικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, ⁸Β' Παιδιατρική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Παίδων «Π. & Α. Κυριακού», Αθήνα, ⁹Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Ενδοκρινολογικό Τμήμα, Ελληνική Αστυνομία, Κεντρικό Ιατρείο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, ¹⁰Metropolitan Hospital, Αθήνα, ¹¹Τομέας Παθολογίας, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο «Πλαταγεωργίου», Θεσσαλονίκη, ¹¹Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, ¹²Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο «Τζάνειο», Πειραιάς, Αθήνα, ¹³Τομέας Παιδιατρικής της Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Γ' Παιδιατρική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «Αττικόν», Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Η οικογενής υπερχοληστερολαιμία (FH) είναι η συχνότερη κληρονομική μορφή σοβαρής υπερχοληστερολαιμίας και συσχετίζεται ισχυρά με την εμφάνιση καρδιαγγειακής νόσου. Οι νεότερες ευρωπαϊκές κατευθυντήριες οδηγίες αντιμετώπισης των δυσλιπιδαιμιών (ESC/EAS 2019) συνιστούν ακόμη χαμηλότερες τιμές στόχους της LDL χοληστερόλης (LDL-C) σε άτομα με FH. Η εντατική υπολιπιδαιμική αγωγή με στατίνη και εζετιμίπη συχνά δεν επαρκεί για την επίτευξη των στόχων αυτών.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα από το εθνικό μητρώο καταγραφής HELLAS-FH για την αξιολόγηση της επίτευξης των στόχων της LDL-C σε ενήλικες ασθενείς με FH ($n=1,722$). Στους ασθενείς που δεν πετύχαιναν τον στόχο τους με βάση τις τελευταίες Ευρωπαϊκές (EUG) και Ελληνικές (GRG) κατευθυντήριες οδηγίες υπολογίσθηκε η ελάχιστη τιμή της LDL-C μετά από θεωρητική αλλαγή της υπολιπιδαιμικής τους αγωγής σε ροσουβαστατίνη 40 mg και εζετιμίπη 10 mg. Για τον υπολογισμό έγινε η παραδοχή της άριστης συμμόρφωσης, της μέγιστης απάντησης στην υπολιπιδαιμική θεραπεία και της απουσίας ανεπιθύμητων ενεργειών. Στη συνέχεια, υπολογίσθηκε το ποσοστό των ατόμων που ήταν υποψήφιοι για χορήγηση PCSK9i με βάση το κείμενο ομοφωνίας των Ελλήνων ειδικών (GRC)

και τις EUG, καθώς και τις τελευταίες κατευθυντήριες οδηγίες των ΗΠΑ (USG).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Οι ασθενείς ήταν σε ποσοστό 51% άνδρες, είχαν ηλικία $50,8 \pm 14,8$ έτη και μέση τιμή TCHOL 328 ± 92 mg/dL και LDL-C 247 ± 91 mg/dL κατά τη διάγνωση. Η πλειοψηφία των υπό αγωγή ασθενών ελάμβανε στατίνη (97,6%), οι μισοί περίπου ελάμβαναν εζετιμίπη (48.0%), ενώ μικρότερα ποσοστά ελάμβαναν άλλη υπολιπιδαιμική θεραπεία. Τα άτομα που ελάμβαναν υπολιπιδαιμική αγωγή τη στιγμή της καταγραφής τους είχαν μέση τιμή TCHOL 209 ± 54 mg/dL και LDL-C 131 ± 50 mg/dL. Με βάση τις GRG και EUG τα ποσοστά για την επίτευξη του στόχου της LDL-C ήταν 18,5% και 2,6%, αντίστοιχα. Μετά την θεωρητική τιτλοποίηση τα ποσοστά για την επίτευξη του στόχου της LDL-C ήταν 58,3% και 5,8%, αντίστοιχα. Υποψήφιοι για την χορήγηση PCSK9i με βάση τις GRC, USG και EUG ήταν το 12,1%, 29,3% και 55,7%, αντίστοιχα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Με την εφαρμογή των νεότερων Ευρωπαϊκών κατευθυντήριων οδηγιών αντιμετώπισης των δυσλιπιδαιμιών περίπου οι μισοί ασθενείς με FH είναι υποψήφιοι για την λήψη PCSK9i ακόμη και μετά την τιτλοποίηση της συμβατικής αγωγής τους σε μέγιστο βαθμό.

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΜΥΕΛΟΠΕΡΟΞΕΙΔΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΤΗΣ HDL

Α. Δαλακούρα-Καραγκούνη^{1,2}, Ι. Τηνιακού³, Β. Ζάννης^{4,5}, Δ. Καρδάσης^{1,2}

¹Εργαστήριο Βιοχημείας, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Κρήτη, ²Ινστιτούτο Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας, Ιδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας, Ηράκλειο, Κρήτη, ³Τμήμα Παθολογίας, New York University Langone Medical Center, New York, USA, ⁴Εργαστήριο Βιοχημείας, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ηράκλειο, Κρήτη, ⁵Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Βοστώνης, USA

ΣΚΟΠΟΣ: Πρόσφατες μελέτες έδειξαν ότι η χοληστερόλη υψηλής πυκνότητας (HDL) και η κύρια πρωτεΐνη της (αποΑ-I) είναι σημαντικά οξειδωμένες στις αθηρωματικές πλάκες. Η μυελοπεροξειδάση (MPO), η οποία εκκρίνεται από τα ουδετερόφιλα, έχει αποδειχθεί ότι τροποποιεί την αποΑ-I με οξείδωση της μεθειονίνης 148 και χλωρίωση της τυροσίνης 192. Ωστόσο, η επίδραση αυτών των τροποποιήσεων στην δομή και την λειτουργία της HDL *in vivo* δεν είναι πλήρως γνωστή. Σκοπός της μελέτης είναι ο προσδιορισμός του ρόλου των τροποποιήσεων M148A και Y192A από την MPO στην δομή και τη λειτουργία της HDL.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Παρήχθησαν αδενοϊοί που εξέφραζαν την αγρίου τύπου (WT), τις μεταλλαγμένες μορφές της ανθρώπινης αποΑ-I M148A και Y192A καθώς και την ανθρώπινη MPO και ενέθησαν σε αποΑ-I (-/-) ποντίκια. Ο ορός του αίματος και το ήπαρ ελήφθησαν πέντε μέρες μετά την ένεση, μετά από τέσσερις ώρες νηστείας. Προσδιορίστηκε η έκφραση της αποΑ-I και της MPO στο ήπαρ σε επίπεδο mRNA με RT-qPCR και τα πρωτεϊνικά επίπεδά τους στο ήπαρ και τον ορό με Western blotting και ELISA. Επίσης, προσδιορίστηκαν τα λιπίδια στον ορό των πειραματοζώων και η ενζυματική δράση της PON-1 σε απομονωμένη HDL.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Ευρέθη ότι τα επίπεδα mRNA της αποΑ-I M148A στο ήπαρ ήταν σημαντικά μειωμένα παρουσία και απουσία της MPO. Επίσης, τα επίπεδα της αποΑ-I στον ορό ήταν σημαντικά αυξημένα στην αποΑ-I WT παρουσία της MPO συγκριτικά με τις μεταλλαγμένες μορφές M148A και Y192A. Ταυτόχρονα, τα επίπεδα mRNA και πρωτεΐνης της MPO στο ήπαρ και τον ορό των ποντικών που εκφράζουν την αποΑ-I WT και τις μεταλλαγμένες μορφές M148A και Y192A δεν διέφεραν μεταξύ τους. Η ολική, ελεύθερη και HDL χοληστερόλη καθώς και τα φωσφολιπίδια και οι εστέρες χοληστερόλης ήταν αυξημένα στον ορό των ποντικών που εκφράζουν την αποΑ-I WT και την αποΑ-I Y192A, παρουσία MPO. Η έκφραση της MPO μείωσε την ενζυματική ενεργότητα της PON-1 στην HDL σε όλες τις ομάδες των πειραματοζώων και κατεξοχήν στα πειραματόζωα που εκφράζουν την αποΑ-I Y192A.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η έκφραση της ανθρώπινης MPO στο ήπαρ ποντικών επιφέρει αλλαγές στα λιπίδια των πειραματοζώων και οι μεταλλάξεις σε αμινοξέα της αποΑ-I που είναι στόχοι της MPO επηρεάζουν επιλεκτικά την αντιοξειδωτική ικανότητα της HDL.

ΠΡΟΤΥΠΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ, ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΗΘΕΙΩΝ ΥΠΝΟΥ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ. ΜΕΛΕΤΗ HEALTHY GROWTH STUDY

**Β. Χαρατσή¹, Κ. Καράτζη¹, Ε. Βασιλειάδη¹, Ε. Καραγλάνη¹, Χ. Μαυρογιάννη¹, Ι. Μανιός,
Γ. Μοσχώνης²**

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

²Department of Dietetics, Nutrition and Sport, School of Allied Health, Human Services and Sport, La Trobe University, Melbourne, Australia

ΣΚΟΠΟΣ: Μέχρι σήμερα δεν υπάρχει καμία μελέτη που να διερευνά τη συνδυαστική δράση των παραμέτρων του τρόπου ζωής (διατροφή, άσκηση, συνήθειες ύπνου) σε σχέση με τον κίνδυνο εμφάνισης υπέρτασης στα παιδιά. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να αναγνωρίσει πρότυπα του τρόπου ζωής και να διερευνήσει την πιθανή συσχέτισή τους με τον κίνδυνο εμφάνισης παιδικής υπέρτασης.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ: Χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα της μελέτης Healthy Growth Study (ελληνική συγχρονική μελέτη) σε 1.764 παιδιά 9-13 ετών (50,7% αγόρια) με πλήρη δεδομένα για τα ανθρωπομετρικά και τα κοινωνικο-δημογραφικά χαρακτηριστικά, ορισμένους κλινικούς δείκτες, τον τρόπο ζωής και την αρτηριακή πίεση. Πραγματοποιήθηκε πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση για τη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ προτύπων του τρόπου ζωής και του κινδύνου εμφάνισης υπέρτασης.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Αναγνωρίστηκαν τρία πρότυπα: Π1: αυξημένη κατανάλωση γαλακτοκομικών, φρούτων και φυσικών χυμών χωρίς ζάχαρη, αυξημένη συχνότητα γευμάτων, κατανάλωση πρωινού γεύματος και περισσότερων θερμίδων το πρωί, Π2: αυξημένος χρόνος

καθιστικών δραστηριοτήτων, μειωμένη διάρκεια ύπνου, αυξημένη κατανάλωση αναψυκτικών, έτοιμου φαγητού και γλυκών σνακ και Π3: αυξημένος χρόνος φυσικής δραστηριότητας (ΦΔ), αυξημένος αριθμός βημάτων, καλύτερη ποιότητα ύπνου. Το Π3 συσχετίστηκε αρνητικά με τον κίνδυνο εμφάνισης συστολικής ή/και διαστολικής υπέρτασης (ΣΑΠ, ΔΑΠ) ανεξάρτητα από την ηλικία, το φύλο, το στάδιο Tanner και τις συνολικές ημερήσιες θερμίδες (Σ.Λ., 95% Δ.Ε., 0,778 (0,666-0,908)), ενώ η συσχέτιση χάθηκε μετά από διόρθωση για το δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ). Η σχέση αυτή ήταν στατιστικά σημαντική μόνο σε παιδιά με χαμηλή ΦΔ (Σ.Λ., 95% Δ.Ε., 0,734 (0,553-0,975)), ενώ στα παιδιά με υψηλή ΦΔ βρέθηκε αρνητική συσχέτιση μεταξύ του Π2 και της ΔΑΠ (Σ.Λ., 95% Δ.Ε., 0,653 (0,446-0,958)).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η αυξημένη ΦΔ και η καλύτερη ποιότητα ύπνου συσχετίζονται αρνητικά με την εμφάνιση υπέρτασης στα μη δραστήρια παιδιά, η σχέση όμως αυτή εξαρτάται από το ΔΜΣ. Αντίθετα, στα πολύ δραστήρια παιδιά φαίνεται ότι η ΦΔ ενδεχομένως προστατεύει από τις αρνητικές επιδράσεις των λανθασμένων επιλογών του τρόπου ζωής σε σχέση με την εμφάνιση υπέρτασης.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ ΤΩΝ ΑΙΜΟΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΤΙΣ ΔΟΜΙΚΕΣ ΤΟΙΧΩΜΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΣΕ ΚΑΡΩΤΙΔΕΣ ΑΡΤΗΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΤΗΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΗΣ ΑΘΗΡΟΓΕΝΕΣΗΣ

I. Αναστασοπούλου¹, Ε. Μυλωνάς¹, Π. Κολοβού², Β. Μαμαρέλη³, Μ. Κυριακίδου³, Χ. Μαμαρέλη³, Σ. Κωτούλας³, Ε. Κουτουλάκης⁴, Χ. Κωτούλας⁵

¹Διεθνές Ινστιτούτο Αντικαρκινικής Έρευνας, Καπανδρίτι, Αθήνα, ²Κέντρο Υπερήχων & Τρίπλεξ Υψηλής Ευκρίνειας, Καρδίτσα,

³Ακτινοχημεία & Βιοφασματοσκοπία, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα, ⁴Καρδιολογική Κλινική, 401 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο, Αθήνα, ⁵Καρδιοχειρουργική Κλινική, 401 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο, Αθήνα

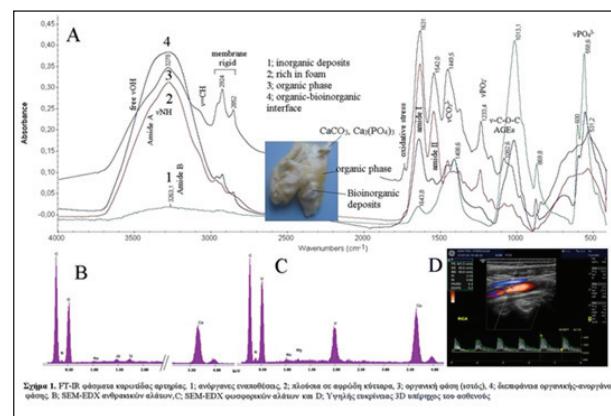
ΣΚΟΠΟΣ: Ο παθογενετικός μηχανισμός της ανάπτυξης αιθηρωματικών πλακών στις καρωτίδες αρτηρίες καθώς και η πρόβλεψη της εξέλιξης τους, ενώ απασχολεί επί χρόνια την επιστημονική κοινότητα, σαφής ερμηνεία δεν έχει ακόμη επιτευχθεί. Στην παρούσα εργασία συνδυάζονται η υπερηχογραφική απεικόνιση 3D-Doppler και FT-IR φασματοσκοπία, ώστε να αναπτυχθεί μαθηματικό μοντέλο προσομοίωσης, που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί στην πρόβλεψη των επιπτώσεων της αιθηροσκλήρωσης με βάση τις μεταβολές που προκαλούνται στο τοίχωμα των αγγείων και τις συνοδές αιμοδυναμικές διαταραχές.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Μελετήθηκε αιθηρωματικό υλικό καρωτίδων από 46 ασθενείς (60-85 ετών), που υποβλήθηκαν σε χειρουργική ενδαρτηρεκτομή. Όλοι οι ασθενείς πριν την χειρουργική επέμβαση υποβλήθηκαν σε υπερηχογράφημα υψηλής ευκρίνειας 3D-έγχρωμο Doppler, General Electric, με κεφαλή Matrix 15MHz για την εκτίμηση των μακροσκοπικών μεταβολών του αρτηριακού τοιχώματος. Τα FT-IR φάσματα καταγράφηκαν με φασματοφωτόμετρο Nicolet-6700 (120 scans/spectrum), οι μορφολογικές μεταβολές των επιφανειών και οι χημικές αναλύσεις έγιναν με SEM-EDX, Fei-Co.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα FT-IR φάσματα (Σχ. 1) απέδειξαν την ανάπτυξη λιπόφιλου περιβάλλοντος και προαγωγή των επασβεστώσεων στα αφρώδη κύτταρα. Στα πρώτα στάδια επασβεστωσης σχηματίζονται άλατα του ασβεστίου με τις τερματικές καρβοξυλικές ομάδες (COO^-) των πρωτεΐνων σε θέσεις αλληλουχίας, ενώ προϊούσης της νόσου/ηλικίας παράγονται άλατα $\text{CaCO}_3/\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ / $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2(\text{H}_2\text{O})x$ /άμορφα $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$. Η SEM-EDX (Σχ.1 B,C) επιβεβαίωσε τα ευρήματα. Επειδή η προσέγγιση της αιμοδυναμικής διαταραχής καθορίζεται από την μεταβολή των ταχυτήτων ροής του αίματος, για την ανάπτυξη του μαθηματικού μοντέλου προσομοίωσης λήφθηκαν τρία διαδοχικά κομβικά σημεία σε σταθερή απόσταση από τον διχασμό της

κοινής καρωτίδας και σε θέσεις που ο υπέρηχος και η SEM ανέδειξαν αιθηρωματικές αλλοιώσεις και επασβεστώσεις. Εφαρμόσθηκε η γενική εξίσωση, όπου η συνάρτηση $u(t)$ εξαρτάται από την μεταβολή της γεωμετρίας, λόγω των στενώσεων του αυλού των καρωτίδων αρτηριών στις θέσεις υπολογισμού όπως φαίνεται από τον υπερηχογραφικό έλεγχο με Doppler (Σχ. 1D).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα δεδομένα της FT-IR φασματοσκοπίας, SEM-EDX ανάλυσης και 3D υπερηχογραφικής απεικόνισης ροής ανέδειξαν σε μοριακό, χημικό και μακροσκοπικό επίπεδο τους παράγοντες που επηρεάζουν την ελαστικότητα του αγγείου και τις θέσεις έναρξης των επασβεστώσεων. Η απεικόνιση των βλαβών με υπερήχους υψηλής ευκρίνειας καθορίζει την μαθηματική παραμετροποίηση των αιμοδυναμικών διαταραχών. Η ανάπτυξη πολυωνύμων δευτέρου βαθμού θα συμβάλλει στην προσέγγιση της μεταβολής των στενώσεων και επομένως την πρόβλεψη της εξέλιξης της αιθηρογένεσης.



ΣΧΗΜΑ

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥ ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΟΣ PRUNUS MUME ΜΕ ΧΟΛΙΝΗ ΣΤΗΝ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΛΙΠΩΔΟΥΣ ΔΙΗΘΗΣΕΩΣ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Ε. Καραβία¹, Ε. Σαγιαδινού², Κ. Κυπραίος¹

¹Εργαστήριο Γενικής Φαρμακολογίας, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Πατρών, Πάτρα, ²Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα

ΣΚΟΠΟΣ: Η μη αλκοολική λιπώδης νόσος του ήπατος (NAFLD) αποτελεί χρόνια ηπατική διαταραχή σχετιζόμενη με το δυτικό τρόπο ζωής. Τα κλινικά συμπτώματα της νόσου περιλαμβάνουν ευρύ φάσμα ηπατικών διαταραχών που κυμαίνεται από απλή συσσώρευση λίπους στο ήπαρ έως την μη αλκοολική στεατοηπατίτιδα που μπορεί να οδηγήσει σε κίρρωση και ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα. Ο επιπολασμός της NAFLD αυξάνεται συνεχώς και εκτιμάται ότι υπερβαίνει το 25% παγκοσμίως. Το ποσοστό των ασθενών με NAFLD εμφανίζεται υψηλότερο σε άτομα με παχυσαρκία και διαβήτη τύπου 2 ενώ η νοσηρότητα και η θνησιμότητα της νόσου σχετίζονται και με καρδιαγγειακή νόσο και με καρκίνο. Θεραπευτικές αλλαγές στον τρόπο ζωής που περιλαμβάνουν απώλεια βάρους και αυξημένη σωματική δραστηριότητα μπορούν να συμβάλλουν στη βελτίωση της κλινικής εικόνας του ασθενούς. Ωστόσο, οι δραστικές αλλαγές στον τρόπο ζωής είναι συχνά δύσκολο να επιτευχθούν ή να διατηρηθούν, και έτσι η χορήγηση φαρμάκων κρίνεται απαραίτητη. Επί του παρόντος, δεν υπάρχει εγκεκριμένο φάρμακο με επίσημη ένδειξη την NAFLD και η φαρμακολογική θεραπευτική προσέγγιση περιορίζεται στον έλεγχο συννοσηροτήτων όπως της παχυσαρκίας και της δυσλιπιδαιμίας. Στη παρούσα μελέτη διερευνάται η δράση ενός φαρμακευτικού σκευάσματος με εκχύλισμα Prunus mume και χολίνη στην εμφάνιση της NAFLD και της παχυσαρκίας σε πειραματικά μοντέλα ποντικών.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ: Τα πειράματα πραγματοποιήθηκαν σε δύο ομάδες ποντικών τύπου C57BL/6 οι οποίες λάμβαναν δίαιτα δυτικού τύπου για 15 εβδομάδες. Ταυτόχρονα, η μια από τις δύο ομάδες λάμβανε φαρμακευτικό σκευάσμα συνδυασμού τιτλοδοτημένου φυσικού εκχυλίσματος prunus mume, πλούσιου σε ουρσολικό και ελαιανολικό οξύ, και χολίνης. Ακολούθησε σειρά εργαστηριακών αναλύσεων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η χορήγηση του συνδυασμού είχε προστατευτική δράση έναντι στην απόκτηση σωματικού βάρους αλλά και στην αύξηση των ηπατικών τριγλυκεριδίων παρά το γεγονός ότι τα ποντίκια κατανάλωναν περισσότερη τροφή πλούσια σε λιπίδια. Επιπλέον, παρατηρήθηκε ότι ο συνδυασμός μείωσε τα επίπεδα της γλυκόζης νηστείας σε σχέση με την ομάδα ελέγχου. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το εύρημα πως η ομάδα που έλαβε το συνδυασμό παρουσίασε σημαντική ενεργοποίηση του μιτοχονδριακού ενεργειακού μεταβολισμού στο φαιό λιπώδη ιστό, αυξάνοντας την θερμογένεσης μέσω της θερμογενετικής αποσυζευτικής πρωτεΐνης Ucp1.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η χορήγηση συνδυασμού χολίνης με το φυσικό εκχύλισμα prunus mume βελτιώνει το μεταβολικό προφίλ των πειραματοζώων ενεργοποιώντας την μιτοχονδριακή παραγωγή θερμότητας στον φαιό λιπώδη ιστό.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΕΝΩΝ ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΩΝ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ ΣΤΗΝ ΟΞΕΙΔΩΣΗ ΤΗΣ LDL ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΕΝΔΟΘΗΛΙΑΚΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ

**Δ. Πανταζή¹, Ι. Κουτσαλιάρης¹, Λ. Πεχλιβάνη¹, Ε.-Μ. Μπατά², Π. Σταθόπουλος²,
Α.-Λ. Σκαλτσούνης², Α.Δ. Τσελέπης¹**

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

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

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Το ελαιόλαδο είναι ένα από τα κύρια συστατικά της μεσογειακής διατροφής που σχετίζεται με τη μακροζωία, και την πρόληψη χρόνιων νοσημάτων. Η κατανάλωση ελαιόλαδου μπορεί να δράσει προστατευτικά στην αθηρογένεση, έχοντας ένα ευρύ φάσμα δράσεων.

ΣΚΟΠΟΣ: Η διερεύνηση της επίδρασης 4 εκχυλισμάτων ελαιόλαδου στην οξείδωση της λιποπρωτεΐνης χαμηλής πυκνότητας (LDL) και η μελέτη της πιθανής αναστατωτικής τους δράσης στην έκφραση του μορίου προσκόλλησης ICAM-1 μετά από επίδραση θρομβίνης σε ενδοθηλιακά κύτταρα (HUVECs).

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Χρησιμοποιήθηκαν 4 υδατικά εκχυλίσματα ελαιόλαδου από την Περιφέρεια Ηπείρου εμπλουτισμένα με τυροσόλη (T), υδροξυτυροσόλη (HT), ελεασεΐνη (Olea) και ελευρωπεΐνη (Ole). **Δείγμα 1:** 5,0% HT% και 1,1% T, **Δείγμα 2:** 7,5% HT και 2,9% T, **Δείγμα 3:** 0,5% HT και 0,6% Olea και **Δείγμα 4:** 0,5% HT και 7,0% Ole. Η απομόνωση της LDL έγινε με διαδοχικές υπερφυγοκεντρίσεις από πλάσμα εθελοντών. Διερευνήθηκε η επίδραση των εκχυλισμάτων λαδιού στην οξείδωση της LDL (200 µg/mL) παρουσία CuSO₄ (10 µM). Επιπλέον, κύτταρα HUVECs επώαστηκαν για 1 ώρα με τα εκχυλίσματα και στη συνέχεια ενεργοποίήθηκαν με θρομβίνη (8 U/mL) για 24 ώρες. Η έκφραση του ICAM-1 προσδιορίστηκε με κυτταρομετρία ροής.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα δείγματα ελαιόλαδου ανέστειλαν την οξείδωση της LDL σε ποσοστό >90%, σε συγκέντρωση 50 µg/mL. Οι συγκεντρώσεις IC50 των δειγμάτων 1-4 είναι 18,3, 9,2, 31,2 και 12,8 µg/mL, αντίστοιχα. Σε αυτές τις συγκεντρώσεις, τα δείγματα 1,2 και 4 ανέστειλαν την έκφραση του ICAM-1, κατά 42,0±6,0%, 45,0±4,0% και 50,0±8,0 % αντίστοιχα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Το **Δείγμα 2**, εμπλουτισμένο με τυροσόλη και υδροξυτυροσόλη, παρουσίασε την ισχυρότερη δράση ως προς την προστασία της LDL από την οξείδωση καθώς και ισχυρή αναστατωτική δράση στη φλεγμονώδη ενεργοποίηση των ενδοθηλιακών κυττάρων, έναντι των εκχυλισμάτων εμπλουτισμένων σε Ole και Olea. Οι υποκείμενοι μηχανισμοί είναι υπό διερεύνηση.

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



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΤΗΣ ΣΧΕΣΗΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΑ ΑΠΑΝΤΩΜΕΝΗΣ ΜΕΤΑΛΛΑΞΗΣ A164S ΤΗΣ ΑΠΟΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΗΣ Α-Ι ΜΕ ΑΥΞΗΜΕΝΟ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟ ΚΙΝΔΥΝΟ ΆΛΛΑ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΑ ΕΠΙΠΕΔΑ HDL-ΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΗΣ

Χ. Γκολφινοπούλου¹, Φ. Σούκου¹, Ι. Δάφνης¹, Δ. Σανούδου², Α. Χρόνη¹

¹Ινστιτούτο Βιοεπιστημών και Εφαρμογών, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Αθήνα, ²Μονάδα Κλινικής Γονιδιωματικής και Φαρμακογονιδιωματικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Φυσικά απαντώμενες σημειακές μεταλλάξεις στην απολιποπρωτεΐνη Α-Ι (αποΑ-Ι) μπορούν να επηρεάσουν τα επίπεδα της HDL-χοληστερόλης (HDL-C) του πλάσματος και τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Στην παρούσα εργασία αξιολογήθηκε η επίδραση της μετάλλαξης A164S, η οποία αποτελεί τη μοναδική μετάλλαξη στην ανθρώπινη αποΑ-Ι που σχετίζεται με αυξημένο καρδιαγγειακό κίνδυνο και αυξημένη θνησιμότητα στον γενικό πληθυσμό χωρίς όμως να μειώνει τα επίπεδα της HDL-C, στις λειτουργίες της αποΑ-Ι και της HDL, σε μια προσπάθεια να εξηγηθεί ο φαινότυπος των φορέων της μετάλλαξης.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Εξετάστηκε η ικανότητα της αποΑ-Ι[A164S], σε ελεύθερη λιπιδίων μορφή και σε ανασυγκροτημένη HDL (rHDL), να επάγει εκροή κυτταρικών λιπιδίων, μετανάστευση ενδοθηλιακών κυττάρων, κυτταρική σηματοδότηση και αναστολή του σχηματισμού δραστικών οξυγονούχων ριζών (ROS) σε ενδοθηλιακά κύτταρα.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η αποΑ-Ι[A164S] παρουσιάζει φυσιολογική ικανότητα επαγωγής της εκροής κυτταρικής χοληστερόλης μέσω του μεταφορέα χοληστερόλης ABCA1 και η rHDL-αποΑ-Ι[A164S] φυσιολογική ενεργοποίηση του ενζύμου εστεροποίησης χοληστερόλης LCAT, ευρήματα που συμφωνούν με τα φυσιολογικά επίπεδα HDL-C στους φορείς της μετάλλαξης. Επίσης, η rHDL-αποΑ-Ι[A164S] παρουσιάζει φυσιολογική ικανότητα επαγωγής της εκροής χοληστερόλης μέσω του υποδοχέα SR-BI, αλλά μειωμένη ικανότητα επαγωγής της εκροής χοληστερόλης και 7-κετο-

χοληστερόλης μέσω του μεταφορέα χοληστερόλης ABCG1, σε σχέση με την αγρίου-τύπου αποΑ-Ι. Επιπρόσθετα, η rHDL-αποΑ-Ι[A164S] έχει μειωμένη ικανότητα της επαγωγής της μετανάστευση των ενδοθηλιακών κυττάρων EA.hy926, καθώς και των ανθρώπινων ενδοθηλιακών κυττάρων στεφανιαίας αρτηρίας (HCAEC). Μηχανιστικά αυτό οφείλεται στη μειωμένη ικανότητα της rHDL-αποΑ-Ι[A164S] να ενεργοποιεί την κινάση Akt πιθανότατα μέσω αλληλεπιδράσεων με τον ενδοθηλιακό υποδοχέα LOX-1. Η rHDL-αποΑ-Ι[A164S] βρέθηκε να περιέχει αυξημένα επίπεδα προϊόντων οξείδωσης λιπιδίων, τα οποία πιθανώς ευθύνονται για την μειωμένη ενεργοποίησης της Akt μέσω του LOX-1 και έχει μειωμένη ικανότητα αναστολής του σχηματισμού ROS στα ενδοθηλιακά κύτταρα, σε σχέση με την αγρίου-τύπου αποΑ-Ι. Το τελευταίο αυτό εύρημα σχετίζεται τόσο με τα αυξημένα επίπεδα προϊόντων οξείδωσης λιπιδίων στην rHDL-αποΑ-Ι [A164S] όσο και με την μειωμένη ικανότητα της για εκροή 7-κετοχοληστερόλης μέσω ABCG1.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Συμπερασματικά, τα αποτελέσματα μας υποδεικνύουν ότι η μετάλλαξη A164S της αποΑ-Ι οδηγεί στον σχηματισμό δυσλειτουργικών HDL σωματιδίων. Η μειωμένη ικανότητα των σωματιδίων αυτών να προάγουν τη μετανάστευση των ενδοθηλιακών κυττάρων και να τα προστατεύουν από την παραγωγή ROS ίσως εξηγεί τον αυξημένο καρδιαγγειακό κίνδυνο που παρατηρείται στους φορείς της αποΑ-Ι[A164S].

ΥΠΟΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΜΕ ΣΤΑΤΙΝΕΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΕΜΒΟΛΙΚΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΑΓΝΩΣΤΟΥ ΠΡΟΕΛΕΥΣΕΩΣ

Δ. Σαγρής¹, Κ. Περλεπέ¹, Ι. Λεβέντης¹, Σ. Σαμάρα², Ε. Μανιός^{3,4}, Ε. Κορομπόκη^{3,4}, Κ. Μακαρίσης¹, Χ. Μηλιώνης⁵, Κ. Βέμμος^{3,4}, Γ. Ντάιος¹

¹Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα,

²Εργαστήριο Παθολογικής Φυσιολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα,

³Θεραπευτική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Νοσοκομείο Αλεξάνδρα, Αθήνα,

⁴Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ⁵Α' Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωάννινων, Ιωάννινα

ΣΚΟΠΟΣ: Η συσχέτιση της LDL με την εμφάνιση μειζόνων καρδιαγγειακών συμβαμάτων σε ασθενείς με εμβολικό εγκεφαλικό αγνώστου προελεύσεως (ESUS) είναι ασαφής. Στόχος της μελέτης ήταν να διερευνήσουμε εάν οι ασθενείς με ESUS οι οποίοι ελάμβαναν υπολιπιδαιμική αγωγή με στατίνη εμφάνιζαν μικρότερη πιθανότητα υποτροπής εγκεφαλικού επεισοδίου, μείζονος καρδιαγγειακού συμβάματος και θανάτου σε σχέση με τους ασθενείς που δεν ελάμβαναν στατίνη κατά την έξοδου τους από το νοσοκομείο.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Η μελέτη πραγματοποιήθηκε σε ασθενείς της AthensStrokeRegistry οι οποίοι παρακολουθήθηκαν προοπτικά 1, 3, και 6 μήνες μετά το εξιτήριο τους και ετησίως στη συνέχεια για χρονικό διάστημα συνολικά 10 ετών για την εμφάνιση εγκεφαλικού επεισοδίου, μείζονος καρδιαγγειακού συμβάματος και θανάτου. Η εκτίμηση του αθροιστικού κινδύνου εμφάνισης των καταληκτικών σημείων πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του εκτιμητή Nelson-Aalen και διενεργήθη πολυπαραγοντική ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης με στόχο τη διερεύνηση της πιθανής συσχέτισης της χρήσης των στατινών με την εμφάνιση των ανωτέρω καταληκτικών σημείων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Μεταξύ 264 ασθενών με ESUS οι οποίοι παρακολουθήθηκαν για μέση διάρκεια 4 ετών (IQR 1,8-7,8), οι 89 (33,7%) έλαβαν στατίνη κατά την έξοδο τους από το νοσοκομείο. Οι ασθενείς που εξήλθαν λαμβάνοντας στατίνη είχαν σημαντικά μικρότερη πιθανότητα εμφάνισης εγκεφαλικού επεισοδίου (3,58vs. 7,23 ανα 100 ανθρωπο-έτη, HR:0,48; 95%CI:0,26-0,90), μείζονος καρδιαγγειακού συμβάματος (4,98vs. 9,89 ανα 100 ανθρωπο-έτη, HR:0,49; 95%CI:0,29-0,85) και θανάτου (3,93vs. 8,21 ανα 100 ανθρωπο-έτη, HR:0,50; 95%CI:0,28-0,89). Στην πολυπαραγοντική ανάλυση η θεραπεία με στατίνες μετά το ESUS ήταν ανεξάρτητος προγνωστικός παράγοντας για την εμφάνιση εγκεφαλικού επεισοδίου (adjustedHR:0,48; 95%CI:0,26-0,91), μείζονος καρδιαγγειακού συμβάματος (adjustedHR:0,48; 95%CI:0,28-0,82) και θανάτου (adjustedHR:0,50; 95%CI:0,27-0,93).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Οι ασθενείς με ισχαιμικό εγκεφαλικό ESUS οι οποίοι έλαβαν στατίνη μετά το εγκεφαλικό εμφανίζουν σημαντικά μικρότερη πιθανότητα υποτροπής του εγκεφαλικού, εμφάνισης μείζονος καρδιαγγειακού συμβάματος ή θανάτου συγκριτικά με όσους δεν έλαβαν στατίνη μετά το εγκεφαλικό.

ΣΧΕΣΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ ΤΩΝ ΚΑΡΔΙΟΜΕΤΑΒΟΛΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ, ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΤΩΝ ΜΥΪΚΩΝ ΙΝΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΣΥΣΤΑΣΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ, ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗ ΙΣΧΥΟΣ, ΣΕ ΝΕΑΡΕΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ

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

¹Εργαστήριο Αθλητικής Απόδοσης, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ²Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας – Διατροφής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ³Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ⁴Α' Νευρολογική Κλινική, Αιγινήτειο Νοσοκομείο, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η διερεύνηση των σχέσεων μεταξύ της ασκησιογενούς αλλαγής στη κατανομή των μυϊκών ινών, της σωματικής σύστασης και των δεικτών γλυκαιμικού και λιπιδαιμικού προφίλ, μετά από 20 συνεδρίες προπόνησης ισχύος, με τρεις διαφορετικούς όγκους προπόνησης, σε νεαρές γυναίκες.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Είκοσι εννέα νεαρές γυναίκες ($21,0 \pm 1,7$ έτη, $59,1 \pm 9,7$ kg, $166,0 \pm 6,7$ εκ., $26,0 \pm 7,1\%$ σωματικό λίπος), 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/εβδ.). Η σύσταση σώματος αξιολογήθηκε πριν και μετά την προπονητική παρέμβαση με DXA, ενώ στα ίδια χρονικά σημεία ελήφθησαν μυϊκές βιοψίες από τον έξω πλατύ μηριαίο μυ του μη κυριαρχου κάτω άκρου, καθώς και δείγματα φλεβικού αίματος, για τον προσδιορισμό των συγκεντρώσεων των δεικτών γλυκαιμικού και λιπιδαιμικού προφίλ. Η στατιστική ανάλυση περιλάμβανε ανάλυση διακύμανσης για επαναλαμβανόμενα δείγματα,

τον δείκτη συσχέτισης του Pearson και γραμμική πολλαπλή παλινδρόμηση ($p < 0,05$).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Μετά το τέλος της προπονητικής παρέμβασης παρατηρήθηκε σημαντική βελτίωση του γλυκαιμικού-λιπιδαιμικού προφίλ ($p > 0,258$). Υψηλές συσχετίσεις διαπιστώθηκαν μεταξύ των μεταβολών των δεικτών του γλυκαιμικού-λιπιδαιμικού προφίλ και της μείωσης του ποσοστού των μυϊκών ινών τύπου IIx, της αύξησης του ποσοστού των ινών IIA, της εγκάρσιας επιφάνειας των μυϊκών ινών και της άλιπης μάζας ($r: -0,895$ ως $0,898$, ρ Beta coefficients: $-0,589 - 0,799$; $R^2: 0,601 - 0,726$; P

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Από τα αποτελέσματα της παρούσας εργασίας διαπιστώνεται ότι για την μεγιστοποίηση των προπονητικών προσαρμογών στους δείκτες του γλυκαιμικού-λιπιδαιμικού προφίλ, απαιτείται αυξημένος όγκος προπόνησης ισχύος. Αυτές οι θετικές αλλαγές συσχετίζονται με μείωση του ποσοστού των μυϊκών τύπου IIx, αύξηση των ινών IIA και της άλιπης μάζας.

ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΔΥΣΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑ ΠΟΥ ΛΑΜΒΑΝΟΥΝ ΠΟΛΥΠΑΡΑΓΟΝΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Φ. Μπάρκας, Γ. Αναστασίου, Π. Αδαμίδης, Γ. Λιάμης, Ε. Λυμπερόπουλος

Β' Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Υπάρχουν λίγα δεδομένα σχετικά με τον καρδιαγγειακό κίνδυνο σε ασθενείς με δυσλιπιδαιμία που λαμβάνουν θεραπεία στα πλαίσια της καρδιαγγειακής πρόληψης.

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός μας ήταν να καταγράψουμε τη συχνότητα εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου (ΚΑΝ) σε ασθενείς με δυσλιπιδαιμία που λαμβάνουν πολυπαραγοντική θεραπεία.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Πρόκειται για μια αναδρομική μελέτη παρατήρησης, στην οποία συμμετείχαν διαδοχικοί ενήλικες ασθενείς με δυσλιπιδαιμία που παρακολουθήθηκαν για ≥ 3 χρόνια (από το 1999 έως το 2015) στο εξωτερικό ιατρείο Διαταραχών του Μεταβολισμού των Λιπιδίων και Παχυσαρκίας του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Ιωαννίνων. Πραγματοποιήσαμε μια πλήρη αξιολόγηση του κλινικού και εργαστηριακού τους προφίλ στην αρχική και πιο πρόσφατη επίσκεψη. Καταγράψαμε την επίπτωση της ΚΑΝ και τη συγκρίναμε με τη μελέτη ΑΤΤΙΚΗ, μια επιδημιολογική μελέτη που εκτίμησε τον δεκαετή καρδιαγγειακό κίνδυνο (2001-2012) σε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα του

γενικού πληθυσμού στο λεκανοπέδιο της Αττικής.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Συνολικά 1,334 άτομα συμμετείχαν στην παρούσα μελέτη, τα οποία παρακολουθήθηκαν για 6 έτη (4-10 έτη). Κατά τη διάρκεια της παρακολούθησης συνταγογραφήθηκε υπολιπιδαιμική αγωγή στην πλειοψηφία των συμμετεχόντων στη μελέτη (94%), με τις στατίνες να αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο της (91%), ενώ το 70% ελάμβανε αντιϋπερτασική θεραπεία. Κατά τη διάρκεια της παρακολούθησής τους, 95 άτομα (7%) εμφάνισαν ΚΑΝ. Παρά τον υψηλότερο καρδιαγγειακό κίνδυνο των συμμετεχόντων μας, η επίπτωση της ΚΑΝ στη μελέτη μας ήταν παρόμοια με τη μελέτη ΑΤΤΙΚΗ (10,4 vs 15,7/1,000 ανθρωπο-έτη, αντίστοιχα).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η παρούσα μελέτη έδειξε ότι η επίπτωση της ΚΑΝ δυσλιπιδαιμικών ασθενών υψηλού κινδύνου που ελάμβαναν εντατική αγωγή ήταν παρόμοια με την αντίστοιχη των ατόμων που συμμετείχαν σε μια ελληνική μελέτη (ΑΤΤΙΚΗ), αντιπροσωπευτική του γενικού πληθυσμού.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ (ΗΑΑ) ΜΕ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΟΥ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΜΗ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΩΝ ΜΕ ΤΗ ΒΙΤΑΜΙΝΗ Κ ΑΠΟ ΤΟΥ ΣΤΟΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΠΗΚΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΣΠΙΡΙΝΗΣ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

Δ. Σαγρής¹, Ι. Λεβέντης¹, Γ. Γεωργιόπουλος², Ε. Κορομπόκη³, Κ. Μακαρίτσης¹, Κ. Βέμμος³, Χ. Μηλιώνης⁴, Γ. Ντάιος¹, G.Y.H. Lip⁵

¹Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα,
²School of Biomedical Engineering and Imaging Sciences, King's College, London, United Kingdom, ³Θεραπευτική Κλινική,
 Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Νοσοκομείο Αλεξάνδρα, Αθήνα, ⁴Α' Παθολογική Κλινική,
 Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωάννινων, Ιωάννινα, ⁵Liverpool Centre for Cardiovascular Science, University of
 Liverpool and Liverpool Heart & Chest Hospital, Liverpool, United Kingdom

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Παρά τις σύγχρονες κατευθυντήριες οδηγίες, σημαντικό ποσοστό ασθενών με κολπική μαρμαρυγή λαμβάνει ασπιρίνη, η οποία θεωρείται από πολλούς θεράποντες πιο ασφαλής από τα μη σχετιζόμενα με τη βιταμίνη Κ από του στόματος αντιπηκτικά (DOACs).

ΣΚΟΠΟΣ: Πραγματοποίησαμε μία συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας και μετα-ανάλυση τυχαιοποιημένων κλινικών μελετών οι οποίες συνέκριναν τα DOACs με την ασπιρίνη, με καταληκτικό σημείο την εμφάνιση αιμορραγίας.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ: Αναζητήσαμε στο PubMed και το Scopus υποτελείς κλινικές μελέτες φάσης III που συνέκριναν κάποιο DOAC σε δοσολογία εγκεκριμένη για ασθενείς με ΚΜ ενάντια στην ασπιρίνη. Τα καταληκτικά σημεία που αναλύθηκαν ήταν οι μείζονες-, οι ενδοκρανιες-, οι γαστρεντερικές-, οι κλινικά σημαντικές αλλά όχι μείζονες αιμορραγίες και οι θανατηφόρες αιμορραγίες. Οι ασθενείς αναλύθηκαν σε δύο υποομάδες, βάσει του κινδύνου εμφάνισης αρτηριακής εμβολής ή φλεβικής θρομβοεμβολής. Επιπλέον πραγματοποίησαμε στατιστική παλινδρόμηση με στόχο την εκτίμηση της συσχέτισης της ηλικίας με την εμφάνιση του καταληκτικού σημείου.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Σε 4 κλινικές μελέτες με 20.440 ασθενείς η πιθανότητα εμφάνισης μείζονος αιμορραγίας σε ασθενείς με αυξημένο κίνδυνο αρτηριακής εμβολής δε διέφερε μετα-

ξύ αυτών που ελάμβαναν DOACή ασπιρίνη (OR: 1,52, 95%CI: 0,91 – 2,53), ενώ όταν στην ανάλυση συμπεριελήφθησαν ασθενείς με φλεβική θρομβοεμβολή παρατηρήθηκε μία τάση προς την εμφάνιση περισσότερων αιμορραγιών (OR: 1,55, 95%CI: 0,99–2,45) με σημαντική ετερογένεια μεταξύ των δύο υποομάδων. Η πιθανότητα εμφάνισης ενδοκρανιας αιμορραγίας ή αιμορραγίας γαστρεντερικού σε ασθενείς με αυξημένο κίνδυνο αρτηριακής εμβολής, δε διέφερε μεταξύ αυτών που ελάμβαναν DOACs ή ασπιρίνη (OR: 1,39, 95%CI: 0,62–3,14 και OR: 1,27, 95%CI: 0,84 – 1,92 αντίστοιχα). Στο σύνολο των ασθενών της ανάλυσης οι κλινικά σημαντικές αλλά όχι μείζονες αιμορραγίες εμφανίστηκαν πιο συχνά σε ασθενείς υπό αγωγή με DOAC (OR: 1,42, 95%CI: 1,18–1,70). Η πιθανότητα εμφάνισης θανατηφόρου αιμορραγίας δε διέφερε μεταξύ ασθενών υπό αγωγή με DOAC ή ασπιρίνη (OR: 0,76, 95%CI: 0,24–2,45). Η ηλικία των ασθενών δεν έπειρε στην πιθανότητα εμφάνισης αιμορραγίας για τα καταληκτικά σημεία της ανάλυσης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η παρούσα ανάλυση δεν ανέδειξε σημαντική διαφορά στην εμφάνιση μείζονων αιμορραγιών μεταξύ ασθενών που λαμβάνουν DOACs ή ασπιρίνη. Αυτά τα δεδομένα θα μπορούσαν να ενισχύσουν της συστάσεις ενάντια στη χρήση αντιαιμοπεταλιακών φαρμάκων σε ασθενείς με κολπική μαρμαρυγή.

ΣΥΜΒΙΩΣΗ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ, ΣΥΝΟΣΗΡΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΥΓΙΗΣ ΓΗΡΑΝΣΗ ΕΛΛΗΝΩΝ: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΑΤΤΙΚΗ ΚΑΙ MEDIS

**Α. Φωσκόλου¹, Σ. Τυροβολάς¹, Λ. Συντώσης¹, Χ. Χρυσοχόου², Ε. Πολυχρονόπουλος¹,
Χ. Πίτσαβος², Δ. Παναγιωτάκος¹**

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

²Α' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η εκτίμηση της σχέσης μεταξύ της αποξένωσης, της μοναξιάς και των συνοσηροτήτων που μπορεί να επιφέρει η κοινωνική απομόνωση με την υγιή γήρανση του ελληνικού πληθυσμού.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Χρησιμοποιήθηκε η ομογενοποιημένη βάση δεδομένων με τους συμμετέχοντες από την επιδημιολογική μελέτη ΑΤΤΙΚΗ (n=1,128) και τη μελέτη MEDIS (n=2,221) ηλικίας άνω των 50 ετών, οι οποίοι διέμεναν μόνιμα στην Ελλάδα. Έγινε αξιολόγηση δημογραφικών και κλινικών χαρακτηριστικών καθώς και χαρακτηριστικών του τρόπου ζωής. Η συμβίωση ορίστηκε ως η διαμονή στο σπίτι με άλλα άτομα ενώ ο κοινωνικός αποκλεισμός ως ο μειωμένος αριθμός φίλων ή και η μη ένταξη του ατόμου σε κοινωνικές ομάδες και συναναστροφές. Συνοσηρότητα ορίστηκε ως το φορτίο των σχετιζόμενων, με τα καρδιαγγειακά νοσήματα, παραγόντων, η οποία υπολογίστηκε έμμεσα ως το συνολικό σκορ (εύρος 0-4) των τεσσάρων κύριων παραγόντων (υπέρταση, διαβήτης, υπερχοληστερολαιμία, παχυσαρκία). Τέλος, η υγιής γήρανση (εύρος 0-10) αξιολογήθηκε μέσω ενός δείκτη 10 χαρακτηριστικών (κλινικών, διατροφικών, ψυχολογικών και τρόπου ζωής).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα άτομα με σκορ στο δείκτη υγιούς γήρανσης πάνω από την διάμεση τιμή δηλ. 3,1, ήταν πιο πιθανό να είναι άνδρες ($p<0,001$), μικρότεροι ηλικιακά

(65 ± 10 έναντι 74 ± 7 , $p<0,001$), να έχουν κατά μέσο όρο περισσότερους φίλους και μεγαλύτερο αριθμό μελών στην οικογένεια (7 έναντι 4 , p και $2,3\pm1,2$ έναντι $2,0\pm1,1$, p), μεγαλύτερη συμμετοχή σε κοινωνικές ομάδες (39% έναντι 20%, $p<0,001$) και μικρότερο βαθμό συνοσηρότητας ($1,3\pm0,9$ έναντι $2,0\pm1,0$, $p<0,001$) συγκριτικά με τα άτομα με μικρότερο σκορ στο δείκτη υγιούς γήρανσης. Πολυπαραγοντική ανάλυση που πραγματοποιήθηκε έδειξε ότι τα κοινωνικά αποκλεισμένα άτομα είχαν περίπου 7% ($\pm0,9\%$) [Διάστημα Εμπιστοσύνης 95%: -0,506, -0,863, $p<0,001$] χαμηλότερο δείκτη υγιούς γήρανσης συγκριτικά με κοινωνικά άτομα και τα άτομα τα οποία διέμεναν μόνα τους στο σπίτι είχαν περίπου 3% ($\pm0,1\%$) [Διάστημα Εμπιστοσύνης 95%: -0,387, -0,869, $p=0,002$] χαμηλότερο δείκτη υγιούς γήρανσης συγκριτικά με άτομα τα οποία συμβίωναν. Τέλος, τα άτομα που συμβίωναν με περισσότερα οικογενειακά μέλη είχαν μεγαλύτερο κατά μέσο όρο δείκτη υγιούς γήρανσης ($\beta\pm\text{TS}$: -0,078±0,019, $p<0,001$) συγκριτικά με εκείνα με λιγότερα μέλη οικογένειας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η παρούσα εργασία έρχεται να υποστηρίξει ότι η συμβίωση και οι κοινωνικές συναναστροφές μπορούν να δράσουν θετικά στην πορεία της υγείας και στην ποιότητα της ζωής των Ελλήνων.

ΜΕΣΗΜΕΡΙΑΝΟΣ ΥΠΝΟΣ, ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ ΚΑΙ ΥΓΙΗΣ ΓΗΡΑΝΣΗ: ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ MEDIS

**Α. Φωσκόλου, Σ. Τυροβολάς, Α.-Λ. Ματάλα, Ε. Πολυχρονόπουλος, Λ. Συντώσης,
Δ. Παναγιωτάκος**

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

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η εκτίμηση της σχέσης μεταξύ του μεσημεριανού ύπνου – μίας συνήθειας των Μεσογειακών λαών – και του καρδιαγγειακού κινδύνου αλλά και της υγιούς γήρανσης του ελληνικού πληθυσμού.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Μελετήθηκαν 2500 άτομα από την επιδημιολογική μελέτη MEDIS άνω των 65 ετών, τα οποία διέμεναν μόνιμα σε 27 νησιά της Μεσογείου. Αξιολογήθηκαν ανθρωπομετρικά, κλινικά, κοινωνικο-δημογραφικά, διατροφικά χαρακτηριστικά, καθώς και χαρακτηριστικά του τρόπου ζωής μέσω ερωτηματολογίων και έγκυρων διαδικασιών. Οι διατροφικές συνήθειες αξιολογήθηκαν μέσω ερωτηματολογίων συχνότητας κατανάλωσης τροφίμων και μέσω του δείκτη MedDietScore (εύρος 0-55), ο οποίος αξιολογεί το βαθμό υιοθέτησης της Μεσογειακής διατροφής. Το φορτίο των σχετιζόμενων, με τα καρδιαγγειακά νοσήματα, παραγόντων υπολογίστηκε έμμεσα ως το συνολικό σκορ (εύρος 0-4) των τεσσάρων κύριων παραγόντων (υπέρταση, διαβήτης, υπερχοληστερολαιμία, παχυσαρκία). Τέλος, η υγιής γήρανση (εύρος 0-10) αξιολογήθηκε μέσω ενός δείκτη 10 χαρακτηριστικών (κλινικών, διατροφικών, ψυχολογικών και τρόπου ζωής).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα άτομα που δήλωσαν καθημερινό μεσημεριανό ύπνο είχαν μεγαλύτερο δείκτη υγιούς γήρανσης (ΔΥΓ) και μεγαλύτερη προσκόλληση στη Μεσογειακή διατροφή από εκείνα που δεν δήλωσαν μεσημεριανό ύπνο ($3,5 \pm 1,9$ έναντι $2,9 \pm 1,3$, ρκαι $34 \pm 4,0$ έναντι $32 \pm 5,0$, $p=0,02$, αντίστοιχα), ενώ οι άνδρες που δήλωσαν μεσημεριανό ύπνο είχαν μεγαλύτερο ΔΥΓ από τις γυναίκες που δήλωσαν μεσημεριανό ύπνο ($3,8 \pm 1,8$ έναντι $3,2 \pm 2,1$, $p<0,001$). Μοντέλα λογιστικής παλινδρόμησης έδειξαν ότι άτομα ηλικίας άνω των 80 ετών που δήλωσαν μεσημεριανό ύπνο είχαν 9 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν ΔΥΓ πάνω από τη διάμεση τιμή ($p<0,001$) σε σχέση με εκείνους χωρίς μεσημεριανό ύπνο. Επιπλέον, άτομα που δήλωσαν μεσημεριανό ύπνο και παράλληλα έπιναν καφέ και αλκοόλ είχαν 2,7 και 3,9 φορές αντίστοιχα, μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν υψηλότερο ΔΥΓ από εκείνους που έπιναν καφέ και αλκοόλ αντίστοιχα και δεν δήλωσαν μεσημεριανό ύπνο (όλα τα $p<0,001$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η παρούσα εργασία έρχεται να υποστηρίξει ότι ο καθημερινός μεσημεριανός ύπνος μπορεί να συμβάλλει θετικά στην πορεία και την ποιότητα της ζωής των Ελλήνων ηλικιωμένων και δη των ανδρών.

ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΥΠΟΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ: ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΜΙΑ 6ΕΤΗ ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ

Φ. Μπάρκας, Γ. Αναστασίου, Α.Δ. Κουτσογιάννη, Γ. Λιάμης, Ε. Λυμπερόπουλος, Μ. Ελισάφ

Β' Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Δεν υπάρχουν επαρκή δεδομένα σχετικά με την εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών που σχετίζονται με τη χορήγηση των υπολιπιδαιμικών φαρμάκων στην κλινική πράξη.

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός μας ήταν να καταγράψουμε τη συχνότητα εμφάνισης ανεπιθύμητων ενεργειών της υπολιπιδαιμικής αγωγής.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Πρόκειται για μια αναδρομική μελέτη παρατήρησης, στην οποία συμμετείχαν διαδοχικοί ενήλικες ασθενείς με δυσλιπιδαιμία που παρακολουθήθηκαν για ≥3 χρόνια (από το 1999 έως το 2015) στο εξωτερικό ιατρείο Διαταραχών του Μεταβολισμού των Λιπιδίων και Παχυσαρκίας του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Ιωαννίνων. Πραγματοποιήθηκε μια πλήρης αξιολόγηση του κλινικού και εργαστηριακού προφίλ στην αρχική και στην πιο πρόσφατη επίσκεψη. Επιπρόσθετα, καταγράφηκε η μεταβολή των δεικτών μυϊκής, ηπατικής και νεφρικής λειτουργίας κατά τη διάρκεια της παρακολούθησής, όπως και το ποσοστό εμφάνισης ανεπιθύμητων ενεργειών.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Κατά τη διάρκεια της βετούς παρακολούθησής (4-10 έτη), συνταγογραφήθηκε υπολιπιδαιμική αγωγή στην πλειονότητα των 1,334 συμμετεχόντων στη μελέτη (94%), ενώ η κύρια θεραπεία (91%) ήταν οι στατίνες. Η ατορβαστατίνη και η ροσουβαστατίνη ήταν οι συνηθέστερα συνταγογραφούμενες στατίνες στη διάμεση δόση των 20 mg. Σχεδόν 1 στους 4 ασθενείς έλαβε επιπρόσθετα θεραπεία με εζετιμίμπη και 6% φιμπράτες. Όπως φαίνεται στον Πίνακα, δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές αλλαγές εκτός από τη μείωση της αλκαλικής φωσφατάσης κατά 12% και την αύξηση της κρεατινικής φωσφοκινάσης (CPK) κατά 10%. Ο ρυθμός σπειραματικής διήθησης μειώθηκε κατά 6 mL/min/1,73 m². Τα ποσοστά αύξησης (>3X ULN) των ηπατικών ενζύμων και της CPK ήταν 3% και 1%, αντίστοιχα, ενώ το 2% των συμμετεχόντων παρουσίασαν μυαλγίες.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Το ποσοστό εμφάνισης των ανεπιθύμητων ενεργειών από τη χορήγηση στατινών είναι χαμηλό στην κλινική πράξη. Αξίζει να επισημανθεί η σημαντική μείωση της αλκαλικής φωσφατάσης, ενώ η μείωση του eGFR συμφωνεί με την αναμενόμενη με την πάροδο των ετών.

ΣΤΑΤΙΝΕΣ ΚΑΙ PCSK9 ΑΝΑΣΤΟΛΕΙΣ: ΠΟΙΟΣ ΕΙΝΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥΣ ΣΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ COVID-19?

Φ. Μπάρκας¹, Χ. Μηλιώνης², Γ. Αναστασίου¹, Ε. Λυμπερόπουλος¹

¹Β' Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ²Α' Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα

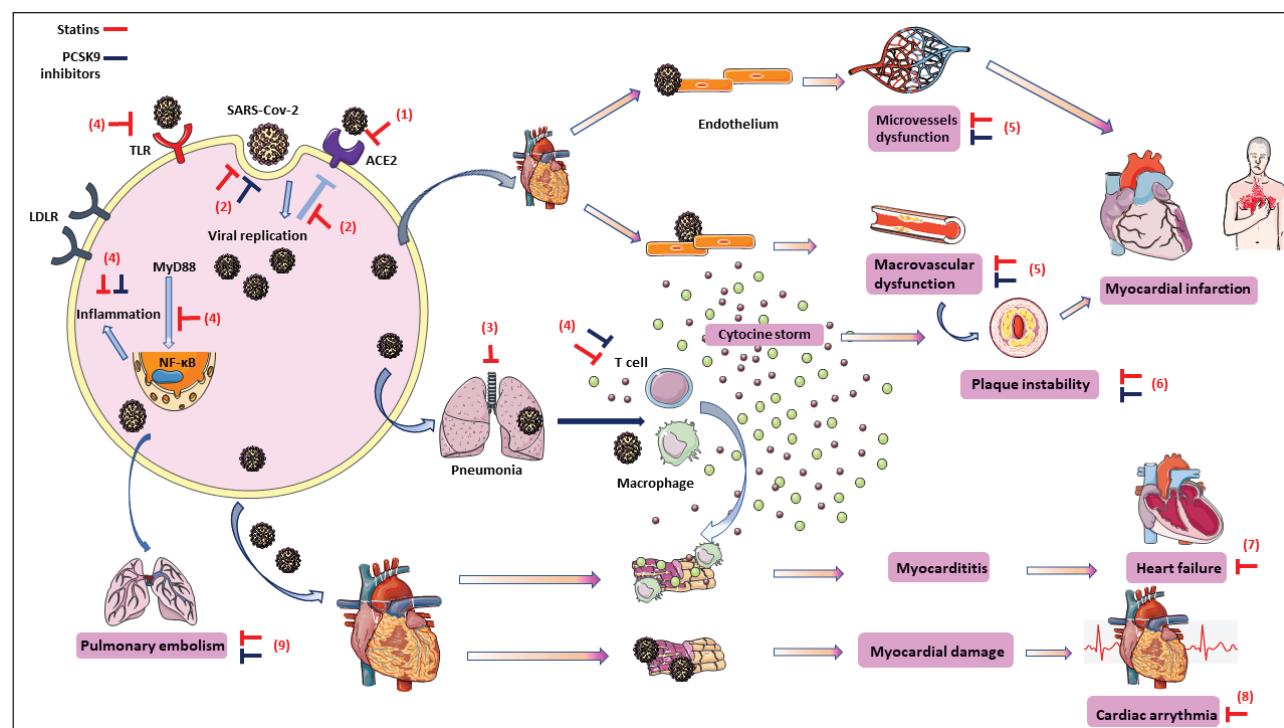
ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Δεδομένα υποστηρίζουν ότι οι στατίνες και οι PCSK9 αναστολείς παρεμβαίνουν σε διάφορα παθοφυσιολογικά μονοπάτια της νόσου του κορωνοϊού 2019 (COVID-19).

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ: Η ανασκόπηση των παθοφυσιολογικών οδών της COVID-19 όπου πιθανώς παρεμβαίνουν οι στατίνες και οι PCSK9 αναστολείς (Σχήμα).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Οι στατίνες μπορεί να έχουν άμεση αντική επίδραση στον SARS-CoV-2 αναστέλλοντας την κύρια πρωτεάση του (2). Η αύξηση της παραγωγής του μετατρεπτικού ενζύμου -2 της αγγειοτενσίνης (ACE2) που επάγεται από τις στατίνες μπορεί να είναι ευεργετική (1), ενώ η μείωση της χοληστερόλης μπορεί να καταστέλλει σημαντικά τον SARS-CoV-2 είτε εμποδίζοντας την είσοδό του στα κύτταρα-ξενιστές μέσω των lipid rafts είτε αναστέλλοντας την αντιγραφή του (2). Οι διαθέσιμες μελέτες σε ανθρώπους έχουν δείξει ευεργετικά αποτελέσματα

των στατινών και των αναστολέων PCSK9 σε ασθενείς με πνευμονία ή σήψη (3). Αυτά τα φάρμακα μπορεί να λειτουργήσουν ως ανοσορυθμιστές στη COVID-19 και να προστατεύσουν από μείζονες επιπλοκές της, όπως το σύνδρομο οξείας αναπνευστικής δυσχέρειας και το σύνδρομο απελευθέρωσης κυτοκινών (4). Λαμβάνοντας υπόψη τις αντιοξειδωτικές, αντι-αρρυθμικές και αντιθρομβωτικές ιδιότητες αυτών των φαρμάκων, καθώς επίσης και τον αυξημένο κίνδυνο θνητότητας των ασθενών υψηλού καρδιαγγειακού κινδύνου που έχουν μολυνθεί με τον SARS-CoV-2, οι στατίνες και οι PCSK9 αναστολείς μπορεί να αποδειχθούν αποτελεσματικά φάρμακα έναντι των καρδιαγγειακών και θρομβοεμβολικών επιπλοκών της COVID-19 (5-9).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Απαιτούνται τυχαιοποιημένες κλινικές δοκιμές για την καθιέρωση της χρήσης των στατινών και των PCSK9 αναστολέων στη θεραπεία της COVID-19.



ΣΧΗΜΑ

Η ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΕΓΓΡΑΜΜΑΤΟΣΥΝΗ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΚΑΙ Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΥΓΕΙΑΣ ΤΩΝ ΓΟΝΕΩΝ ΤΟΥΣ: ΜΙΑ ΣΥΓΧΡΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΕ ΠΡΟΕΦΗΒΟΥΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

**Α. Κανελλοπούλου¹, Α. Κατελάρη¹, Β. Νοταρά², Γ. Αντωνογεώργος¹, A.P. Rojas-Gil³,
Α. Κορνηλάκη⁴, P.I. Κωστή⁵, Α. Λάγιου², Δ. Παναγιωτάκος¹**

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

²Τμήμα Δημόσιας και Κοινωνικής Υγείας, Σχολή Δημόσιας Υγείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Αθήνα, ³Τμήμα

Νοσηλευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Τρίπολη, ⁴Παιδαγωγικό Τμήμα Προσχολικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Κρήτη, ⁵Τμήμα Διαιτολογίας και Διατροφής, Σχολή Φυσικής Αγωγής, Αθλητισμού και Διαιτολογίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα

ΣΚΟΠΟΣ: Να διερευνηθεί η σχέση της διαιτροφικής εγγραμματοσύνης των παιδιών και η επίδραση του ιατρικού ιστορικού υγείας των γονέων τους.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ: 1190 παιδιά ηλικίας 10-12 ετών συμμετείχαν σε μία συγχρονική μελέτη μαζί με έναν από τους γονείς τους, η οποία πραγματοποιήθηκε κατά την σχολική περίοδο 2014-2016 σε 47 δημοτικά σχολεία, πέντε ελληνικών πόλεων. Μεταξύ άλλων, καταγράφηκαν η υγιεινή διαιτροφή και ο τρόπος ζωής, οι γνώσεις και αντιλήψεις των παιδιών καθώς και το ιατρικό ιστορικό των γονέων. Όσον αφορά τα παιδιά για την αξιολόγηση της προσκόλλησης στη μεσογειακή διαιτροφή χρησιμοποιήθηκε η βαθμολογία KIDMED και για την αξιολόγηση της υγείας των γονέων χρησιμοποιήθηκε η βαθμολογία καρδιομεταβολικού κινδύνου, που υπολογίστηκε για αυτή τη μελέτη.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Παρατηρήθηκε μια αρνητική συσχέτιση μεταξύ του επιπέδου διαιτροφικής εγγραμματοσύνης

των παιδιών και της σειράς γέννησής τους, με εκείνα που έχουν γεννηθεί πρώτα να είναι πιο εγγράμματα από τα αδέλφια τους ($p = 0,003$). Επιπλέον, παρατηρήθηκε μια σημαντική αντίστροφη συσχέτιση μεταξύ του Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) του πατέρα και του επιπέδου παιδικής διαιτροφικής εγγραμματοσύνης. Όσο υψηλότερος είναι ο ΔΜΣ του πατέρα τους τόσο χαμηλότερη είναι η βαθμολογία διαιτροφικής εγγραμματοσύνης κατά $-0,043$ ($-0,082$, $-0,003$). Όσον αφορά το ιατρικό ιστορικό των γονέων, η δυσλιπιδαιμία των μητέρων συσχετίστηκε με υψηλότερο επίπεδο διαιτροφικής εγγραμματοσύνης των παιδιών τους κατά $0,730$ ($0,086$, $1,337$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Η διαιτροφική εγγραμματοσύνη των παιδιών επηρεάζεται είτε θετικά είτε αρνητικά από την υγεία των γονέων τους, ωστόσο αυτή η επίδραση εξαρτάται από το εάν οι γονείς ακολουθούν τις διαιτροφικές συστάσεις για βελτίωση της υγείας τους.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΟΙΚΟΓΕΝΟΥΣ ΥΠΟΒΗΤΑΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΑΙΜΙΑΣ

Ε. Σιάφη, Ε. Σουτζοπούλου, Π. Μπούρας, Π. Σκλαβούνος, Ε. Θηραίος

Κέντρο Υγείας Βάρης, Βάρη, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Η οικογενής υποβηταλιποπρωτεΐναιμία αποτελεί μία σπάνια διαταραχή του μεταβολισμού της απολιποπρωτεΐνης B (αροB). Μεταβιβάζεται με αυτοσωμικό συνεπικρατή τρόπο και χαρακτηρίζεται από χαμηλές τιμές ολικής και LDL χοληστερόλης στο πλάσμα. Οι ετεροζυγώτες (1: 3.000) είναι συνήθως ασυμπτωματικοί, ενώ οι ομοζυγώτες (1: 1.000.000) εμφανίζουν βαρύτερη κλινική εικόνα, με κύριες εκδηλώσεις από τους οφθαλμούς, το γαστρεντερικό και νευρικό σύστημα. Κάτωθι παρουσιάζεται η περίπτωση ενός άνδρα ετεροζυγώτη οικογενούς υποβηταλιποπρωτεΐναιμίας.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Άνδρας 22 ετών με ελεύθερο ατομικό αναμνηστικό προσήλθε στο Κέντρο Υγείας Βάρης στα πλαίσια του προσυμπτωματικού ελέγχου. Ο εργαστηριακός του έλεγχος ανέδειξε τα ακόλουθα: Chol = 65mg/dl, LDL-C = 16mg/dl, HDL-C = 51mg/dl, Tg = 15 mg/dl, με τις λοιπές εξετάσεις κατά φύση. Προς επιβεβαίωση της υποχοληστερολαιμίας επανελέγχθηκε το λιπιδαιμικό προφίλ του και εν συνεχεία αποκλείστηκαν τα δευτεροπαθή αίτια της οικογενούς υποβηταλιποπρωτεΐναιμίας (διενέργεια γενικής αίματος, TSH, INR, αλβουμίνης ορού, ορολογικού ελέγχου για HIV, HBV, HCV, με όλα τα ανωτέρω κατά φύση). Επιπλέον, ελέγχθηκε το λιπιδαιμικό προφίλ των γονέων του ασθενούς, όπου και παρατηρήθηκαν χαμηλές τιμές λιπιδίων στον ορό του πατέρα (Chol = 93mg/dl, LDL-C =

43mg/dl, Tg= 33mg/dl), ενώ στον ορό της μητέρας οι τιμές των λιπιδίων ήταν φυσιολογικές.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Από τα ανωτέρω τέθηκε η διάγνωση της οικογενούς υποβηταλιποπρωτεΐναιμίας. Η τιμή της αροB, που μετρήθηκε ακολούθως, ήταν χαμηλότερη από τις κατώτερες φυσιολογικές τιμές (0,16gr/lit). Ο ασθενής υπεβλήθη σε υπερηχογράφημα ήπατος για να αξιολογηθεί η ύπαρξη ηπατικής στεάτωσης, καθώς επίσης σε νευρολογική και οφθαλμολογική εξέταση, από τις οποίες δεν αναδείχθηκαν παθολογικά ευρήματα. Παρά την απουσία συμπτωμάτων δυσαπορρόφησης, έγινε μέτρηση των επιπέδων των βιταμινών A, D και E και ο ασθενής τέθηκε σε θεραπεία υποκατάστασης με βιταμίνη D. Από τον έλεγχο που έγινε στον πατέρα παρατηρήθηκε μικρού βαθμού λιπώδους διήθηση του ήπατος. Ο ασθενής τέθηκε σε περιοδική παρακολούθηση.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση των ασθενών με οικογενή υποβηταλιποπρωτεΐναιμία είναι άκρως σημαντική, καθώς με την κατάλληλη θεραπεία θα προληφθεί η εμφάνιση συμπτωμάτων, λόγω της ένδειας των λιποδιαλυτών βιταμινών. Καθώς η νόσος παρουσιάζει ευρύ φάσμα κλινικών εκδηλώσεων, η εξατομίκευση της διαγνωστικής προσπέλασης και θεραπευτικής αντιμετώπισης είναι απαραίτητη.

ΠΟΛΛΑΠΛΟ ΜΥΕΛΩΜΑ: ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΡΟΛΟΥ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΩΝ ΣΤΗΝ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ

A. Χατζίρη¹, B. Λάζαρης², I. Νικδήμα¹, A. Συμεωνίδης², K. Κυπραίος¹

¹Εργαστήριο Γενικής Φαρμακολογίας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα, ²Αιματολογικό Τμήμα Παθολογικής Κλινικής, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα

ΣΚΟΠΟΣ: Η υψηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνη (HDL) εδώ και δεκαετίες προσελκύει το ενδιαφέρον της βιοϊατρικής κοινότητας, κυρίως λόγω της προστατευτικής της δράσης κατά της αθηρωμάτωσης. Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια έχει αναφερθεί ότι ασθενείς με πολλαπλό μυέλωμα (MM) εμφανίζουν χαμηλά επίπεδα HDL-C στο πλάσμα. Το MM είναι μια ανίατη αιματολογική νεοπλασία που χαρακτηρίζεται από κακοήθη εξαλλαγή των πλασματοκυττάρων. Ο παθογενετικός μηχανισμός της νόσου δεν είναι γνωστός αλλά μία πιθανή ερμηνεία είναι η αυξημένη ανάγκη των πλασματοκυττάρων για χοληστερόλη. Είναι επίσης ενδιαφέρον ότι ασθενείς με υψηλότερα επίπεδα APOA1, κύρια απολιποπρωτεΐνη της HDL, παρουσιάζουν καλύτερη συνολική επιβίωση. Επιπλέον, αν και οι μέχρι τώρα μελέτες είναι ελάχιστες, έχουν παρατηρηθεί διαταραχές στο σύστημα λιπιδίων και λιποπρωτεΐνών στο πλάσμα ασθενών με MM. Προκειμένου λοιπόν να διερευνήσουμε την πιθανή συσχέτιση μεταξύ των διαταραχών στο σύστημα λιπιδίων και λιποπρωτεΐνών και της εμφάνισης MM μελετήσαμε το απολιποπρωτεΐνικό και λιπιδικό περιεχόμενο των λιποπρωτεΐνών ασθενών με MM. Επιπλέον, μέσω της συγκεκριμένης μελέτης, ευελπιστούμε να συμβάλλουμε στην πιθανότητα μελλοντικής εξατομίκευσης των θεραπειών με βάση το λιποπρωτεΐνικό προφίλ των ασθενών.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Ελήφθησε πλάσμα από 20 ασθενείς που είχαν μόλις διαγνωστεί με πολλαπλό μυέλωμα καθώς και από 7 υγιείς δότες (ομάδα ελέγχου), απομονώθηκαν τα διαφορετικά κλάσματα των λιποπρωτεΐνών μέσω υπερφυγοκέντρησης διαβαθμισμένης πυκνότητας με KBr (UCF) και πραγματοποιήθηκαν αναλύσεις.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα δεδομένα μας μέχρι στιγμής φανερώνουν ότι η δομή της HDL επηρεάζεται πολύ στους ασθενείς με MM συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου. Επιπλέον, τα επίπεδα των τριγλυκεριδίων, της χοληστερόλης και των φωσφολιπιδίων είναι αυξημένα στα VLDL και LDL κλάσματα των ασθενών συγκριτικά με την ομάδα των υγιών δοτών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα μέχρι τώρα αποτελέσματα φανερώνουν σημαντικές διαφορές στην απολιπορωτευτική σύσταση της HDL καθώς και στη λιπιδική σύσταση των λιποπρωτεΐνών του πλάσματος των ασθενών με MM συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου. Παρόλο που προηγούμενες μελέτες έδειξαν ότι το MM σχετίζεται με μειωμένα επίπεδα HDL-C στο πλάσμα των ασθενών, τα δεδομένα μας δεν υποστηρίζουν αυτήν την παρατήρηση. Ωστόσο, βρίσκονται σε εξέλιξη μελέτες για την αξιολόγηση των λιποπρωτεΐνών του πλάσματος ασθενών με MM μετά τη θεραπεία πρώτης γραμμής, καθώς και μελέτες για την αξιολόγηση της λειτουργικότητας των HDL σωματιδίων στο πλάσμα των πασχόντων.

ΜΗ ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΜΙΚΟΥ ΚΥΜΑΤΟΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΒΡΑΧΕΙΑ ΚΡΙΤΙΚΗ ΣΤΕΝΩΣΗ ΤΗΣ ΥΠΟΝΕΦΡΙΚΗΣ ΑΟΡΤΗΣ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΝΔΟΑΓΓΕΙΑΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Ε. Γεωργακαράκος¹, Κ. Σκαρέντζος², Κ.-Μ. Τασοπούλου¹, Χ. Αργυρίου¹

¹Αγγειοχειρουργική Κλινική, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης, Αλεξανδρούπολη, ²Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη

ΣΚΟΠΟΣ: Η μη επεμβατική αξιολόγηση των αιμοδυναμικών αλλαγών πριν και μετά τη θεραπεία μονήρους υπονεφρικής αορτικής στένωσης.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Άντρας 57 ετών αντιμετωπίστηκε για συμπτωματική κριτική, εστιακή στένωση στην υπονεφρική, κοιλιακή αορτή με εμφύτευση ενός 13mmX36mm καλυμένου ενδονάρθηκα από χρώμιο-κοβάλτιο. Η ταχύτητα μετάδοσης του παλμικού κύματος (PWV), συντελεστής ενίσχυσης (AI@75), πίεση ενίσχυσης (AP) και συντελεστής ανάκλασης (RC) μετρήθηκαν προεγχειρητικά και σε μία εβδομάδα μετεγχειρητικά. Αυτοί οι παράμετροι υπολογίστηκαν με μία συσκευή ταλαντοσυμμετρίας που έχει τη δυνατότητα ανάλυσης σφυγμικού κύματος χρησιμοποιώντας μαθηματικούς μετασχηματισμούς για να προσφέρει κυματομορφή βάση βραχιόνιας περιχειρίδας, την ανακατασκευή του κεντρικού παλμού και την ανάλυση του διαχωρισμού των κυμάτων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η συστολική πίεση μειώθηκε από 144mmHg προεγχειρητικά σε 135mmHg μετεγχειρητικά, με αρκετά σταθερή πίεση παλμού (38mmHg και 35mmHg, προ- και μετεγχειρητικά, αντίστοιχα). Το PWV μειώθηκε από 8,6m/s σε 8,2m/s μετεγχειρητικά, ενώ το AI@75 μειώθηκε από 34% σε 20% (εικόνα). Το AP ελαττώθηκε οριακά από 7mmHg σε 3mmHg. Επιπλέον, βρέθηκε μία ελάχιστη μείωση του RC από 63% σε 58%.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Μόνο ήπιες αλλαγές στους δείκτες σκληρότητας της αορτής καταγράφηκαν μετά από την αποκατάσταση της βραχείας αορτικής στένωσης. Εφόσον μία υπονεφρική αλλοίωση δεν έχει αποφράξει τελείως ένα σημαντικό μήκος του αορτολαγόνιου άξονα, καμία σημαντική αιμοδυναμική αλλαγή δεν αναμένεται. Περαιτέρω μελέτες μεγάλου αριθμού ασθενών απαιτούνται για την εξαγωγή ασφαλών και συγκρίσιμων αποτελεσμάτων.

ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΗΣ PCSK9 ΜΕ ΔΕΙΚΤΕΣ ΦΛΕΓΜΟΝΗΣ ΚΑΙ ΒΛΑΒΗΣ ΕΝΔΟΘΗΛΙΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΝΟΣΟ

Ε. Ντουνούση¹, Α. Ντούνι², Κ.-Π. Ραψομανίκης², Β. Κούτλας³, Α. Κίτσος², Κ. Τέλλης⁴, Α.Δ. Τσελέπης⁴

¹Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ²Νεφρολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ³Χειρουργική Κλινική & Μονάδα Νεφρικής Μεταμόσχευσης, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ⁴Ερευνητικό Κέντρο Αθηροθρόμβωσης / Εργαστήριο Βιοχημείας, Τμήμα Χημείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ: Η proprotein convertase subtilisin/kexin 9 (PCSK9) φαίνεται ότι διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στον μεταβολισμό των λιπιδίων ενώ αυξάνονται τα βιβλιογραφικά δεδομένα σχετικά με συμμετοχή της στην παθογένεια της αθηρωμάτωσης και στην έκφραση των γονιδίων που σχετίζονται με απόπτωση και φλεγμονή. Οι ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο (XNN) εμφανίζουν δυσανάλογα αυξημένη καρδιαγγειακή νοσηρότητα και θνητότητα που οφείλονται στη δυσλιπιδαιμία, στην επιταχυνόμενη αθηροσκλήρωση, στη φλεγμονή, στο οξειδωτικό στρες και άλλους παράγοντες κίνδυνου. Στην παρούσα διαστρωματική μελέτη ερευνήσαμε την πιθανή συσχέτιση των επιπέδων της PCSK9 στον ορό με δείκτες φλεγμονής και βλάβης ενδοθηλίου σε ασθενείς με XNN πριν την ένταξη σε εξωνεφρική κάθαρση.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Στην μελέτη εντάχθηκαν 89 ασθενείς με XNN (eGFR CKD-EPI $47,3 \pm 25,7 \text{ ml/min}/1,73\text{m}^2$, μέση ηλικία 66 έτη, 54 άνδρες). Έγινε συσχέτιση των επιπέδων της PCSK9 στον ορόμετρη συνυπάρχουσα νοσηρότητα (αρτηριακή υπέρταση; ΑΥ, σακχαρώδη διαβήτη; ΣΔ, ιστορικό καρδιαγγειακής νόσου), τους δείκτες νεφρικής λειτουργίας (eGFR, λευκωματουρία - UPR/24h), τα επίπεδα των λιπιδίων (ολική χοληστερόλη, LDL-χοληστερόλης, HDL-χοληστερόλης, τριγλυκερίδια, Lp(a), ApoA, ApoB), των δεικτών φλεγμονής και βλάβης ενδοθηλίου (CRP, ινωδογόνο, IL-6, TNFa, ICAM-1, VCAM-1, VEGF).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η μέση τιμή ορού της PCSK9 ήταν $278,1 \pm 80,2 \text{ ng/ml}$. Τα επίπεδα της PCSK9 εμφάνισαν σημαντική θετική συσχέτιση με τα τριγλυκερίδια ($p=0,003$), με την Lp(a) ($p=0,04$), το ινωδογόνο ($p=0,02$) και τα επίπεδα ICAM-1 ($p=0,03$) και αρνητική συσχέτιση με τη CRP ($p=0,02$). Δεν αναδείχθηκε σημαντική συσχέτιση της PCSK9 με τους δείκτες νεφρικής λειτουργίας, τις υπόλοιπες παραμέτρους του λιπιδαιμικού προφίλ και φλεγμονής, ούτε την συνυπάρχουσα νοσηρότητα. Οι ασθενείς που λάμβαναν στατίνη είχαν υψηλοτέρα επίπεδα PCSK9 σε σχέση με αυτούς που δεν λάμβαναν ($318,2 \pm 77,4 \text{ ng/ml}$ έναντι $253,6 \pm 74,2 \text{ ng/ml}$). Μειονεκτήματα μελέτης: διαστρωματικός σχεδιασμός, μικρός αριθμός ασθενών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα επίπεδα ορού της PCSK9 στους ασθενείς με XNN προ-αιμοκάθαρσης συσχετίζονται με φλεγμονώδεις και λιπιδαιμικούς παραμέτρους. Η λήψη στατίνης αυξάνει σημαντικά τα επίπεδα της PCSK9 σε αυτόν τον πληθυσμό ασθενών. Τα επίπεδα της PCSK9 δεν συσχετίζονται με τη βαρύτητα της νεφρικής νόσου. Μεγάλες προοπτικές μελέτες είναι αναγκαίες για τη διερεύνηση του ρόλου της PCSK9 στην καρδιαγγειακή έκβαση των ασθενών με XNN.

ΥΓΙΗΣ ΓΗΡΑΝΣΗ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ: ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥ ΔΕΙΚΤΗ ΕΠΙΤΥΧΟΥΣ ΓΗΡΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΜΕΙΩΜΕΝΗΣ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

**Β. Γκοτζαμάνης¹, Δ. Παναγιωτάκος², Ε. Γεωργουσοπούλου², Χ. Χρυσοχόου³, Δ. Τούσουλης⁴,
Χ. Πίτσαβος⁴**

¹Νευρολογική Κλινική, 401 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Αθηνών, Σχολή Επιστημών Υγείας και Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ²Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας - Διατροφής, Σχολή Επιστήμων Υγείας και Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ³Α' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο «Ιπποκράτειο», Αθήνα, ⁴Α' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ: Η επιμήκυνση του προσδόκιμου ζωής σε συνδυασμό με την υπογεννητικότητα που χαρακτηρίζει τις δυτικές κυρίως σύγχρονες κοινωνίες έχουν σαν αποτέλεσμα την αύξηση του μέσου όρου ηλικίας του πληθυσμού. Η γήρανση αυτή του παγκόσμιου πληθυσμού δημιουργεί νέα δεδομένα στο σχεδιασμό της δημόσιας υγείας μετατοπίζοντας το βάρος σε ασθένειες που σχετίζονται με τη μεγαλύτερη ηλικία. Παράλληλα δημιουργείται η ανάγκη για καλύτερη κατανόηση των παραγόντων εκείνων που θέτουν το άτομο σε τροχιά υγιούς γήρανσης και κατά συνέπεια μπορούν να αποτελέσουν τη βάση για το σχεδιασμό στρατηγικών για την πρόληψη χρονίων νοσημάτων. Για την επίτευξη των παραπάνω καίριας σημασίας είναι η δημιουργία ενός δείκτη υγιούς γήρανσης ο οποίος θα συμπυκνώνει όλα τα βασικά της χαρακτηριστικά και θα διευκολύνει την έρευνα στο πεδίο παρέχοντας ένα σημείο αναφοράς. Στόχος της μελέτης αυτής είναι να εξερευνήσει την πιθανή συσχέτιση του δείκτη επιτυχούς γήρανσης (SAI) (που έχει προταθεί από τους Tyrovolas et al 2014) με την εμφάνιση καρδιαγγειακών νοσημάτων.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Το δείγμα που χρησιμοποιήθηκε για τη μελέτη αυτή αποτελείται από τους συμμετέχοντες στην μελέτη ATTICA, 3.042 υγιή άτομα (1.528 γυναίκες, 1.514 άντρες), διαμένοντα στην ευρύτερη περιοχή της Αττικής. Ο δείκτης επιτυχούς γήρανσης (SAI) έχει προκύψει από

την ενοποίηση δέκα επιμέρους παραγόντων (μόρφωση, οικονομική κατάσταση, δείκτης μάζας σώματος, άθληση, συμμετοχή σε κοινωνικές δραστηριότητες με φίλους ή οικογένεια, εκδρομές, παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου, MedDietScore, Goldberg Depression Scale score.) σε ένα αριθμητικό σκορ (1-10). Αρχικά συγκρίθηκαν οι μέσες τιμές του SAI μεταξύ των συμμετεχόντων που παρουσίασαν ή όχι οποιαδήποτε καρδιαγγειακή νόσο κατά την περίοδο της 10ετούς της μελέτης και κατόπιν συσχετίστηκαν οι τιμές του SAI με την πιθανότητα εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Από την ανάλυση προέκυψε πως οι συμμετέχοντες που δεν διαβασίσαν καρδιαγγειακή νόσο είχαν κατά μέσο όρο 1,69 βαθμούς υψηλότερο SAI (95% CI:1,21-2,17, p value=SAI παρουσίασε στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση με τη μείωση της πιθανότητας εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου (OR=0,61 95% CI:0,36-0,99, για κάθε μονάδα αύξησης του SAI).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Συμπερασματικά ο δείκτης SAI φαίνεται πως έχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση με μειωμένη πιθανότητα εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου, ενώ μελλοντικές μελέτες θα μπορούσαν να εξερευνήσουν αντίστοιχες συσχέτισεις με άλλες νόσους της μεγαλύτερης ηλικίας επικυρώνοντας περαιτέρω την αξία του στην πεδίο της υγιούς γήρανσης.

ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΣ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΗΣ ΝΕΥΡΟΠΑΘΕΙΑΣ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΠΡΟΔΙΑΒΗΤΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ ΣΤΑΤΙΝΗ ΚΑΙ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΟΥΔΟΥ ΑΝΤΙΛΗΨΗΣ ΤΩΝ ΔΟΝΗΣΕΩΝ ΜΕ ΚΛΙΝΙΚΟΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥΣ: ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Γ. Αναστασίου¹, Ν. Πάπανας², Ν. Τεντολούρης³, Γ. Λιάμης⁴, Ε. Λυμπερόπουλος¹

¹Β' Παθολογική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ²Διαβητολογικό Κέντρο, Β' Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο, Τμήμα Ιατρικής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη, ³Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό», Αθήνα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Ο επιπολασμός της Διαβητικής Περιφερικής Νευροπάθειας (ΔΠΝ) σε άτομα με προδιαβήτη στην Ελλάδα παραμένει άγνωστος.

ΣΚΟΠΟΣ: Ο υπολογισμός του επιπολασμού της ΔΠΝ σε άτομα με προδιαβήτη και η συσχέτιση του ουδού αντίληψης των ηλεκτρικών δονήσεων (vibration perception threshold, VPT) με κλινικοεργαστηριακές παραμέτρους.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Στη μελέτη συμμετείχαν ασθενείς με προδιαβήτη και απουσία δευτεροπαθών αιτιών περιφερικής νευροπάθειας, στους οποίους τα κάτω άκρα εξετάστηκαν με βιοθεσίομετρο, μονοϊνίδιο 10g, διαπασών 128 Hz, ειδικό ραβδίο για την ποιοτική αντίληψη της θερμοκρασίας και καρφίδα για την αντίληψη του άλγους. Επιπρόσθετα, ελέγχθηκαν τα αντανακλαστικά των κάτω άκρων και έγινε συνέντευξη των ασθενών για παρουσία συμπτωμάτων σύμφωνα με το Δείκτη Νευροπαθητικών Συμπτωμάτων (ΔΝΣ). Η διάγνωση της ΔΠΝ τέθηκε σύμφωνα με τα ακόλουθα κριτήρια: $\Delta\text{ΝΣ} \geq 5 + \Delta\text{ΕΙΚΤΗΣ}$ Νευροπαθητικής Ανικανότητας ($\Delta\text{ΝΑ} \geq 3$ ή $\Delta\text{ΝΑ} \geq 6$ ή παθολογικός VPT + $\Delta\text{ΝΣ} \geq 3 + \Delta\text{ΝΑ} \geq 3$). Τέλος, ελέγχθη-

καν οι ακόλουθες εργαστηριακές παράμετροι: πρωινή γλυκόζη και ινσουλίνη, γλυκόζη πλάσματος 2 ώρες μετά από φόρτιση με 75 γραμμάρια γλυκόζης, 25(OH) βιταμίνη D, ολική χοληστερόλη (TC), χοληστερόλη των υψηλής και χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνων (HDL-C και LDL-C), τριγλυκερίδια (TGs), απολιποπρωτεΐνη B (ApoB) και αλ-βουμίνη/κρεατινίνη ούρων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Μελετήθηκαν 37 διαδοχικά άτομα με προδιαβήτη μέσης ηλικίας 63 ± 9 ετών (65% άνδρες). Σε 3 ασθενείς (8.1%) τέθηκε η διάγνωση ΔΠΝ. Ο ΔΝΣ ήταν 2 (6) και ο ΔΝΑ 1 (0-5). Ο VPT σχετίστηκε σημαντικά και ανεξάρτητα με την ηλικία ($p = 0,014$, $r = 0,402$), το ΔΝΣ ($p = 0,031$, $r = 0,400$), τη βιταμίνη D ($p = 0,012$, $r = 0,459$) και την ApoB ($p = 0,01$, $r = 0,435$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Ο επιπολασμός της ΔΠΝ σε άτομα της Ελλάδας με προδιαβήτη υπολογίστηκε μικρότερος από τον αναφερόμενο στη βιβλιογραφία (15 - 25%) και ο VPT σχετίστηκε με την ηλικία, τα νευροπαθητικά συμπτώματα, τα επίπεδα της βιταμίνης D και της Apo B.

ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΚΑΙ ΦΥΛΕΤΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΟΥ ΠΡΟΦΙΛ ΑΝΗΛΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΕΩΝ ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ: ΝΕΟΤΕΡΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΗΤΡΩΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ HELLAS-FH

Χ. Ρίζος¹, Α. Γαρούφη², Ι. Σκούμας³, Ε. Σκαλίδης⁴, Λ. Ραλλίδης⁵, Κ. Τζιόμαλος⁶, Γ. Σφήκας⁷, Π. Αναγνωστής⁸, Γ. Κολοβού⁹, Β. Κώτσης¹⁰, Μ. Δούμας¹¹, Ε. Μπιλιανού¹², Α. Αττιλάκος¹³, Ι. Κουτάγιαρ³, Ε. Ζάχαρης⁴, Ε. Κιουρή⁵, Δ. Αγαπάκης⁶, Χ. Άντζα¹⁰, Μ. Ελισάφ¹, Ε. Λυμπερόπουλος¹

¹Β' Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ²Τομέας Παιδιατρικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, ³Παιδιατρική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Παίδων «Π.&Α. Κυριακού», Αθήνα, ⁴Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Ιπποκράτειο», Αθήνα, ⁴Καρδιολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου, Ηράκλειο, ⁵Β' Καρδιολογική Κλινική, Νοσοκομείο «Αττικόν», Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ⁶Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη, ⁷Α' Παθολογική Κλινική, 424 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Εκπαίδευσεως, Θεσσαλονίκη, ⁸Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Ενδοκρινολογικό Τμήμα, Ελληνική Αστυνομία, Κεντρικό Ιατρείο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, ⁹Metropolitan Hospital, Αθήνα, ¹⁰Τομέας Παθολογίας, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο «Παπαγεωργίου», Θεσσαλονίκη, ¹¹Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, ¹²Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο «Τζάνειο», Πειραιάς, Αθήνα, ¹³Τομέας Παιδιατρικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, ¹⁴Παιδιατρική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «Αττικόν», Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Η οικογενής υπερχοληστερολαιμία (FH) είναι η συχνότερη κληρονομούμενη διαταραχή του λιπιδαιμικού προφίλ. Άτομα με FH από μικρή ηλικία χαρακτηρίζονται από σημαντική υπερχοληστερολαιμία και αυξημένο καρδιαγγειακό κίνδυνο.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα από το εθνικό μητρώο καταγραφής HELLAS-FH για την αξιολόγηση των καρδιομεταβολικών χαρακτηριστικών και της θεραπευτικής αντιμετώπισης ανήλικων ασθενών ($n=313$) με κλινική διάγνωση FH στην Ελλάδα. Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε τεταρτημόρια βάση της ηλικίας τους (1° 0-8,3 έτη, 2° 8,3-10,9 έτη, 3° 11,0-14,3 και 4° 14,5-17,9 έτη) και συγκριθήκαν τα 2 φύλα.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Οι ασθενείς συνολικά ήταν σε ποσοστό 48,2% αγόρια και είχαν μέση ηλικία $11,2 \pm 3,9$ έτη και ηλικία διάγνωσης $7,1 \pm 4,1$ έτη. Η ποσοστιαία αναλογία (%) αγοριών/κοριτσιών στα τεταρτημόρια ηλικίας ήταν: 1° 39/61, 2° 49/51, 3° 65/35 και 4° 40/60, αντίστοιχα. Οι τιμή της LDL-C στα άτομα χωρίς θεραπεία για τα αγόρια και τα κορίτσια στο 1° τεταρτημόριο ήταν 246 ± 69 και 233 ± 49 mg/dL ($p=NS$ μεταξύ των φύλων), στο 2° τεταρτημόριο ήταν 218 ± 47

και 255 ± 81 mg/dL ($p=0.015$ μεταξύ των φύλων), στο 3° τεταρτημόριο ήταν 215 ± 47 και 253 ± 89 mg/dL ($p=0.016$ μεταξύ των φύλων) και στο 4° τεταρτημόριο ήταν 222 ± 48 και 242 ± 61 mg/dL ($p=NS$ μεταξύ των φύλων) ($p=NS$ μεταξύ των τεταρτημόριων για το κάθε φύλο). Συνολικά, 55,9% ($n=175$) των παιδιών ελάμβανε υπολιπιδαιμική αγωγή τη στιγμή της καταγραφής στο μητρώο. Η τιμή της LDL-C στα άτομα με θεραπεία για τα αγόρια και τα κορίτσια στο 1° τεταρτημόριο ήταν 194 ± 60 και 193 ± 42 mg/dL ($p=NS$ μεταξύ των φύλων), στο 2° τεταρτημόριο ήταν 177 ± 56 και 203 ± 68 mg/dL ($p=NS$ μεταξύ των φύλων), στο 3° τεταρτημόριο ήταν 142 ± 34 και 182 ± 68 mg/dL ($p=0.026$ μεταξύ των φύλων) και στο 4° τεταρτημόριο ήταν 127 ± 31 και 140 ± 51 mg/dL ($p=NS$ μεταξύ των φύλων)

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Σε παιδιά με FH τα κορίτσια εμφανίζουν υψηλότερες τιμές LDL-C σε σύγκριση με τα αγόρια στις ηλικίες 8-14 έτη. Σε παιδιά υπό θεραπεία επιτυγχάνονται σημαντικά χαμηλότερες τιμές LDL-C με την αύξηση της ηλικίας.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑΣ ΤΗΣ ΕΠΑΣΒΕΣΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΕΝΩΣΗΣ ΑΟΡΤΙΚΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΕΚΦΥΛΙΣΤΙΚΗΣ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑΣ ΣΕ ΜΟΡΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

**Μ. Κυριακίδου¹, Ν. Ανουσάκης-Βλαχοχρήστου¹, Α. Μήλιου¹, Κ. Τριανταφύλλου²,
Κ. Τσιούφης², Κ. Τούτουζας¹**

¹Α' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Ιπποκράτειο», Αθήνα, ²Καρδιοχειρουργική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Ιπποκράτειο», Αθήνα

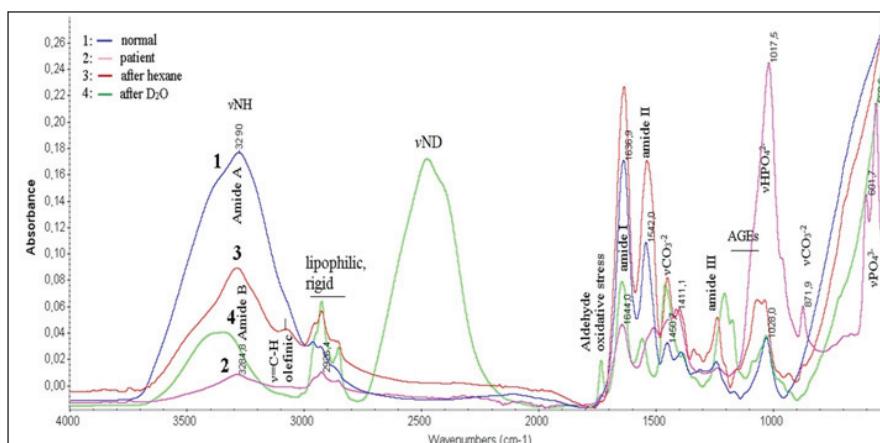
ΣΚΟΠΟΣ: Αν και υπάρχει πληθώρα δημοσιεύσεων σχετικά με την εκφυλιστική στένωση της αορτικής βαλβίδας, όμως ο μηχανισμός επασβέστωσης δεν έχει ακόμη διευκρινισθεί. Στην παρούσα εργασία μελετώνται σε μοριακό επίπεδο οι μεταβολές επασβεστωμένων αορτικών βαλβίδων.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Χρησιμοποιήθηκαν δείγματα 10 ασθενών που προέβησαν σε αντικατάσταση αορτικής βαλβίδας. Τα δείγματα αμέσως μετά την επέμβαση σταθεροποιήθηκαν επί 4 ημέρες σε φορμαλίνη, κατόπιν ξεπλύθηκαν με φυσιολογικό ορό, και ξηράνθηκαν υπό κενό. Τα FT-IR (Fourier transform infrared) φάσματα καταγράφηκαν με φασματοφωτόμετρο Nicolet 6700 thermoscientific (4 cm^{-1} , 120 φάσματα/φάσμα).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Σύγκριση των FT-IR φασμάτων δείχνει μείωση και μετατοπίσεις των εντάσεων των νNH ομάδων των πρωτεΐνων και μετατροπή της δομής τους από Amide A σε Amide B (Σχ. 1). Οι μεταβολές αυτές σε συνδυασμό με τις μετατοπίσεις προς μικρότερους κυματαριθμούς των ταινιών των amide I (1650 cm^{-1}) και amide II (1542 cm^{-1}) επιβεβαιώνουν την μεταβολή της α-έλικας σε τυχαία διαμόρφωση. Η αύξηση των εντάσεων απορρόφησης των μεθυλενίνων (νCH_2) στην περιοχή $3000-2850\text{ cm}^{-1}$ συνδέεται με την αύξηση του λιπόφιλου περιβάλλοντος, γεγονός που επιβεβαιώνεται από την αύξηση των εντάσεων μεθυλ

ομάδων (νCH_3) μετά από έκπλυση με εξάνιο. Η νέα ταινία στα 1736 cm^{-1} συνδέεται με την υπεροξείδωση των λιπιδίων και σχηματισμό μαλονδιαλδεϋδης. Οι ταινίες περίπου στα 1450 cm^{-1} και 872 cm^{-1} δηλώνουν την επικάθιση CaCO_3 , ενώ οι ταινίες στην περιοχή $1100-900\text{ cm}^{-1}$ αποδίδονται στον σχηματισμό $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$, CaHPO_4 και ένυδρων φωσφορικών αλάτων $[\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2\text{xH}_2\text{O}]$. Τα τελευταία συστατικά βεβαιώνονται από την σχεδόν εξαφάνιση των ταινιών του νερού στην περιοχή $600-500\text{ cm}^{-1}$ μετά την αντικατάσταση των ατόμων υδρογόνου από δευτέριο. Οι μεταβολές ιδιαίτερα μετά την επεξεργασία με εξάνιο και D_2O στην περιοχή $1200-1000\text{ cm}^{-1}$ κατέδειξαν την ύπαρξη γλυκοζιλιωμένων προϊόντων, πιθανόν λόγω μη-ενζυματικής νουκλεόφιλης αντίδρασης των πρωτεϊνών με τα ανηγμένα σάκχαρα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η επασβέστωση φαίνεται να συνδέεται με το οξειδωτικό στρες, ενεργοποιώντας τον μηχανισμό ανάπτυξης φλεγμονών, με αποτέλεσμα τον σχηματισμό αλδεϋδών, καταστροφή της α-έλικας των πρωτεΐνων, αύξηση του λιπόφιλου περιβάλλοντος, μη αντιστρεπτά προϊόντα γλυκοζυλίωσης (AGEs, Advanced Glycation End products). Ο σχηματισμός ανθρακικού ασβεστίου και όξινου φωσφορικού ασβεστίου δηλώνουν ότι σε κάποια φάση της ασθένειας επικράτησε οξεώση, η οποία οδήγησε σε παραγωγή ιόντων H^+ και συσσώρευση ιόντων Ca^{2+} .



Σχήμα 1: FT-IR φάσματα αορτικών βαλβίδων. 1: Δείγμα αναφοράς, 2: Ασθενών, 3: Δείγμα 2 μετά την επεξεργασία με εξάνιο, 4: Δείγμα 2 μετά την επεξεργασία με D_2O για την αντικατάσταση των ευκίνητων ατόμων H με άτομα D (H^+). Η νέα πλατεία ταινία μεταξύ $2800-2000\text{ cm}^{-1}$ αν αναλυθεί δείχνει ότι υπάρχουν διαφορετικές τερματικές ομάδες -NH πρωτεΐνων, ως αποτέλεσμα του οξειδωτικού στρες.

ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΩΝ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΒΙΟΣΥΝΘΕΤΙΚΩΝ ΕΝΖΥΜΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΩΝ (PAF)

Φ. Πετσίνη, Μ. Ντετοπούλου, Μ. Χολέβα, Ε. Φραγκοπούλου, Σ. Αντωνοπούλου

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

ΣΚΟΠΟΣ: Η ιντερλευκίνη 1β (IL-1β), ενδογενώς παραγόμενη κατά τη φλεγμονώδη απόκριση, προκαλεί ενεργοποίηση των βιοσυνθετικών ενζύμων του PAF, λύσοPAF-ακετυλοτρανσφεράση (lysoPAF-AT) και PAF-χολινοφωσφοτρανσφεράση (PAF-CPT). Προηγούμενες μελέτες έχουν δείξει ότι η παραπάνω δράση αναστέλλεται παρουσία φαινολικών ενώσεων (ρεσβερατρόλη και τυροσόλη). Βιβλιογραφικά υπάρχουν κάποιες ενδείξεις για τα πιθανά μονοπάτια ενεργοποίησης της lysoPAF-AT αλλά καθόλου πληροφορίες για τον τρόπο ενεργοποίησης της PAF-CPT. Η μελέτη των σηματοδοτικών μονοπατιών μέσω των οποίων η IL-1β ενεργοποιεί τα δύο ένζυμα, θα διευκολύνει την κατανόηση των μηχανισμών δράσης των φαινολικών ενώσεων.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Η μελέτη της επίδρασης της IL-1β έγινε σε κυτταρική σειρά προμονοκυττάρων (U937). Για τη διερεύνηση των σηματοδοτικών μονοπατιών επιλέχθηκαν αναστολείς που επιδρούν σε ένζυμα-κλειδιά του καταρράκτη της σηματοδότησης ενδοκυτταρικά. Συγκεκριμένα επιλέχθηκαν αναστολείς για το μονοπάτι ενεργοποίησης της πρωτεΐνης κινάσης C (MAPK) (SB 203580, PD 98059, U-0126), το μονοπάτι ενεργοποίησης της πρωτεΐνης c-Jun (SP600125), της φωσφοριπάστης C (U-73122), της πρωτεΐνης κινάσης C (Ro-31-8425) καθώς και ένας δεσμευτής ασβεστίου (BAPTA-AM). Μετά την επίδραση των αναστολέων παρουσία IL-1β, μετρήθηκε η ενζυμική δραστικότητα των lysoPAF-AT

και PAF-CPT στο εκχύλισμα των κυττάρων με τη βοήθεια υγρής χρωματογραφίας υψηλής απόδοσης συζευγμένης με φασματοφωτομετρία μάζας (LC-MS).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η αναστολή της πρωτεΐνης κινάσης C οδηγεί σε μείωση της δραστικότητας και των δύο ενζύμων κατά περίπου 35%. Μικρότερη επίδραση δείχνει να έχει το μονοπάτι της c-Jun καθώς ο αναστολέας προκαλεί 10-15% μείωση της δραστικότητας των δύο ενζύμων. Ο δεσμευτής ασβεστίου δεν προκάλεσε σημαντική αναστολή σε κανένα από τα δύο ένζυμα ενώ στην περίπτωση της φωσφοριπάστης C υπήρξε διαφοροποίηση μεταξύ των δύο ενζύμων με την lysoPAF-AT να επηρεάζεται πολύ περισσότερο (70% αναστολή) σε σχέση με την PAF-CPT (20% αναστολή). Στον καταρράκτη των κινασών MAPK η αναστολή σε διαφορετικά σημεία προκάλεσε μικτά αποτέλεσματα στα δύο ένζυμα, με μικρότερη ή μεγαλύτερη επίδραση σε κάθε περίπτωση (αναστολή δράσης 17-58%).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η αναστολή της δραστικότητας της lysoPAF-AT συμφωνεί εν μέρει με τη βιβλιογραφία και οι διαφορές μπορούν να αποδοθούν στα διαφορετικά πειραματικά πρωτόκολλα. Για την PAF-CPT λαμβάνουμε τις πρώτες ενδείξεις για την ενεργοποίησή της σε καταστάσεις φλεγμονής. Η διαλεύκανση των μηχανισμών ενεργοποίησης των δύο αυτών ενζύμων θα διευκολύνει την κατανόηση της αναστατικής επίδρασης διαφόρων βιοδραστικών ενώσεων.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΑΠΟΛΙΠΟΡΩΤΕΪΝΩΝ Α2 ΚΑΙ Ε ΣΤΗ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΤΩΝ ΠΛΟΥΣΙΩΝ ΣΕ ΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΑ ΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΩΝ

Ε. Ζβίντζου¹, Ε. Ξεπαπαδάκη¹, Κ. Κυπραίος^{1,2}

¹Εργαστήριο Γενικής Φαρμακολογίας, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Πατρών, Πάτρα, ²Εργαστήριο Μοριακής Καρκινογένεσης Αναπνευστικού, Τομέας Φυσιολογίας, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ: Η απολιποπρωτεΐνη Α2 (APOA2) είναι μια αμφιπαθής γλυκοπρωτεΐνη 77 αμινοξέων που συμμετέχει ως δομικό συστατικό των HDL σωματιδίων. Στον άνθρωπο, η APOA2 συντίθεται κυρίως από το ήπαρ και σε πολύ μικρότερο ποσοστό από τον εντερικό σωλήνα και αποτελεί μια από τις πιο άφθονες απολιποπρωτεΐνες του ορού και τη δεύτερη σε αφθονία πρωτεΐνη της HDL. Μέχρι σήμερα, υπάρχουν δεδομένα μόνο από *in vitro* μελέτες, που δείχνουν πως η APOA2 σχηματίζει διμερή με την APOE, ενώ το *in vivo* λειτουργικό αποτέλεσμα αυτής της αλληλεπίδρασης, παραμένει άγνωστο. Αν και προηγούμενες μελέτες έδειξαν πως η APOA2 επηρεάζει τη συγκέντρωσή της HDL χοληστερόλης (HDL-C) στο πλάσμα και αλληλεπιδρά *in vitro* με την APOE, ο ρόλος της APOA2 στη ρύθμιση των πλούσιων σε τριγλυκερίδια λιποπρωτεΐνων (TRLs) παραμένει έως τώρα αδιευκρίνιστος.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Καθώς προκαταρκτικά δεδομένα του εργαστηρίου μας υποστηρίζουν ότι η επίδραση της APOA2-HDL στο μεταβολισμό των TRLs, επηρεάζεται σημαντικά από την έκφραση λειτουργικής Aroε, στην παρούσα εργασία μελετήσαμε την επίδραση της APOA2-HDL στο μεταβολισμό των TRLs. Για το σκοπό αυτό, χρησιμοποιήσαμε ποντίκια με έλλειψη στην Aroε (*apoe^{-/-}*) που έλαβαν

διατροφή πλούσια σε λιπίδια για 2 εβδομάδες και στη συνέχεια ανασυνδυασμένο αδενοϊό που εκφράζει είτε την APOA2 ή μόνο την πράσινη φθορίζουσα πρωτεΐνη (GFP).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα αποτελέσματά μας δείχνουν πως στα *apoe^{-/-}* ποντίκια, η ηπατική παραγωγή APOA2, προκαλεί μείωση τόσο της χοληστερόλης όσο και των τριγλυκεριδίων των VLDL. Προηγούμενα αποτελέσματα του εργαστηρίου μας δείχνουν ότι αντίστοιχη ηπατική παραγωγή APOA2 σε ποντίκια αγρίου τύπου, που εκφράζουν λειτουργική Aroε, προκαλεί αύξηση τόσο των τριγλυκεριδίων όσο και της ολικής χοληστερόλης που οφείλεται κυρίως στην εναπόθεση των VLDL. Η αντιστροφή αυτού του φαινομένου που παρατηρούμε στα ποντίκια με έλλειψη στην Aroε, δεδομένου του ρόλου της Aroε ως αναστολέα της λιποπρωτεΐνικής λιπάσης, ενισχύει την υπόθεση της λειτουργικής αλληλεπίδρασης των δύο αυτών απολιποπρωτεΐνων στον μεταβολισμό των TRLs. Καθώς η σοβαρή υπερτριγλυκεριδαιμία είναι ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες εμφάνισης της αθηρωματικής νόσου, ο μηχανισμός, μέσω του οποίου η APOA2, ελλείψει Aroε, οδηγεί σε βελτιωμένο λιπιδαιμικό προφίλ, βρίσκεται υπό διερεύνηση.

Ο ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΚΟΛΧΙΚΙΝΗΣ ΜΕ ΦΙΒΡΑΤΗ Η Ν-ΑΚΕΤΥΛΟΚΥΣΤΕΪΝΗ ΠΕΡΙΟΡΙΖΕΙ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΘΗΡΩΜΑΤΩΣΗΣ ΤΗΣ ΘΩΡΑΚΙΚΗΣ ΑΟΡΤΗΣ ΣΕ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΚΟΝΙΚΛΩΝ

Κ. Μυλωνάς^{1,2}, Ά. Καπελούζου², Μ. Σπάρταλης³, Μ. Μαστρογεωργίου⁴, Ε. Σπάρταλης⁵, Χ. Μπακογιάννης⁶, Θ. Λιακάκος⁷, Δ. Σχίζας⁷, Δ. Ηλιόπουλος⁸, Ν. Νικητέας⁵

¹Α' Χειρουργική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό», Αθήνα, ²Εργαστήριο Πειραματικής Χειρουργικής «Ν.Σ. Χρηστέας», Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ³Κέντρο Κλινικής, Πειραματικής Χειρουργικής & Μεταφραστικής Έρευνας, Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών, Ακαδημία Αθηνών, Αθήνα, ⁴Τομέας Καρδιολογίας, «Ωνάσειο» Καρδιοχειρουργικό Κέντρο, Αθήνα, ⁵Β' Προπαιδευτική Χειρουργική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό», Αθήνα, ⁶Αγγειοχειρουργικό Τμήμα, Α' Χειρουργική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό», Αθήνα ⁷Δ' Καρδιοχειρουργική Κλινική, Νοσοκομείο «ΥΓΕΙΑ», Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Ο ρόλος της φλεγμονής στην ανάπτυξη αθηρωμάτωσης αποτελεί ενδιαφέρον αντικείμενο μελέτης. Η κολχικίνη αναστέλλει τη δράση του inflamasome, μειώνει την απελευθέρωση των ελευθέρων ρίζων οξυγόνου και σταθεροποιεί τις αρτηριοσκληρυντικές πλάκες. Η N-ακετυλοκυστεΐνη μειώνει την οξείδωση της LDL, τα επίπεδα μεταλλοπρωτεΐνασών, καθώς και τον αριθμό και τον όγκο των αφρωδών κυττάρων. Η φενοφιβράτη επίσης έχει αντιοξειδωτικές, αντιφλεγμονώδεις και αντιθρομβωτικές ιδιότητες, ενώ παράλληλα ασκεί ευνοϊκή επίδραση στην αγγειοκινητική λειτουργία του ενδοθηλίου. Ο σκοπός της παρούσας πειραματικής μελέτης είναι να διερευνήσει την επίδραση της κολχικίνης σε συνδυασμό με φιβράτη ή N-ακετυλοκυστεΐνη στο σχηματισμό αρτηριοσκληρυντικών αλλοιώσεων θωρακικής αορτής.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: 28 αρσενικοί λευκοί κόνικλοι Νέας Ζηλανδίας χωρίστηκαν σε 4 ομάδες και η σίτισή τους διήρκεσε 7 εβδομάδες. Ομάδα Α (n=6): σίτιση με κανονική τροφή, ομάδα Β (n=6): σίτιση με τροφή εμπλουτισμένη με 1% κ.β. χοληστερόλη, ομάδα Γ (n=6): σίτιση με την ίδια χοληστερινούχα τροφή στην οποία προστέθηκαν 2 mg/κιλό βάρους σώματος/ημέρα κολχικίνη και 250 mg/κιλό βάρους

σώματος/ημέρα φενοφιβράτη, ομάδα Δ (n=8): σίτιση με την ίδια χοληστερινούχα τροφή στην οποία προστέθηκαν 2 mg/κιλό βάρους σώματος/ημέρα κολχικίνη και 15 mg/κιλό βάρους σώματος/ημέρα N-ακετυλοκυστεΐνη. Για την στατιστική ανάλυση των ευρημάτων της μορφομετρίας αξιοποιήθηκε ANOVA με διόρθωση Bonferroni.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η χορήγηση κολχικίνης τόσο σε συνδυασμό με φενοφιβράτη (MD: 13,67, 95% CI: 7,49 - 19,84) όσο και σε συνδυασμό με N-ακετυλοκυστεΐνη (MD: 20,29, 95% CI: 14,12 - 26,47) περιόρισε στατιστικά σημαντικά την έκταση των αθηροσκληρυντικών αλλοιώσεων στα παρασκευάσματα θωρακικής αορτής. Συγκρίνοντας τις ομάδες Β και Γ μεταξύ τους διαπιστώθηκε ότι η συνχρόνηση της κολχικίνης με N-ακετυλοκυστεΐνη επιφέρει εντονότερη αντι-αθηρογόνη δράση σε σχέση με το σχήμα κολχικίνη/φενοφιβράτη (MD: 6,62, 95% CI: 0,90 - 12,34).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Σε πειραματικό μοντέλο κονίκλων, φαίνεται πως η κολχικίνη μειώνει στατιστικά σημαντικά την ανάπτυξη αθηρωμάτωσης της θωρακικής αορτής ιδίως σε συνδυασμό με N-ακετυλοκυστεΐνη. Κλινικές μελέτες θα πρέπει να διερευνήσουν εάν αντίστοιχα αποτελέσματα μπορούν να παρατηρηθούν σε ανθρώπους.

ΜΕΤΑΓΕΥΜΑΤΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΥΠΟ-ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΕ ΔΕΙΚΤΕΣ ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟΥ ΣΤΡΕΣ ΣΕ ΥΓΙΕΙΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ

Μ. Χολέβα, Ε. Ματαλλιωτάκη, Μ. Στεφανή, Φ. Αγγελάκου, Α. Δρούκα, Σ. Αντωνίου, Ε. Φραγκοπούλου

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

ΣΚΟΠΟΣ: Η μεταγευματική υπερλιπιδαιμία αποτελεί παράγοντα κινδύνου για την αθηροσκλήρωση εν μέρει μέσω επαγγώγις του οξειδωτικού στρες και της καταστροφής βιομορίων όπως τα λιπίδια, οι πρωτεΐνες και το DNA. Σε *in vivo* μελέτες έχει φανεί ότι τα βιοδραστικά συστατικά του κρασιού μπορούν να μετριάσουν την οξειδωτική βλάβη. Η ύπαρξη όμως της αιθανόλης που έχει και επιβλαβή για τον οργανισμό δράση καθιστούν την κατανάλωσή του περιορισμένη. Σε προηγούμενες μελέτες μας δείχαμε ότι τα υπο-προϊόντα οινοποίησης περιέχουν όμοια σε σύσταση και αναλογία μικροσυστατικά με το κρασί και ότι το υδατοαιθανολικό τους εκχύλισμα εμφανίζει ισχυρή *in vitro* αντι-αιμοπεταλική και αντι-οξειδωτική δράση. Σκοπός λοιπόν της παρούσας μελέτης ήταν η αξιολόγηση της *in vivo* βιολογικής δράσης του συγκεκριμένου εκχυλίσματος από υπο-προϊόντα οινοποίησης.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Για το λόγο αυτό πραγματοποιήθηκε τυχαιοποιημένη, διπλά τυφλή, διασταυρούμενη κλινική μελέτη. Υγιείς γυναίκες κατανάλωσαν ένα γεύμα υψηλό σε λίπος (66,7% λίπος, 19,7% υδατάνθρακες, 11,2% πρωτεΐνη) ταυτόχρονα με κάψουλες που περιείχαν το εκχύλισμα (660 mg φαινολικών) είτε με κάψουλες που περιείχαν το εικονικό σκεύασμα (μαλτοδεξτρίνη). Η συλλογή αίματος πραγματοποιήθηκε πριν και για έξι ώρες μετά την κατανάλωση του

γεύματος. Στα δείγματα ορού που απομονώθηκαν, μεταξύ άλλων βιοδεικτών, αξιολογήθηκε η αντίσταση του ορού στην οξείδωση που προκαλείται από ίοντα χαλκού καθώς και η οξειδωτική βλάβη των λιποειδών με τη μέθοδο των δραστικών ουσιών του θειοβαρβιτουρικού οξέος (TBARS).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Μετά την κατανάλωση του γεύματος παρατηρήθηκε μειωμένη αντίσταση του ορού στην οξείδωση που προκαλείται από ίοντα χαλκού σε σχέση με την κατάσταση νηστείας και για τις δύο παρεμβάσεις, ενώ δεν υπήρχε σημαντική διαφορά μεταξύ των παρεμβάσεων. Επίσης, σημειώθηκε μείωση των επιπέδων TBARS και στις δύο παρεμβάσεις ενώ δεν παρατηρήθηκε κάποια σημαντική διαφορά μεταξύ τους.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Συμπερασματικά, το τυποποιημένο γεύμα δεν προκάλεσε σημαντική αύξηση του οξειδωτικού στρες μεταγευματικά παρόλο που είχε μεγάλη περιεκτικότητα σε λίπος. Είναι πιθανό για αυτό το λόγο η χορήγηση του εκχυλίσματος από υπο-προϊόντα οινοποίησης να μην διαφοροποιεί τα επίπεδα των δεικτών σε σχέση με το γεύμα αναφοράς. Είναι απαραίτητο να αυξηθεί το δείγμα της κλινικής μελέτης καθώς και να αξιολογηθούν και άλλοι δείκτες οξειδωτικής βλάβης ώστε να έχουμε μια πιο σφαιρική εικόνα για τη βιολογική δράση του εκχυλίσματος.

ΓΛΥΚΟΖΥΛΙΩΜΕΝΗ ΑΛΒΟΥΜΙΝΗ, ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΙΝΣΟΥΓΛΙΝΗ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΟΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΣΕ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΚΥΗΣΗΣ

**Κ. Μακέδου¹, Α. Κούρτη¹, Α. Ζορμπά¹, Α. Κούρτης², Ι. Καλογιαννίδης², Α. Μαμόπουλος²,
Α. Αθανασιάδης²**

¹Εργαστήριο Βιοχημείας, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης ΑΧΕΠΑ, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, ²Γ' Μαιευτική - Γυναικολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη

Ο σακχαρώδης διαβήτης κύησης (ΣΔΚ) αποτελεί μια από τις συχνότερες επιπλοκές της εγκυμοσύνης. Η δυσλιπιδαιμία χαρακτηρίζει την επιπλεγμένη με ΣΔΚ εγκυμοσύνη. Η γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη σε ορισμένες περιπτώσεις υστερεί σαν δείκτης γλυκαιμικού ελέγχου κατά την εγκυμοσύνη.

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνηθεί αν η γλυκοζυλιωμένη αλβουμίνη μπορεί να χρησιμοποιηθείως εναλλακτικός και πιο αξιόπιστος γλυκαιμικός δείκτης κατά την εγκυμοσύνη.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Μελετήθηκαν 37 γυναίκες με ΣΔΚ, με μέσο όρο \pm SD ηλικίας $30,88 \pm 5,52$ έτη (ομάδα ελέγχου) και συγκρίθηκαν με 45 υγείες γυναίκες αντίστοιχης ηλικίας (μάρτυρες). Μετρήθηκαν το ύψος και το βάρος των γυναικών και προσδιορίσθηκαν στον ορό η γλυκόζη, η ινσουλίνη, η ολική χοληστερόλη, τα τριγλυκερίδια, η HDL και η γλυκοζυλιωμένη αλβουμίνη, ενώ στο ολικό αίμα μετρήθηκε η γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη. Υπολογίσθηκαν ο δείκτης μάζας σώματος (BMI), οι δείκτες HOMA-IR, HOMA-β % και METS-IR σε όλα τα άτομα που συμμετείχαν στη μελέτη.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Οι γυναίκες με ΣΔΚ είχαν σημαντικά υψηλότερα επίπεδα γλυκοζυλιωμένης αλβουμίνης σε σχέση με τις μάρτυρες, 70% των εγκύων με ΣΔΚ είχαν HOMA-IR < 2,6, ενώ 26% είχαν METS-IR > 50, δηλαδή αυξημένο καρδιομεταβολικό κίνδυνο. Οι παραπάνω δείκτες διέφεραν στατιστικά σημαντικά ανάμεσα στις δύο ομάδες. Από τη συσχέτιση της γλυκοζυλιωμένης αλβουμίνης με τη γλυκόζη, την ινσουλίνη και τους δείκτες που υπολογίσθηκαν δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση σε καμία ομάδα. Στις γυναίκες με ΣΔΚ ο METS-IR παρουσίασε σημαντική συσχέτιση με όλους τους λιπιδαιμικούς παράγοντες, τη γλυκόζη και τους δείκτες QUICKI, HOMA-IR. Στους μάρτυρες ο METS-IR είχε σημαντική συσχέτιση μεταξύ ινσουλίνη, τα τριγλυκερίδια, την HDL και το δείκτη QUICKI.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η παρούσα μελέτη παρέχει ενδείξεις ότι η γλυκοζυλιωμένη αλβουμίνη θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως γλυκαιμικός δείκτης στην εγκυμοσύνη. Ο ΣΔΚ σχετίζεται με αυξημένο καρδιομεταβολικό κίνδυνο.

ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2 ΚΑΙ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ: ΝΕΟΤΕΡΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΗΤΡΩΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ HELLAS-FH

Χ. Ρίζος¹, Ι. Σκούμας², Ε. Σκαλίδης³, Λ. Ραλλίδης⁴, Κ. Τζιόμαλος⁵, Γ. Σφήκας⁶, Α. Γαρούφη⁷, Π. Αναγνωστής⁸, Γ. Κολοβού⁹, Β. Κώτσης¹⁰, Μ. Δούμας¹¹, Ε. Μπιλιανού¹², Ι. Κουτάγιαρ², Ε. Ζάχαρης³, Ε. Κιουρί⁴, Δ. Αγαπάκης⁵, Α. Αττιλάκος¹³, Χ. Άντζα¹⁰, Μ. Ελισάφ¹, Ε. Λυμπερόπουλος¹

¹Β' Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ²Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Ιπποκράτειο», Αθήνα, ³Καρδιολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου, Ηράκλειο, Κρήτη,

⁴Β' Καρδιολογική Κλινική, Νοσοκομείο «Αττικόν», Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα,

⁵Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη, ⁶Α' Παθολογική Κλινική, 424 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Εκπαίδευσεως, Θεσσαλονίκη, ⁷Τομέας Παιδιατρικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, ⁸Β' Παιδιατρική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Παίδων «Π.&Α. Κυριακού», Αθήνα, ⁹Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Ενδοκρινολογικό Τμήμα, Ελληνική Αστυνομία, Κεντρικό Ιατρείο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, ¹⁰Metropolitan Hospital, Αθήνα, ¹¹Τομέας Παθολογίας, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο «Παπαγεωργίου», Θεσσαλονίκη, ¹¹Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, ¹²Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο «Τζάνειο», Πειραιάς, Αθήνα, ¹³Τομέας Παιδιατρικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, ¹⁴Παιδιατρική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «Αττικόν», Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Η οικογενής υπερχοληστερολαιμία (FH) είναι η συχνότερη κληρονομική μορφή σοβαρής δυσλιπιδαιμίας. Ασθενείς με FH και σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (ΣΔ2) εμφανίζουν υψηλό κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου (CVD). Οι νεότερες Ευρωπαϊκές κατευθυντήριες οδηγίες αντιμετώπισης των δυσλιπιδαιμιών (ESC/EAS 2019) συνιστούν ακόμη χαμηλότερες τιμές στόχους για την LDL-C.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα από το εθνικό μητρώο καταγραφής HELLAS-FH για την αξιολόγηση της επίτευξης των στόχων της LDL-C σε ενήλικες ασθενείς με κλινική διάγνωση FH ($n=1722$). Συνολικά 123 (7,1%) είχαν διάγνωση ΣΔ2. Αποτυπώθηκαν τα δημογραφικά στοιχεία, η φαρμακευτική αντιμετώπιση, το λιπιδαιμικό προφίλ και η επίτευξη του στόχου της LDL-C των ασθενών αυτών.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Οι ασθενείς με ΣΔ2 ήταν σε ποσοστό 57% άνδρες ($n=70$) και είχαν ηλικία $61,3 \pm 11,0$ έτη. Οι ασθενείς κατά την αρχική τους διάγνωσή είχαν μέση τιμή TCHOL 319 ± 94 mg/dL, HDL-C 43 ± 23 mg/dL, LDL-C 235 ± 95 mg/dL, Glc 147 ± 62 mg/dL, διάμεση TG 151

(120-211) mg/dL και HbA1c $7,3 \pm 1,4\%$. Οι περισσότεροι ασθενείς (74,8%, $n=92$) κατά την αρχική καταγραφή τους ελάμβαναν ήδη υπολιπιδαιμική αγωγή. Η πλειοψηφία αυτών ελάμβανε στατίνη (94,6%), λιγότεροι ελάμβαναν εζετιμίμπη (42,4%), ενώ μικρότερα ποσοστά ελάμβαναν άλλη υπολιπιδαιμική θεραπεία. Τα άτομα που ελάμβαναν υπολιπιδαιμική αγωγή είχαν μέση τιμή TCHOL 205 ± 57 mg/dL, HDL-C 47 ± 18 mg/dL, LDL-C 125 ± 49 mg/dL, Glc 140 ± 57 mg/dL, διάμεση TG 130 (101-197) mg/dL και HbA1c $7,1 \pm 1,1\%$. Με βάση τις νεότερες Ευρωπαϊκές κατευθυντήριες οδηγίες αντιμετώπισης των δυσλιπιδαιμιών τα ποσοστά για την επίτευξη του στόχου της LDL-C στο σύνολο των ασθενών που ελάμβαναν αγωγή ήταν μόλις 2,3% ($n=2$), ενώ μείωση της LDL-C $\geq 50\%$ από τις αρχικές τιμές πετύχαινε το 45,7% ($n=42$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Με την εφαρμογή των νεότερων Ευρωπαϊκών κατευθυντήριων οδηγιών αντιμετώπισης δυσλιπιδαιμιών το ποσοστό των ασθενών με FH και ΣΔ2 που επιτυγχάνει το στόχο της LDL-C είναι ελάχιστο.

ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΓΕΥΜΑΤΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΓΛΥΚΟΖΗ ΝΗΣΤΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΙΝΣΟΥΛΙΝΟΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ ΕΝΗΛΙΚΩΝ ΑΠΟ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΕΣ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2 ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ: ΜΕΛΕΤΗ FEEL4DIABETES

**Κ. Απέρυη¹, Κ. Καράτζη², Χ. Μαυρογιάννη¹, S. Shadid³, G. Gardon³, N. Giménez-Legarre⁴,
N. Usheva⁵, R. Dimova⁶, V. Iotova⁷, S. Radó⁸, I. Rurik⁹, K. Μακρυλάκης¹, I. Μανιός**

¹Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ²Τμήμα Διατροφής και Διαιτολογίας, Σχολή Επιστημών Υγείας και Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ³Department of Movement and Sports Sciences, Faculty of Medicine and Health Sciences, Ghent University, Gent, Belgium, ⁴Growth, Exercise, Nutrition and Development Research Group, School of Health Sciences, University of Zaragoza, 50009 Zaragoza, Spain & Instituto Agroalimentario de Aragón (IA2), 50009 Zaragoza, Spain & Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón (IIS Aragón), Zaragoza, Spain, ⁵Department of Social Medicine and Health care Organization, Medical University of Varna, Varna, Bulgaria, ⁶Clinical Center of Endocrinology, Medical University of Sofia, Sofia, Bulgaria, ⁷Department of Pediatrics, Medical University of Varna, Varna, Bulgaria, ⁸University of Debrecen, Faculty of Health, Doctoral School of Health Science, Debrecen, Hungary, ⁹Department of Family and Occupational Medicine, Faculty of Medicine, University of Debrecen, Hungary

ΣΚΟΠΟΣ: Ο βέλτιστος αριθμός ημερήσιων γευματικών επεισοδίων (ΓΕ), που πιθανά οδηγεί σε καλύτερο γλυκαιμικό έλεγχο, είναι ένα αμφιλεγόμενο θέμα. Η παρούσα μελέτη εξέτασε τη συσχέτιση μεταξύ του αριθμού των ημερήσιων ΓΕ με δείκτες γλυκαιμικού ελέγχου και αντίστασης στην ινσουλίνη (IR) σε ένα μεγάλο δείγμα ενηλίκων από οικογένειες υψηλού κινδύνου για εμφάνιση σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ2) μεταξύ έξι ευρωπαϊκών χωρών, λαμβάνοντας επίσης υπόψη το φύλο και το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο (ΚΟΕ).

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Χρησιμοποιήθηκαν τυποποιημένα ερωτηματολόγια και διαδικασίες για την αξιολόγηση των κοινωνικο-δημογραφικών χαρακτηριστικών, της διατροφικής πρόσληψης, της καθιστικής συμπεριφοράς, των ανθρωπομετρικών και βιοχημικών δεικτών. Πραγματοποιήθηκε μονοπαραγοντική ανάλυση διακύμανσης για τη διερεύνηση συσχετίσεων μεταξύ των ημερήσιων ΓΕ με την γλυκόζη νηστείας (FG), ινσουλίνη νηστείας (FI) και την IR.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Σε 1.556 μη-διαβητικούς ενήλικες (40,8 ± 5,6 έτη) από οικογένειες υψηλού κίνδυνου για ΣΔ2,

3-4 ΓΕ ανά ημέρα συσχετίστηκαν αντιστρόφως με την FG [-2,598 95% CI (-4,521, -0,675)], ανεξάρτητα από την ηλικία, το δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ), την ποιότητα της διατροφής και τον καθιστικό χρόνο. Το ίδιο παρατηρήθηκε και στις γυναίκες [FG -3,071 95% CI (-5,573, -0,570)]. Σε συμμετέχοντες υψηλού ΚΟΕ, 3-4 ΓΕ ανά ημέρα συσχετίστηκαν αντιστρόφως με την FG [-2,109 95% CI (-3.942, -0,277)] και > 4 ΓΕ ανά ημέρα με την FI, [-1,217 95% CI (-2,339, -0,095)], ανεξάρτητα από την ηλικία, το φύλο, τον ΔΜΣ, τη συνολική διατροφική ποιότητα και την καθιστική συμπεριφορά. Δεν παρατηρήθηκαν τέτοιοι συσχετισμοί σε άνδρες και άτομα χαμηλού ΚΟΕ.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Σε ενήλικες υψηλού κινδύνου για ΣΔ2, και ειδικά στις γυναίκες και στα άτομα με υψηλό ΚΟΕ, 3-4 ημερήσια ΓΕ συσχετίστηκαν αντιστρόφως με την FG και >4 ΓΕ ημερησίως με την FI. Οι μελλοντικές μελέτες θα πρέπει να διευκρινίσουν περαιτέρω τους υποκείμενους μηχανισμούς και να προσφέρουν πληροφορίες σχετικά με τον βέλτιστο αριθμό ΓΕ ημερησίως για την πρόληψη του ΣΔ2.

ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΚΟΛΠΙΚΗΣ ΜΑΡΜΑΡΥΓΗΣ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΝΕΟΤΕΡΩΝ ΑΝΤΙΔΙΒΗΤΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΟΠΩΣ ΑΥΤΟΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΕΤΑΙ ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗΣ ΚΑΙ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

**Δ. Πατουλιάς¹, Μ. Τουμπουρλέκα², Α. Κατσιμάρδου¹, Κ. Ιμπριάλος¹, Κ. Σταυρόπουλος¹,
Κ. Κουτσαμπασόπουλος¹, Μ. Μαυρίδου¹, Φ. Σίσκος¹, Χ. Παπαδόπουλος², Μ. Δούμας¹**

¹Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, ²Γ' Καρδιολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Οι ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (ΣΔτ2) εμφανίζουν σημαντικά αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης κολπικής μαρμαρυγής (KM) σε σύγκριση με τους μη-διαβητικούς. Αυτό συνεπάγεται μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης καρδιακής ανεπάρκειας, καρδιαγγειακής θνητότητας και ολικής θνησιμότητας. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι ακόμα και οι ασθενείς με ικανοποιητική γλυκαιμική ρύθμιση χαρακτηρίζονται από αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης KM. Έτσι, είναι σημαντικό να καθοριστεί πότε η αντιδιαβητική θεραπεία επηρεάζει τον κίνδυνο εμφάνισης KM μεταξύ των ασθενών με ΣΔτ2.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Πραγματοποιήσαμε συστηματική αναζήτηση στο PubMed έως τις 2 Οκτωβρίου 2020. Επιδιώξαμε να προσδιορίσουμε τον κίνδυνο εμφάνισης KM με τη χρήση των νεότερων αντιδιαβητικών φαρμάκων, μεταξύ των οποίων οι αναστολείς διπεπτυλιδικής πεπτιδάσης 4 (DPP-4), οι αγωνιστές υποδοχέων γλουκαγονόμορφου πεπτιδίου 1 (GLP-1RAs) και οι αναστολείς συμμεταφορέα νατρίου-γλυκόζης 2 (SGLT-2), εξάγοντας δεδομένα από δημοσιευμένες κλινικές μελέτες καρδιαγγειακής και νεφρικής ασφάλειας. Προσδιορίσαμε τον κίνδυνο εμφάνισης KM για κάθε κατηγορία φαρμάκου ξεχωριστά.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Χρησιμοποιήσαμε δεδομένα από 4 κλινικές μελέτες με αναστολείς DPP-4 έναντι εικονικού ή άλλου φαρμάκου σε σύνολο 34,884 ασθενών, από 7 κλινικές μελέτες με GLP-1RAs έναντι εικονικού φαρμάκου σε σύνολο 55,943 ασθενών καθώς και από 7 κλινικές μελέτες με αναστολείς SGLT-2 έναντι εικονικού φαρμάκου σε σύνολο 55,966 ασθενών. Ο κίνδυνος συστηματικού σφάλματος θεωρείται χαμηλός για όλες τις επιλεγμένες μελέτες. Η θεραπεία με DPP-4 αναστολείς είχε ως αποτέλεσμα τη μη-σημαντική μείωση του κινδύνου εμφάνισης KM, ίση με 7% (RR = 0,93, 95% CI; 0,75 έως 1,16, I² = 1%). Παρομοίως, η θεραπεία με GLP-1RA οδήγησε σε μη-σημαντική μείωση του κινδύνου KM, ίση με 6% (RR = 0,94, 95% CI; 0,78 έως 1,15, I² = 51%). Ωστόσο, η θεραπεία με αναστολείς SGLT-2 μείωσε σημαντικά τον κίνδυνο εμφάνισης KM κατά 19% (RR = 0,81, 95% CI; 0,69 έως 0,95, I² = 0%).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Συνολικά, τα νεότερα αντι-διαβητικά φάρμακα δεν επιφέρουν αύξηση του κινδύνου για KM μεταξύ των ασθενών με ΣΔτ2, ενώ οι αναστολείς SGLT-2 φαίνεται να έχουν προστατευτική δράση, παρέχοντας επιπρόσθετο καρδιαγγειακό όφελος πέρα από τα καλώς εδραιωμένα ήδη γνωστά οφέλη.

Η ΑΥΞΗΜΕΝΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΑΛΚΟΟΛ ΣΥΣΧΕΤΙΖΕΤΑΙ ΜΕ ΥΨΗΛΟΤΕΡΕΣ ΤΙΜΕΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΩΝ ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΑΝΔΡΕΣ

Ε. Μπασδέκη^{1,2}, Χ. Τσιριμιάγκου^{1,2}, Α. Αργύρης¹, Γ. Μοσχώνης³, Π. Σφηκάκης⁴, Α. Πρωτογέρου⁵, Κ. Καράτζη²

¹Μονάδα Καρδιαγγειακής Πρόληψης και Έρευνας, Κλινική και Εργαστήριο Παθολογικής Φυσιολογίας, Ιατρική Σχολή, Σχολή Επιστημών Υγείας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ²Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας και Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ³Τμήμα Διατροφής και Άσκησης, Σχολή Υγείας και Αθλητισμού, Πανεπιστήμιο La Trobe, Μελβούρνη, Αυστραλία, ⁴Μονάδα Καρδιαγγειακής Έρευνας, Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό Και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό», Αθήνα, ⁵Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό Και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό», Αθήνα, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, & Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο

ΣΚΟΠΟΣ: Η διερεύνηση της πιθανής συσχέτισης της κατανάλωσης αλκοόλ και αλκοολούχων ποτών με βιοδείκτες υποκλινικής αγγειακής βλάβης και αιμοδυναμικών παραμέτρων, σε ένα μεγάλο δείγμα ενηλίκων, με παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα.

ΥΛΙΚΑ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Η συγχρονική αυτή μελέτη συμπεριέλαβε 938 άτομα (43,5% άνδρες) με παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα. Στους εθελοντές πραγματοποιήθηκαν ανθρωπομετρικές μετρήσεις, αγγειακός έλεγχος για την εκτίμηση των δεικτών υποκλινικής αγγειακής νόσου και διατροφική αξιολόγηση μέσω διπλών τηλεφωνικών ανακλήσεων 24ώρου για την καταγραφή του καταναλισκόμενου αλκοόλ και των αλκοολούχων ποτών. Πραγματοποιήθηκε πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση, για κάθε φύλο ξεχωριστά μετά από διόρθωση για ηλικία, κάπνισμα, ύπαρξη σακχαρώδη διαβήτη/ δυσλιπιδαιμίας/ υπέρτασης, ημερήσια ενεργειακή πρόσληψη, φαρμακευτική αγωγή για διαβήτη/δυσλιπιδαιμία/υπέρταση και ύπαρξη αυτοάνοσων νοσημάτων. Στη συνέχεια χρησιμοποιήθηκαν άλλα 3 μοντέλα με όλους τους παραπάνω συγχριτικούς παράγοντες και επιπλέον διόρθωση για κατανάλωση είτε κρασιού, είτε μπύρας, είτε υψηλόβαθμων αλκοολούχων ποτών.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Στους άντρες, η κατανάλωση 20 – 30 g αλκοόλ/ ημέρα συσχετίστηκε θετικά με τη μέση [4,18 95%CI. (0,66-7,70)], τη διαστολική [3,62 95%CI (0,45-6,80)] και την περιφερική συστολική [4,74 95%CI (0,13-9,36)]

αρτηριακή πίεση, ενώ κατανάλωση μεγαλύτερη των 30 g/ημέρα συσχετίστηκε θετικά με τον δείκτη ενίσχυσης των κυμάτων ανάκλασης (Aix) [3,79 95%CI (0,22-7,37)] ανεξάρτητα από όλους τους συγχριτικούς παράγοντες. Στις γυναίκες δε βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ του καταναλισκόμενου αλκοόλ και των αιμοδυναμικών παραμέτρων ή των βιοδεικτών υποκλινικής αγγειακής βλάβης. Τέλος, δε βρέθηκε καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της κατανάλωσης αλκοόλ και των δεικτών αρτηριακής ελαστικότητας (arterial compliance & distensibility) και στα δύο φύλα, γεγονός ιδιαίτερα σημαντικό καθώς αποτελεί την πρώτη μελέτη που διερευνά αυτή τη σχέση.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Ακόμη και μικρή απόκλιση από την τρέχουσα σύσταση για την κατανάλωση αλκοόλ σχετίζεται με υψηλότερους δείκτες πίεσης και με αύξηση του δείκτη Aix στους άντρες, ενώ στις γυναίκες δεν υπήρχε καμία τέτοια συσχέτιση το οποίο είναι πιθανό να οφείλεται στην πολύ χαμηλή κατανάλωση αλκοόλ στον υπό μελέτη πληθυσμό. Επίσης δεν υπήρχε συσχέτιση ανάμεσα στην κατανάλωση αλκοόλ και την ελαστικότητα των αγγείων. Είναι απαραίτητη η περαιτέρω διερεύνηση του θέματος με νέες μελέτες, οι οποίες θα επαληθεύσουν τα παραπάνω ευρήματα και θα αποσαφηνίσουν τους μηχανισμούς που διέπουν τη σχέση αλκοόλ και αγγειακής βλάβης στα δύο φύλα ξεχωριστά.

Η ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΣΤΙΓΜΙΑΙΟΥ ΚΑΦΕ ΣΥΣΧΕΤΙΖΕΤΑΙ ΜΕ ΑΥΞΗΜΕΝΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΚΑΡΩΤΙΔΑ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΥΨΗΛΟΥ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Ε. Μπασδέκη^{1,2}, Χ. Τσιριμιάγκου^{1,2}, Α.-Α. Κυριαζοπούλου-Κοροβέση², Χ. Χαιριστανίδου², Α. Αργύρης¹, Κ. Καράτζη^{2,3}, Α. Πρωτογέρου^{1,3}

¹Μονάδα Καρδιαγγειακής Πρόληψης και Έρευνας, Κλινική και Εργαστήριο Παθολογικής Φυσιολογίας, Ιατρική Σχολή, Σχολή Επιστημών Υγείας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ²Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας και Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ³Ελληνικό Ίδρυμα Καρδιαγγειακής Υγείας και Διατροφής (ΕΛΙΚΥΔ), Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Τα δεδομένα σχετικά με τη συσχέτιση της καθημερινής μακροχρόνιας κατανάλωσης καφέ με την αγγειακή δομή και λειτουργία είναι αντιφατικά. Η διερεύνηση της επίδρασης συγκεκριμένων τύπων καφέ στην υποκλινική αγγειακή βλάβη, όπως και η μελέτη άλλων ομάδων πληθυσμού αποτελούν βιβλιογραφικά κενά. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση της σχέσης της κατανάλωσης στιγμιαίου καφέ με παραμέτρους αγγειακής ελαστικότητας και υπερτροφίας σε ένα δείγμα ατόμων υψηλού καρδιαγγειακού κινδύνου.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Η συγχρονική αυτή μελέτη συμπεριέλαβε 104 άτομα (44,4% άνδρες, $53,6 \pm 14,0$ έτη) με παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα χωρίς εγκατεστημένη καρδιαγγειακή νόσο. Η αξιολόγηση της κατανάλωσης καφέ πραγματοποιήθηκε μέσω διπλών τηλεφωνικών ανακλήσεων 24ώρου. Η αξιολόγηση της αρτηριακής σκληρίας πραγματοποιήθηκε με τη μέθοδο α) της τονομετρίας, για την εκτίμηση της καρωτιδο-μηριαίας ταχύτητας σφυγμικού κύματος (cfPWV) και του δείκτη προσαύξησης των ανακλώμενων κυμάτων πίεσης (Alx) και β) της υπερηχοτομογραφίας, για την εκτίμηση της καρωτιδικής ελαστικότητας και υπερτροφίας (cIMT). Οι συσχετίσεις πραγματοποιήθηκαν μέσω πολυπαραγοντικής ανάλυσης παλινδρόμισης, έπειτα από διόρθωση για πιθανούς συγχυτικούς παράγοντες (ηλικία, φύλο, κάπνισμα, ύπαρξη σακχαρώδη διαβήτη/δυσλιπιδαιμίας/υπέρτασης, ύπαρξη αυτοάνοσων νοσημάτων, φαρμακευτική αγωγή για διαβήτη/δυσλιπιδαιμία/υπέρταση, ημερήσια ενεργειακή

πρόσληψη και ημερήσια πρόσληψη καφεΐνης).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η μέση ημερήσια κατανάλωση στιγμιαίου καφέ ήταν 0.53 ± 1.15 φλιτζάνια/ημέρα. Η καθημερινή κατανάλωση στιγμιαίου καφέ συσχετίσθηκε στατιστικά σημαντικά και αντίστροφα με την περιφερική συστολική αρτηριακή πίεση [-1,19 95%CI (-2,06 – -0,32)], το Alx[-0,71 95%CI (-1,39 – -0,02)], την cfPWV[-0,22 95%CI (-0,34 – -0,10)], τον cIMT[-0,01 95%CI (-0,02 – -0,001)] καθώς επίσης θετικά με την καρωτιδική ελαστικότητα [0,01 95%CI (0,001 – 0,01)]. Έπειτα από διόρθωση για πιθανούς συγχυτικούς παράγοντες, μόνο η συσχέτιση ανάμεσα στην μακροχρόνια κατανάλωση στιγμιαίου καφέ και την καρωτιδική ελαστικότητα παρέμεινε στατιστικά σημαντική [0,01 95%CI (0,002 – 0,01)].

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Παρά τις φαινομενικά επιβλαβείς άμεσες επιδράσεις της οξείας κατανάλωσης καφέ στην αρτηριακή σκληρία οι οποίες έχουν αναδειχθεί από τυχαιοποιημένες μελέτες παρέμβασης, στην παρούσα μελέτη η μακροχρόνια κατανάλωση στιγμιαίου καφέ φάνηκε να σχετίζεται ευεργετικά με τις ελαστικές ιδιότητες της καρωτίδας. Το εύρημα αυτό έρχεται σε συμφωνία με τις διαθέσιμες επιδημιολογικές μελέτες παρατήρησης που συσχετίσουν την μακροχρόνια καθημερινή χρήση του καφέ με μεγαλύτερη επιβίωση. Απαιτούνται περισσότερες μελέτες διερεύνησης της μακροπρόθεσμης επίδρασης διαφόρων επιπέδων πρόσληψης στιγμιαίου καφέ στις ελαστικές ιδιότητες των αγγείων.

Η ΣΧΕΣΗ ΤΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΖΩΗΣ ΜΕ ΤΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ≥ 65 ΕΤΩΝ

Ε. Μαμαλάκη¹, Δ. Πουλημενέας¹, Μ.-Ε. Κοσμίδου², Μ. Γιαννακούλια¹

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

²Εργαστήριο Γνωστικής Νευροεπιστήμης, Τμήμα Ψυχολογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη

ΣΚΟΠΟΣ: Αν και αρκετοί παράγοντες του τρόπου ζωής, όπως η δίαιτα και η σωματική δραστηριότητα, έχουν συνδεθεί με τα καρδιαγγειακά νοσήματα, δεν υπάρχουν τόσα δεδομένα για τη συνεργιστική δράση αυτών, όπως αποτυπώνονται στον συνολικό τρόπο ζωής. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να εξετάσει τη σχέση του τρόπου ζωής, όπως αυτός αποτυπώθηκε σε σχετικό δείκτη, με το ιστορικό στεφανιαίας νόσου σε αντιπροσωπευτικό δείγμα ηλικιωμένων ατόμων.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Στη μελέτη συμμετείχαν 1774 άτομα ≥ 65 ετών από τη μελέτη HELIAD, χωρίς διάγνωση άνοιας, εκ των οποίων το 61% ήταν άνδρες. Η διάγνωση άνοιας τέθηκε μέσω της νευροψυχολογικής και νευρολογικής αξιολόγησης, μετά από συνάντηση του προσωπικού της μελέτης. Η προσκόλληση στη Μεσογειακή δίαιτα, η σωματική δραστηριότητα ως MET-min/ημέρα, η ποιότητα και διάρκεια ύπνου, η ενασχόληση με κοινωνικές δραστηριότητες και ο αριθμός κοινωνικών επαφών τον τελευταίο μήνα εκτιμήθηκαν μέσω σχετικών ερωτηματολογίων και δεικτών. Από αυτούς τους παράγοντες δημιουργήθηκε ο

δείκτης τρόπου ζωής, ο οποίος λαμβάνει τιμές από 0 έως 18: όσο μεγαλύτερη η τιμή στον δείκτη τόσο μεγαλύτερη προσκόλληση σε εναν υγιεινό τρόπο ζωής. Το ιστορικό στεφανιαίας νόσου αξιολογήθηκε μέσω της αυτο-αναφοράς των εθελοντών/εθελοντριών.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπήρχε σημαντική σχέση μεταξύ του δείκτη τρόπου ζωής και του ιστορικού στεφανιαίας νόσου ($OR=-0,928$, $p=0,014$). Συγκεκριμένα, για κάθε μία μονάδα αύξησης του δείκτη τρόπου ζωής υπήρχε 7% λιγότερη πιθανότητα για ύπαρξη ιστορικού στεφανιαίας νόσου. Στο παραπάνω μοντέλο έγινε έλεγχος για την ηλικία, το φύλο και τα έτη εκπαίδευσης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι υπάρχει σημαντική σχέση μεταξύ του συνολικού τρόπου ζωής και του ιστορικού καρδιαγγειακών νοσημάτων. Αν και απαιτούνται περισσότερες μελέτες για την αποσαφήνιση της σχέσης του τρόπου ζωής με τα καρδιαγγειακά νοσήματα, οι επαγγελματίες υγείας που έρχονται σε επαφή με άτομα μεγαλύτερης ηλικίας, ιδιαίτερα αν έχουν ιστορικό στεφανιαίας νόσου, θα πρέπει να μεριμνούν και για την εκτίμηση του τρόπου ζωής τους.

ΠΡΟΤΥΠΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΥ ΖΩΗΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟΥΣ ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΩΝ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΦΗΒΟΥΣ

Δ. Δούμα², Τ. Νομικός¹, Κ. Καράτζη¹, Κ. Τασσιού¹, Ε. Μερεζιά¹, Ι. Μανιός¹, Γ. Μοσχώνης²

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

²Department of Dietetics, Nutrition and Sport, School of Allied Health, Human Services and Sport, La Trobe University, Melbourne, Australia

ΣΚΟΠΟΣ: Η υποκλινική ενεργοποίηση των αιμοπεταλίων αποτελεί προδιαθεσικό παράγοντα για την ενδιθηλιακή δυσλειτουργία και την αθηροθρόμβωση και επιπτείνεται σε καταστάσεις παχυσαρκίας και ινσουλινοαντίστασης. Η σχέση της δραστικότητας των αιμοπεταλίων με ολιστικά πρότυπα τρόπου ζωής είναι ελάχιστα μελετημένη, πολύ περισσότερο σε παιδιά και εφήβους. Σκοπός της ήταν η ανάδειξη ολιστικών προτύπων τρόπου ζωής και η συσχέτιση τους με τον αριθμό (PLT) και μέσο όγκο αιμοπεταλίων (MPV) καθώς και με την sP-Sel σελεκτίνη (sP-Sel) ορού σε παιδιά και εφήβους.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα από τη συγχρονική μελέτη Healthy Growth Study (1.727 παιδιά και έφηβοι, 49,4% αγόρια, ηλικία $11,1 \pm 0,7$ έτη). Πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις ανθρωπομετρικών και βιοχημικών χαρακτηριστικών, ενώ οι διατροφικές πληροφορίες συλλέχθηκαν με τρεις ανακλήσεις 24ώρου. Οι δείκτες PLT και MPV προήλθαν από τη γενική ανάλυση αίματος των παιδιών. Η sP-Sel προσδιορίστηκε με εμπορικά διαθέσιμο kit ELISA. Για τον προσδιορισμό των διατροφικών προτύπων εφαρμόστηκε η Ανάλυση σε Κύριες Συνιστώσες

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Αναδείχθηκαν 3 πρότυπα τρόπου ζωής: Πρότυπο 1 (αυξημένη φυσική δραστηριότητα, αυξημένη συχνότητα γευμάτων, αυξημένη κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων, φρούτων και χυμών φρούτων χωρίς

ζάχαρη και αυξημένη ενεργειακή πρόσληψη σε πρωινό και δεκατιανό γεύμα), Πρότυπο 2 (αυξημένη κατανάλωση κόκκινου κρέατος, αλλαντικών, ροφημάτων με ζάχαρη, έτοιμου φαγητού), Πρότυπο 3 (αυξημένες ώρες σε καθιστικές δραστηριότητες, μειωμένη διάρκεια ύπνου, κακή ποιότητα ύπνου και αυξημένη κατανάλωση γλυκών). Η sP-Sel συσχετίστηκε αρνητικά με το Πρότυπο 1 ($\beta:-4,271$, 95%C.I.: -7,398 έως -1,145) ανεξάρτητα από όλους τους συγχυτικούς παράγοντες και με το Πρότυπο 3 μόνο όταν έγινε διόρθωση για την IL-6 ($\beta:-3,209$, 95%C.I.: -6,254 έως -0,163). Το MPV συσχετίστηκε θετικά με το πρότυπο 3 ανεξάρτητα από όλους τους συγχυτικούς παράγοντες και αρνητικά με το πρότυπο 2, όταν έγινε διόρθωση για την IL-6. Τέλος η θετική συσχέτιση που είχε εμφανιστεί μεταξύ Πρότυπου 3 και PLT χάθηκε κατόπιν διόρθωσης για τον δείκτη μάζας σώματος, υποδηλώνοντας διαμεσολάβηση της παχυσαρκίας στη σχέση αυτή.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: "Υγιεινά" πρότυπα τρόπου ζωής σχετίζονται με μειωμένους δείκτες ενεργοποίησης αιμοπεταλίων ενώ "ανθυγιεινά" με αυξημένα επίπεδα αυτών σε παιδιά και εφήβους. Απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση ώστε να βρεθεί ποια χαρακτηριστικά αυτών των προτύπων έχουν την σημαντικότερη επίδραση στη δραστικότητα των αιμοπεταλίων και κατά πόσο αυτή μπορεί να επηρεάσει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο, ήδη από μικρή ηλικία.

Η ΧΩΡΙΚΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΟΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ-ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΕΣ ΤΟΥ ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΥ ΤΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ ΣΤΗ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΣ: ΜΙΑ ΧΩΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗ

Θ. Τσιαμπαλής¹, Α. Φάκα², Θ. Ψαλτοπούλου³, Χ. Χαλκιάς², Χ. Πίτσαβος⁴, Δ. Παναγιωτάκος¹

¹Τμήμα Διαιτολογίας-Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας και Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ²Τμήμα Γεωγραφίας, Σχολή Περιβάλλοντος, Γεωγραφίας και Εφαρμοσμένων Οικονομικών, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα,

³Έργαστριο Υγεινής, Επιδημιολογίας και Ιατρικής Στατιστικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ⁴Α' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Είναι γνωστό πως το 40% περίπου των ενηλίκων άνω των 25 ετών διαγιγνώσκονται ως υπερτασικοί. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να εξετάσει την επίδραση των κοινωνικοοικονομικών-περιβαλλοντικών συνθηκών στον επιπολασμό της υπέρτασης, στους άνδρες και τις γυναίκες που κατοικούν στην περιοχή των Αθηνών.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Το δείγμα της μελέτης αποτελείτο από 2749 (50% γυναίκες) ενήλικες, οι οποίοι διέθεταν πλήρη στοιχεία για την γεωγραφική τους κωδικοποίηση σε 40 δήμους της Αθήνας. Τα δεδομένα σχετικά με τον επιπολασμό της υπέρτασης και τον τρόπο ζωής (διατροφή, κάπνισμα, σωματική δραστηριότητα) των κατοίκων, αντλήθηκαν από την επιδημιολογική μελέτη ΑΤΤΙΚΗ η οποία αποτελεί μία προοπτική μελέτη που ξεκίνησε το 2001-2002 και ολοκληρώθηκε το 2012. Τα κοινωνικοοικονομικά (μέσο ετήσιο εισόδημα, ποσοστό ανέργων, αναλφάβητων και αλλοδαπών) και περιβαλλοντικά (ποσοστό κάλυψης γης από χώρους πρασίνου και αθλητισμού) χαρακτηριστικά της μελετούμενης περιοχής, αντλήθηκαν από επίσημες εθνικές πηγές, και βάσει αυτών οι 40 δήμοι χωρίστηκαν σε 5 τομείς χαρακτηριζόμενοι από το ίδιο κοινωνικοοικονομικό επίπεδο (Βόρειος: υψηλότερο, Νότιος: υψηλό, Κεντρικός: μικτό, Ανατολικός: μεσαίο και Δυτικός: χαμηλό).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Σχεδόν 3 στους 10 κατοίκους της περιοχής των Αθηνών (28,1%) βρέθηκαν να πάσχουν από

υπέρταση, με τον επιπολασμό της να είναι σχεδόν διπλάσιος στους άνδρες (36,5%), συγκριτικά με τις γυναίκες (19,2%). Το υψηλότερο κοινωνικοοικονομικό επίπεδο βρέθηκε να σχετίζεται σημαντικά με χαμηλότερο επιπολασμό της υπέρτασης, τόσο στους άνδρες όσο και στις γυναίκες, ενώ παράλληλα χαμηλότερος αριθμός υπερτασικών γυναικών και ανδρών εντοπίστηκε σε περιοχές χαρακτηριζόμενες από υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης. Από την άλλη πλευρά, αυξημένο ποσοστό υπερτασικών κατοίκων εντοπίστηκε σε περιοχές με υψηλό ποσοστό ανεργίας, καθώς και σε περιοχές με αυξημένη πληθυσμιακή πυκνότητα. Τέλος, περιοχές υψηλού κινδύνου φάνηκε να είναι οι δήμοι της Αθήνας με κατοίκους που ακολουθούν έναν πιο ανθυγιεινό τρόπο ζωής, καθώς επίσης οι δήμοι του Δυτικού τομέα που χαρακτηρίζονται από χαμηλότερη εδαφική κάλυψη από χώρους πρασίνου.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Παρά την εκτενή μελέτη των ατομικών χαρακτηριστικών που σχετίζονται με την αυξημένη πιθανότητα του ατόμου να πάσχει από υπέρταση, τα κοινωνικοοικονομικά-περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά της περιοχής διαμονής φαίνεται πως αποτελούν σημαντικό κομμάτι της αιτιολογίας της συγκεκριμένης ασθένειας, καθώς βελτιώνει την κατανόηση και την πρόβλεψη των παραγόντων κινδύνου της στο χωρικό πλαίσιο.

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΝΕΜΠΙΒΟΛΟΛΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΟΛΜΕΣΑΡΤΑΝΗΣ ΣΤΗΝ 24ΩΡΗ ΒΡΑΧΙΟΝΙΑ ΚΑΙ ΑΟΡΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΥΠΕΡΤΑΣΙΚΗ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗ ΣΤΗΝ ΟΞΕΙΑ ΦΑΣΗ ΙΣΧΑΙΜΙΚΟΥ ΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ

**Ε. Γεωργιανού, Κ. Μαρκάκης¹, Π. Γεωργιανός², Ι. Ζωγράφου¹, Χ. Σαμπάνης¹,
Α. Καραγιάννης¹, Κ. Πετίδης¹**

¹Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, ²Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

ΣΚΟΠΟΣ: Η αξιολόγηση της επίδρασης της νεμπιβολόλης και της ολμεσαρτάνης στην 24-ωρη ΑΠ ασθενών με υπέρταση στην οξεία φάση του ΑΕΕ.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ: Στην παρούσα απλή-τυφλή μελέτη, 60 ασθενείς με ισχαιμικό ΑΕΕ και συστολική ΑΠ (ΣΑΠ) στην κλινική 160-220 mmHg τυχαιοποιήθηκαν σε νεμπιβολόλη (5 mg/ημέρα), ολμεσαρτάνη (20 mg/ημέρα) ή μη-θεραπεία μεταξύ της 4^η και της 7^η ημέρας του ΑΕΕ. Οι ασθενείς υποβλήθηκαν σε 24-ωρη καταγραφή της ΑΠ με τη συσκευή Mobil-O-Graph (IEM, Germany).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Σημαντική μείωση της 24-ωρης βραχιόνιας ΑΠ κατά 12,2/4,8 mmHg και 8,3/2,6 mmHg σημειώθηκε στις ομάδες της νεμπιβολόλης και της ολμεσαρτάνης, αντίστοιχα. Στους ασθενείς που δεν έλαβαν θεραπεία, η 24-ωρη βραχιόνια ΑΠ μειώθηκε κατά 4,7/1,9 mmHg. Η νε-

μπιβολόλη ήταν ισχυρότερη της μη-θεραπείας στη μείωση της 24-ωρης βραχιόνιας ΣΑΠ (Μέση διαφορά: -7,8 mmHg, 95% CI: -15,6, -0,1), ενώ η επίδραση της νεμπιβολόλης δε διέφερε από αυτήν της ολμεσαρτάνης (Μέση διαφορά: -3,4 mmHg, 95% CI: -11,2, 4,3). Ομοίως, δεν παρατηρήθηκε διαφορά μεταξύ των 2 φαρμάκων στη μεταβολή της 24-ωρης αορτικής ΣΑΠ (Μέση διαφορά: -1,9 mmHg, 95% CI: -10,1, 6,2). Τα δύο φάρμακα προκάλεσαν όμοιες μειώσεις στον 24-ωρο δείκτη ενίσχυσης και στην 24-ωρη ταχύτητα του σφυγμικού κύματος.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η μελέτη δείχνει ότι η νεμπιβολόλη έχει όμοια επίδραση με την ολμεσαρτάνη στις κεντρικές αορτικές πιέσεις και στους δείκτες αρτηριακής σκληρίας ασθενών με υψηλή ΑΠ στην οξεία φάση του ΑΕΕ.

ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΚΥΗΣΗΣ ΠΟΣΟ ΕΠΗΡΕΑΖΕΤΑΙ Η ΥΓΕΙΑ ΤΟΥ ΚΥΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΙ ΓΙΑ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΜΕΣΑ ΜΕ ΑΠΟΥΣΙΑ Ή ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

A. Γαβαλά

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

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός της ανασκόπησης είναι να εξεταστούν οι επιπτώσεις των διαταραχών της αυξημένης αρτηριακής πίεσης στο κύημα, την έκβαση του τοκετού και την υγεία του νεογνού και να επισημανθούν μέθοδοι για την πρόληψη εμφάνισης διαταραχών σε αναπαραγωγικής ηλικίας γυναίκες και τα θεραπευτικά πρωτόκολλα πρωτης γραμμής που θα βασίζονται σε βιοδραστικές ουσίες και την αθλητική δραστηριότητα ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο η φαρμακευτική αγωγή και κατ' επέκταση οι παρενέργειες των αντιυπερτασικών σε εγκυμονούσα και κύημα.

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Το πρωτόκολλο της παρέμβασης δημιουργήθηκε με βάση της προστασία και πρόληψη των εγκύων από υπερτασικές διαταραχές. Βασικός στόχος αποτέλεσε η διαχείρηση περιστατικών με υπέρταση κύησης χωρίς φαρμακευτική αγωγή αλλά και η πρόληψη εμφάνισης υπερτασικών επεισοδίων που έχουν σοβαρές επιπτώσεις στην κύησης για τη μητέρα και το έμβρυο. Εκτιμήθηκαν κατά πόσο η δίαιτα ή άσκηση πριν κατά τη διάρκεια και μετά την κύηση είχε θετική αρνητική ή ουδέτερη επίδραση στην κατάσταση της εμφάνισης πίεσης και συνοδών επιπλοκών.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα αποτελέσματα σύμφωνα με το πρόγραμμα Danish National Birth Cohort δείχνουν ότι μια δίαιτα πλούσια σε λαχανικά και ψάρια μείωσε τις πιθανότητες

εμφάνισης υπέρτασης κύησης κατά 14%. Εν τω μεταξύ, μια Δυτική δίαιτα αύξησε τις πιθανότητες εμφάνισης υπέρτασης κύησης κατά 18% και προ-εκλαμψίας κατά 40%. Κατά μέσο όρο, γυναίκες με υψηλή αρτηριακή πίεση ή προεκλαμψία είχαν υψηλότερο δείκτη μάζας σώματος. Η εγκυμονούσα πάντα σε συνεννόηση με το γιατρό της, προκειμένου της ομαλής ενδοθηλιακής λειτουργείας και προσαρμογής στις αλλαγές του σώματος κατά τους μήνες κύησης και τη μείωση οξειδωτικού στρες, θα πρέπει να ενθαρρύνεται να ασκείται αναλόγως.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Σύμφωνα με τα δεδομένα το υγιές διατροφικό πρότυπο Μεσογειακής Διατροφής και η επάρκεια βιταμινών για την καλή εμβρυική ανάπτυξη νευρικού (βιταμίνες B) και των υπόλοιπων συστημάτων, να εξασφαλίζονται τόσο πριν την τεκνοποίηση όσο και τη διάρκεια της εγκυμοσύνης αλλά και το υγιές Βάρος πριν και κατά τη διάρκεια της κύησης είναι ακρογωνιαίοι λίθοι για την πρόληψη Υπερτασικών διαταραχών. Η άθληση και η μείωση στρεσογόνων παραγόντων επίσης πρέπει να τίθενται προς διαχείρηση και επίλυση όταν λαμβάνουν χώρα. Το φύλο του παιδιού το ιστορικό αλλά και οι συνθήκες σύντηξης των γαμετών λαμβάνονται υπόψιν προκειμένου λήψης προληπτικών μέσων πριν της φαρμακολογικής παρέμβασης.

Ο ΡΟΛΟΣ ΑΡΝΗΤΙΚΩΝ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ (ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ, ΑΓΧΟΣ, ΕΠΙΘΕΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΟΓΕΣ ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ) ΣΤΟΝ 10ΕΤΗ ΚΙΝΔΥΝΟ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ: ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΤΤΙΚΗ (2002-2012)

Χ. Βάσσου¹, Ε. Γεωργουσοπούλου¹, Ι. Σκούμας², Χ. Χρυσοχόου², Χ. Πίτσαβος², Δ. Παναγιωτάκος¹

1 Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας - Διαιτοριφής, Σχολή Επιστημών Υγείας και Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα
2 Α' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Μελέτες υποδεικνύουν ότι η συννοσηρότητα μεταξύ ψυχικών προβλημάτων (π.χ., άγχος, κατάθλιψη, επιθετικότητα) και αρτηριακής υπέρτασης συνδέεται με κακή ποιότητα ζωής και υψηλό κόστος ιατρικής περιθαλψης. Επιπλέον, οι παράλογες πεποιθήσεις αν και πρόκειται για ένα σοβαρό νοσολογικό φαινόμενο έντονα αρνητικών σκέψεων, με άμεση επίπτωση στη σωματική και ψυχική υγεία, δεν έχουν μελετηθεί για το ρόλο τους στην παρουσία υπέρτασης. Σκοπός της μελέτης ήταν να διερευνηθεί ο ρόλος των προαναφερθέντων ψυχολογικών χαρακτηριστικών στον κίνδυνο εμφάνισης αρτηριακής υπέρτασης.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Στο πλαίσιο της μελέτης ΑΤΤΙΚΗ (2002-2012), 853 ενήλικες χωρίς ιστορικό KAN [453 άνδρες (45 ± 13 έτη) και 400 γυναίκες (44 ± 18 έτη)] υποβλήθηκαν σε ψυχολογική αξιολόγηση μέσω ερωτηματολογίων αυτο-αναφοράς για την καταθλιπτική συμπτωματολογία (Self-Rating Depression Scale (ZDRS), εύρος 20-80), το άγχος (State-Trait Anxiety Inventory (STAI), εύρος 20-80) την επιθετικότητα (Hostility and Direction of Hostility Questionnaire (HDHQ), εύρος 0-55) και τις παράλογες πεποιθήσεις (Irrational Beliefs Scale (IBS), εύρος 0-88).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Το μέσο σκορ ZDRS ήταν 33,4/80 (6,7) στους άνδρες και 37,7/80 (7,7) στις γυναίκες (p STAI ήταν

40,2/80 (11,6) στους άνδρες και 41,9/80 (12) στις γυναίκες ($p=0,04$), για το HDHQ ήταν 16,2/55 (5,9) στους άνδρες και 16,8/55 (6,7) στις γυναίκες ($p=0,39$) και τέλος, το μέσο σκορ IBS ήταν 52,7/88 (10,7) στους άνδρες και 52,5/88 (10,6) στις γυναίκες ($p=0,89$). Η 10-ετής επίπτωση της αρτηριακής υπέρτασης ήταν 29,3% στους άνδρες και 26,5% στις γυναίκες ($p=0,28$). Επίσης, πολυμεταβλητή ανάλυση δεδομένων (Classification Regression Tree -CRT- analysis) έδειξε ότι άτομα με IBS σκορ >43,5 είχαν 9,7-φορές μεγαλύτερο κίνδυνο υπέρτασης, ενώ ο κίνδυνος αυξήθηκε κατά 2,9-φορές για τις ηλικίες άνω των 53 ετών ($p<0,01$). Άτομα με STAI σκορ >41 είχαν 2,12-φορές μεγαλύτερο κίνδυνο υπέρτασης και για τα άτομα ηλικίας άνω των 53 ετών ο κίνδυνος αυξανόταν κατά 6,8 φορές (p HDHQ σκορ >13,5 είχαν 5,9 μεγαλύτερο κίνδυνο υπέρτασης (ρο κίνδυνος ήταν 3 φορές μεγαλύτερος).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Το άγχος, η επιθετικότητα και οι παράλογες πεποιθήσεις φαίνεται ότι συντελούν στην αύξηση του κινδύνου εμφάνισης αρτηριακής υπέρτασης, γεγονός που χρήζει ιδιαίτερης προσοχής για τη βαθύτερη κατανόηση των εμπλεκόμενων παθοφυσιολογικών και ψυχολογικών μηχανισμών.

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

ΝΕΟΤΕΡΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΤΗ ΣΥΝΘΕΣΗ ΑΝΤΙΠΗΚΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ: ΟΙ ΦΥΤΟΠΡΩΤΕΑΣΕΣ ΩΣ ΒΙΟΚΑΤΑΛΥΤΗΣ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥΣ

Μ. Μάρρα, I. Καίσαρη

Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Η μελέτη της ενζυματικής σύνθεσης ενός νέου αντιπηκτικού τριπεπτιδίου (Z-YQQ) χρησιμοποιώντας ως καταλύτη φυτοπρωτεάσες από Asclepias curassavica L., ένα αυτόχθονο φυτό από τη Νότια Αμερική, και της χρησιμότητάς του στην αντικαταστάτη των χημικών φαρμάκων που εφαρμόζονταν στο πεδίο της αντιθρομβωτικής αγωγής μέχρι σήμερα.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Έγινε ανασκόπηση της τρέχουσας βιβλιογραφίας των τελευταίων πέντε χρόνων στη βάση δεδομένων του Pubmed. Κατά την αναζήτηση χρησιμοποιήθηκαν λέξεις κλειδιά (novel anticoagulants, therapy, synthesis, peptides) με ποικίλους συνδυασμούς. Αξιοποιήθηκαν δεδομένα από συστηματικές ανασκοπήσεις και επιδημιολογικές μελέτες, ενώ έγινε εστίαση σε άρθρα που παρουσίασαν στατιστικά σημαντικά ευρήματα όσον αφορά στις εφαρμογές του βιοενεργού τριπεπτιδίου (Z-YQQ) με βιοκαταλύτη από φυτοπρωτεάσες στην αντιθρομβωτική αγωγή.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Βιοενεργά πεπτίδια έχουν τοποθετηθεί στο βιοτεχνολογικό προσκήνιο, καθώς δύνανται να αντικαταστήσουν τα χημικά φάρμακα. Τα πεπτίδια φαίνεται πως φέρουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι των παραδοσιακών φαρμάκων λόγω της υψηλής τους ειδικότητας στους ιστούς-στόχους, της χαμηλής τοξικότητας,

της χαμηλής συσσώρευσης εντός του οργανισμού και της εύκολης αποδόμησής τους στο περιβάλλον. Παράλληλα, η ενζυματική σύνθεση των πεπτιδίων σε οργανικά μέσα εμφανίζει επιπλέον υψηλή στερεοειδικότητα και ήπιες συνθήκες αντίδρασης μεταξύ άλλων, αιτιολογώντας έτσι την ανάγκη να μελετηθεί η ενζυματική σύνθεση ενός πεπτιδίου με δράση αντιπηκτική. Αναδείχθηκε λοιπόν, πως ένα βιοενεργό τριπεπτίδιο (Z-YQQ) με βιοκαταλύτη από φυτοπρωτεάσες του Asclepias curassavica L., δρα στην εξωγενή οδό του καταρράκτη της πήξης καθυστερώντας τον χρόνο μετατροπής της προθρομβίνης σε θρομβίνη και του ινωδογόνου σε ινώδες κατά 136% και 50%, αντίστοιχα, σε σχέση με το δείγμα μαρτύρων, εμφανίζοντας, έτσι σαφές αντιπηκτικό αποτέλεσμα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα ενζυματικά συντιθέμενα βιοενεργά πεπτίδια καλούνται να αποτελέσουν ισχυρούς συμμάχους στην πάλη με τις θρομβωτικές νόσους, αντικαθιστώντας τα χημικά φάρμακα και προσφέροντας μια ασφαλή εναλλακτική. Το Z-YQQ αποτελεί ένα νέο αντιπηκτικό πεπτίδιο που σαφώς ορισμένες πτυχές της παραγωγής του χρήζουν βελτιστοποίησης, ωστόσο κατέδειξε πως οι φυτοπρωτεάσες από το Asclepias curassavica L. μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως βιοκαταλύτης για τη σύνθεση βιοδραστικών πεπτιδίων με αντιπηκτική ισχύ.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΑΛΛΗΛΟΥΧΙΣΗΣ ΝΕΑΣ ΓΕΝΙΑΣ ΣΤΙΣ ΠΡΟΘΡΟΜΒΩΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ: ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΤΟΥ ΓΟΝΙΔΙΟΥ JAK2

I. Καίσαρη, Μ. Μάρρα

Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Η αλληλούχιση νέας γενιάς μπορεί να εξετάσει ακόμη και εκατομμύρια θραύσματα DNA ανά εκτέλεση, δίνοντας τη δυνατότητα ανάδειξης πιο σπάνιων προθρομβωτικών καταστάσεων σχετιζόμενων με μεταλλάξεις του γονιδίου JAK2 που χρήζουν αντιθρομβωτικής αγωγής. Σκοπός της παρούσας βιβλιογραφικής ανασκόπησης είναι η εξέταση της δυνατότητας εφαρμογής της αλληλούχισης νέας γενιάς ως κύρια μέθοδο για την ανίχνευση μεταλλάξεων που προσδίδουν επιρρέπεια σε θρομβώσεις και ειδικότερα σε περιπτώσεις όπου τα συμβατικά διαγνωστικά τεστ έχουν χαμηλή ευαισθησία.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Πραγματοποιήθηκε ανασκόπηση βιβλιογραφίας της τελευταίας πενταετίας στο PubMed. Αξιοποιήθηκαν λέξεις κλειδιά (next-generation sequencing, thrombosis, anticoagulants, JAK2 mutations). Επιλέχθηκαν οι τελικές πηγές, από συστηματικές ανασκοπήσεις έως κλινικές και επιδημιολογικές μελέτες, από ένα σύνολο άρθρων με γνώμονα τις ανερχόμενες δυνατότητες της αλληλούχισης νέας γενιάς αλλά και σπάνιες περιπτώσεις θρομβοφιλίας που παρουσίαζαν κωλύματα στη διάγνωση.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Σε μελέτη που έγινε με τη μέθοδο της αλληλούχισης νέας γενιάς σε ασθενείς με μη καρκινικές, μη κιρρωτικές θρομβώσεις σπλαγχνικών φλεβών, όπως είναι το σύνδρομο Budd Chiari και η θρόμβωση της πυλαίας, ανιχνεύθηκαν μεταλλάξεις στο εξώνιο 12 γονίδιο JAK2 σε 3 ασθενείς που είχαν θεωρηθεί αρνητικοί γι'

αυτές με τη μέθοδο της συμβατικής αλληλούχισης. Ο κύριος αιτιολογικός παράγοντας αυτών των νόσων είναι τα μυελοϋπερπλαστικά νεοπλάσματα. Η διάγνωση των μυελοϋπερπλαστικών νοσημάτων βασίζεται μεταξύ άλλων στην ανίχνευση κλασικών αιματολογικών μεταλλάξεων όπως είναι η JAK2V617F. Όσον αφορά αυτή τη μετάλλαξη, έχει φορτίο μεταλλαγμένων αλληλομόρφων χαμηλότερο από 10% σε ασθενείς με μυελοϋπερπλαστικά νεοπλάσματα και σχετιζόμενη μη καρκινική μη κιρρωτική φλεβοθρόμβωση. Λαμβάνοντας υπόψιν αφενός ότι η ευαισθησία της συμβατικής αλληλούχισης περιορίζεται σε 15%-20% συχνότητα μεταλλαγμένων αλληλομόρφων και οι ανωτέρω περιπτώσεις έχουν χαμηλότερα φορτία μετάλλαξης, και αφετέρου πως οι ασθενείς με αυτή τη μετάλλαξη μπορεί να έχουν καμουφλαρισμένο μυελοϋπερπλαστικό φαινότυπο, δηλαδή να παρουσιάζονται πρώτα με ηπατική ή πυλαίο-φλεβική θρόμβωση δίχως άλλα εργαστηριακά ευρήματα, οι ανωτέρω κινδυνεύουν να μείνουν αδιάγνωστες.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Το γονίδιο JAK2 είναι ένας γενετικός τόπος άμεσα συνυφασμένος με τα μυελοϋπερπλαστικά νεοπλάσματα, και τα τελευταία με τη σειρά τους άρρηκτα συνδεδεμένα με τις θρομβώσεις. Η αλληλούχιση νέας γενιάς, μελετάται για να εκτιμηθεί η δυνατότητα χρήσης της αντί για τις παραδοσιακές μεθόδους, με κύριο στόχο να επιφέρει διάγνωση, σωστότερη και αμεσότερη άλλα και έγκαιρη έναρξη αντιθρομβωτικής αγωγής.

EX VIVO ANTIAIMOPETALIACΗ ΔΡΑΣΗ ΦΑΙΝΟΛΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ ΣΕ ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΑ ΥΓΕΙΩΝ ΕΘΕΛΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΒΗΤΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ

Τ. Νομικός¹, Μ.-Ε. Κατσά¹, Μ. Ορφανού¹, Κ. Κετσελίδη¹, Α.-P. Rojas Gil², Χ. Παπανικολάου³, Ε. Μέλλιου³, Π. Μαγιάτης³

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

²Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Σχολή Επιστημών Υγείας, Τρίπολη, ³Τμήμα Φαρμακογνωσίας και Χημείας Φυσικών Προϊόντων, Φαρμακευτική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Η εκτίμηση της ex vivo αντιαιμοπεταλιακής δράσης 7 βιοδραστικών φαινολικών ενώσεων του ελαιολάδου (ελαιοκανθάλη, ελαιασίνη, ελαιοκανθαλικό οξύ, ελαιομισιονάλη, άγλυκο ελαιοευρωπαίνης, τυροσόλη, υδρόξυτυροσόλη) σε αιμοπετάλια υγειών και διαβητικών ασθενών.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ: Η εκτίμηση της αντιαιμοπεταλιακής δράσης έγινε σε πλάσμα πλούσιο σε αιμοπετάλια. Μετρήθηκε η ικανότητα εκχυλισμάτων ελαιολάδων, πλούσιων στις παραπάνω ενώσεις (καθαρότητα > 80%), να αναστέλλουν την επαγόμενη από ADP και TRAP συγκόλληση αιμοπεταλίων με την μέθοδο της συσσωρευματομετρίας οπτικής διαπερατότητας αλλά και με την μέθοδο της προσκόλλησης των αιμοπεταλίων σε επιφάνεια επιστρωμένη με κολλαγόνο. Υπολογίστηκε η συγκέντρωση των εκχυλισμάτων που προκαλεί 50% αναστολή [IC50]. Τα αποτελέσματα είναι ο μέσος όρος τουλάχιστον τριών πειραμάτων σε διαφορετικά δείγματα εθελοντών.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η ελαιοκανθάλη εμφάνισε την ισχυρότερη αντιαιμοπεταλιακή δράση ειδικότερα έναντι του ADP [IC50: 0,056 (0,040–0,159) mg/ml], ενώ η ελαιασίνη εμφάνισε ηπιότερες αντιαιμοπεταλιακές ιδιότητες έναντι τόσο του ADP [IC50: 0,200 (0,200–0,200) mg/ml] όσο και του TRAP [IC50: 0,206 (0,186–0,330) mg/ml]. Οι υπόλοιπες φαινολικές ενώσεις εμφάνισαν ηπιότερη αντιαιμοπεταλιακή δράση. Η διαφορετική ανασταλτική ικανότητα των φαινολικών ενώσεων ανάλογα τον ενεργοποιητικό παράγοντα υποδηλώνει τη συνεργιστική, αντιαιμοπεταλιακή τους δράση σε ελαιόλαδα πλούσια σε φαινόλες. Η παρουσία φαινολικών ενώσεων στο ελαιόλαδο με αντιαιμοπεταλιακή δράση του προσφέρει άλλη μία καρδιοπροστατευτική ιδιότητα, η οποία πρέπει να επιβεβαιωθεί με διατροφικές παρεμβάσεις.

με την καλύτερη ανασταλτική δράση έναντι του ADP να δείχνει το άγλυκο ελαιοευρωπαίνης [IC50: 0,18 (0,15–0,2) mg/ml] και έναντι του TRAP η ελαιομισσιονάλη [IC50: 0,25 (0,17–0,29) mg/ml]. Πρόδρομα πειράματα προσκόλλησης σε αιμοπετάλια τόσο υγειών εθελοντών όσο και διαβητικών έχουν δείξει ότι η ελαιοκανθάλη μπορεί να αναστείλει την επαγόμενη από ADP και TRAP προσκόλληση των αιμοπεταλίων στο κολλαγόνο (IC50: 0,2 mg/ml). Δεν υπήρξε συσχέτιση των χαρακτηριστικών των εθελοντών (φύλο, ηλικία, καπνιστικές συνήθειες) με την αντιαιμοπεταλιακή ικανότητα των φαινολικών ενώσεων.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η ελαιοκανθάλη εμφάνισε την ισχυρότερη ex vivo αντιαιμοπεταλιακή δράση σε πλάσμα πλούσιο σε αιμοπετάλια υγειών εθελοντών και διαβητικών ασθενών. Οι υπόλοιπες φαινολικές ενώσεις εμφάνισαν ηπιότερη αντιαιμοπεταλιακή δράση. Η διαφορετική ανασταλτική ικανότητα των φαινολικών ενώσεων ανάλογα τον ενεργοποιητικό παράγοντα υποδηλώνει τη συνεργιστική, αντιαιμοπεταλιακή τους δράση σε ελαιόλαδα πλούσια σε φαινόλες. Η παρουσία φαινολικών ενώσεων στο ελαιόλαδο με αντιαιμοπεταλιακή δράση του προσφέρει άλλη μία καρδιοπροστατευτική ιδιότητα, η οποία πρέπει να επιβεβαιωθεί με διατροφικές παρεμβάσεις.

*Χρηματοδότηση: Ελαιώνες ΛΙΒΑ

ΚΛΙΝΙΚΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΥΠΟΞΕΙΑ ΘΡΟΜΒΩΣΗ STENT ΥΠΟ ΔΙΠΛΗ ΑΝΤΙΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΑΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΚΛΟΠΙΔΟΓΡΕΛΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΣΠΙΡΙΝΗ

N. Βρύζας¹, H.X. Μοσχονάς², I. Σαμαρά¹, X. Μπάλλας¹, P. Καλογεράς¹, M.H. Παπαφακλής¹, X.S. Κατσούρας¹, Λ.Κ. Μιχάλης¹, A.D. Τσελέπης²

¹Β' Καρδιολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ²Ερευνητικό Κέντρο Αθηροθρόμβωσης / Εργαστήριο Βιοχημείας, Τμήμα Χημείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα

ΣΚΟΠΟΣ: Παρουσίαση ασθενούς με υποξεία θρόμβωση των ενδοστεφανιάων προθέσεων (stents), μετά από οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, και αντίσταση στην κλοπιδογρέλη και την ασπιρίνη.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ: Ασθενής 52 ετών, διαβητικός, δυσλιπιδαιμικός, με ισχαιμική καρδιακή ανεπάρκεια και μεταλλική αορτική βαλβίδα υπό αντιπηκτική αγωγή (ασενοκουμαρόλη), παρουσιάστηκε με οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου (OEM) προσθίου τοιχώματος. Ο στεφανιογραφικός έλεγχος ανέδειξε υφολική απόφραξη του προσθίου κατιόντα κλάδου και ακολούθησε επιτυχής αγγειοπλαστική (3 stents). Μετά από 4 ημέρες, και ενώ ελάμβανε πλήρη αντιθρομβωτική αγωγή (κλοπιδογρέλη, ασπιρίνη, ηπαρίνη χαμηλού μοριακού βάρους και επανέναρξη χορήγησης ασενοκουμαρόλης), ο ασθενής εμφάνισε εκ νέου έμφραγμα προσθίου τοιχώματος λόγω οξείας θρόμβωσης των stents. Μετά από εκ νέου φόρτιση με κλοπιδογρέλη, πραγματοποιήθηκε αγγειοπλαστική κατευθυνόμενη με ενδαγγειακή απεικόνιση (οπτική συνεκτική τομογραφία), ενώ κατά την επέμβαση του χορηγήθηκε κλασσική ηπαρίνη και ανταγωνιστής του υποδοχέα GP IIb/IIIa (δόση φόρτισης και δόση συντήρησης για 12h). Μετά τη διακοπή του ανταγωνιστή του GPIIb/IIIa για 12h, διερευνήθηκε η πιθανότητα αντίστασης στην αντιαιμοπεταλιακή θεραπεία με συσσωρευομετρία οπτικής διαπερατότητας (LTA) σε πλάσμα πλούσιο σε αιμοπετάλια, με αγωνιστές 0,5mM αραχιδονικού οξέος (AA) και 5 και 20μM διφωσφορικής αδενοσίνης (ADP).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Οι τιμές συσσώρευσης στην LTA ήταν 73% με 0,5 AA, 52% με 5μM ADP και 60% με 20μM ADP, γεγονός συμβατό με συνδυασμένη αντίσταση στην ασπιρίνη και την κλοπιδογρέλη. Λόγω των ευρημάτων, η αντιαιμοπεταλιακή αγωγή αντικαταστάθηκε με τικαγρελόρη και ασπιρίνη. Οι παραπάνω εξετάσεις επαναλήφθηκαν 24h μετά την έναρξη της νέας αγωγής και οι αντίστοιχες τιμές συσσώρευσης ήταν 1%, 10% και 18%, γεγονός που αποκάλυψε την καλή απόκριση του ασθενούς στο συνδυασμό τικαγρελόρης και ασπιρίνης. Ο ασθενής δεν εμφάνισε άλλες μετεμφραγματικές επιπλοκές και παραμένει χωρίς νέο οξύ στεφανιαίο επεισόδιο 5 μήνες μετά το συμβάν, υπό τριπλή αγωγή με τικαγρελόρη, ασπιρίνη και ασενοκουμαρόλη (ιστορικό μεταλλικής αορτικής βαλβίδας).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η αντικατάσταση της κλοπιδογρέλης από τικαγρελόρη είχε ως αποτέλεσμα την καλύτερη εργαστηριακή απόκριση στην αντιαιμοπεταλιακή θεραπεία και πιθανώς εξασφάλισε την καλή κλινική έκβαση του ασθενούς. Ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη εμφανίζουν μεγαλύτερη αντιδραστικότητα των αιμοπεταλίων και απαιτείται ισχυροποίηση της αντιαιμοπεταλιακής αγωγής. Η παρατηρηθείσα καλύτερη απόκριση και στην ασπιρίνη, εξηγείται από τη δράση της τικαγρελόρης, που εκτός της αναστολής της ενεργοποίησης των αιμοπεταλίων διαμέσου του ADP, αναστέλλει μερικώς και την ενεργοποίησή τους διαμέσου του AA.

ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΚΙΝΟΛΟΝΩΝ ΣΤΟΝ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟ ΑΣΘΕΝΗ

Κ.-Μ. Ναζίρη

Στεφανιαία ΜΕΘ, 401 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Αθηνών, Αθήνα

ΥΠΟΒΑΘΡΟ: Οι κινολόνες είναι μια ομάδα αντιβιοτικών ευρέος φάσματος που μπορούν να εξουδετερώσουν ή να σταματήσουν αποτελεσματικά την ανάπτυξη αρνητικών κατά gram και θετικών κατά gram βακτηρίων. Οι κινολόνες θεωρούνται γενικά ασφαλείς και καλά ανεκτές. Ωστόσο, έχουν αναφερθεί σπάνιες, αλλά σοβαρές ανεπιθύμητες ενέργειες, συμπεριλαμβανομένων της παράτασης QT, ορισμένων αρρυθμιών και του αυξημένου καρδιαγγειακού κινδύνου.

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η διεξαγωγή ανασκόπησης στη βιβλιογραφία, όσον αφορά την επίδραση των κινολονών στον καρδιαγγειακό ασθενή.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Πραγματοποιήθηκε συστηματική αναζήτηση της βιβλιογραφίας στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων Medline/Pubmed, Cochrane Central Register of Control Trials (CENTRAL), και Scopus. Ο τελικός αλγόριθμος αναζήτησης διαμορφώθηκε ως εξής: (fluoroquinolones OR quinolones) AND ("cardiovascular risk" OR arrhythmias OR "aortic aneurysms"). Οι μελέτες θα έπρεπε να είχαν καταχωρηθεί στην αγγλική ή την ελληνική γλώσσα.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα διαθέσιμα κλινικά δεδομένα είναι ενδεικτικά ότι από τις διαθέσιμες κινολόνες, η μοξιφλοξαίνηχει την ισχυρότερη συσχέτιση με παράταση QT, αρρυθμίες και καρδιαγγειακό θάνατο, με τις λεβοφλοξασίνηκαι σιπροφλοξασίνη να ακολουθούν, ενώ διάφορες μελέτες παρατήρησης είναι ενδεικτικές συσχέτισης κινολονών με αυξημένο κίνδυνο για αορτικό ανεύρυσμα και αορτικό διαχωρισμό. Επιπρόσθετα, αρκετοί παράγοντες προδιάθεσης, όπως οι διαταραχές γλυκόζης και οι σχετικές φαρμακοθεραπείες τους, ενδέχεται να επιδεινώσουν τον κίνδυνο δυνητικά σοβαρών ανεπιθύμητων ενεργειών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα υπάρχοντα ερευνητικά στοιχεία υποδεικνύουν σημαντική σχέση μεταξύ της χρήσης κινολόνης και αυξημένου κινδύνου για αρρυθμία και καρδιαγγειακή θνησιμότητα. Απαιτούνται πρόσθετες μελέτες για τη διερεύνηση των παρατηρούμενων κινδύνων μεμονωμένων φαρμάκων και για την αξιολόγηση της καρδιακής ασφάλειας της κινολόνης σε ειδικούς πληθυσμούς με παράγοντες κινδύνου για καρδιακές αρρυθμίες και ανευρυσματική νόσο.

ΚΑΡΔΙΟΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ ΜΑΣΤΟΥ: Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ

N. Καίσαρη¹, I. Καίσαρη², A. Φιλίππου¹

¹Εργαστήριο Φυσιολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ²Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Οι ασθενείς με καρκίνου του μαστού διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο για καρδιαγγειακή νόσο λόγω της καρδιοτοξικότητας των αντικαρκινικών φαρμάκων. Η καρδιοτοξικότητα αυτή προκαλείται μέσω χημειοθεραπευτικών φαρμάκων, τα οποία δρουν έμμεσα επιταχύνοντας τη γήρανση του καρδιαγγειακού συστήματος και επιδεινώνοντας την πορεία των υποκείμενων συννοσηροτήτων, αλλά και άμεσα διαταράσσοντας την καρδιακή λειτουργία. Δεδομένης της αυξημένης θνησιμότητας που παρουσιάζουν οι ασθενείς με καρκίνο του μαστού ακόμη και στα αρχικά στάδια της νόσου λόγω καρδιαγγειακών επιπλοκών σχετιζόμενων με τη θεραπεία τους, σκοπός της παρούσας ανασκόπησης ήταν η εξέταση του πιθανού ρόλου διαφόρων μορφών άσκησης στην άμβλυνση της καρδιοτοξικότητας των αντικαρκινικών φαρμάκων.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ: Πραγματοποιήθηκε ανασκόπηση της βιβλιογραφίας της τελευταίας τριετίας στοPubMed, χρησιμοποιώντας σχετικές λέξεις κλειδιά και με ποικίλους αλγορίθμους. Επιλέχθηκαν ανασκοπήσεις και κλινικές μελέτες δημοσιευμένες σε περιοδικά με υψηλό συντελεστή απήχησης.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Από προκλινικές μελέτες βρέθηκε ότι η σωματική άσκηση για 5 συνεχόμενες ημέρες προστάτευσε τα μιτοχόνδρια των καρδιομυοκυττάρων από την

οξειδωτική βλάβη και τη δυσλειτουργία που επιφέρει η δοξορουβικίνη, ενώ σημειώθηκε και μείωση στο επαγόμενο από την τελευταία οξειδωτικό στρες. Σε κλινική μελέτη ασθενών με μη μεταστατικό καρκίνο του μαστού, η άσκηση ελάττωσε κατά 23% τον κίνδυνο για καρδιαγγειακά συμβάματα. Γενικότερα, η αερόβια άσκηση βελτίωσε την καρδιοπνευμονική λειτουργία και τη μέγιστη πρόσληψη οξυγόνου (VO_{2max}). Ωστόσο, λείπουν κατευθυντήριες οδηγίες για εξατομικευμένα προγράμματα άσκησης, τα οποία είναι απαραίτητα δεδομένης της ετερογένειας των ασθενών, ενώ επιβεβλημένη κρίνεται και η παρουσία επιβλέποντος καρδιακής άσκησης. Τέλος, η άσκηση παρουσιάζεται ως ένα υποσχόμενο διαγνωστικό μέσο, καθώς οι καρδιακές εφεδρείες κατά τη διάρκεια της φαίνεται να είναι πιο ευαίσθητος και ακριβής δείκτης της πρώιμης καρδιακής βλάβης σε σύγκριση με ορισμένους άλλους χρησιμοποιούμενους δείκτες.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η άσκηση βελτιώνει την καρδιοπνευμονική λειτουργία και μπορεί να αξιοποιηθεί για την πρόληψη σοβαρών δυσμενών επιπτώσεων της καρδιοτοξικότητας και προσφέροντας μια καλύτερη ποιότητα ζωής σε ασθενείς με καρκίνο που λαμβάνουν καρδιοτοξικά αντικαρκινικά φάρμακα.

Η ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΓΟΝΕΩΝ ΚΑΙ ΟΙ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ: ΜΙΑ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΕ 1728 ΕΛΛΗΝΕΣ ΜΑΘΗΤΕΣ ΗΛΙΚΙΑΣ 10-12 ΕΤΩΝ

**Μ. Μπόγρη¹, Α. Κανελλοπούλου¹, Β. Νοταρά², Γ. Γεώργιος¹, Α. P. Rojas-Gil³,
Α. Κορνηλάκη⁴, Μ.-Ε. Κορδόνη¹, Ά. Βελέτζα¹, Μ. Μεσημέρη¹, Ρ. I. Κωστή⁵, Α. Λάγιου²,
Δ. Παναγιωτάκος¹**

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

²Τμήμα Δημόσιας και Κοινωνικής Υγείας, Σχολή Δημόσιας Υγείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Αθήνα, ³Τμήμα Νοσηλευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Τρίπολη, ⁴Παιδαγωγικό Τμήμα Προσχολικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Κρήτη, ⁵Τμήμα Διαιτολογίας και Διατροφής, Φυσικής Αγωγής, Αθλητισμού και Διαιτολογίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΣΚΟΠΟΣ: Να εξεταστεί η σχέση μεταξύ της υγείας των γονέων και των επιπτώσεών της στις διατροφικές συνήθειες και συμπεριφορές των παιδιών.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: 1.728 παιδιά ηλικίας 10-12 ετών μαζί με έναν από τους γονείς τους συμμετείχαν σε μία επιδημιολογική μελέτη, που διεξήχθη κατά την σχολική περίοδο 2014-2016 σε 47 δημοτικά σχολεία, πέντε ελληνικών πόλεων. Μεταξύ άλλων, καταγράφηκαν οι διατροφικές συνήθειες των παιδιών και το ιστορικό υγείας των γονέων. Η βαθμολογία KIDMED χρησιμοποιήθηκε για την αξιολόγηση της τήρησης του μεσογειακού προτύπου διατροφής για τα παιδιά και η βαθμολογία καρδιαγγειακού κινδύνου που υπολογίστηκε για τους σκοπούς της μελέτης, χρησιμοποιήθηκε για την αξιολόγηση της υγείας των γονέων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα παιδιά παρουσίασαν 6% μεγαλύτερη πιθανότητα υψηλότερης προσκόλλησης στο μεσογειακό πρότυπο διατροφής (Λόγος Σχετικών Πιθανοτήτων ($\Lambda\pi$)=1,06, 95% Διάστημα Εμπιστοσύνης (95% ΔΕ) 1,01, 1,12) και 54% μικρότερη πιθανότητα να μην καταναλώνουν καθόλου πρωινό ($\Lambda\pi$ =0,46, 95% ΔΕ 0,27, 0,80) για αύξηση κατά μια μονάδα, κατά τη βαθμολογία καρδιομεταβολικού κινδύνου. Η στρωματοποιημένη ανάλυση αποκάλυψε μια σημαντική σχέση μεταξύ της βαθμολογίας KIDMED και της βαθμολογίας καρδιαγγειακού κινδύνου μόνο μεταξύ των αγοριών ($\Lambda\pi$ =1,09, 95% ΔΕ 1,01, 1,18).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η υγεία των γονέων σχετίζεται θετικά με τη διατροφική συμπεριφορά των παιδιών και τη συμμόρφωση στο μεσογειακό διατροφικό πρότυπο, που υποδηλώνει μια επιπρόσθετη πηγή επίδρασης.

NANOTEΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΝΑΝΟΜΟΡΙΑ ΣΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΑΘΗΡΩΜΑΤΩΣΗΣ

Χ. Χατζή¹, Ε. Χατζή², Ν. Τσούπης³

¹Νοσηλεύτρια ΠΕ, Νοσηλεύτρια Εργασίας, Ιωάννινα, ²Τμήμα Χημείας, Σχολή Θετικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Ιωάννινων, Ιωάννινα, ³Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Κοζάνη

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός της παρούσας ανασκόπησης αποτελεί τη διερεύνηση της εφαρμογής και της χρήσης των νανομορίων και των μεθόδων νανοτεχνολογίας στην έγκαιρη διάγνωση αλλά και την αποτελεσματική αντιμετώπιση της αθηροσκλήρωσης, δηλαδή της χρόνιας αγγειακής φλεγμονής που δημιουργείτε από εναπόθεση λιπιδίων και ινώδους ιστού στα τοιχώματα των διάφορων αγγείων.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Πραγματοποιήθηκε βιβλιογραφική αναζήτηση στις βάσεις δεδομένων «Pubmed» και «Microsoft Academic» με την χρήση των λέξεων κλειδιών «nanotechnology» (νανοτεχνολογία), «nanoparticles» (νανομόρια) και «biotechnology» (βιοτεχνολογία), κάθε μία συνδυασμένη με τη λέξη «atherosclerosis» (αθηροσκλήρωση) για τα έτη 2010-2020. Στην εργασία συμπεριλήφθηκαν 22 άρθρα στην αγγλική γλώσσα.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η ανάλυση των δεδομένων δείχνει ότι οι νέες τεχνολογίες και οι μέθοδοι οι οποίοι βασίζονται σε εφαρμογές νανοτεχνολογίας και βιοιατρικής παρουσιάζουν έχουν θετικές ενδείξεις στη διάγνωση και την

αντιμετώπιση της αθηροσκλήρωσης. Φαίνεται ότι τα πεπτιδικά νανομόρια έχουν την ικανότητα να στοχεύουν και να θεραπεύουν την αγγειακή φλεγμονή που προκαλείται κατά την αθηρογένεση, ενώ τα λιπιδικά πολυμερή νανομόρια μπορούν και λειτουργούν ως στοχευμένοι φορείς φαρμακευτικών σκευασμάτων για τη θεραπεία της. Επιπλέον, υπάρχουν θετικές αναφορές για πολυλειτουργικά νανοσυστήματα και νανοσωματίδια τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη θεραπεία της αθηροφλεγμονώδης αντίδρασης μέσω ακριβούς εντοπισμού των αγγειακών βλαβών και των αθηροματικών πλακών καταστρέφοντας και επιδιορθώνοντας τες.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Συμπερασματικά, η νανοτεχνολογία μέσω της αξιοποίησης των διάφορων νανομορίων φαίνεται να έχει θετικά αποτελέσματα στη διάγνωση και θεραπεία της αθηρογένεσης. Είναι μια πολλά υποσχόμενη νέα μέθοδος διαχείρισης της συγκεκριμένης αγγειακής φλεγμονής, η οποία χρήζει ακόμη περαιτέρω έρευνα για να επιβεβαιωθούν τα οφέλη της.

ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΗΣ ΑΛΛΟΠΟΥΡΙΝΟΛΗΣ ΣΤΗ ΜΑΖΑ ΤΗΣ ΑΡΙΣΤΕΡΗΣ ΚΟΙΛΙΑΣ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΣΕ ΆΛΛΟΥΣ ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΝΑΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΗΣ ΑΡΙΣΤΕΡΗΣ ΚΟΙΛΙΑΣ ΟΠΩΣ ΑΥΤΟΙ ΕΚΤΙΜΩΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑ ΚΑΡΔΙΑΣ

Δ. Πατουλιάς¹, Α. Κατσιμάρδου¹, Κ. Σταυρόπουλος¹, Κ. Ιμπριάλος¹, Μ. Τουμπουρλέκα², Μ.-Σ. Καλογήρου¹, Κ. Κουτσαμπασόπουλος¹, Μ. Μαυρίδου¹, Φ. Σίσκος¹, Χ. Παπαδόπουλος², Μ. Δούμας¹

¹B' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, ²Γ' Καρδιολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη

ΣΚΟΠΟΣ: Η υπερουριχαιμία αποτελεί μια σχετικά κοινή νοσηρότητα, η οποία χαρακτηρίζεται από στενή σχέση με καρδιαγγειακή νόσο, υπέρταση, καρδιακή ανεπάρκεια και χρόνια νεφρική νόσο, καθώς επίσης σχετίζεται με την ανάπτυξη σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2. Η αλλοπουρινόλη παραμένει η πρώτη γραμμή θεραπείας. Επιδιώξαμε να καθορίσουμε εάν η αλλοπουρινόλη επηρεάζει τη μάζα της αριστερής κοιλίας και άλλες παραμέτρους αναδιαμόρφωσης της αριστερής κοιλίας (AK), όπως αυτές ελέγχονται από την καρδιακή απεικόνιση με μαγνητική τομογραφία.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Πραγματοποιήσαμε συστηματική αναζήτηση σε δυο κύριες ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων, PubMed και Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL), για τυχαιοποιημένες κλινικές μελέτες έως τον Σεπτέμβριο του 2020, παράλληλα με πήγες από την γκρίζα βιβλιογραφία.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Από την αναζήτηση προέκυψαν συνολικά 84 αποτελέσματα. Τελικά, μόνο 4 καταγραφές συμπεριλήφθηκαν στην ποσοτική σύνθεση. Η ανάλυση σε σύνολο 225 ασθενών έδειξε ότι η θεραπεία με αλλοπουρινόλη οδηγεί σε μη-σημαντική ελάττωση στη μάζα της AK κατά

1,42 g (MD = -1,42, 95% CI -6,34 έως 3,50, I² = 90%), και μη-σημαντική ελάττωση στον δείκτη μάζας της AK κατά 1,47 g/m² (MD = -1,47, 95% CI -3,91 έως 0,96, I² = 91%). Επιπλέον, η αλλοπουρινόλη δε μείωσε σημαντικά ούτε τον τελο-συστολικό όγκο της AK (MD = -0,45 ml, 95% CI -5,53 έως 4,64, I² = 56%) ούτε τον τελο-διαστολικό όγκο (MD = -2,98 ml, 95% CI -9,39 έως 3,43, I² = 35%). Τέλος, η αλλοπουρινόλη δεν επηρέασε σημαντικά τον όγκο παλμού της AK (MD = 2,06 ml, 95% CI -2,02 έως 6,14, I² = 0%). Θεωρούμε μείζων περιορισμό της παρούσας μετα-ανάλυσης τον μικρό αριθμό κλινικών μελετών και ασθενών που συμπεριλήφθηκαν, κάτι το οποίο δε μας επιτρέπει να διεξάγουμε ανάλυση σε υποομάδες με σκοπό τη διερεύνηση της προέλευσης της ανομοιογένειας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η αλλοπουρινόλη δεν ασκεί σημαντική επίδραση στη μάζα της AK και σε άλλους δείκτες αναδιαμόρφωσης της AK, όπως αυτό ποσοτικοποιείται από την καρδιακή απεικόνιση με μαγνητική τομογραφία, σε έναν ευρύ πληθυσμό ασθενών με σημαντικές καρδιαγγειακές συννοσηρότητες.

ΑΝΑΣΤΟΛΕΙΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΡΕΝΙΝΗΣ - ΑΓΓΕΙΟΤΕΝΣΙΝΗΣ ΚΑΙ COVID-19: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΑΡΞΗ ΣΗΜΑΝΤΙΚΗΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΑΝΟΜΟΙΟΓΕΝΕΙΑΣ

Δ. Πατουλιάς¹, Α. Κατσιμάρδου¹, Κ. Σταυρόπουλος¹, Κ. Ιμπριάλος¹, Μ.-Σ. Καλογήρου¹, Μ. Δούμας¹, Χ. Παπαδόπουλος²

¹Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, ²Γ' Καρδιολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη

ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ: Καθώς η πανδημία της νόσου COVID-19 συνεχώς εξελίσσεται, αδιευκρίνιστο παραμένει εάν η χρήση των αναστολέων του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτενσίνης (α-MEA) ή των αποκλειστών υποδοχέων αγγειοτενσίνης (AYA) επηρεάζει την κλινική πορεία της λοίμωξης από τον ιό SARS-CoV-2.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Για την παρούσα μετα-ανάλυση, πραγματοποιήθηκε αναζήτηση στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων PUBMED και CENTRAL καθώς και στη γκρίζα βιβλιογραφία έως τις 19 Μαΐου 2020, για τυχαιοποιημένες κλινικές μελέτες ή μελέτες παρατήρησης οι οποίες αξιολογούν τη συσχέτιση μεταξύ της χρήσης είτε των α-MEA είτε των AYA με τον κίνδυνο για μείζον κλινικό καταληκτικό σημείο (λοίμωξη, νοσηλεία, εισαγωγή σε Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, θάνατος) σε ενήλικες ασθενείς κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19. Επιπλέον, έγινε ανάλυση των αποτελεσμάτων σε υπο-ομάδες με γεωγραφική κατανομή. Οι μελέτες με αριθμό μικρότερο των 100 ατόμων δεν συμπεριλήφθηκαν στην ανάλυση.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Συνολικά, συμπεριλήφθηκαν 25 μελέτες παρατήρησης. Οι α-MEA και οι AYA δε συσχετίστηκαν με αυξημένη πιθανότητα λοίμωξης από τον ιό SARS-CoV-2, εισαγωγή σε νοσοκομείο, σοβαρή ή κρίσιμη νόσο, εισαγωγή σε ΜΕΘ και θάνατο σχετιζόμενο με τον SARS-CoV-2. Σε χώρες της Ασίας, η χρήση των α-MEA/AYA μείωσε την πιθανότητα για σοβαρή ή κρίσιμη νόσο και θάνατο (OR = 0,37, 95% CI 0,16-0,89, $I^2 = 83\%$ και OR = 0,62, 95% CI 0,39-0,99, $I^2 = 0\%$, αντίστοιχα), ενώ αυξήθηκαν οι πιθανότητες για εισαγωγή σε ΜΕΘ στη Βόρεια Αμερική και για θάνατο στην Ευρώπη (OR = 1,75, 95% CI 1,37-2,23, $I^2 = 0\%$ και OR = 1,68, 95% CI 1,05-2,07, $I^2 = 82\%$, αντίστοιχα). Οι α-MEA ίσως παρουσιάσουν οριακή προστατευτική δράση όσον αφορά στον θάνατο σχετιζόμενο με τον ιό SARS-CoV-2 σε σύγκριση με τους AYA (OR = 0,86, 95% CI 0,74-1,00, $I^2 = 0\%$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τυχαιοποιημένες κλινικές μελέτες απαιτούνται για την επιβεβαίωση των προαναφερόμενων συσχετίσεων μεταξύ των α-MEA, AYA και του SARS-CoV-2.

ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΑΝΑΣΤΟΛΕΩΝ ΤΟΥ ΣΥΜΜΕΤΑΦΟΡΕΑ ΝΑΤΡΙΟΥ-ΓΛΥΚΟΖΗΣ ΕΝΑΝΤΙ ΤΗΣ ΟΞΕΙΑΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΒΛΑΒΗΣ ΟΠΩΣ ΑΥΤΗ ΠΡΟΚΥΠΤΕΙ ΑΠΟ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗΣ ΚΑΙ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ: ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ

Δ. Πατουλιάς¹, Α. Κατσιμάρδου¹, Κ. Σταυρόπουλος¹, Κ. Ιμπριάλος¹, Μ. Τουμπουρλέκα², Μ.-Σ. Καλογήρου¹, Κ. Κουτσαμπασόπουλος¹, Μ. Μαυρίδου¹, Φ. Σίσκος¹, Χ. Παπαδόπουλος², Μ. Δούμας¹

1Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, 2Γ' Καρδιολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη

ΣΚΟΠΟΣ: Η Οξεία Νεφρική Βλάβη (ONB) έχει σημαντική προγνωστική αξία στην ανάπτυξη και εξέλιξη χρόνιας νεφρικής νόσου, στην καρδιαγγειακή νοσηρότητα και θνητότητα καθώς και στην ολική θνησιμότητα, τόσο σε ενδο-νοσοκομειακή όσο και σε εξω-νοσοκομειακή βάση. Οι αρχικές ανησυχίες για αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης ONB με τη χρήση των αναστολέων συμμεταφορέα νατρίου-γλυκόζης 2 (SGLT-2) έχει οδηγήσει στον μερικό περιορισμό της ευρείας χρήσης τους.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Πραγματοποιήσαμε συστηματική αναζήτηση στο PubMed έως τις 28 Σεπτεμβρίου 2020. Επιδώξαμε να καθορίσουμε την επίδραση των αναστολέων SGLT-2 στην ONB ανεξαρτήτως της παρουσίας ή μη σακχαρώδη διαβήτη από κλινικές μελέτες καρδιαγγειακής και νεφρικής ασφάλειας οι οποίες αποτελούν σημείο αναφοράς.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Εκτός από την μελέτη EMPEROR-Reduced στην οποία δεν αναφέρεται κανένα δεδομένο όσον αφορά στην επίπτωση ONB στους δύο βραχίονες θεραπείας της, στις υπόλοιπες μελέτες παρέχονται τα αντίστοιχα δεδομέ-

να. Ως εκ τούτου, αντλήσαμε τα διαθέσιμα δεδομένα από επτά τυχαιοποιημένες κλινικές μελέτες με σύνολο 55,966 εγγεγραμμένων συμμετεχόντων. Η θεραπεία με αναστολέις SGLT-2 είχε ως αποτέλεσμα τη σημαντική μείωση του κινδύνου ανάπτυξης ONB ίση με 25% (RR = 0,75, 95% CI; 0,66 έως 0,85, I2 = 0%). Η παρατηρούμενη επίδραση αποδίδεται κυρίως στις κλινικές μελέτες με καρδιαγγειακής ασφάλειας (RR = 0,71, 95% CI; 0,61 έως 0,83, I2 = 0%), καθώς μη σημαντική επίδραση παρατηρείται στις κλινικές μελέτες οι οποίες εστιάζουν στη νεφρική ασφάλεια (RR = 0,83, 95% CI; 0,66 έως 1,05, I2 = 0%).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η παρατηρούμενη προστατευτική δράση των αναστολέων SGLT-2 έναντι της ONB σε ασθενείς αυξημένου ή πολύ αυξημένου κινδύνου οι οποίοι συμμετείχαν σε δημοσιευμένες κλινικές μελέτες καρδιαγγειακής και νεφρικής ασφάλειας είναι πολύ σημαντική και πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη στη λήψη θεραπευτικών αποφάσεων.

ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΩΝ ΑΝΑΣΤΟΛΕΩΝ ΤΟΥ ΣΥΜΜΕΤΑΦΟΡΕΑ ΝΑΤΡΙΟΥ-ΓΛΥΚΟΖΗΣ 2 ΣΕ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΕΚΒΑΣΕΙΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΕΛΑΤΤΩΜΕΝΟ ΚΛΑΣΜΑ ΕΞΩΘΗΣΗΣ

Δ. Πατουλιάς¹, Α. Κατσιμάρδου¹, Κ. Σταυρόπουλος¹, Κ. Ιμπριάλος¹, Μ. Τουμπουρλέκα², Μ.-Σ. Καλογήρου¹, Κ. Κουτσαμπασόπουλος¹, Μ. Μαυρίδου¹, Φ. Σίσκος¹, Χ. Παπαδόπουλος², Μ. Δούμας¹

¹B' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, ²Γ' Καρδιολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη

ΣΚΟΠΟΣ: Η καρδιακή ανεπάρκεια (KA) αποτελεί κύριο παράγοντα καρδιαγγειακής νοσηρότητας και θνητότητας μεταξύ των ασθενών σε σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (ΣΔτ2), ενώ ο ΣΔτ2 μεταξύ των ασθενών με KA και ελαττωμένο κλάσμα εξώθησης αντιπροσωπεύει ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου ετήσιας ολικής θνησιμότητας και επανεισαγωγής για νοσηλεία λόγω KA.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Για την παρούσα μετα-ανάλυση, επιλέξαμε κλινικές μελέτες καρδιαγγειακής ασφάλειας οι οποίες αποτελούν σημείο αναφοράς και πραγματοποιήσαμε αναζήτηση στις δυο μεγάλες ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων PubMed και Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) για υπο-αναλύσεις των παραπάνω μελετών ανάλογα με την κατάσταση της καρδιακής ανεπάρκειας των συμμετεχόντων κατά την εγγραφή τους.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Εκτός από τις μελέτες οι οποίες εστιάζουν στην KA με ελαττωμένο κλάσμα εξώθησης (DAPA-HF και EMPEROR-Reduced), μόνο οι ερευνητές της μελέτης DECLARE-TIMI 58 παρέχουν δεδομένα που αφορούν στην επίδρασή της νταπαγλιφλοζίνης σε συμβάματα σε ασθενείς με KA και ελαττωμένο κλάσμα εξώθησης. Ωσ

εκ τούτου, συλλέξαμε δεδομένα από ένα σύνολο 9.145 ασθενών με KA και ελαττωμένο κλάσμα εξώθησης. Η θεραπεία με SGLT-2 αναστολείς είχε ως αποτέλεσμα τη σημαντική μείωση στη πιθανότητα νοσηλείας για KA σε σύγκριση με το εικονικό φάρμακο, ίση με 31% [OR = 0,69, 95% confidence interval (CI); 0,61 έως 0,78, I² = 0%]. Επιπλέον, Η θεραπεία με αναστολείς SGLT-2 ελάττωσε την πιθανότητα για καρδιαγγειακό θάνατο κατά 18% (OR = 0,82, 95% CI; 0,68 έως 0,99, I² = 40%). Οι πιθανότητες για τη σύνθετη έκβαση καρδιαγγειακού θανάτου και νοσηλεία για KA μειώθηκαν σημαντικά κατά 28% με τη θεραπεία με αναστολείς SGLT-2. Τέλος, η θεραπεία με αναστολείς SGLT-2 είχε ως αποτέλεσμα την οριακά μη σημαντική μείωση της πιθανότητας της ολικής θνησιμότητας κατά 17% (OR = 0,83, 95% CI; 0,68 έως 1,00, I² = 53%).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η θεραπεία με αναστολείς SGLT-2 παρέχει σημαντικά καρδιαγγειακά οφέλη σε ασθενείς με KA και ελαττωμένο κλάσμα εξώθησης, μειώνοντας τις πιθανότητες για νοσηλεία λόγω KA και καρδιαγγειακό θάνατο, ενώ ίσως μειώνει και την ολική θνησιμότητα σε σύγκριση με το εικονικό φάρμακο.

ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΟ-ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΑΝΑΣΤΟΛΕΩΝ ΣΥΜΜΕΑΦΟΡΕΑ ΝΑΤΡΙΟΥ-ΓΛΥΚΟΖΗΣ 2 ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΝΟΣΟ ΚΑΙ ΑΛΒΟΥΜΙΝΟΥΡΙΑ

**Δ. Πατουλιάς¹, Κ. Ιμπριάλος¹, Κ. Σταυρόπουλος¹, Μ. Τουμπουρλέκα²,
Κ. Κουτσαμπασόπουλος¹, Α. Κατσιμάρδου¹, Χ. Παπαδόπουλος², Μ. Δούμας¹**

¹Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, ²Γ' Καρδιολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη

ΣΚΟΠΟΣ: Η χρόνια νεφρική νόσος (XNN) αντιπροσωπεύει μια συχνή συννοοσηρότητα του σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (ΣΔΤ2), προσβάλλοντας το 30-50% των ασθενών, ενώ παράλληλα ο διαβήτης αποτελεί την κύρια αιτία ανάπτυξης νεφρικής νόσου τελικού σταδίου παγκοσμίως. Η σοβαρότητα της XNN έχει ισχυρή θετική συσχέτιση με τον 10ετή κίνδυνο καρδιαγγειακού θανάτου. Γι' αυτό το λόγο είναι σημαντική η ανεύρεση θεραπευτικών επιλογών οι οποίες καθυστερούν την εξέλιξη της XNN και μειώνουν την επίδραση των λοιπών παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Επιδιώξαμε να καθορίσουμε τη νεφρική και καρδιαγγειακή αποτελεσματικότητα των αναστολέων συμμεταφορέα νατρίου-γλυκόζης 2 (SGLT-2) σε ασθενείς με XNN και αλβουμινουρία, αντλώντας δεδομένα από κλινικές μελέτες νεφρικής ασφάλειας και συγκεκριμένα τη μελέτη CREDENCE (Canagliflozin and Renal Events in Diabetes with Established Nephropathy Clinical Evaluation) και τη μελέτη DAPA-CKD η οποία αξιολογεί την επίδραση της νταπαγλιφλοζίνης σε ασθενείς με XNN και αλβουμινουρία

με ή χωρίς διαβήτη. Αξιολογήσαμε τις ακόλουθες εκβάσεις: τελικού σταδίου νεφρική νόσο, θάνατο από νεφρική νόσο, θεραπεία αιμοκάθαρσης ή μεταμόσχευση νεφρού, καρδιαγγειακό θάνατο και νοσηλεία για καρδιακή ανεπάρκεια.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Συλλέξαμε δεδομένα από συνολικά 8,705 ασθενείς με XNN. Η θεραπεία με αναστολείς SGLT-2 έδειξε μείωση του κινδύνου για τελικού σταδίου νεφρική νόσο κατά 31% σε σύγκριση με εικονικό φάρμακο. Επιπλέον, η θεραπεία με αναστολείς SGLT-2 είχε ως αποτέλεσμα τη σημαντική μείωση του κινδύνου για θεραπεία αιμοκάθαρσης ή μεταμόσχευση νεφρού κατά 29% καθώς και μη-σημαντική μείωση του κινδύνου για θάνατο από νεφρική νόσο. Όσον αφορά στην καρδιαγγειακή ασφάλεια, οι αναστολείς SGLT-2 φάνηκε να μειώνουν τον κίνδυνο καρδιαγγειακού θανάτου ή νοσηλείας για καρδιακή ανεπάρκεια κατά 29%.
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η θεραπεία με αναστολείς SGLT-2 επιφέρει σημαντικό νεφρικό και καρδιαγγειακό όφελος σε ασθενείς με XNN και αλβουμινουρία είτε πάσχουν από ΣΔΤ2 είτε όχι.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΛΙΠΙΔΙΩΝ-ΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΩΝ, ΤΩΝ ΑΠΟΠΡΩΤΕΙΝΩΝ, ΤΗΣ ΟΜΟΚΥΣΤΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΕΛΗΝΙΟΥΚΑΙ Η ΣΧΕΣΗ ΤΟΥΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΙΜΟΣΙΔΗΡΩΣΗ ΣΤΗΝ ΜΕΤΑΓΓΙΣΙΟΞΑΡΤΩΜΕΝΗ Β-ΘΑΛΑΣΣΑΙΜΙΑ

Χ. Ζήσης^{1,2}, Π. Ζορμπάς², Σ. Καραλής², Δ. Αλεξίου², Σ. Μυλωνάς²

¹Μονάδα Μεσογειακής Αναιμίας (Μ.Μ.Α.), Γενικό Νοσοκομείο Τρικάλων, Τρίκαλα, ²Β' Παθολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Τρικάλων, Τρίκαλα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Οι πάσχοντες με θαλασσαιμία εμφανίζουν υποχοληστεριναιμία, επειδή η χρόνια αιμόλυση προκαλεί αυξημένη ερυθροποίηση με αποτέλεσμα αυξημένη κατανάλωση χοληστερόλης για τον σχηματισμό μεμβράνης των ερυθροκυττάρων. Σε ασθενείς που εφαρμόζεται μεταγγισιοθεραπεία αυτή καταστέλλει ως ένα βαθμό την ερυθροποίηση με αποτέλεσμα η υποχοληστεριναιμία αλλά και γενικότερα οι διαταραχές των λιπιδίων να οφείλονται σε οξειδωτικό στρες και σε ελαττωματική λειτουργία του ήπατος από υπερφόρτωση με σίδηρο.

ΣΚΟΠΟΣ: Η μελέτη των λιπιδίων - λιποπρωτεΐνων καιάλλων παραγόντων που σχετίζονται με την αιμοσιδήρωση - όπως των αποπορωτεΐνων, της ομοκυστεΐνης και του σεληνίουκαι η σχέση τους με την αιμοσιδήρωση στην μεταγγισιοεξαρτωμένη β-θαλασσαιμία.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Στους 30 πολυμεταγγιζόμενους β-θαλασσαιμικούς ασθενείς που παρακολουθούνται στην Μ.Μ.Α του Γ. Ν. Τρικάλων, πραγματοποιήθηκε:
 -καταγραφή τουμέσου όρου (Μ.Ο.) τιμών ολικής, LDL- & HDL-χοληστερόλης και τριγλυκεριδίων από 2ετίας,
 -υπολογισμός ΗDL & VLDL
 -μέτρηση της Lp(a), των αποπορωτεΐνων Apo-A1 & Apo-B, της ομοκυστεΐνης και του σεληνίου.
 και ταξινόμηση βάσει των επιπέδων φερριτίνης.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Το 20% των ασθενών έχουν χαμηλή φερριτίνη (<300mg/L), το 30% έχουν μέτρια (300-1000mg/L) το 33% μέτρια-υψηλή (1000-2500mg/L) και το 17% αρκετά υψηλή (>2500mg/L). Με την αύξηση των τιμών της φερριτίνης παρατηρείται αύξηση των τιμών των τριγλυκεριδίων με μέσους όρους στις αντίστοιχες ομάδες: 107,7, 117,3, 143,8, 160,88. Αντίστοιχη αύξηση παρατηρείται στις τιμές της VLDL με μέσους όρους: 22,2, 23,6, 29,3, 31,4. Οι μεταβολές των Apo-A1, Apo-B δεν φαίνεται να σχετίζονται με τα επίπεδα φερριτίνης όπως και της χοληστερίνης, της HDL και της LDL οι τιμές των οποίων ευρίσκονται χαμηλές σε αυτούς τους ασθενείς. Τέλος, σε ότι αφορά την Lp(a), την ομοκυστεΐνη και το σεληνίο δεν παρατηρούνται μεταβολές με βάση την φερριτίνη.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Στη θαλασσαιμία, ανεξαρτήτως του βαθμού αιμοσιδήρωσης παρατηρούνται χαμηλά επίπεδα ολικής, LDL- και HDL-χοληστερόλης, καθώς της Lp(a) και των Apo-A1&Apo-B. Υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ του βαθμού αιμοσιδήρωσης και τριγλυκεριδίων, αλλά και της VLDL. Η συστηματική από του στόματος λήψη φυλλικού οξεοπιθανόν να προστατεύει τους πάσχοντες από την εμφάνιση υπερομοκυστεΐναιμίας και συνάμα ο ρόλος του σεληνίου πρέπει να αποτελέσει αντικείμενο μελέτης για μελλοντικές εργασίες.

LDL-ΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΗ ΚΑΙ C-ΑΝΤΙΔΡΩΣΑ ΠΡΩΤΕΙΝΗ ΣΤΗΝ ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΝΟΣΟΥ

Ε. Χελιώτη, Ν. Χατζηθεοδώρου, Ρ. Γιάγκου, Ε. Θεοδωροπούλου

Νεφρολογική Κλινική και ΜΤΝ, Γενικό Νοσοκομείο Πειραιά «Τζάνειο», Πειραιάς, Αθήνα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Καταστάσεις φλεγμονής διαπιστώνονται σε ποσοστό >50% στους ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο (XNN) και αποτελούν κοινό χαρακτηριστικό στα πιο προχωρημένα στάδια της νόσου. Είναι γνωστό ότι η C-αντιδρώσα πρωτεΐνη (hs-CRP) ανιχνεύεται σε υψηλά επίπεδα στους ασθενείς που υποβάλλονται σε εξωνεφρική κάθαρση και εκφράζει χρόνια φλεγμονή. Η δυσλιπιδαιμία αποτελεί βασική μεταβολική διαταραχή στην XNN και παραδοσιακά, συγκαταλέγεται στους παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση καρδιαγγειακής νόσου.

ΣΚΟΠΟΣ: Η παρούσα μελέτη ερευνά τις διακυμάνσεις των επιπέδων της λιποπρωτεΐνης χαμηλής πυκνότητας χοληστερόλης (LDL-C) και της hs-CRP σε ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ: Πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις της hs-CRP και της LDL-C σε συνολικά 190 ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο σταδίου 3-4. Όλοι οι ασθενείς ελάμβαναν στατίνη (μέση δόση 20 ± 10 mg). Το στάδιο της νεφρικής νόσου προσδιορίστηκε χρησιμοποιώντας την εξίσωση MDRD. Η στατιστική ανάλυση βασίστηκε στην ποσοστιαία

εκτίμηση (αξιολόγηση) και στο t-test.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Συνολικά συμμετείχαν 190 ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο (98 άνδρες και 92 γυναίκες, μέσης ηλικίας 69 ± 11 έτη και με μέσο εκτιμούμενο ρυθμό σπειραματικής διήθησης, eGFR 32 ± 15 ml/min/1,73m²). Το ποσοστό των ασθενών που παρουσίαζαν hs-CRP >3 mg/lt και LDL-C >70 mg/dl ήταν 43% ενώ hs-CRP >3 mg/lt και LDL-C <70 mg/dl είχε το 19%. Επίσης, το 20% των ασθενών παρουσίαζε LDL-C <70 mg/dl με hs-CRP <3 mg/lt και το 18% είχε LDL-C >70 mg/dl με hs-CRP <3 mg/l. Σημαντική παρατήρηση αποτελεί η διαπίστωση ότι δεν υπήρξε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των επιπέδων της hs-CRP και LDL-C.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα αποτελέσματά μας καταδεικνύουν ότι στους ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο σταδίου 3-4, τα επίπεδα hs-CRP στον ορό πιθανά δεν συσχετίζονται με τις διαταραχές των επιπέδων της LDL-χοληστερόλης. Σαφώς και ασφαλή συμπεράσματα απαιτούν μεγαλύτερο αριθμό ασθενών.

Ο ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΑ: ΓΛΥΚΟΖΗ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ ΚΑΙ ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΣΕ ΑΝΤΡΕΣ ΚΑΙ ΓΥΝΑΙΚΕΣ: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ATTICA ΚΑΙ GREECS

Δ. Παναγιωτάκος¹, Μ. Κούβαρη¹, Χ. Χρυσοχόου², Β. Νοταρά¹, Ε. Γεωργουσοπούλου¹, Δ. Τούσουλης², Χ. Πίτσαβος², Μ. Γιαννακούλια¹

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

²Α' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Ο δείκτης τριγλυκεριδία: γλυκόζη (TyG) έχει χρησιμοποιηθεί σε υγιή άτομα για τον προσδιορισμό της αντίστασης στην ινσουλίνη και της στεάτωσης του ήπατος. Ευρήματα από πολύ πρόσφατες μελέτες προτείνουν την χρήση αυτού του δείκτη ως προβλεπτικού παράγοντα καρδιαγγειακής νόσου (KN) καθώς και ως δείκτη αθηροσκλήρωσης σε ασθενείς με εγκατεστημένη νόσο. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η εκτίμηση της σχέσης του δείκτη TyG με την 10ετή εμφάνιση πρώτου και νέου καρδιαγγειακού συμβάματος σε υγιή και ασθενή πληθυσμό, αντίστοιχα.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Χρησιμοποιήθηκαν δείγματα από δύο προοπτικές επιδημιολογικές μελέτες. Συγκεκριμένα, στην μελέτη ATTIKH, το 2001-02, εντάχθηκαν 1.514 άντρες και 1.528 γυναίκες (>18 ετών) ελεύθεροι KN από τον πληθυσμό της ATTIKH. Ο 10ετής επανέλεγχος πραγματοποιήθηκε σε 2.020 άτομα το 2011-12. Στην μελέτη GREECS study, το 2003-04 εντάχθηκαν 2.172 διαδοχικοί ασθενείς με διάγνωση οξείας στεφανιαίου συνδρόμου από 6 καρδιολογικές κλινικές της Ελλάδας. Το 2013-14 πραγματοποιήθηκε ο 10ετής επανέλεγχος σε 1.918 ασθενείς. Το TyG εκτιμήθηκε κατά την έναρξη των μελετών μέσω μίας φόρμουλας.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Στην μελέτη ATTIKH από το 1° (TyG⁰ τριτημόριο TyG (TyG>8,6) η εμφάνιση KN ήταν 5,6%, 14,2% και 24,1% ($p<0,001$); ο λόγος εμφάνισης KN αντρών προς γυναικών ήταν 1,86, 1,17 and 1,19. Στην μελέτη GREECS από το 1° (TyG⁰ τριτημόριο TyG (TyG>9,3) η εμφάνιση νέου καρδιαγγειακού επεισοδίου ήταν 35,3%, 43,2% και 35,9% ($p=0,11$); ο λόγος εμφάνισης KN αντρών προς γυναικών ήταν 1,08, 0,99 και 1,23. Πολυπαραγοντική ανάλυση Cox έδειξε στην μελέτη ATTIKH ότι οι συμμετέχοντες στο 3ο τριτημόριο είχαν 77% μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης KN στην 10ετία συγκριτικά με τους συμμετέχοντες στο 1° τριτημόριο [Σχετικός Κίνδυνος (ΣK)=1,77, 95% Διάστημα Εμπιστοσύνης (95%ΔΕ) (1,06, 2,96), $p=0,02$]: διαστρωματοποιημένη ανάλυση ανά φύλο έδειξε ότι η σχέση παρέμεινε στατιστικά σημαντική μόνο στις γυναίκες [$\Sigma K=2,29$ 95%ΔΕ (1,20, 4,38), $p=0,01$] ενώ στους άντρες ήταν οριακά σημαντικά [$\Sigma K=1,70$ 95%ΔΕ (0,95, 3,35), $p=0,10$]. Στην μελέτη GREECS, δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η παρούσα εργασία προτείνει τον TyG ως έναν δείκτη με προβλεπτική ικανότητα αναφορικά με την πρωτογενή εμφάνιση KN κυρίως στις γυναίκες.

Η ΧΩΡΙΚΗ ΕΤΕΡΟΓΕΝΕΙΑ ΤΗΣ 10ΕΤΟΥΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΣΥΜΒΑΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕ ΔΙΑΦΟΡΟΥΣ ΚΛΙΝΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ: ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΤΤΙΚΗ (2002-2012)

Θ. Τσιαμπαλής¹, Α. Φάκα², Θ. Ψαλτοπούλου³, Χ. Χαλκιάς², Χ. Πίτσαβος⁴, Δ. Παναγιωτάκος¹

¹Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας – Διατροφής, Σχολή Επιστήμων Υγείας Και Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα,

²Τμήμα Γεωγραφίας, Σχολή Περιβάλλοντος, Γεωγραφίας και Εφαρμοσμένων Οικονομικών, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα,

³Εργαστήριο Υγιεινής, Επιδημιολογίας και Ιατρικής Στατιστικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό

Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ⁴Α' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό

Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Οι καρδιαγγειακές παθήσεις αποτελούν την κύρια αιτία θανάτου παγκοσμίως, με αποτέλεσμα η ανίχνευση των πληθυσμών σε αυξημένο κίνδυνο καθώς και ο εντοπισμός των ευάλωτων περιοχών, να αποτελούν απαραίτητη προϋπόθεση για την επαρκή και αποτελεσματική επιδημιολογική διαχείριση. Στόχος της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της χωρικής ετερογένειας της 10ετούς επίπτωσης καρδιαγγειακών συμβαμάτων και διάφορων κλινικών παραγόντων κινδύνου καθώς και της μεταξύ τους συσχέτισης.

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Το δείγμα της μελέτης αποτελείτο από 2020 (50,2% γυναίκες) ενήλικες συμμετέχοντες της μελέτης ΑΤΤΙΚΗ μέσης ηλικίας (τυπική απόκλιση) 45 (14) ετών, οι οποίοι συμμετείχαν κατά τη 10ετή παρακολούθηση και διέθεταν πλήρη στοιχεία για την γεωγραφική τους κωδικοποίηση σε 40 δήμους της Μητροπολιτικής περιοχής της Αθήνας. Τα δεδομένα σχετικά με την 10ετή επίπτωση των καρδιαγγειακών συμβαμάτων (οξύ στεφανιαίο σύνδρομο ή αγγειακό εγκεφαλικό), καθώς και με τον επιπολασμό των μελετούμενων παραγόντων κινδύνου, αντλήθηκαν από την επιδημιολογική μελέτη ΑΤΤΙΚΗ η οποία αποτελεί μία προοπτική μελέτη που ξεκίνησε το 2001-2002 και ολοκληρώθηκε το 2012. Τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της μελετούμενης περιοχής (μέσο ετήσιο εισόδημα, ποσοστό ανέργων, αναλφάβητων και μεταναστών), αντλήθηκαν από επίσημες εθνικές στατιστικές πηγές, και

βάσει αυτών οι 40 δήμοι χωρίστηκαν σε 5 τομείς χαρακτηριζόμενοι από το ίδιο κοινωνικοοικονομικό επίπεδο (Βόρειος: υψηλότερο, Νότιος: υψηλό, Κεντρικός: μικτό, Ανατολικός: μεσαίο και Δυτικός: χαμηλό). Τέλος, για την στατιστική ανάλυση εφαρμόσθηκαν μοντέλα γραμμικής παλινδρόμησης, καθώς και χωρικά σταθμισμένης γραμμικής παλινδρόμησης.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Σύμφωνα με τη γεωγραφική ανάλυση και χαρτογράφηση, ο υψηλότερος 10ετής κίνδυνος εμφάνισης καρδιαγγειακών συμβαμάτων καθώς και το υψηλότερο ποσοστό παχύσαρκων και διαβητικών κατοίκων εντοπίστηκε στις περιοχές χαμηλού κοινωνικοοικονομικού επιπέδου (Δυτικός τομέας), ενώ στις περιοχές του Νότιου τομέα εντοπίστηκε ο υψηλότερος επιπολασμός της υπέρτασης και της υπερχοληστερολαιμίας. Σημαντικά υψηλότερη 10ετής επίπτωση καρδιαγγειακών συμβαμάτων εντοπίστηκε στους δήμους με τον υψηλότερο επιπολασμό των προαναφερθέντων νοσημάτων, με την ένταση της συσχέτισής τους να είναι εντονότερη στους δήμους του Νότιου τομέα (παχυσαρκία, υπερχοληστερολαιμία, διαβήτης), καθώς και του Δυτικού (υπέρταση).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η ανάπτυξη πολιτικών υγείας σε πληθυσμιακό επίπεδο για την αποτελεσματική αντιμετώπιση της παχυσαρκίας, του διαβήτη, της υπέρτασης και της υπερχοληστερολαιμίας, κρίνεται μείζονος σημασία για τη μείωση της επίπτωσης καρδιαγγειακών συμβαμάτων.

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΔΥΣΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑ ΠΟΥ ΛΑΜΒΑΝΟΥΝ ΠΟΛΥΠΑΡΑΓΟΝΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Φ. Μπάρκας, Γ. Αναστασίου, Γ. Λιάμης, Η. Γκαρτζονίκας, Ε. Λυμπερόπουλος

Β' Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωάννινων, Ιωάννινα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Υπάρχουν λίγα δεδομένα σχετικά με τον καρδιαγγειακό κίνδυνο σε ασθενείς με δυσλιπιδαιμία που λαμβάνουν θεραπεία στα πλαίσια της καρδιαγγειακής πρόληψης.

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός μας ήταν να καταγράψουμε τους παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση καρδιαγγειακής νόσου (KAN) σε ασθενείς με δυσλιπιδαιμία που λαμβάνουν πολυπαραγοντική θεραπεία.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ: Πρόκειται για μια αναδρομική μελέτη παρατήρησης, στην οποία συμμετείχαν διαδοχικοί ενήλικες ασθενείς με δυσλιπιδαιμία που παρακολουθήθηκαν για ≥3 χρόνια (από το 1999 έως το 2015) στο εξωτερικό ιατρείο Διαταραχών του Μεταβολισμού των Λιπιδίων και Παχυσαρκίας του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Ιωαννίνων. Πραγματοποιήσαμε μια πλήρη αξιολόγηση

του κλινικού και εργαστηριακού τους προφίλ στην αρχική και πιο πρόσφατη επίσκεψη. Καταγράψαμε την επίπτωση της KAN και εντοπίσαμε τους παράγοντες που σχετίζονται σημαντικά με τον κίνδυνο εμφάνισης KAN στους συμμετέχοντες της μελέτης.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Συνολικά 1.334 άτομα συμμετείχαν στην παρούσα μελέτη, τα οποία παρακολουθήθηκαν για 6 έτη (4-10 έτη). Κατά τη διάρκεια της παρακολούθησής τους, 95 άτομα (7%) εμφάνισαν KAN. Το ιστορικό σακχαρώδη διαβήτη (HR: 2,09, 95% CI: 1,18-3,70, p

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Ο σακχαρώδης διαβήτης, το κάπνισμα, η ηλικία και το προηγούμενο ιστορικό KAN αποτελούν ανεξάρτητους παράγοντες εμφάνισης KAN σε δυσλιπιδαιμικούς ασθενείς που λαμβάνουν εντατική αγωγή στα πλαίσια της καρδιαγγειακής πρόληψης.

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΔΥΣΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑΣ (ESC/EAS 2019)

Φ. Μπάρκας, Γ. Αναστασίου, Γ. Λιάμης, Α.-Δ. Κουτσογιάννη, Ε. Λυμπερόπουλος, Μ. Ελισάφ

Β' Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωάννινων, Ιωάννινα

ΣΚΟΠΟΣ: Η εκτίμηση της επίτευξης των στόχων της υπολιπιδαιμικής αγωγής σύμφωνα με τις πρόσφατες Ευρωπαϊκές κατευθυντήριες οδηγίες (ESC/EAS).

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Πρόκειται για μία αναδρομική μελέτη παρατήρησης, στην οποία συμμετείχαν ενήλικοι ασθενείς που παρακολουθούνται στο εξωτερικό ιατρείο Λιπιδίων του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ιωαννίνων για ≥ 3 έτη. Εκτιμήθηκαν τα ποσοστά επίτευξης των στόχων της υπολιπιδαιμικής αγωγής σύμφωνα με τις πλέον πρόσφατες Ευρωπαϊκές κατευθυντήριες οδηγίες. Παρόμοιες αναλύσεις έγιναν θεωρώντας ότι όλοι οι συμμετέχοντες ελάμβαναν συνδυασμό ισχυρής στατίνης με εζετίμπη \pm αναστολείς της PCSK9.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες των ESC/EAS 2019, οι ασθενείς πολύ υψηλού καρδιαγγειακού κινδύνου ($n=391$) εμφάνισαν το χαμηλότερο ποσοστό

επίτευξης των στόχων όσον αφορά τη χοληστερόλη των χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνων (LDL-C) σε σύγκριση με τους ασθενείς υψηλού ($n=457$), μέτριου ($n=105$) και χαμηλού καρδιαγγειακού κινδύνου ($n=47$) ($7 \text{ vs } 12 \text{ vs } 42 \text{ vs } 70\%$, αντίστοιχα, ρ LDL-C θα ήταν 36%, 47%, 95% και 97% στους ασθενείς πολύ υψηλού, υψηλού, μετρίου και χαμηλού κινδύνου, αντίστοιχα. Στην περίπτωση που οι ασθενείς ελάμβαναν επιπρόσθετα και αναστολείς της PCSK9 τα αντίστοιχα ποσοστά θα ήταν 67%, 79%, 100% και 100%.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Παρά τη χορήγηση επιθετικής υπολιπιδαιμικής αγωγής, ένα ικανό ποσοστό ασθενών πολύ υψηλού και υψηλού καρδιαγγειακού κινδύνου δεν θα πετύχαιναν τους στόχους της υπολιπιδαιμικής αγωγής στην κλινική πράξη. Η χορήγηση αναστολέων της PCSK9 θα ήταν ωφέλιμη σε αυτή την κατηγορία ασθενών.

ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΟΞΕΩΝ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΩΝ ΣΥΝΔΡΟΜΩΝ ΠΟΥ ΠΑΡΑΤΗΡΗΘΗΚΑΝ ΣΕ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΑΤΑ ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΤΕΤΡΑΜΗΝΟ ΤΩΝ ΕΤΩΝ 2019-2020

Σ. Μαντζούκης¹, Ε. Παππά¹, Μ. Γερασίμου²

¹Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα», Ιωάννινα, ²Μικροβιολογικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα», Ιωάννινα

ΣΚΟΠΟΣ: Η πανδημία λόγω του κορονοϊού SARS-CoV-2, γνωστή ως COVID-19, άλλαξε τα δεδομένα στην καθημερινότητα τόσο των Τμήματων Επειγόντων Περιστατικών όσο και των Καρδιολογικών Κλινικών. Σκοπός της παρούσας καταγραφής είναι να διερευνήσει αν η μειωμένη προσέλευση ασθενών στο Τμήμα Επειγόντων περιστατικών συνδυάστηκε από μειωμένη προσέλευση ατόμων με οξέα στεφανιαία σύνδρομα.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Για την πραγματοποίηση της παρούσας εργασίας καταγράφηκαν οι ασθενείς που υπεβλήθησαν σε στεφανιογραφικό έλεγχο λόγω οξέος στεφανιαίου συνδρόμου (ΟΣΣ) στο αιμοδυναμικό εργαστήριο του Γενικού Νοσοκομείου Ιωαννίνων Γ. Χατζηκώστα κατά το πρώτο τετράμηνο των ετών 2019 και 2020.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Συνολικά το πρώτο το τετράμηνο του 2020 στο Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων αντιμετωπίστηκαν 135 οξέα στεφανιαία σύνδρομα. Σταδιακά, όσο τα μέτρα για τον περιορισμό εξάπλωσης της πανδημίας εντείνονταν, παρατηρήθηκε μία αύξηση των περιστατικών ασταθούς

στηθάγχης (UA) συγκριτικά με τα οξέα εμφράγματα του μυοκαρδίου χωρίς ανάσπαση του ST(NSTEMI) αλλά ο συνολικός αριθμός ΟΣΣ παρέμεινε σταθερός. Συγκριτικά με το προηγούμενο έτος τα αποτελέσματα δεν διαφέρουν σημαντικά με εξαίρεση μία αξιοσημείωτη αύξηση ΟΣΣ τον Ιανουάριο του 2020 πριν ακόμα την λήψη αυστηρών μέτρων περιορισμού. Τα παραπάνω αποτελέσματα συνοψίζονται στον πίνακα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η συγκεκριμένη καταγραφή καταδεικνύει ότι τα οξέα στεφανιαία σύνδρομα ήταν και θα συνεχίσουν να είναι παρόντα στην καθημερινή κλινική πράξη. Στα πλαίσια της πανδημίας, τόσο οι ασθενείς όσο και οι ιατροί δεν θα πρέπει να θεωρούν ότι οι άλλες ασθένειες έχουν εκλείψει. Αντιθέτως είναι παρούσες και μάλιστα πιο επικίνδυνες λόγω πιθανής υποεκτίμησης των συμπτωμάτων και καθυστερημένης αναζήτησης ιατρικής βοήθειας. Για αυτό τον λόγο, πρέπει πάντοτε να είμαστε σε εγρήγορση για την έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση τους.

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΝΟΣΟ ΠΡΟΤΕΛΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ

Μ. Γερασίμου¹, Ν. Τσιγαρίδας², Ε. Κόκκολου², Α. Ανδρίκος², Σ. Μαντζούκης³

¹Μικροβιολογικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα», Ιωάννινα, ²Νεφρολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα», Ιωάννινα, ³Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα», Ιωάννινα

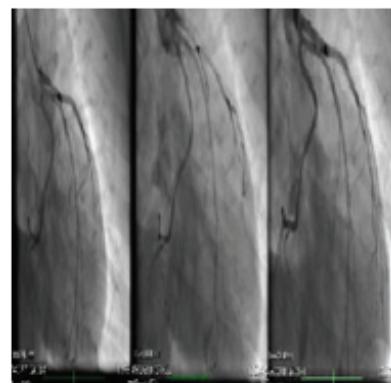
ΣΚΟΠΟΣ: Η στεφανιαία νόσος είναι αρκετά συχνή σε ασθενείς με Χρόνια Νεφρική Νόσο (XNN). Ο επιπολασμός των παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου στους ασθενείς με νεφρικό νόσο προτελικού σταδίου φαίνεται να σχετίζεται με την ταχύτητα μετάπτωσης σε τελικό στάδιο λαμβάνοντας βέβαια υπόψη και την υποκείμενη αιτία της Χρόνιας Νεφρικής Νόσου. Σκοπός της μελέτης είναι η καταγραφή των δημογραφικών χαρακτηριστικών και της συχνότητας εμφάνισης των κλασσικών παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου σε ασθενείς με XNN που δεν έχουν ενταχθεί ακόμα σε πρόγραμμα κάθαρσης.

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Υλικό της παρούσας μελέτης αποτέλεσαν οι ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο που δεν έχουν ενταχθεί ακόμα σε πρόγραμμα κάθαρσης (περιτοναϊκή ή κλασσική αιμοκάθαρση) και παρακολουθούνται στην Νεφρολογική Κλινική του Γενικού Νοσοκομείου Ιωαννίνων. Σε όλους αυτούς τους ασθενείς καταγράφηκαν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και ο επιπολασμός των κλασσικών παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου καθώς και η ύπαρξη γνωστής στεφανιαίας νόσου.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Συνολικά μελετήθηκαν 98 ασθενείς. Η ηλικία τους κυμαίνονταν από 24 έως 88 έτη με μέση ηλικία τα 57,02 έτη. 65 άτομα ήταν άνδρες και 33 γυναίκες ενώ όσον αφορά τους παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου 10 άτομα έπασχαν από σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ), 61 από αρτηριακή υπέρταση, 38 από δυσλιπιδαιμία, 25 ήταν καπνιστές και 20 είχαν οικογενειακό ιστορικό πρώιμης στεφανιαίας νόσου. 4 άτομα είχαν ήδη γνωστή κατά την έναρξη της μελέτης στεφανιαία νόσο με 2 από αυτούς

να έχουν υποβληθεί σε επεμβάσεις επαναιμάτωσης (2 σε αγγειοπλαστική και 0 σε αορτοστεφανιαία παράκαμψη).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Στον πληθυσμό της μελέτης ιδιαίτερη εντύπωση προκαλεί η χαμηλή συχνότητα ΣΔ αλλά και γνωστής ΣΝ ιδίως αν αναλογιστεί κανείς τα πολύ υψηλότερα αντίστοιχα ποσοστά των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών. Πιθανά αυτό εξηγείται καθώς η ύπαρξη σακχαρώδη διαβήτη οδηγεί σε μικροαγγειοπάθεια και ενωρίτερη εξέλιξη της XNN σε τελικό στάδιο καθώς και πρωιμότερη και σοβαρότερη στεφανιαία νόσο. Αξιοσημείωτη και η μεγάλη συχνότητα αρτηριακής υπέρτασης που αποτελεί συχνή αιτία XNN αλλά και κύριο παράγοντα καρδιαγγειακού κινδύνου. Η καλύτερη ρύθμιση των παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου βελτιώνει τόσο την καρδιαγγειακή όσο και την νεφρική πρόγνωση των ασθενών αυτών.



EIKONA

Η ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2 ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΒΑΡΙΑΤΡΙΚΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ. Η ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΕΝΟΣ ΔΙΑΒΗΤΟΛΟΓΙΚΟΥ ΙΑΤΡΕΙΟΥ

Σ. Παπαδάτος^{1,2}, Γ. Φίλη³, Α. Μπουρδάκης⁴

¹Γ' Παθολογική Κλινική, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ²Γ' Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Νοσημάτων Θύρακος Αθηνών «Η Σωτηρία», Αθήνα, ³Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών Παθολογικού, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ⁴Β' Παθολογική, Ιατρείο Λιπιδίων - Παχυσαρκίας & Διαβητολογικό Ιατρείο, Γενικό Νοσοκομείο Τρικάλων, Τρίκαλα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ: Η βαριατρική χειρουργική καταλαμβάνει όλο και περισσότερο έδαφος ως θεραπευτική επιλογή σε παχύσαρκους με $BMI > 35 \text{ kg/m}^2$ και συννοσηρότητες, όπως ο Σακχαρώδης Διαβήτης. Μάλιστα, έχει φανεί πως μετά το βαριατρικό χειρουργείο βελτιώνονται οι παθολογικές μεταβολικές παράμετροι (υπερλιπιδαιμία, υπεργλυκαιμία, υπέρταση). Σκοπός της παρούσας είναι η παρουσίαση σειράς περιστατικών ασθενών με ΔHbA1c που υποβλήθηκαν σε βαριατρικό χειρουργείο το οποίο είχε αποτέλεσμα στη γλυκαιμική ρύθμισή τους.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Πέντε ασθενείς (μέση ηλικία 46,6 +/- 8,56 ετών) με ΔHbA1c μεταξύ 2,4 +/- 1,14 έτη και παχυσαρκία τάξης > III παρακολουθούνταν στο διαβητολογικό ιατρείο και κατόπιν σύστασης υποβλήθηκαν σε βαριατρική χειρουργική σε εξειδικευμένα κέντρα. Οι δύο εξ αυτών υπεβλήθησαν σε γαστρική παράκαμψη κατά Roux-Y και οι τρεις σε χολοπαγκρεατική εκτροπή. Οι ασθενείς παρα-

κολουθούνταν με τακτικά ραντεβού στο διαβητολογικό ιατρείο για τουλάχιστον ένα έτος από την επέμβαση. Από τους ασθενείς δεν είχε εγκατεστημένη μακροαγγειακή ή μικροαγγειακή επιπλοκή.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τον πρώτο χρόνο μετά το χειρουργείο, όλοι οι ασθενείς έχασαν σωματικό βάρος ($\Delta \text{BMI} = -17,3 \text{ kg/m}^2$) και παρουσίασαν πτώση της HbA1c και της τιμής γλυκόζης νηστείας. Μάλιστα σε μία ασθενή έγινε αναστολή της αντιδιαβητικής αγωγής, σε δύο ασθενείς αποσύρθηκε ένα αντιδιαβητικό φάρμακο και σε 2 ασθενείς μειώθηκαν οι ανάγκες σε ίνσουλίνη.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η απώλεια σωματικού βάρους μετα από βαριατρικό χειρουργείο μπορεί να αποτελέσει «ξεχωριστό αντιδιαβητικό φάρμακο». Οι κλινικοί οφείλουν να εξοικειωθούν με τη βαριατρική χειρουργική και να την προτείνουν στους ασθενείς που έχει ένδειξη.

ΟΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΕΣ ΤΟΥ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ ΣΤΗ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΣ: ΜΙΑ ΧΩΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗ

Θ. Τσιαμπαλής¹, Α. Φάκα², Θ. Ψαλτοπούλου³, Χ. Χαλκιάς², Χ. Πίτσαβος⁴, Δ. Παναγιωτάκος¹

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

²Τμήμα Γεωγραφίας, Σχολή Περιβάλλοντος, Γεωγραφίας και Εφαρμοσμένων Οικονομικών, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ³Εργαστήριο Υγιεινής, Επιδημιολογίας και Ιατρικής Στατιστικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ⁴Α' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Το μεταβολικό σύνδρομο αποτελεί ένα σύνολο παραγόντων, που αυξάνουν σημαντικά τον κίνδυνο εμφάνισης του σακχαρώδη διαβήτη και των καρδιαγγειακών παθήσεων. Σκοπό της παρούσας μελέτης αποτελεί η διερεύνηση της χωρικής μεταβλητότητάς του στη μητροπολιτική περιοχή της Αθήνας και ο εντοπισμός των κοινωνικοοικονομικών και περιβαλλοντικών προσδιοριστών του.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Το δείγμα της μελέτης αποτελείτο από 2749 (50% γυναίκες) ενήλικες, οι οποίοι διέθεταν πλήρη στοιχεία για την γεωγραφική τους κωδικοποίηση σε 40 δήμους της Αθήνας. Τα δεδομένα σχετικά με τον επιπλασμό του μεταβολικού συνδρόμου και τις διαιτροφικές συνήθειες των κατοίκων, αντλήθηκαν από την επιδημιολογική μελέτη ΑΤΤΙΚΗ η οποία αποτελεί μία προοπτική μελέτη που ξεκίνησε το 2001-2002 και ολοκληρώθηκε το 2012. Τα κοινωνικοοικονομικά (μέσο ετήσιο εισόδημα, ποσοστό ανέργων, αναλφάβητων και αλλοδαπών) και περιβαλλοντικά (ποσοστό κάλυψης γης από χώρους πρασίνου και αθλητισμού) χαρακτηριστικά της μελετούμενης περιοχής, αντλήθηκαν από επίσημες εθνικές πηγές, και βάσει αυτών οι 40 δήμοι χωρίστηκαν σε 5 τομείς χαρακτηριζόμενοι από το ίδιο κοινωνικοοικονομικό επίπεδο (Βόρειος: υψηλότερο, Νότιος: υψηλό, Κεντρικός: μικτό, Ανατολικός: μεσαίο και Δυτικός: χαμηλό).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Σύμφωνα με τη γεωγραφική ανάλυση και χαρτογράφηση, βρέθηκε ότι σχεδόν 2 στους 10

(18,4%) κατοίκους της μελετούμενης περιοχής έπασχε από μεταβολικό σύνδρομο, με τον επιπολασμό του να είναι υψηλότερους στους άνδρες (22,7%) συγκριτικά με τις γυναίκες (12,8%). Ο υψηλότερος επιπολασμός, τόσο στους άνδρες, όσο και στις γυναίκες, εμφανίστηκε στις περιοχές χαμηλού κοινωνικοοικονομικού επιπέδου (άνδρες: 26,3%, γυναίκες: 18,1%), ενώ ο χαμηλότερος σε περιοχές του υψηλότερου κοινωνικοοικονομικού επιπέδου (άνδρες: 16,8%, γυναίκες: 8,6%). Επίσης, περιοχές χαρακτηριζόμενες από χαμηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης καθώς και υψηλότερο ποσοστό ανέργων βρέθηκε να αποτελούν περιοχές υψηλού κινδύνου, ενώ παράλληλα σημαντικά υψηλότερος επιπολασμός του μεταβολικού συνδρόμου εντοπίστηκε και στις περιοχές με υψηλότερο ποσοστό κατοίκων με ανθυγιεινές διαιτροφικές επιλογές. Τέλος, αναφορικά με το ποσοστό κάλυψης της γης από χώρους πρασίνου, χαμηλότερο βρέθηκε να είναι το ποσοστό των ανδρών που πάσχουν από μεταβολικό σύνδρομο σε περιοχές με υψηλότερη κάλυψη, ενώ δεν σημειώθηκε κάποια διαφοροποίηση στο αντίστοιχο ποσοστό των γυναικών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η αναγνώριση της επίδρασης της περιοχής διαμονής στον επιπλασμό του μεταβολικού συνδρόμου και ο εντοπισμός περιοχών υψηλού κινδύνου, αποτελεί σημαντικό βήμα για τον σχεδιασμό κατάλληλων και στοχευμένων πολιτικών δημόσιας υγείας για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπισή του.

Η ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΕΠΕΙΣΟΔΙΩΝ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΥΠΟ ΤΑΚΤΙΚΟ ΙΑΤΡΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ

Α. Γαλανοπούλου¹, Ε. Λελεκάκη², Δ. Γουγουρέλας¹, Ν. Κονδύλης³

¹Κέντρο Υγείας Γκούρας, Γκούρα Κορινθίας, ²Ναυτικό Νοσοκομείο Αθηνών, Αθήνα, ³Κεντρικά Ιατρεία ΕΛ ΑΣ, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Το μεταβολικό σύνδρομο (ΜΣ), είναι ένα επικίνδυνο οργανικό σύνδρομο, που χαρακτηρίζεται από ένα σύνολο επιμέρους μεταβολικών διαταραχών, οι οποίες συχνά υποτιμούνται από τους ασθενείς. Η συνύπαρξη των μεταβολικών αυτών δυσλειτουργιών, δρα τοξικά στον ανθρώπινο οργανισμό, οδηγεί σε αυξημένη επίπτωση καρδιοεγκεφαλικών επεισοδίων, σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ) και πρόωρων θανάτων. Σκοπός της μελέτης ήταν η εκτίμηση της συχνότητας του μεταβολικού συνδρόμου, των χαρακτηριστικών του και της σχέσης με το κάπνισμα, καθώς και την παρουσία καρδιαγγειακών επεισοδίων σε ασθενείς υπό τακτικό ιατρικό έλεγχο.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ: Σε 230 ασθενείς (51,75% άνδρες, διάμεσης ηλικίας 74 ετών, εύρος 16-99 έτη) που προσήλθαν για πρώτη φορά στα τακτικά ιατρεία του Κέντρου Υγείας Γκούρας, έγινε καταγραφή των παραμέτρων του ΜΣ (περίμετρος μέσης, αρτηριακή πίεση [ΑΠ], γλυκόζη νηστείας [ΓΝ], τριγλυκερίδια [TG], HDL χοληστερόλης), ιστορικού καπνίσματος και καρδιαγγειακών νόσων. Για τη διάγνωση του ΜΣ χρησιμοποιήθηκε ο ορισμός του National Cholesterol Education Programm (NCEP) και της American Heart Association (AHA).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η συχνότητα του ΜΣ ήταν 45%. Δεν υπήρχε διαφορά μεταξύ των δύο φύλων. Οι ασθενείς με ΜΣ είχαν μεγαλύτερη ηλικία ($73,7 \pm 14,4$ έτη) έναντι των υπολοίπων ($65,8 \pm 21,5$ έτη, $p=0,002$). Η συχνότητα των επιμέρους παραμέτρων του ΜΣ ήταν: αυξημένη ΑΠ 82,1%, αυξημένη ΓΝ 87,8%, μειωμένη HDL 85,4%, αυξημένα TG 29,3% και αυξημένη περίμετρος μέσης 82,5%. Οι ασθενείς με ΜΣ είχαν σημαντικά μεγαλύτερη ΓΝ ($p=0,0001$). Η συχνότητα καπνίσματος δεν διέφερε ανάμεσα σε εκείνους με ή χωρίς ΜΣ. Η στεφανιαία νόσος (ΣΝ) και το ιστορικό εγκεφαλικών επεισοδίων (ΕΕ) σχετίστηκαν με την ηλικία ($p=0,0001$), την παρουσία ΣΔ ($p=0,25$). Στην υποομάδα ασθενών χωρίς μεταβολικό σύνδρομο όμως, το κάπνισμα σχετίστηκε ισχυρά με αυξημένη συχνότητα ΣΝ και ΕΕ ($p=0,001$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Το ΜΣ ήταν συχνό στον αγροτικό πληθυσμό και η εμφάνισή του εξαρτήθηκε σημαντικά από την ηλικία. Τονίζεται η αυξημένη παρουσία διαβητικών και υπερτασικών ασθενών στο δείγμα. Το ΜΣ σχετίστηκε ισχυρότερα με τη συχνότητα στεφανιαίας νόσου και αγγειακών επεισοδίων από ότι το κάπνισμα. Ο καλός έλεγχος του ΜΣ στους ηλικιωμένους ασθενείς ίσως συμβάλλει στη μείωση των καρδιαγγειακών συμβάντων.

Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΟΡΘΗΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΤΗΣ ΑΝΤΙΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΣΤΗΝ ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗ ΠΡΟΛΗΨΗ ΟΞΕΩΝ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΩΝ ΣΥΝΔΡΟΜΩΝ

Κ. Μπάκας¹, Μ. Γερασίμου², Ε. Παππά³, Π. Καρανίκης³, Σ. Μαντζούκης³

¹Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα», Ιωάννινα, ²Μικροβιολογικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα», Ιωάννινα, ³Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα», Ιωάννινα

ΣΚΟΠΟΣ: Η στεφανιαία νόσος είναι αρκετά συχνή ιδίως σε άτομα με πολλούς παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου. Σκοπός της μελέτης είναι η κατάδειξη της σημασία της πιστής τήρησης των ιατρικών οδηγιών για την επίτευξη των θεραπευτικών στόχων με σκοπό την δευτερογενή πρόληψη στεφανιαίας νόσου..

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΙ: Υλικό της παρούσας μελέτης αποτέλεσαν οι ασθενείς που εισήχθησαν με οξύ στεφανιαίο σύνδρομο στην Καρδιολογική Κλινική του Γενικού Νοσοκομείου Ιωαννίνων κατά το έτος 2019. Σε όλους αυτούς τους ασθενείς καταγράφηκε η ύπαρξη κλασσικών παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου καθώς και η ύπαρξη γνωστής στεφανιαίας νόσου.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Συνολικά μελετήθηκαν 330 ασθενείς. Από τους παραπάνω ασθενείς 120 άτομα είχαν ιστορικό στεφανιαίας νόσου και προσήλθαν με οξύ στεφανιαίο

σύνδρομο και επιδείνωση της αγγειογραφικής τους εικόνας κατά τον στεφανιογραφικό έλεγχο. Μόλις 40 από τους 120 ασθενείς (33,33%) είχαν επιτύχει τους στόχους της αντιλιπιδαιμικής αγωγής με βάση τον καρδιαγγειακό τους κίνδυνο.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η ρύθμιση των κλασσικών παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου έχει εξέχουσα σημασία την αποτροπή νέων οξέων στεφανιαίων επεισοδίων. Όπως καταδεικνύεται από τα στοιχεία της μελέτης μας οι ασθενείς με διαταραγμένα επίπεδα λιπιδίων είχαν σημαντικά αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης νέου οξέος επεισοδίου. Η τακτική καρδιολογική παρακολούθηση των ασθενών με στεφανιαία νόσο και η ρύθμιση των παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου θα πρέπει να αποτελεί μέλημα του κάθε θεράποντος ιατρού με αυστηρή σύσταση για επίτευξη των στόχων με βάση τις κατευθυντήριες οδηγίες.

ΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ ΚΑΙ ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗ ΠΡΟΛΗΨΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ: ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΗΤΡΩΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ HELLAS-FH

Χ. Ρίζος¹, Ι. Σκούμας², Ε. Σκαλίδης³, Λ. Ραλλίδης⁴, Κ. Τζιόμαλος⁵, Γ. Σφήκας⁶, Α. Γαρούφη⁷, Π. Αναγνωστής⁸, Γ. Κολοβού⁹, Β. Κώτσης¹⁰, Μ. Δούμας¹¹, Ε. Μπιλιανού¹², Ι. Κουτάγιαρ², Ε. Ζάχαρης¹³, Ε. Κιουρί¹⁴, Δ. Αγαπάκης¹⁵, Α. Αττιλάκος¹⁶, Χ. Άντζα¹⁷, Μ. Ελισάφ¹, Ε. Λυμπερόπουλος¹

¹Β' Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ²Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Ιπποκράτειο», Αθήνα, ³Καρδιολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου, Ηράκλειο,

⁴Β' Καρδιολογική Κλινική, Νοσοκομείο «Αττικόν», Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα,

⁵Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη, ⁶Α' Παθολογική Κλινική, 424 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Εκπαίδευσεως, Θεσσαλονίκη, ⁷Τομέας Παιδιατρικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, ⁸Β' Παιδιατρική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Παίδων «Π.&Α. Κυριακού», Αθήνα, ⁹Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Ενδοκρινολογικό Τμήμα, Ελληνική Αστυνομία, Κεντρικό Ιατρείο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη,

⁹Metropolitan Hospital, Αθήνα, ¹⁰Τομέας Παθολογίας, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο «Παπαγεωργίου», Θεσσαλονίκη, ¹¹Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, ¹²Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο «Τζάνειο», Πειραιάς, Αθήνα, ¹³Καρδιολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου, Ηράκλειο,

¹⁴Β' Καρδιολογική Κλινική, Νοσοκομείο «Αττικόν», Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα,

¹⁵Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη, ¹⁶Τομέας Παιδιατρικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, ¹⁷Τομέας Παθολογίας, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο «Παπαγεωργίου», Θεσσαλονίκη

ΣΚΟΠΟΣ: Οι ασθενείς με οικογενή υπερχοληστερολαιμία (FH) εμφανίζουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου. Οι νεότερες Ευρωπαϊκές κατευθυντήριες οδηγίες συνιστούν χαμηλότερους στόχους επιπέδων της LDL-C τόσο στην πρωτογενή, όσο και στην δευτερογενή πρόληψη ασθενών με FH.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα από το εθνικό μητρώο καταγραφής HELLAS-FH για την αξιολόγηση του λιπιδαιμικού προφίλ, της υπολιπιδαιμικής θεραπείας και της επίτευξης των στόχων της LDL-C σύμφωνα με τις νεότερες Ευρωπαϊκές κατευθυντήριες οδηγίες, σε ενήλικες ασθενείς με κλινική διάγνωση FH ($n=1,722$) και παρουσία ή μη καρδιαγγειακής νόσου.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Συνολικά ποσοστό 25.7% ($n=442$) των ασθενών είχε εγκατεστημένη καρδιαγγειακή νόσο [ομάδα δευτερογενούς πρόληψης (ΔΠ)], ενώ 1280 ασθενείς ανήκαν στην ομάδα πρωτογενούς πρόληψης (ΠΠ). Οι άνδρες ήταν περισσότεροι στην ΔΠ (71,3%) σε σύγκριση με την ΠΠ (43,7%, ppTCHOL (341±110 mg/dL), LDL-C (264±108

mg/dL), non-HDL-C (296±112 mg/dL) και TRG [142 (110-195) mg/dL] και χαμηλότερες τιμές HDL-C (45±12 mg/dL) σε σύγκριση με την ΠΠ [TCHOL (324±81 mg/dL), LDL-C (241±81 mg/dL), non-HDL-C (271±82 mg/dL), TRG 127 (92-178 mg/dL) και HDL-C (55±17 mg/dL)] (ppHDL-C που συνέχιζε να είναι χαμηλότερη στην ΔΠ σε σύγκριση με την ΠΠ (pTRG που ήταν υψηλότερα στην ΔΠ σε σύγκριση με την ΠΠ (pLDL-C ήταν παρόμοια στην ΠΠ (2,4%) και στην ΔΠ (3,1%, p=0,514).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Άτομα με FH και εγκατεστημένη καρδιαγγειακή νόσο είναι συχνότερα άνδρες, έχουν μεγαλύτερη ηλικία και δυσμενέστερο αρχικό λιπιδαιμικό προφίλ σε σύγκριση με τα άτομα χωρίς εγκατεστημένη καρδιαγγειακή νόσο. Το λιπιδαιμικό προφίλ των ασθενών με FH υπό θεραπεία είναι παρόμοιο σε άτομα στην ΠΠ και ΔΠ με εξαίρεση τα χαμηλότερα επίπεδα HDL-C και υψηλότερα επίπεδα TRG στην ΔΠ. Η επίτευξη του στόχου της υπολιπιδαιμικής θεραπείας είναι παρόμοια και στις 2 ομάδες.

ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ ΣΤΟ ΙΑΤΡΕΙΟ ΛΙΠΙΔΙΩΝ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ. ΠΡΩΤΗ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΣΕ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

**Γ. Σφήκας, Χ. Κουμαράς, Π. Βαζακίδης, Κ. Τσαρούχης, Ι. Νεοφύτου, Κ. Τσαφής,
Κ. Παρδάλης, Μ. Ιωσηφίδης**

Α' Παθολογική Κλινική, 424 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Εκπαιδεύσεως, Θεσσαλονίκη

ΣΚΟΠΟΣ: Η Οικογενής Υπερχοληστερολαιμία (Familial Hypercholesterolemia-FH) είναι το αποτέλεσμα της έκφρασης μιας ποικιλίας γονιδιακών μεταλλάξεων που έχουν ως αποτέλεσμα πολύ υψηλές τιμές της LDL-χοληστερόλης. Οι φορείς αυτών των μεταλλάξεων αναλογούν περίπου σε ποσοστό 1:250 του γενικού πληθυσμού, ενώ έχουν πολύ αυξημένη συχνότητα καρδιαγγειακών συμβαμάτων σε σχέση με αυτόν. Οι περισσότεροι από τους ασθενείς αυτούς δεν είναι γνώστες της νόσου τους και περνάνε μεγάλο κομμάτι της ζωής τους χωρίς φαρμακευτική αγωγή.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Καταγράψαμε όλους τους ασθενείς με FH που επισκέφθηκαν το Εξωτερικό Ιατρείο Λιπιδίων του 424 ΓΣΝΕ ως το Σεπτέμβριο 2020. Χρησιμοποιήσαμε τα Ολλανδικά (Dutch) κριτήρια για την ταυτοποίηση αυτών των ασθενών. Ήταν 125 ασθενείς (95 άνδρες και 30 γυναίκες) και αποτελούσαν το 30% των ασθενών που παρακολουθούσαμε στο ιατρείο μας.. Τέσσερις (4) από

αυτούς (3%) είχαν εγκατεστημένη καρδιαγγειακή νόσο.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Οι ασθενείς με FH είχαν άγνοια της σοβαρότητας της νόσου τους. Πολλοί από αυτούς είχαν πρώτου βαθμού συγγενείς με καρδιαγγειακή νόσο ή/και καρδιαγγειακό θάνατο. Τέθηκαν σε θεραπεία με υψηλής ισχύος στατίνη, ενώ σε όσους κρίθηκε απαραίτητο, προστέθηκε εζετιμίπτη. Σε τέσσερις (4) ασθενείς (3,3%) δεν επιτεύχθηκε ο θεραπευτικός στόχος της LDL-χοληστερόλης, οπότε προστέθηκε στην αρχική αγωγή ένας αναστολέας PCSK-9.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η μελέτη μας ήταν η πρώτη του είδους της σε στρατιωτικό πληθυσμό. Απέδειξε ότι η νοσολογική οντότητα της FH είναι σε μεγάλο βαθμό άγνωστη στο γενικό πληθυσμό. Αν αναλογιστούμε ότι η νόσος είναι ένας «σιωπηρός δολοφόνος» ως πολλαπλασιαστής της συχνότητας των καρδιαγγειακών συμβαμάτων, αντιλαμβανόμαστε ότι αποτελεί ύψιστη προτεραιότητα ο έλεγχος του πληθυσμού σε εθνικό επίπεδο.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΣΤΑΤΙΝΩΝ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΦΗΒΟΥΣ ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ

**Π. Αναγνωστής^{1,2}, Κ. Βαΐτση^{1,2}, Π. Κλειτσιώτη¹, Χ. Μάντσιου¹, Κ. Παυλογιάννη¹, Β. Άθυρος³,
D.P. Mikhailidis⁴, Δ.Γ. Γουλής¹**

¹Μονάδα Ενδοκρινολογίας Αναπαραγωγής, Α΄ Μαιευτική-Γυναικολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη,²Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Ενδοκρινολογικό Τμήμα, Ελληνική Αστυνομία, Κεντρικό Ιατρείο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη,³Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη,⁴Department of Clinical Biochemistry, Royal Free Hospital Campus, University College London Medical School, University College London (UCL), London, UK

ΣΚΟΠΟΣ: Οι στατίνες αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο της θεραπείας για τους ασθενείς με οικογενή υπερχοληστερολαιμία (familial hypercholesterolemia-FH). Παρ' όλα αυτά, η αποτελεσματικότητα και η ασφάλεια της χορήγησης τους σε παιδιά και εφήβους δεν έχει τεκμηριωθεί πλήρως. Ο σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση των καλύτερα διαθέσιμων δεδομένων από τυχαιοποιημένες μελέτες σχετικά με την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια της χορήγησης των στατινών σε παιδιά και εφήβους με FH.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Πραγματοποιήθηκε συστηματική αναζήτηση της βιβλιογραφίας στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων PubMed, Scopus και Cochrane, έως τις 10 Ιουλίου 2019. Τα δεδομένα εκφράσθηκαν ως μέσες διαφορές με 95% διάστημα εμπιστοσύνης (ΔΕ). Ο δείκτης I² χρησιμοποιήθηκε για την έκφραση της ετερογένειας.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Δέκα μελέτες συμπεριλήφθηκαν στην ποιοτική και εννέα στην ποσοτική ανάλυση (1.191 ασθενείς, μέση ηλικία $13,3 \pm 2,5$ έτη). Σε σύγκριση με το εικονικό φάρμακο, οι στατίνες οδήγησαν σε μέση σχετική ελάττωση των συγκεντρώσεων της ολικής (OX) και της χοληστερόλης των λιποπρωτεΐνων χαμηλής πυκνότητας (LDL-X), των

τριγλυκεριδίων και της απολιποπρωτεΐνης B (apo-B) κατά -25,5% (95% ΔΕ -30,4%, -20,5%; I² 91%), -33,8% (95% ΔΕ -40,1%, -27,4%; I² 90%), -8,4% (95% ΔΕ -14,8%, -2,03%; I² 26%) και -28,8% (95% ΔΕ -33,9%, -23,6%; I² 83%), αντίστοιχα. Επιπρόσθετα, οι στατίνες αύξησαν τις συγκεντρώσεις της χοληστερόλης των λιποπρωτεΐνων υψηλής πυκνότητας (HDL-X) κατά 3,1% (95% ΔΕ 1,1% - 5,2%; I² 0%). Η επίδραση στις συγκεντρώσεις των OX, LDL-X και apo-B εξαρτήθηκε από την ισχύ των στατινών. Το ποσοστό των ασθενών με επίτευξη του στόχου της LDL-X ήταν 38-60% με τις στατίνες υψηλής δραστικότητας και 4-14% με αυτές τις χαμηλής-μέτριας δραστικότητας. Τα βασικά επίπεδα της LDL-X δεν προέβλεπαν την αποτελεσματικότητα των στατινών. Οι στατίνες ήταν καλά ανεκτές (δεν υπήρξε καμία επίδραση στην ανάπτυξη ή την εξέλιξη της εφηβείας), χωρίς διαφορά στις τιμές των τρανσαμινασών και της κρεατινικής κινάσης, σε σύγκριση με το εικονικό φάρμακο.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η χρήση των στατινών είναι ασφαλής και αποτελεσματική όσον αφορά στην ελάττωση των συγκεντρώσεων των OX, LDL-X, τριγλυκεριδίων και apo-B, και στην αύξηση των συγκεντρώσεων της HDL-X, σε παιδιά και εφήβους με FH.

Η ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΟΠΤΙΚΗΣ ΣΥΝΕΚΤΙΚΗΣ ΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑΣ ΣΤΗ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟ

Σ. Μαντζούκης¹, Μ. Γερασίμου², Π. Καρανίκης¹, Β. Τελάκη¹

¹Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα», Ιωάννινα, ²Μικροβιολογικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα», Ιωάννινα

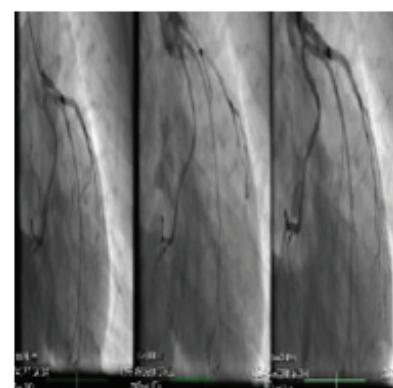
ΣΚΟΠΟΣ: Νέες τεχνικές όπως η εφαρμογή του ενδοαγγειακού υπερηχογραφήματος (IntraVascular-UltraSound-IVUS) και της Οπτικής Συνεκτικής Τομογραφίας (Optical Coherence Tomography-OCT) έχουν συμβάλλει στην καλύτερη κατανόηση της παθοφυσιολογίας της στεφανιαίας νόσου αλλά και στην καλύτερη διαγνωστική και θεραπευτική προσπέλαση των στεφανιαίων ασθενών. Σκοπός της παρούσας εργασίας αποτελεί η περιγραφή περιστατικού στο οποίο η OCT έπαιξε καθοριστικό ρόλο στην περαιτέρω αντιμετώπιση του.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Άνδρας 38 ετών που διακομίστηκε στο Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων Γ. Χατζηκώστα από περιφερειακό νοσοκομείο λόγω θωρακικού άλγους προς στεφανιογραφικό έλεγχο.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Άνδρας 38 ετών χωρίς άλλους παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου διακομίστηκε από περιφερειακό νοσοκομείο στο Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων λόγω θωρακικού άλγους με τυπικούς χαρακτήρες ισχαιμίας χωρίς ηλεκτροκαρδιογραφικές αλλοιώσεις και χωρίς δείκτες μυοκαρδιακής νέκρωσης. Υπεβλήθη άμεσα σε στεφανιογραφικό έλεγχο που ανέδειξε στεφανιαία νόσο 1 αγγείου (βλάβη 90% εγγύς στον πρόσθιο κατιόντα με την στένωση να υποχωρεί στο 50% μετά από τη χορήγηση NTLIC). Κατά τη διέλευση του σύρματος στον πρόσθιο κατιόντα παρατηρήθηκε έντονος σπασμός (χάθηκε η σκιαγράφηση του αγγείου). Πραγματοποιήθηκε OCT που

ανέδειξε μη επιπλεγμένη βλάβη και τοποθετήθηκε στον εικόνα 1). Ακολούθως ο ασθενής μελετήθηκε υπερηχοκαρδιογραφικά χωρίς ιδιαίτερα παθολογικά ευρήματα. Κατά τη νοσηλεία του παρέμεινε αιμοδυναμικά σταθερός και ασυμπτωματικός και εξήλθε με οδηγίες.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η OCT μπορεί να καθορίσει την περαιτέρω πορεία ενός περιστατικού καθώς έχει την υψηλότερη διακριτική ικανότητα συγκριτικά με τις υπάρχουσες τεχνικές στην αθηρωματική πλάκα, με καλύτερη απεικόνιση των περιοχών με ασβέστιο, ευκολότερη αναγνώριση επικίνδυνων σημείων ρήξης της πλάκας και ποσοτική εκτίμηση των μακροφάγων στην αθηρωματική πλάκα.



EIKONA 1

ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΑΡΤΗΡΙΑΣ ΣΕ ΝΕΑΡΗ ΓΥΝΑΙΚΑ

Β. Τελάκη¹, Μ. Γερασίμου², Π. Καρανίκη¹, Σ. Μαντζούκης¹

¹Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα», Ιωάννινα, ²Μικροβιολογικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα», Ιωάννινα

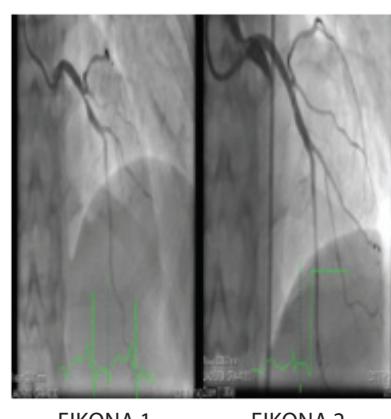
ΣΚΟΠΟΣ: Ο αυτόματος διαχωρισμός στεφανιαίων αρτηριών αποτελεί συχνό εύρημα σε άτομα νεαρής ηλικίας που εισάγονται σε καρδιολογικές κλινικές με κλινική και εργαστηριακή εικόνα οξέος στεφανιαίου συνδρόμου (ΟΣΣ). Σκοπός της παρούσας ανακοίνωσης είναι η περιγραφή περιστατικού αυτόματου διαχωρισμού σε άτομο νεαρής ηλικίας.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Γυναίκα 35 ετών που διακομίστηκε στο Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων Γ. Χατζηκώστα από περιφερειακό νοσοκομείο λόγω ΟΣΣ.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Γυναίκα καπνίστρια 35 ετών χωρίς άλλους παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου διακομίστηκε από περιφερειακό νοσοκομείο στο Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων λόγω ΟΣΣ (παροδικές ανασπάσεις του ST και θετική ενζυμική κίνηση). Οδηγήθηκε στο αιμοδυναμικό εργαστήριο στο οποίο διαπιστώθηκε σημαντική βλάβη (80%) στην έκφυση του προσθίου κατιόντα κλάδου συμβατή με εικόνα αυτόματου διαχωρισμού (Εικόνα 1). Ακολούθησε επιτυχώς αγγειοπλαστική στο αγγείο (Εικόνα 2). Υπερηχογραφικά διαπιστώθηκε διατηρημένη συστολική απόδοση αριστερής κοιλίας ($EF=55\%$) χωρίς τρηματικές διαταραχές κινητικότητας. Η ασθενής κατά την νοσηλεία

τις παρέμεινε στη στεφανιαία μονάδα ανεπίπλεκτη και αιμοδυναμικά σταθερή, εξήλθε με οδηγίες.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η συγκεκριμένη περίπτωση ασθενούς φανερώνει την πιθανότητα ένα ΟΣΣ στεφανιαίο σύνδρομο να οφείλεται σε αυτόματο διαχωρισμό στεφανιαίου αγγείου. Η πιθανότητα αυτή είναι ιδιαίτερα μεγάλη σε άτομα νεαρής ηλικίας χωρίς παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου και θα πρέπει πάντοτε να τίθεται τέτοια υποψία σε αυτές τις περιπτώσεις.



ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΑΙΘΑΝΟΛΙΚΟΥ ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ROSMARINUS OFFICINALIS ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ LDL ΑΠΟ ΟΞΕΙΔΩΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΕΝΔΟΘΗΛΙΑΚΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ

I. Κουτσαλάρης¹, Χ.Δ. Παπαεμμανουήλ², Α.Ν. Τσούκα¹, Α.Γ. Τζάκος², Α.Δ. Τσελέπης¹

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

²Εργαστήριο Οργανικής Χημείας, Τμήμα Χημείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη αθηρωματικής πλάκας διαδραματίζει η λειτουργία του ενδοθηλίου και η χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνη (LDL) στην οξειδωμένη της μορφή. Στο πλαίσιο των προσπαθειών πρόληψης της αθηρωμάτωσης διερευνάται η δράση προϊόντων φυσικής προέλευσης στην αθηρογένεση. Μεταξύ αυτών συμπεριλαμβάνεται το αιθανολικό εκχύλισμα δενδρολίβανου (e-RO). Τα κύρια δραστικά συστατικά του e-RO είναι τερπένια, ταννίνες, φλαβονοειδή, πολυφαινόλες και αλκαλοειδή.

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός της μελέτης ήταν η διερεύνηση της δράσης του δενδρολίβανου (*Rosmarinus Officinalis*) στην προστασία της LDL από οξείδωση και η μελέτη της πιθανής ανασταλτικής του δράσης στην έκφραση του ICAM-1 (Intercellular Adhesion Molecule-1) που προκαλεί η θρομβίνη σε ενδοθηλιακά κύτταρα ομφαλίου λώρου (HUEVCs) *in vitro*.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Η απομόνωση της LDL έγινε με τη μέθοδο των διαδοχικών υπερφυγοκεντρήσεων από πλάσμα εθελοντών. Η οξείδωση της LDL (200μg/ml) έγινε παρουσία CuSO₄ 10μM, στους 37°C, για 6h υπό συνεχή καταγραφή της καμπύλης οξείδωσης. Προσδιορίστηκε ο λανθάνων χρόνος, ο ρυθμός παραγωγής διενίων και τα ολικά διένια στη φάση αποικοδόμησης, από τα οποία υπολογίστηκε η αναστολή και η συγκέντρωση ημίσειας ανασταλτικής δράσης (IC50). Σε καλλιέργεια ενδοθηλιακών κυττάρων HUEVCs μελετήθηκε η πιθανή ανασταλτική δράση στη

μεμβρανική έκφραση του μορίου προσκόλλησης ICAM-1 που προκαλεί η θρομβίνη (8U/ml), με κυτταρομετρία ροής.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η ελάχιστη συγκέντρωση στην οποία το e-RO είχε τη μέγιστη ανασταλτική δράση έναντι της οξείδωσης της LDL είναι $15 \pm 4,3 \mu\text{g}/\text{mL}$, ενώ η τιμή IC50 = $8,8 \mu\text{g}/\text{mL}$. Παρουσία θρομβίνης, το e-RO σε συγκέντρωση 20 και $50 \mu\text{g}/\text{ml}$ ανέστειλε τη μεμβρανική έκφραση του ICAM-1 κατά $69,7 \pm 10,9\%$ και $95,9 \pm 2,5\%$, αντίστοιχα (τιμές MFI) καθώς και κατά $48,5 \pm 11,2\%$ και $80,0 \pm 7,9\%$, αντίστοιχα (τιμές %gated, CD31⁺/CD54⁺).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Το αιθανολικό εκχύλισμα του δενδρολίβανου παρουσιάζει σημαντική προστατευτική δράση έναντι της οξείδωσης της LDL και παράλληλα αντιφλεγμονώδη δράση, σε ενεργοποιημένα από θρομβίνη κύτταρα HUEVCs. Οι μηχανισμοί, καθώς και τα συστατικά που είναι υπεύθυνα για τη δράση αυτή, βρίσκονται υπό διερεύνηση.

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΗΠΕΙΡΟΣ
2014-2020



ΕΣΠΑ
2014-2020

ενέργεια - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΙΣΤΟΛΟΓΙΚΕΣ ΑΛΛΟΙΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΟΣΟΦΑΙΝΟΤΥΠΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΤΩΝ ΑΓΓΕΙΩΝ ΣΤΗ ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΝΟΣΟ

Α. Λύσιτσκα¹, Ν. Γαλάνης², Ι. Σκάνδαλος³, Χ. Νικολαΐδου⁴, Ι. Λαζαρίδης⁵, Ν. Αντωνιάδης⁶, Α. Παπαγιάννη⁷, Μ. Στάγκου⁷

¹Ιδιωτικό Ιατρείο, Θεσσαλονίκη, ²Α' Ορθοπαιδική Κλινική Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Γεώργιος Παπανικολάου», Θεσσαλονίκη, ³Χειρουργική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης Άγιος Παύλος, Θεσσαλονίκη, ⁴Παθολοανατομικό Εργαστήριο, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, ⁵Πανεπιστημιακή Χειρουργική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο «Παπαγεωργίου», Θεσσαλονίκη, ⁶Χειρουργική Κλινική Μεταμοσχεύσεων, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, ⁷Νεφρολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη

ΣΚΟΠΟΣ: Πρόσφατες μελέτες υποδεικνύουν την πιθανότητα ενεργοποίησης ανοσολογικών μηχανισμών στην έναρξη και εξέλιξη της αθηρωματικής νόσου. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η αξιολόγηση του ρόλου της ενεργοποίησης ανοσολογικών μηχανισμών στα τοιχώματα των αγγείων ασθενών με Χρόνια Νεφρική Νόσο (XNN) και η συσχέτιση με κλινικο-εργαστηριακούς δείκτες αθηρωμάτωσης.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Η μελέτη διενεργήθηκε σε ασθενείς με XNN, οι οποίοι υποβάλλονται σε δημιουργία αρτηριοφλεβικής επικοινωνίας (AVF), με σκοπό την ένταξη σε πρόγραμμα χρόνιας περιοδικής αιμοκάθαρσης. Χρησιμοποιήθηκαν ιστολογικά παρασκευάσματα κερκιδικής αρτηρίας, τα οποία ελήφθησαν κατά τη διενέργεια αορτοφλεβικής επικοινωνίας σε ασθενείς με XNN σταδίου V, ελέγχθηκε η διήθηση από T(CD3), B(CD20) λεμφοκύτταρα, ενδοθηλιακά κύτταρα (CD34), μακροφάγα (CD68), μυοϊνοβλάστες(α-SMA), και παράγοντες που προάγουν (Receptor activator of Nuclear factor -kB, RANKL) ή αναστέλλουν [Matrix carboxy glutamic acid protein (MPG), osteoproteger (OPG)] την επασβέστωση, η οποία αξιολογήθηκε με τις χρώσεις von Kossa και Verhoeff-Van Gieson elastic. Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ομάδες, ομάδα Α: XNN-νπριν την ένταξη (n=25, Μηλικία=63,8±12χρ), ομάδα Β:

XNN υπό TN για >3έτη (n=15, Μηλικία=64,8±12χρ). Καταγράφτηκαν εργαστηριακά ευρήματα και εκτιμήθηκε το πάχος του έσω-μέσου χιτώνα της κοινής καρωτίδας (commoncarotidintima-mediathickness-IMT). Παρασκευάσματα κερκιδικών αρτηριών από ομάδα ελέγχου ατόμων παρόμοιας ηλικίας, με φυσιολογική νεφρική λειτουργία, χρησιμοποιήθηκαν για τη σύγκριση των ευρημάτων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Μεταξύ ασθενών και ομάδας ελέγχου διαπιστώθηκαν διαφορές στην ένταση της έκφρασης MPG (chi-square=8,8, p=0,01), RANKL (chi-square=9,7, p=0,007) και osteoprotegerin (chi-square=9,7, p=0,007). Σημαντική συσχέτιση διαπιστώθηκε μεταξύ της έντασης von Kossa και Verhoeff-Van Gieson elastic με CD3(p=0,03 και pCD20 (p=0,05 και pCD68 (p=0,001 και pSMA(r=0,3, p=0,03), CD68 (r=0,3, p=0,03), MPG (r=0,4, p=0,007), RANKL (r=0,4, p=0,007), OPG (r=0,4, p=0,007). Μεταξύ των ομάδων Α και Β υπήρχαν διαφορές στα επίπεδα παραθορμόνης (198±76 vs. 288±130, p=0,02), όπως και έκφρασης CD68, MPG, RANKL, OPG.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η αθηρωματική νόσος στη XNN και οι κλινικές επιπτώσεις της φαίνονται να σχετίζονται άμεσα με τη φλεγμονώδη διήθηση των αγγείων από T, B λεμφοκύτταρα, μακροφάγα και μυοϊνοβλάστες, όπως και από παράγοντες που επιδρούν στην επασβέστωση.

ΑΝΤΙ-ΘΡΟΜΒΩΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΟΣ ΥΠΟ-ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΕ ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΑ ΕΘΕΛΟΝΤΩΝ ΜΕ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Μ. Χολέβα, Γ. Μήτσια, Ε. Ματαλλιωτάκη, Ε. Φραγκοπούλου

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

ΣΚΟΠΟΣ: Η συσσώρευση των αιμοπεταλίων διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην αθηροθρόμβωση. Τα υπο-προϊόντα οινοποίησης αποτελούν πηγή ευεργετικών μικροσυστατικών και προηγούμενες μελέτες της ερευνητικής μας ομάδας έχουν πιστοποιήσει τις *in vitro* αντιαιμοπεταλιακές τους ιδιότητες σε υγιείς εθελοντές. Ωστόσο, τα αποτελέσματα αυτά δεν μπορούν να γενικευτούν και σε παθολογικό πληθυσμό. Σκοπός λοιπόν της παρούσας εργασίας ήταν η αξιολόγηση της αντι-αιμοπεταλιακής δράσης ενός εκχυλίσματος υπο-προϊόντων οινοποίησης σε αιμοπετάλια εθελοντών παρουσία σακχαρώδους διαβήτη II ή/και παχυσαρκίας.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Υπο-προϊόντα οινοποίησης από ερυθρές ποικιλίες εκχυλίστηκαν με 80% αιθανόλη. Οι εθελοντές ήταν είτε υγιείς, είτε παχύσαρκοι με σακχαρώδη διαβήτη II υπό φαρμακευτική αγωγή, είτε παχύσαρκοι. Η συσσώρευση των αιμοπεταλίων αξιολογήθηκε με τη μέθοδο της Οπτικής Συσσωρευμετρίας έναντι των συσσωρευτικών παραγόντων PAF, ADP και TRAP σε πλάσμα πλούσιο σε αιμοπετάλια. Εκτιμήθηκε η ποσότητα του εκχυλίσματος που αναστέλλει το 50% της συσσώρευσης (IC50) που επάγεται από τον εκάστοτε συσσωρευτικό παράγοντα. Επίσης, αξιολογήθηκε η συγκέντρωση του παράγοντα που προκαλεί το 50% της μέγιστης συσσώρευσης (EC50) απουσία ή παρουσία 250μg εκχυλίσματος.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Το εκχύλισμα ήταν ικανό να αναστείλει τη συσσώρευση των αιμοπεταλίων και στα αιμοπετάλια από τους παχύσαρκους ή/και διαβητικούς εθελοντές και δεν παρατηρήθηκε σημαντική διαφορά μεταξύ των τιμών IC50 για τις διαφορετικές ομάδες. Επιπλέον, παρατηρήθηκε αύξηση των τιμών EC50 παρουσία του εκχυλίσματος σε σχέση με τις τιμές απουσία του (μείωση της ευαισθησίας των αιμοπεταλίων). Συγκεκριμένα, στους υγιείς και διαβητικούς-παχύσαρκους εθελοντές οι τιμές EC50 αυξήθηκαν κατά 3,0 και 3,1 φορές έναντι του PAF και κατά 4,1 και 2,5 φορές έναντι του ADP σε σχέση με τις τιμές απουσία του εκχυλίσματος, ενώ δεν παρατηρήθηκε σημαντική αύξηση στους παχύσαρκους εθελοντές (1,4 και 1,2 φορές αντίστοιχα). Τέλος, δεν παρατηρήθηκε σημαντική αύξηση στις τιμές EC50 έναντι του TRAP (1,1, 1,3, 1,5 φορές στους υγιείς, διαβητικούς-παχύσαρκους και παχύσαρκους εθελοντές αντίστοιχα).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Το υδατο-αιθανολικό εκχύλισμα υπο-προϊόντων οινοποίησης εκδήλωσε ισχυρότερη αντι-αιμοπεταλιακή δράση έναντι του PAF και του ADP στους υγιείς και διαβητικούς-παχύσαρκους εθελοντές σε σχέση με τους παχύσαρκους. Τα συστατικά του εκχυλίσματος φαίνεται να επιφέρουν καρδιοπροστατευτική δράση και στους διαβητικούς ασθενείς, καθώς η ενδοθηλιακή δυσλειτουργία αποτελεί επιπλοκή του σακχαρώδους διαβήτη. Σε κάθε περίπτωση, είναι ανάγκη να αυξηθεί το δείγμα της μελέτης και να εξεταστούν αιμοπετάλια από άλλους παθολογικούς πληθυσμούς.

ΑΝΑΣΤΟΛΕΙΣ ΤΩΝ ΣΥΜΜΕΤΑΦΟΡΕΩΝ ΓΛΥΚΟΖΗΣ-ΝΑΤΡΙΟΥ 2 ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΝΑΝΤΙ ΤΟΥ ΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟΥ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΠΙΟ ΠΡΟΣΦΑΤΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Φ. Μπάρκας¹, Ε. Λυμπερόπουλος¹, Σ. Φίλιππας Ντεκουάν², Π. Αδαμίδης¹, Χ. Μηλιώνης²

¹Β' Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ²Α' Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννινών, Ιωάννινα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Οι αναστολείς των συμμεταφορέων γλυκόζης-νατρίου 2 (SGLT2i) συσχετίζονται με μείωση του καρδιαγγειακού θανάτου σε διαβητικούς ασθενείς με εγκατεστημένη καρδιαγγειακή νόσο και πειραματικές μελέτες έχουν δείξει ότι ασκούν νευροπροστατευτικές δράσεις. Αντίθετα, υπάρχουν αναφορές που συσχετίζουν τη χρήση τους με αύξηση του κινδύνου εμφάνισης αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου (AEE).

ΣΚΟΠΟΣ: Η μετα-ανάλυση των διαθέσιμων δεδομένων σχετικά με τον κινδύνο εμφάνισης AEE σε άτομα που λαμβάνουν SGLT2i.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Πρόκειται για μία μετα-ανάλυση των πολυκεντρικών τυχαιοποιημένων, διπλά τυφλών ελεγχόμενων με εικονικό φάρμακο μελετών (RCTs) με καταληκτικό σημείο την επίδραση των SGLT2i στα AEE.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Στην παρούσα ανάλυση συμπεριελήφθησαν 6 RCTs (EMPA-REG OUTCOME, CANVAS, DECLARE-TIMI 58, CREDENCE, DAPA-HF και VERTIS) με 51.713 άτομα. Δεν παρατηρήθηκε καμία διαφορά μεταξύ των SGLT2i και του εικονικού φαρμάκου όσον αφορά τον κίνδυνο εμφάνισης AEE συνολικά (RR: 0,91, 95% CI: 0,73 – 1,13; I²=50, p=0,111). Παρομοίως, δεν παρατηρήθηκε διαφορά όσον αφορά τον κίνδυνο εμφάνισης μη θανατηφόρου (RR: 0,96, 95% CI: 0,78 – 1,17; I²=47,3, p=0,128) και ισχαιμικού AEE (RR: 0,91, 95% CI: 0,77 – 1,08; I²=0, p=0,909). Παρατηρήθηκε όμως μία στατιστικά μη σημαντική τάση για μείωση του κινδύνου εμφάνισης θανατηφόρου AEE (RR: 0,76, 95% CI: 0,50 – 1,16; I²=0, p=0,950).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα δεδομένα από προηγούμενες μελέτες σχετικά με την νευροπροστατευτική δράση των SGLT2i και τον κινδύνο εμφάνισης AEE δεν υποστηρίζονται από τις διαθέσιμες RCTs καρδιαγγειακής ασφάλειας.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΕΣ ΕΚΒΑΣΕΙΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΑΣΤΟΛΕΩΝ ΣΥΜΜΕΤΑΦΟΡΕΑ ΝΑΤΡΙΟΥ-ΓΛΥΚΟΖΗΣ 2 ΣΕ ΓΥΝΑΙΚΕΣ: ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ

Δ. Πατουλιάς¹, Α. Κατσιμάρδου¹, Κ. Ιμπριάλος¹, Κ. Σταυρόπουλος¹, Μ. Τουμπουρλέκα², Κ. Κουτσαμπασόπουλος¹, Μ. Μαυρίδου¹, Φ. Σίσκος¹, Χ. Παπαδόπουλος², Μ. Δούμας¹

¹B' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, ²G' Καρδιολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη

ΣΚΟΠΟΣ: Οι γυναίκες με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (ΣΔΤ2) εμφανίζουν αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης καρδιαγγειακής νόσου σε σύγκριση με τους άντρες. Ωστόσο, συνήθως αυτές υπο-εκπροσωπούνται στις περισσότερες κλινικές μελέτες οι οποίες αξιολογούν την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια ποικίλων θεραπευτικών στρατηγικών οι οποίες σκοπεύουν στη βελτίωση του καρδιαγγειακού κινδύνου.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Πραγματοποιήσαμε συστηματική αναζήτηση στο PubMed έως τις 2 Οκτωβρίου 2020. Επιδιώξαμε να προσδιορίσουμε την επίδραση των αναστολέων SGLT-2 στις καρδιαγγειακές εκβάσεις ενδιαφέροντος σε γυναίκες, χρησιμοποιώντας δεδομένα από κλινικές μελέτες καρδιαγγειακού κινδύνου οι οποίες αποτελούν σημεία αναφοράς και από πρόσφατα δημοσιευμένες μελέτες στις οποίες συμμετείχαν ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια και ελαττωμένο κλάσμα εξώθησης. Θέσαμε ως σύνθετο πρωτεύον καταληκτικό σημείο τον καρδιαγγειακό θάνατο, το μη θανάσιμο έμφραγμα του μυοκαρδίου ή το μη θανάσιμο αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και ως σύνθετο δευτερεύον καταληκτικό σημείο τη νοσηλεία για επιδείνωση καρδιακής ανεπάρκειας και τον καρδιαγγειακό θάνατο.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η θεραπεία με τη χρήση αναστολέων SGLT-2 είχε αποτέλεσμα τη μη-σημαντική μείωση του κινδύνου για μείζονα καρδιαγγειακά συμβάματα (RR =

0,91, 95% CI; 0,80 έως 1,04, I² = 0%). Λαμβάνοντας υπόψη τον δευτερεύον καταληκτικό σημείο, φάνηκε ότι η θεραπεία με SGLT-2 αναστολείς οδήγησε σε σημαντική μείωση ίση με 21% (RR = 0,79, 95% CI; 0,69 έως 0,91, I² = 8%), κάτιο το οποίο αποδίδεται κυρίως στα αποτελέσματα των μελετών που εστιάζουν στην καρδιακή ανεπάρκεια με ελαττωμένο κλάσμα εξώθησης. Πιο συγκεκριμένα, δείξαμε ότι η θεραπεία με αναστολείς SGLT-2 δεν οδήγησε σε σημαντική μείωση του κινδύνου νοσηλείας λόγω καρδιακής ανεπάρκειας ή καρδιαγγειακού θανάτου μεταξύ των κλινικών μελετών καρδιαγγειακής ασφάλειας (RR = 0,87, 95% CI; 0,73 έως 1,03, I² = 0%), ωστόσο προκύπτει σημαντική διαφορά όταν τα δεδομένα αντλούνται από τις μελέτες DAPA-HF και EMPEROR-Reduced (RR = 0,71, 95% CI; 0,58 έως 0,88, I² = 15%).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Οι αναστολείς SGLT-2 δεν επιφέρουν σημαντική μείωση του κινδύνου για μείζονα καρδιαγγειακά συμβάματα μεταξύ των γυναικών, ωστόσο έχουν σημαντικά αποτελέσματα όσον αφορά στη μείωση του κινδύνου για καρδιαγγειακό θάνατο ή νοσηλεία για καρδιακή ανεπάρκεια στον πληθυσμό με καρδιακή ανεπάρκεια και ελαττωμένο κλάσμα εξώθησης. Καλύτερη αντιπροσώπευση των γυναικών σε μελλοντικές μελέτες θα οδηγήσει στην εξαγωγή επιπλέον συμπερασμάτων.

ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΣΤΙΣ ΟΠΟΙΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΕΙΤΑΙ Η ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΑΝΑΣΤΟΛΕΩΝ ΣΥΜΜΕΤΑΦΟΡΕΑ ΝΑΤΡΙΟΥ-ΓΛΥΚΟΖΗΣ 2 ΚΑΙ ΤΩΝ ΑΓΩΝΙΣΤΩΝ ΓΛΟΥΚΑΓΟΝΟΜΟΡΦΟΥ ΠΕΠΤΙΔΙΟΥ 1 ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΑΥΡΗΣ ΦΥΛΗΣ

**Δ. Πατουλιάς¹, Κ. Ιμπριάλος¹, Κ. Σταυρόπουλος¹, Α. Κατσιμάρδου¹, Ζ. Τέγου¹,
Μ. Τουμπουρλέκα², Μ. Μαυρίδου¹, Χ. Παπαδόπουλος², Μ. Δούμας¹**

¹Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, ²Γ' Καρδιολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη

ΣΚΟΠΟΣ: Πρόσφατα, μεγάλες μελέτες παρατήρησης έχουν δείξει ότι οι ασθενείς μαύρης φυλής παρουσιάζουν αυξημένες πιθανότητες να αναπτύξουν σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (ΣΔτ2), ενώ παράλληλα εμφανίζουν αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης τόσο καρδιαγγειακών συννοσηροτήτων σχετιζόμενων με τον ΣΔτ2, όσο και καρδιαγγειακής και ολικής θνησιμότητας σε σύγκριση με τους καυκάσιους ασθενείς. Ως εκ τούτου, είναι επιβεβλημένη η ανάπτυξη κατάλληλων θεραπευτικών στρατηγικών ώστε να αμβλυνθούν οι παραπάνω διαφορές.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Πραγματοποιήσαμε συστηματική αναζήτηση στο PubMed έως τις 30 Σεπτεμβρίου 2020. Επιδιώξαμε να καθορίσουμε την επίδραση των αναστολέων συμμεταφορέα νατρίου-γλυκόζης 2 (SGLT-2) και των αγωνιστών του υποδοχέα του γλουκαγόνομορφου πεπτιδίου 1 (GLP-1RAs) σε καρδιαγγειακά συμβάματα ενδιαφέροντος σε ασθενείς της μαύρης φυλής χρησιμοποιώντας δεδομένα από κλινικές μελέτες καρδιαγγειακής ασφάλειας οι οποίες αποτελούν σημείο αναφοράς, εξάγοντας δεδομένα από υπο-αναλύσεις των επιλεγμένων μελετών. Θέσαμε ως σύνθετο πρωτεύον καταληκτικό σημείο καρδιαγγειακής αποτελεσματικότητας τα μείζονα καρδιαγγειακά συμβάμα-

τα μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται ο καρδιαγγειακός θάνατος, το μη-θανάσιμο έμφραγμα του μυοκαρδίου ή το μη-θανάσιμο αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, όπως αυτά περιγράφονται στις επιλεγμένες μελέτες καρδιαγγειακής ασφάλειας.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η θεραπεία με αναστολείς SGLT-2 έχει ως αποτέλεσμα τη μη-σημαντική μείωση του κινδύνου για μείζονα καρδιαγγειακά συμβάματα, ίση με 3% (RR = 0,97, 95% CI; 0,61 έως 1,53, I² = 49%). Παρομοίως, η θεραπεία με GLP-1RA προκαλεί μη-σημαντική μείωση του ίδιου κινδύνου ίση με 7% (RR = 0,93, 95% CI; 0,69 έως 1,25, I² = 49%).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τόσο οι αναστολείς SGLT-2 όσο και οι GLP-1RA δεν παρέχουν σημαντικό καρδιαγγειακό όφελος σε ασθενείς μαύρης φυλής, όσον αφορά στην επίπτωση μείζονων καρδιαγγειακών συμβαμάτων. Μελλοντικές μελέτες με τη συμμετοχή μεγαλύτερης αναλογίας ασθενών της μαύρης φυλής θα ξεκαθαρίσει αν αυτές οι παρατηρήσεις είναι αποτέλεσμα ανεπαρκούς αντιπροσώπευσης αυτών των ασθενών στις μελέτες καρδιαγγειακής ασφάλειας ή αν οφείλονται σε πραγματικές φυλετικές διαφορές ως προς τη χρήση των νεότερων αντιδιαβητικών φαρμάκων.

ΟΙ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΙ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΙ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΕΙΣΑΓΟΝΤΑΙ ΣΕ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΖΟΥΝ ΥΨΗΛΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΡΔΙΑΚΗΣ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΛΕΣ ΣΥΝΝΟΣΥΡΟΤΗΤΕΣ

I. Παπακίτου, B. Μαυρικάκη, E. Πετράκης, Γ. Βουγιουκλάκης, Ά. Ματθαιακάκης, E. Κλάδου, P. Ιωάννου, K. Αλεξάκης, Θ. Φιλιππάτος

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

ΣΚΟΠΟΣ: Ο σακχαρώδης διαβήτης (ΣΔ) αποτελεί σημαντικό παράγοντα κινδύνου για την ανάπτυξη καρδιακής ανεπάρκειας. Σκοπός της μελέτης είναι η καταγραφή του επιπολασμού της καρδιακής ανεπάρκειας και της συννοσηροτήτας σε ηλικιωμένους ασθενείς με ΣΔ που εισάγονται στην Παθολογική Κλινική του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ηρακλείου Κρήτης.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Πραγματοποιήθηκε σειριακή καταγραφή των ηλικιωμένων διαβητικών ασθενών (≥ 60 ετών) που εισήχθησαν στην παθολογική κλινική. Η παρούσα προκαταρκτική ανάλυση αφορά τους πρώτους 100 ασθενείς με ΣΔ που εισήχθησαν μετά την 1/1/2019, ενώ κατά την ίδια περίοδο 50 ηλικιωμένοι ασθενείς ίδιας ηλικίας και φύλου χωρίς ΣΔ αποτέλεσαν την ομάδα ελέγχου.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η κατανομή ηλικίας και φύλου δεν διέφερε μεταξύ των ασθενών με ΣΔ (άνδρες 55%, ηλικία $83,4 \pm 6,6$) και των ασθενών χωρίς ΣΔ (άνδρες 51%, ηλικία $82,8 \pm 10,9$). Δεν παρατηρήθηκαν διαφορές στη λειτουργικότητα των ασθενών (Katz index) μεταξύ των δύο ομάδων, ωστόσο οι ασθενείς με ΣΔ είχαν σημαντικά υψηλότερο δείκτη συννοσηρότητας (Charlson comorbidity index $7,1 \pm 2,1$ έναντι $5,4 \pm 2,3$ στην ομάδα ελέγχου, $p=0,001$). Επιπρόσθετα, οι ασθενείς με ΣΔ εμφάνιζαν σημαντικά υψηλότερο ποσοστό καρδιακής ανεπάρκειας (56% έναντι 34%, $p<0,05$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Οι ηλικιωμένοι ασθενείς με ΣΔ έχουν σημαντική συννοσηρότητα και υψηλό ποσοστό καρδιακής ανεπάρκειας.

ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΠΑΘΕΙΑ TAKOTSUBO ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΔΙΑΒΗΤΙΚΗ ΚΕΤΟΞΕΩΣΗ

Κ. Μπάκας¹, Μ. Γερασίμου², Ό. Υγροπούλου¹, Ε. Κοσμά¹, Δ. Λεπίδα¹, Δ. Ρίζος¹, Ο. Μουσαφίρη¹, Σ. Μαντζούκης³, Α. Λιαρμακοπούλου¹

¹Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα», Ιωάννινα, ²Μικροβιολογικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα», Ιωάννινα, ³Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα», Ιωάννινα

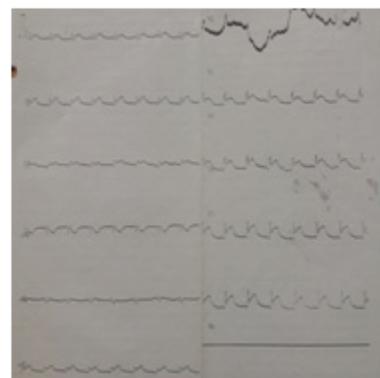
ΣΚΟΠΟΣ: Η μυοκαρδιοπάθεια Takotsubo είναι ένα σύνδρομο αναστρέψιμης συστολικής δυσλειτουργίας της αριστερής κοιλίας που οφείλεται στην ύπαρξη αυξημένων κατεχολαμινών. Στο υπερηχοκαρδιογράφημα παρατηρείται μορφολογία apical ballooning. Σκοπός της μελέτης είναι η παρουσίαση περιστατικού μυοκαρδιοπάθειας Takotsubo σε έδαφος διαβητικής κετοξέωσης.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Άνδρας 38 ετών με ιστορικό σακχαρώδη διαβήτη τύπου II, ηπατίτιδας C και σπληνεκτομής μετά από τροχαίο ατύχημα που εισήχθη στην ΜΕΘ του Γενικού Νοσοκομείου Ιωαννίνων σε κωματώδη κατάσταση.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Ο ασθενής διεκομίσθη στο Τμήμα Επειγόντων περιστατικών σε κωματώδη κατάσταση στα πλαίσια διαβητική κετοξέωσης με Ph 6.9 και σοβαρές ηλεκτρολυτικές διαταραχές (Na =117mmol/L, K=8mmol/L, glu=2400mg/dl). Ο ασθενής διασωληνώθηκε και μεταφέρθηκε στην ΜΕΘ του Νοσοκομείου μας όπου διορθώθηκαν σταδιακά οι ηλεκτρολυτικές διαταραχές και ετέθη σε ινότροπη υποστήριξη λόγω αιμοδυναμικής αστάθειας. Η αξονική τομογραφία εγκεφάλου ήταν φυσιολογική. Κατά την νοσηλεία του παρουσίασε ανασπάσεις ST (Εικόνα 1) με θετική ενζυμική κίνηση. Έγινε στεφανιογραφικός έλεγχος που ανέδειξε φυσιολογικά στεφανιαία αγγεία. Ο υπερηχοκαρδιογραφικός έλεγχος ανέδειξε ακινησία κορυφής με αυξημένης συσπαστικότητα των βασικών τμημάτων της αριστερής κοιλίας. Ο ασθενής σε ετέθη σε φαρμακευτική αγωγή και αφού σταθεροποιήθηκε με-

ταφέρθηκε αποσωληνωμένος στην στεφανιαία μονάδα. Κατά την εκεί νοσηλεία του παρουσίασε σταδιακή βελτίωση της υπερηχοκαρδιογραφικής του εικόνας. Εξήλθε σε σταθερή κατάσταση με οδηγίες για διενέργεια μαγνητικής τομογραφίας καρδιάς.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η μυοκαρδιοπάθεια Takotsubo εμφανίζεται σε καταστάσεις με υπερέκκριση κατεχολαμινών. Ωστόσο έχουν περιγραφεί σπάνιες περιπτώσεις ασθενών με διαβητική κετοξέωση και μυοκαρδιοπάθεια Takotsubo. Η διαβητική κετοξέωση οδηγεί στην εμφάνιση Takotsubo όχι μόνο μέσω των αυξημένων κατεχολαμινών αλλά και μέσω της οξέωσης που αναστέλλει την απελευθέρωση Ca⁺⁺ από το σαρκοπλασματικό δίκτυο και άρα σε μειωμένη συσπαστικότητα του καρδιακού μυ.



ΕΙΚΟΝΑ 1

ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΤΗΣ ΑΝΤΙΔΙΑΒΗΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΣΕ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΠΟΥ ΕΙΣΑΓΟΝΤΑΙ ΣΕ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ

**I. Παπακίτου, E. Πετράκης, B. Μαυρικάκη, Γ. Βουγιουκλάκη, Ά. Ματθαιακάκης, E. Κλάδου,
Π. Ιωάννου, Θ. Φιλιππάτος**

Α' Παθολογική κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου, Ηράκλειο, Κρήτης

ΣΚΟΠΟΣ: Ο επιπολασμός του σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ) αυξάνεται με την ηλικία. Τα τελευταία χρόνια είναι διαθέσιμες νέες κατηγορίες αντιδιαβητικών φαρμάκων με επωφελείς επιδράσεις στο καρδιαγγειακό σύστημα και στις μεταβολικές παραμέτρους, ωστόσο δεν υπάρχουν επαρκή δεδομένα για τη χρήση τους σε ηλικιωμένους ασθενείς με ΣΔ. Σκοπός της μελέτης είναι η καταγραφή της φαρμακευτικής αγωγής που λαμβάνουν οι ηλικιωμένοι ασθενείς με ΣΔ που εισάγονται σε μία παθολογική κλινική.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Πραγματοποιήθηκε σειριακή καταγραφή των ηλικιωμένων ασθενών (≥ 60 ετών) με ΣΔ που εισήχθησαν στην Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική του Ηρακλείου. Η παρούσα προκαταρκτική ανάλυση αφορά τους πρώτους 100 ασθενείς με ΣΔ που εισήχθησαν μετά την 1/1/2019.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Οι ασθενείς είχαν μέση ηλικία $83,4 \pm 6,6$ έτη (60% άντρες), δείκτη μάζας σώματος (BMI) $25,7 \pm 3,2$ kg/m², εκτιμώμενο ρυθμό σπειραματικής διήθησης eGFR εισαγωγής 48 ± 24 mL/min/m², eGFR εξόδου 59 ± 25 mL/

min/m² και δείκτη λειτουργικότητας (Katzindex εισαγωγής) $4,2 \pm 2,2$. Διαπιστώθηκε ότι το 87% των ασθενών ελάμβανε αγωγή για υπέρταση, το 50% για δυσλιπιδαιμία και το 56% για καρδιακή ανεπάρκεια (34% NYHA II). Όσον αφορά την αντιδιαβητική αγωγή, οι ασθενείς ελάμβαναν μετφορμίνη (54%), αναστολείς της διπεπτιδούλικής διπεπτιδάσης (DDP-4i) (37%), βασική ινσουλίνη (34%), σουλφονυλουρίες (15%), ινσουλίνη ταχείας δράσης ή μίγματα ινσουλίνης (12%), ενώ μικρό ποσοστό ελάμβανε αγωνιστές των GLP-1 υποδοχέων (6%). Κανένας ασθενής δεν ελάμβανε αναστολείς των συμμεταφορέων νατρίου-γλυκόζης (SGLT2i). Ενδιαφέρον αποτελεί το γεγονός ότι ακόμη και οι ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια και $eGFR \geq 60$ mL/min/m² (δηλαδή το 16,7% των ασθενών κατά την εισαγωγή τους και αντίστοιχα το 33,3% κατά το εξιτήριο τους) δεν ελάμβαναν καθόλου SGLT2i.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Από την παρούσα ανάλυση προκύπτει ότι η χορήγηση των νεότερων κατηγοριών αντιδιαβητικών φαρμάκων δεν είναι συχνή σε ηλικιωμένους ασθενείς με ΣΔ.

ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΧΕΣΗΣ ΜΕΤΑΞΥ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΓΛΥΚΑΙΜΙΚΗΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΣΤΟΝ ΤΥΠΟΥ 2 ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΣΤΗΝ ΑΣΤΙΚΗ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ

Κ. Κιντζογλανάκης¹, Ά. Γκούσιου², Π. Βόντα¹, Ε. Κακού¹, Β.-Α. Ντάντου¹, Κ.Σ. Μαλτέζης¹

¹Τοπική Ομάδα Υγείας (TOMY) Θήβας, Θήβα, Βοιωτία, ²Ψυχοθεραπεύτρια, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ κοινωνικών και δημογραφικών χαρακτηριστικών και της καλής γλυκαιμικής ρύθμισης σε ασθενείς με τύπου 2 σακχαρώδη διαβήτη (Τ2ΣΔ) στην αστική πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας (ΠΦΥ).

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Το δείγμα μας αποτέλεσαν άτομα με Τ2ΣΔ που επισκέφθηκαν την Τοπική Ομάδα Υγείας (TOMY) της πόλης μας, μία δομή ΠΦΥ αστικού τύπου, για οποιοδήποτε λόγο σχετικά με τον διαβήτη τους, από 8/2019 έως 3/2020 και από 5/2020 έως 10/2020. Καταγράφηκαν κοινωνικά χαρακτηριστικά (οικογενειακή κατάσταση, μηνιαίο εισόδημα, επαγγελματική κατάσταση, έτη εκπαίδευσης, διάρκεια διαβήτη, κάπνισμα) και δημογραφικά χαρακτηριστικά (φύλο, ηλικία) και η πιο πρόσφατη γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη (HbA1c) μετρημένη ως και έξι μήνες πριν την παρούσα εξέταση. Ως καλή γλυκαιμική ρύθμιση θεωρήθηκε η $\text{HbA1c} < 7\%$. Πραγματοποιήθηκαν αναλύσεις Pearson correlation, t-test και Anova με χρήση στατιστικού πακέτου SPSS, για την περιγραφή του δείγματος και την διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της HbA1c και των λοιπών βασικών μεταβλητών.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η μελέτη μας ανέλυσε μία κοορτή 167 ατόμων εκ των οποίων τα 74 (44,3%) ήταν γυναίκες, ενώ ποσοστό 61,4% είχε $\text{HbA1c} < 7\%$. Οι μέσοι όροι του δείγ-

ματός μας ήταν: για την HbA1c 6,94% [τυπική απόκλιση (ΤΑ) 1,3], για την ηλικία 68,44 έτη (ΤΑ 9,14), για τα έτη εκπαίδευσης 8,92 (ΤΑ 3,87) και για την διάρκεια διαβήτη 10,67 έτη (ΤΑ 9,15). Η πλειοψηφία του δείγματός μας ήταν μη καπνιστές (55,7%), έγγαμοι (75,2%), συνταξιούχοι/οικιακά (77,8%), ενώ το 37,2% είχε ενδιάμεσο μηνιαίο εισόδημα 400-800€. Βρέθηκε στατιστικά σημαντική θετική συσχέτιση ανάμεσα στην HbA1c και την διάρκεια διαβήτη ($r=0,268$, $p=0,001$), ενώ δεν παρατηρήθηκε άλλη στατιστικά σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στην καλή γλυκαιμική ρύθμιση και οποιοδήποτε άλλο κοινωνικό ή δημογραφικό χαρακτηριστικό.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η καλή γλυκαιμική ρύθμιση στο δείγμα ασθενών με Τ2ΣΔ στο περιβάλλον της αστικής ΠΦΥ της TOMY, δεν σχετίζεται με κοινωνικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά αλλά με χαρακτηριστικά που περισσότερο κατατάσσονται σε κλινικά όπως η διάρκεια του διαβήτη. Το εύρημα ότι οι ασθενείς με μεγαλύτερη διάρκεια Τ2ΣΔ έχουν ελλιπέστερη γλυκαιμική ρύθμιση ίσως συνάδει με την εξελικτική πορεία του νοσήματος και επιβεβαιώνει τη σύσταση των σύγχρονων κατευθυντηρίων οδηγιών για χαλαρότερο γλυκαιμικό στόχο σε ασθενείς με μακρότερη διάρκεια διαβήτη.

Ο ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΟΣ ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΛΟΓΩΝ ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΩΝ, ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ ΣΤΟΝ 10-ΕΤΗ ΚΙΝΔΥΝΟ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ

Χ. Βάσσου¹, Ε. Γεωργουσοπούλου¹, Ι. Σκούμας², Χ. Χρυσοχόου², Χ. Πίτσαβος², Δ. Παναγιωτάκος¹

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

²Α' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Τα άτομα με παχυσαρκία και οι καπνιστές έχουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης σακχαρώδη διαβήτη μέσω άμεσων και έμμεσων «μονοπατιών» (π.χ., ψυχολογικοί παράγοντες). Ωστόσο, γνωρίζουμε ελάχιστα έως τώρα για το ρόλο των αρνητικών σκέψεων/παράλογων πεποιθήσεων που, σε αρκετές περιπτώσεις, αποτελούν πρόδρομο των ψυχικών διαταραχών. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνηθεί ο συνδυαστικός ρόλος των παράλογων πεποιθήσεων με την παχυσαρκία και την καπνιστική ζωή στον 10-ετή κίνδυνο σακχαρώδη διαβήτη.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Στο πλαίσιο της μελέτης ΑΤΤΙΚΗ (2002–2012), 853 ενήλικες χωρίς ιστορικό ΚΑΝ [453 άνδρες (45 ± 13 έτη) και 400 γυναίκες (44 ± 18 έτη])] υποβλήθηκαν, μεταξύ άλλων, σε ψυχολογική αξιολόγηση της σχέσης μεταξύ παράλογων και απόλυτων ιδεών με διάφορες πλευρές του νοσολογικού συναισθήματος και συμπεριφοράς μέσω ερωτηματολογίου αυτο-αναφοράς (Irrational Beliefs Scale (IBS), εύρος 0-88, μεγαλύτερες τιμές, πιο παράλογες πεποιθήσεις).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Το 50,7% του δείγματος έπασχαν από παχυσαρκία και το 46,1% ήταν καπνιστές. Το μέσο σκορ IBS ήταν 52,7/88 (10,7) στους άνδρες και 52,5/88(10,6)

στις γυναίκες ($p=0,89$). Η 10-ετής επίπτωση του σακχαρώδη διαβήτη ήταν 13,4% στους άνδρες και 12,4% στις γυναίκες ($p=0,57$). Πολυμεταβλητή ανάλυση (Classification Regression Tree -CRT-) έδειξε ότι τα άτομα με IBS σκορ>52 είχαν 1,6 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο σακχαρώδη διαβήτη, ενώ για τις ηλικίες άνω των 48 ετών ο κίνδυνος ήταν 10,4 φορές μεγαλύτερος, και όταν συνδυάζοταν με την παχυσαρκία ήταν 2 φορές πιο αυξημένος ($\rho IBS > 52$ και ηλικίας άνω των 48 ετών είχαν 1,6 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης διαβήτη ($p<0,01$)).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Για πρώτη φορά οι παράλογες πεποιθήσεις μελετώνται στο χώρο της επιδημιολογίας των μεταβολικών νοσημάτων με αποτελέσματα που αξιώνουν περαιτέρω διερεύνηση. Άτομα μέσης ηλικίας με μεγαλύτερο σκορ παράλογων πεποιθήσεων που πάσχουν από παχυσαρκία αποτελούν μια ομάδα με αυξημένο κίνδυνο σακχαρώδη διαβήτη, η οποία έως τώρα δεν είχε εντοπιστεί. Παράλληλα, τα αποτελέσματα για τους μη καπνιστές εντείνουν την ανάγκη να εξετάσουμε βαθύτερα τον πιθανό ρόλο των παράλογων πεποιθήσεων καθώς και άλλων διαμεσολαβητών εκτός του καπνίσματος.

Ο ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ ΚΑΙ ΟΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙ ΚΟΝΟΜΙΚΟΙ-ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΕΣ ΤΟΥ ΣΤΗ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΣ: ΜΙΑ ΧΩΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗ

Θ. Τσιαμπαλής¹, Α. Φάκα², Θ. Ψαλτοπούλου³, Χ. Χαλκιάς², Χ. Πίτσαβος⁴, Δ. Παναγιωτάκος¹

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

²Τμήμα Γεωγραφίας, Σχολή Περιβάλλοντος, Γεωγραφίας και Εφαρμοσμένων Οικονομικών, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ³Εργαστήριο Υγειεινής, Επιδημιολογίας και Ιατρικής Στατιστικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ⁴Α' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, περίπου 60 εκατομμύρια ανθρώποι πάσχουν από διαβήτη στην Ευρώπη, ενώ ο επιπολασμός του αυξάνεται διαρκώς. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να εξετάσει την επίδραση των κοινωνικοοικονομικών-περιβαλλοντικών συνθηκών στον επιπολασμό του διαβήτη, στους άνδρες και τις γυναίκες που κατοικούν στην περιοχή των Αθηνών.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Το δείγμα της μελέτης αποτελείτο από 2749 (50% γυναίκες) ενήλικες, οι οποίοι διέθεταν πλήρη στοιχεία για την γεωγραφική τους κωδικοποίηση σε 40 δήμους της Αθήνας. Τα δεδομένα σχετικά με τον επιπολασμό του διαβήτη και της παχυσαρκίας, καθώς και τον τρόπο ζωής (διατροφή, κάπνισμα, σωματική δραστηριότητα) των κατοίκων, αντλήθηκαν από την επιδημιολογική μελέτη ΑΤΤΙΚΗ. Τα κοινωνικοοικονομικά (μέσο ετήσιο εισόδημα, ποσοστό ανέργων, αναλφάβητων και αλλοδαπών) χαρακτηριστικά της μελετούμενης περιοχής, αντλήθηκαν από επίσημες εθνικές πηγές, και βάσει αυτών οι 40 δήμοι χωρίστηκαν σε 5 τομείς χαρακτηριζόμενοι από το ίδιο κοινωνικοοικονομικό επίπεδο (Βόρειος: υψηλότερο, Νότιος: υψηλό, Κεντρικός: μικτό, Ανατολικός: μεσαίο και Δυτικός: χαμηλό).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Ο επιπολασμός του διαβήτη στην μητροπολιτική περιοχή της Αθήνας βρέθηκε ίσος με 5,4%, με το αντίστοιχο μέγεθος να είναι τουλάχιστον 2 φορές

μεγαλύτερο στους άνδρες (7,0%), σε σχέση με τις γυναίκες (3,3%). Το υψηλότερο ποσοστό διαβητικών ανδρών, εντοπίστηκε σε περιοχές χαρακτηριζόμενες από το χαμηλότερο κοινωνικοοικονομικό επίπεδο, ενώ περιοχές του Ανατολικού τομέα εμφάνισαν τον υψηλότερο επιπολασμό στις γυναίκες. Περιοχές υψηλού κινδύνου βρέθηκε να αποτελούν και όσες χαρακτηρίζονται από χαμηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης, καθώς και υψηλότερο ποσοστό άνεργων κατοίκων. Ωστόσο, αυτή η σχέση εντοπίστηκε μόνο για τον επιπολασμό του διαβήτη στους άνδρες και όχι στις γυναίκες. Επιπροσθέτως, σημαντικά υψηλότερος βρέθηκε να είναι ο επιπολασμός του διαβήτη, τόσο στους άνδρες όσο και στις γυναίκες, σε περιοχές των οποίων οι κάτοικοι ακολουθούν έναν πιο ανθυγειενό τρόπο ζωής, και συγκεκριμένα έχοντας έναν πιο ανθυγειενό τρόπο διατροφής. Τέλος, παρότι στις περιοχές με υψηλότερο ποσοστό παχυσαρκών κατοίκων εντοπίστηκε και μεγαλύτερος επιπολασμός του διαβήτη, αυτό δεν φάνηκε να ισχύει για τον επιπολασμό του στους άνδρες.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Σύμφωνα με τα παρόντα ευρήματα, απαιτείται ο σχεδιασμός και η εφαρμογή κατάλληλων πολιτικών δημόσιας υγείας για την αποτελεσματική αντιμετώπιση και μείωση του επιπολασμού του διαβήτη, οι οποίες εκτός των ατομικών χαρακτηριστικών, θα λαμβάνουν υπόψιν και τα χαρακτηριστικά της περιοχής διαμονής των ατόμων.

ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΣΤΗΝ ΤΙΜΗ ΓΛΥΚΟΖΗΣ ΑΙΜΑΤΟΣ ΕΙΣΟΔΟΥ ΣΕ ΜΕΘ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΚΒΑΣΗ

Α. Βάκαλος, Γ. Παπαγεωργίου

Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, Γενικό Νοσοκομείο Ξάνθης, Ξάνθη

ΣΚΟΠΟΣ: Η τιμή γλυκόζης αίματος των ασθενών ΜΕΘ κατά την ημέρα της εισαγωγής είναι δυνατόν να επηρεάζεται από πληθώρα παραγόντων, σε κάθε περίπτωση όμως υποδεικνύει την εκτροπή από τη φυσιολογική ομοιοστασία και έχει χρησιμοποιηθεί ως μία από δέσμη τιμών για τον χαρακτηρισμό της βαρύτητας. Σκοπός της μελέτης είναι ο έλεγχος της υπόθεσης ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στην μέση τιμή της γλυκόζης ημέρας εισαγωγής (mg/dL) ανάμεσα στους ασθενείς που απεβίωσαν και σε αυτούς που επέζησαν της νοσηλείας τους σε γενική ΜΕΘ δευτεροβάθμιου νοσοκομείου.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Έως Σεπτέμβριο 2020 νοσηλεύτηκαν 1461 ασθενείς, ηλικίας 66,5 έτη, διάρκειας νοσηλείας 11,5 ημέρες, APACHE II score εισόδου 21,7, με Standardized Mortality Ratio 0,73. Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ομάδες. Η ομάδα Α περιέλαβε 1032 ασθενείς που επέζησαν και η ομάδα Β περιέλαβε 429 ασθενείς που κατέληξαν στην ΜΕΘ. Αρχικά καταγράφηκε η περίληψη δεδομένων.

Στη συνέχεια διενεργήθηκε ο πρώτος έλεγχος, της κανονικότητας με την μέθοδο Kolmogorov-Smirnov και της στατιστικά σημαντικής διαφοράς σταθερών απόκλισης. Τέλος, ανάλογα με τον πρώτο έλεγχο επιλέχθηκε το κατάλληλο unpaired test για τον έλεγχο στατιστικά σημαντικής διαφοράς ανάμεσα στις μέσες τιμών των δύο ομάδων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Πίνακας: Περίληψη δεδομένων.
Έλεγχος κανονικότητας: Οι ακολουθίες δεν ακολουθούν κανονική κατανομή.

Μη παραμετρικός έλεγχος με Mann-Whitney test: Two tailed p value: 0,0028

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης μας, καταγράφηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στην μέση τιμή γλυκόζης αίματος ημέρας εισόδου ανάμεσα στις δύο ομάδες. Τα δεδομένα μας υποδεικνύουν ότι η διαταραχή της ομοιοστασίας στρέφει υψηλότερα τις αρχικές τιμές γλυκόζης σε αυτούς που αποδεικνύεται ότι η διαταραχή είναι μη αναστρέψιμη.

ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΣΥΜΒΑΜΑΤΑ ΜΕ ΤΟΥΣ ΑΝΑΣΤΟΛΕΙΣ ΤΟΥ ΣΥΜΜΕΤΑΦΟΡΕΑ ΝΑΤΡΙΟΥ-ΓΛΥΚΟΖΗΣ 2 ΣΤΟΝ ΑΣΙΑΤΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ: ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ

Δ. Πατουλιάς¹, Α. Κατσιμάρδου¹, Κ. Ιμπριάλος¹, Κ. Σταυρόπουλος¹, Μ. Τουμπουρλέκα², Κ. Κουτσαμπασόπουλος¹, Μ. Μαυρίδου¹, Φ. Σίσκος¹, Χ. Παπαδόπουλος², Μ. Δούμας¹

¹Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, ²Γ' Καρδιολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης Ιπποκράτειο, Θεσσαλονίκη

ΣΚΟΠΟΣ: Οι Ασιάτες αντιπροσωπεύουν έναν αναδυόμενο και συνεχώς αυξανόμενο πληθυσμό παγκοσμίως, οι οποίοι έχουν έρθει αντιμέτωποι με την πανδημία της καρδιαγγειακής νόσου κατά τη διάρκεια των τελευταίων δεκαετιών. Επίσης ο συγκεκριμένος πληθυσμός παρουσιάζει αυξημένα επίπεδα επιπολασμού σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (ΣΔτ2), μια συννοσηρότητα η οποία αναπόφευκτα αυξάνει την επίπτωση καρδιαγγειακής νόσου και θνητότητας καθώς και της ολικής θνησιμότητας. Ως εκ τούτου, απαιτείται κατάλληλη θεραπευτική στρατηγική.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Πραγματοποιήσαμε συστηματική αναζήτηση στο PubMed έως τις 28 Σεπτεμβρίου 2020. Επιδιώξαμε να καθορίσουμε την επίδραση των αναστολέων SGLT-2 σε καρδιαγγειακά συμβάματα ενδιαφέροντος στον Ασιατικό πληθυσμό, χρησιμοποιώντας δεδομένα κλινικών μελετών καρδιαγγειακής ασφάλειας οι οποίες αποτελούν σημείο αναφοράς, εξάγοντας δεδομένα που αφορούν σε Ασιάτες ασθενείς, όπως αυτά αναφέρονται στις επιλεγμένες κλινικές μελέτες. Θέσαμε ως σύνθετο πρωτεύον καταληκτικό σημείο τον καρδιαγγειακό θάνατο, το μη θανάσιμο έμφραγμα του μυοκαρδίου ή το μη θανάσιμο αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, όπως αυτά καθορίζονται στις επιλεγμένες κλινικές μελέτες, και ως σύνθετο δευτερεύον καταληκτικό σημείο τη νοσηλεία για επιδείνωση καρδιακής ανεπάρκειας και τον καρδιαγγειακό θάνατο.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η θεραπεία με αναστολείς SGLT-2 έχει ως αποτέλεσμα μη-σημαντική μείωση της πιθανότητας για την εμφάνιση του σύνθετου πρωτεύοντος καταληκτικού σημείου ($OR = 0,90$, 95% CI; 0,70 έως 1,16, $I^2 = 35\%$). Όσον αφορά στο δευτερεύον καταληκτικό σημείο, φαίνεται ότι η θεραπεία με τους αναστολείς SGLT-2 οδηγεί σε σημαντική μείωση ίση με 27% ($OR = 0,73$, 95% CI; 0,54 έως 0,97, $I^2 = 58\%$), κάτιο το οποίο αποδίδεται κυρίως στα αποτελέσματα που παρατηρούνται στις κλινικές μελέτες που αφορούν σε καρδιακή ανεπάρκεια με ελαττωμένο κλάσμα εξώθησης. Πιο συγκεκριμένα, δείξαμε ότι η θεραπεία με αναστολείς SGLT-2 δεν επιφέρει σημαντική μείωση της πιθανότητας για νοσηλεία για καρδιακή ανεπάρκεια ή καρδιαγγειακό θάνατο από τις επιλεγμένες μελέτες ($OR = 0,86$, 95% CI; 0,56 έως 1,33, $I^2 = 59\%$), ενώ προκύπτει σημαντική διαφορά όταν τα δεδομένα αντλούνται από τις μελέτες DAPA-HF και EMPEROR-Reduced ($OR = 0,56$, 95% CI; 0,46 έως 0,74, $I^2 = 0\%$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Οι αναστολείς SGLT-2 μπορεί να επιφέρουν μείωση του καρδιαγγειακού κινδύνου στον Ασιατικό πληθυσμό, ιδιαίτερα σε αυτούς που πάσχουν από καρδιακή ανεπάρκεια με ελαττωμένο κλάμα εξώθησης.

Η ΧΩΡΙΚΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΣΥΜΒΑΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΑΤΤΙΚΗ: ΜΙΑ ΧΩΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗ (2002-2012)

Θ. Τσιαμπαλής¹, Α. Φάκα², Θ. Ψαλτοπούλου³, Χ. Χαλκιάς², Χ. Πίτσαβος⁴, Δ. Παναγιωτάκος¹

¹Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας – Διατροφής, Σχολή Επιστήμων Υγείας Και Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα,

²Τμήμα Γεωγραφίας, Σχολή Περιβάλλοντος, Γεωγραφίας και Εφαρμοσμένων Οικονομικών, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ³Εργαστήριο Υγεινής, Επιδημιολογίας και Ιατρικής Στατιστικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, ⁴Α' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Το κάπνισμα, η έλλειψη σωματικής δραστηριότητας καθώς και οι ανθυγεινές διατροφικές επιλογές, αποτελούν μερικούς από τους πλέον σημαντικότερους τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου εμφάνισης καρδιαγγειακών συμβαμάτων. Στόχος της συγκεκριμένης μελέτης ήταν να ανιχνεύσει τις περιοχές της Αττικής όπου παρατηρείται αυξημένος επιπολασμός των συγκεκριμένων χαρακτηριστικών.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Η μελετούμενη περιοχή ήταν η Μητροπολιτική περιοχή της Αθήνας, η οποία εκτείνεται σε 2.928.717 km², περιλαμβάνει συνολικά 58 δήμους χωρισμένους σε 7 περιφερειακές μονάδες, και ο πληθυσμός της ανέρχεται στα 3.737.550. Τα δεδομένα σχετικά με τις διατροφικές συνήθειες, το επίπεδο σωματικής δραστηριότητας, καθώς και τις καπνιστικές συνήθειες των κατοίκων αντλήθηκαν από την επιδημιολογική μελέτη ΑΤΤΙΚΗ, για 2749 (50% γυναίκες) ενήλικες, οι οποίοι διέθεταν πλήρη στοιχεία για την γεωγραφική τους κωδικοποίηση σε 40 δήμους της Αθήνας. Τα κοινωνικοοικονομικά (μέσο ετήσιο εισόδημα, ποσοστό ανέργων, αναλφάβητων και αλλοδαπών) και περιβαλλοντικά (ποσοστό κάλυψης γης από χώρους πρασίνου και αθλητισμού, συχνότητα λαικών αγορών και υπεραγορών) χαρακτηριστικά της μελετούμενης περιοχής, αντλήθηκαν από επίσημες εθνικές πηγές, και βάσει αυτών οι 40 δήμοι χωρίστηκαν σε 5 τομείς χαρακτηριζόμενοι από το ίδιο κοινωνικοοικονομικό επίπεδο (Βόρειος: υψηλότερο, Νότιος: υψηλό, Κεντρικός: μικτό, Ανατολικός: μεσαίο και

Δυτικός: χαμηλό). Τέλος, εφαρμόσθηκαν μοντέλα γραμμικής παλινδρόμησης και παλινρόμησης Poisson, καθώς και της χωρικά σταθμισμένης εκδοχής τους.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Σύμφωνα με την γεωγραφική ανάλυση και χαρτογράφηση, το υψηλότερο ποσοστό καπνιστών καθώς και η μεγαλύτερη έλλειψη σωματικής δραστηριότητας, εντοπίστηκε σε περιοχές της Αττικής οι οποίες χαρακτηρίζονται από αυξημένο ποσοστό αναλφάβητων και άνεργων κατοίκων, ενώ αυξημένο φάνηκε να είναι το ποσοστό των κατοίκων που δεν ασκούνται και στους δήμους χαμηλού κοινωνικοοικονομικού επιπέδου (Δυτικός τομέας). Παράλληλα, τόσο σε περιοχές χαμηλού κοινωνικοοικονομικού επιπέδου, με αυξημένο ποσοστό ανεργίας και πληθυσμού αλλοδαπών, όσο και σε περιοχές με χαμηλότερη κάλυψη από χώρους πρασίνου και με μικρότερη συχνότητα υπεραγορών και λαϊκών αγορών, εντοπίστηκε ο χαμηλότερος βαθμός υιοθέτησης του Μεσογειακού προτύπου διατροφής.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Σύμφωνα με τις τρέχουσες κατευθυντήριες οδηγίες των Ευρωπαϊκών πολιτικών δημόσιας υγείας, η μεθοδολογική μας προσέγγιση κρίνεται ως μείζονος σημασίας για την αναγνώριση των ομάδων στόχων του πληθυσμού, καθώς και για την αποτελεσματικότερη ανάπτυξη ειδικά σχεδιασμένων παρεμβάσεων δημόσιας υγείας με στόχο τη βελτίωση του τρόπου ζωής του ελληνικού πληθυσμού και τη μείωση του κινδύνου εμφάνισης καρδιαγγειακών συμβαμάτων.

Η ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΤΑΧΙΝΗΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΒΕΛΤΙΩΣΕΙ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥΣ ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΑΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΕ ΥΓΙΕΙΣ ΑΝΔΡΕΣ ΜΕΤΑΓΕΥΜΑΤΙΚΑ

Γ. Μπαξεβάνης¹, Ε.-Κ. Σακκέτου¹, Ν. Τεντολούρης², Β. Καραθάνος³, Γ. Φραγκιαδάκης¹, Π. Κανέλλος¹

¹Τμήμα Επιστημών Διατροφής και Διαιτολογίας, Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο, ²Διαβητολογικό Κέντρο, Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική και Εσωτερική Παθολογία, Ιατρική Σχολή, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών "Λαϊκό", Αθήνα,

³Τμήμα Επιστημής Διαιτολογίας - Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας και Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Το «οξειδωτικό στρες», δηλαδή η ανισορροπία μεταξύ των προοξειδωτικών και αντιοξειδωτικών ουσιών, αποτελεί παράγοντα που συμβάλλει στην παθογένεση και την παθοφυσιολογία πολλών χρόνιων παθολογικών καταστάσεων. Το σουσάμι (*Sesamum indicum* L.) είναι πλούσιο σε ακόρεστα λιπαρά οξέα, ενώ περιέχει τοκοφερόλες και λιγνάνες (σεσαμίνη, σεσαμολίνη και σεσαμόλη), οι οποίες θεωρούνται σημαντικά αντιοξειδωτικά. Η πάστα του σουσαμιού, ή αλλιώς ταχίνη (ταχίνι), αποτελεί ένα ημι-στερεό προϊόν από σουσάμι, το οποίο δεν έχει εξεταστεί λεπτομερώς. Επομένως, σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να αξιολογήσει την επίδραση της κατανάλωσης ταχίνης σε δείκτες οξειδωτικού στρες και καρδιαγγειακού κινδύνου σε υγιή ανδρικό πληθυσμό.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Στη μελέτη συμπεριλήφθηκαν είκοσι υγιείς άνδρες με μέση ηλικία 28 έτη και μέσο ΔΜΣ 25,81 kg/m². Ύστερα από 12ωρη νηστεία, πραγματοποιήθηκε συλλογή δειγμάτων αίματος και ούρων (τιμές αναφοράς). Έπειτα, ακολούθησε κατανάλωση 50 g ταχίνης και συλλέχθηκαν δείγματα αίματος και ούρων 1, 2, 3 και 4 ώρες μεταγευματικά. Τα δείγματα ορού και πλάσματος χρησιμοποιήθηκαν για τη μέτρηση της γλυκόζης, των

τριγλυκεριδίων, του ολικού φαινολικού περιεχομένου και της ικανότητας αναγωγής κατιόντων σιδήρου πλάσματος (FRAP), ενώ τα επίπεδα της 8-ισο-προσταγλανδίνης F2α μετρήθηκαν στα δείγματα ούρων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η γλυκόζη πλάσματος βρέθηκε σημαντικά χαμηλότερη στους χρόνους 1, 3 και 4 ώρες ύστερα από την κατανάλωση ταχίνης συγκριτικά με την τιμή αναφοράς ($p<0,05$). Επίσης, παρατηρήθηκε σημαντική αύξηση στα επίπεδα των τριγλυκεριδίων ορού ($p<0,001$) σε όλους τους χρόνους μεταγευματικά και της 8-ισο-προσταγλανδίνης F2α ούρων ($p=0,016$) την 4^η ώρα μεταγευματικά. Επιπλέον, παρατηρήθηκε μια τάση αύξησης στο ολικό φαινολικό περιεχόμενο πλάσματος ($p=0,092$) την 1^η ώρα μεταγευματικά σε σύγκριση με τον χρόνο 0. Τέλος, δεν παρατηρήθηκαν διαφορές στα μεταγευματικά επίπεδα FRAP συγκριτικά με την τιμή αναφοράς.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η κατανάλωση 50 g ταχίνης, είτε ως μέρος ενός υγιεινού πρωινού είτε ως υποκατάστατο ενός σνακ με λιγότερο επιθυμητό προφίλ λιπιδίων, θα μπορούσε να αποτελέσει μια καλή πρακτική για τους σύγχρονους καταναλωτές.

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΣΕ ΡΥΠΟΥΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΜΗΧΑΝΩΝ ΣΤΙΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΑΡΤΗΡΙΑΚΟΥ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΣΤΗ ΦΛΕΓΜΟΝΗ

**Π. Φουντουλάκης¹, Ε. Οικονόμου¹, Θ. Παπαιωάννου¹, Θ. Ψαλτοπούλου¹,
Σ. Τσαλαμανδρής¹, Γ.-Α. Παπαμικρούλης¹, Α. Καλαμπογιάς¹, Ζ. Παλλαντζά¹, Ε. Παύλου¹,
Α. Μήλιου¹, Μ. Ασημακοπούλου², Ν. Μπαρμπαρέσος², Ι. Γιανναράκης², Π. Σιάματα²,
Δ. Τούσουλης¹**

¹Α' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Ιπποκράτειο», Αθήνα, ²Τμήμα Φυσικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Τα καυσαέρια από τους κινητήρες πετρελαιομηχανών είναι ένα μείγμα χημικών ενώσεων με πολλαπλές παρενέργειες. Αν και οι οξείες επιδράσεις τους στο καρδιαγγειακό σύστημα είναι γνωστές, οι βραχυπρόθεσμες επιπτώσεις τους δεν έχουν μελετηθεί αναλυτικά.

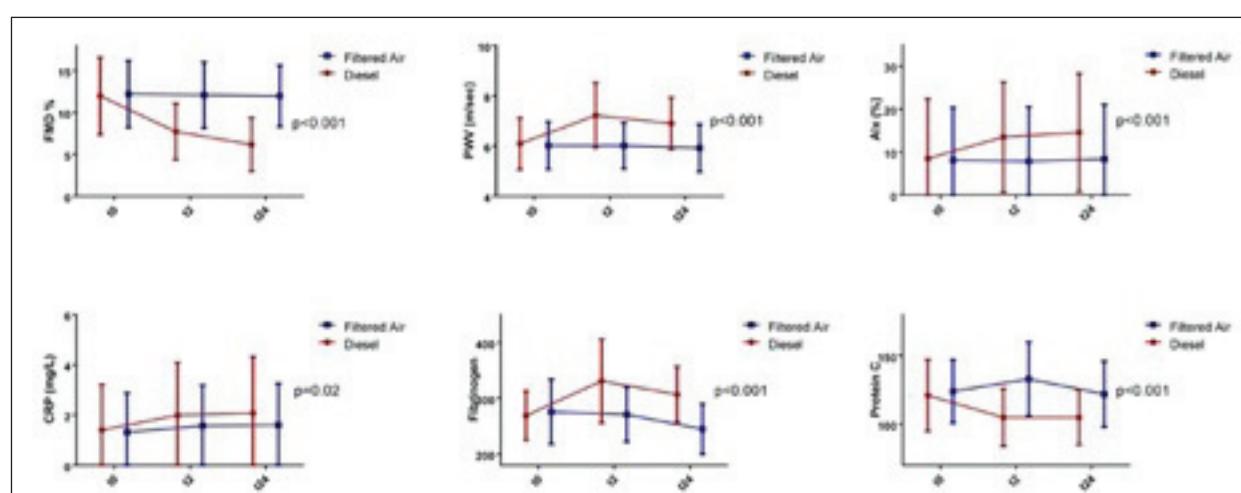
ΣΚΟΠΟΣ: Η μελέτη των οξέων και βραχυπρόθεσμων (24 ώρες) επιδράσεων των σωματιδίων από καυσαέρια πετρελαιομηχανών (DEPs) στην ενδοθηλιακή λειτουργία, στις ελαστικές ιδιότητες των αρτηριών, στη φλεγμονή και στην ινωδόλυση.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Σε αυτήν τη τυχαιοποιημένη μελέτη, 40 υγιείς εθελοντές (μέσης ηλικίας 40 ετών) εκτέθηκαν σε σωματίδια καυσαερίων πετρελαιομηχανών (DEPs) και μετά σε φιλτραρισμένο αέρα (FA) για 2 ώρες με ένα μεσοδιάστημα αποχής 4 εβδομάδων μεταξύ των εκθέσεων. Η έκθεση στα DEPs βαθμονομήθηκε με τη μάζα των μικροσωματιδίων διαμέτρου μικρότερης από 2,5 microns (PM2,5). Η ενδοθηλιοεξαρτώμενη διαστολή της βραχιονίου αρτηρίας (FMD) χρησιμοποιήθηκε για την εκτίμηση της ενδοθηλιακής λειτουργίας. Η ταχύτητα του παλμικού κύματος (PWV) και ο δείκτης ενίσχυσης (AIx) αξιολόγησαν την ελαστικότητα της αορτής και τα αρτηριακά ανακλώ-

μενα κύματα. Η C-αντιδρώσα πρωτεΐνη (CRP) εκτίμησε τη φλεγμονώδη απόκριση, καθώς τα επίπεδα ινωδογόνου και της πρωτεΐνης C μελετήθηκαν για την επίδραση στην ινωδόλυση. Όλες οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν πριν από κάθε συνεδρία (T0), στο τέλος της έκθεσης 2 ωρών (T2) και 24 ώρες μετά την ολοκλήρωση της έκθεσης (T24).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Στην στιγμή T0 της έκθεσης στα DEPs και FA δεν υπήρξε σημαντική διαφορά στις μετρήσεις των FMD, PWV, AIx, CRP, τα επίπεδα της πρωτεΐνης C και του ινωδογόνου. Η έκθεση στα DEPs μείωσε σημαντικά το FMD (T0:11,97±4,61%,T2:7,73± 3,36%,T24: 6,17±3,19%,pTa επίπεδα της πρωτεΐνης C μειώθηκαν σημαντικά (T0:12 1±26%,T2:104±21%,T24:105±20%,p=0.003). Η έκθεση στον FA δεν είχε σημαντική επίδραση στις παραμέτρους της μελέτης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η έκθεση στα καυσαέρια πετρελαιομηχανών μπορεί να έχει σημαντικές δυσμενείς επιδράσεις στο καρδιαγγειακό σύστημα με διαταραχή της ενδοθηλιακής λειτουργίας, των ιδιοτήτων του αρτηριακού τοιχώματος, της φλεγμονώδους απόκρισης και των παραμέτρων του μηχανισμού της ινωδόλυσης όχι μόνο κατά τη διάρκεια της έκθεσης αλλά έως και 24 ώρες μετά την έκθεση.



ΑΘΗΡΟΣΚΛΗΡΩΣΗ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΖΩΗΣ: ΠΩΣ Η ΔΙΑΤΡΟΦΗ, Η ΑΣΚΗΣΗ ΚΑΙ Ο ΥΠΝΟΣ ΣΥΝΔΕΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΑΘΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΠΛΑΚΩΝ;

Χ. Χατζή¹, Β. Κίστη²

¹Νοσηλεύτρια ΠΕ, Νοσηλεύτρια Εργασίας, Ιωάννινα, ²Τμήμα Αιμοδοσίας Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός της παρούσας ανασκόπησης αποτελεί η διερεύνηση της σχέσης των παραγόντων της καθημερινότητας όπως είναι η διατροφή, η άσκηση και η ποιότητα και διάρκεια του ύπνου με τη δημιουργία αθηροσκλήρωσης, δηλαδή χρόνιας αγγειακής φλεγμονής που δημιουργείται από την εναπόθεση λιπιδίων και ινώδους ιστού στα τοιχώματα των διάφορων αγγείων.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Πραγματοποιήθηκε βιβλιογραφική αναζήτηση στις βάσεις δεδομένων «Pubmed» και «Springer Link» με την χρήση των λέξεων κλειδιών «nutrition» (διατροφή), «exercise» (άσκηση) και «sleep» (ύπνος) κάθε μία συνδυασμένη με τη λέξη «atherosclerosis» (αθηροσκλήρωση) για τα έτη 2014-2020. Στην εργασία συμπεριλήφθηκαν 19 άρθρα στην αγγλική γλώσσα.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η ανάλυση των δεδομένων δείχνει ότι ο ύπνος, η διατροφή καθώς και η άσκηση μπορούν να επηρεάσουν σε μεγάλο βαθμό τη δημιουργία ή όχι αθηρωματικών πλακών. Φαίνεται πως ο ανεπαρκής, διαταραγμένος και κατακερματισμένος ύπνος όπως και η μειωμένη

διάρκεια και ποιότητα του αυξάνουν τον κίνδυνο εμφάνισης υποκλινικής αθηροσκλήρωσης. Παρόμοια αποτελέσματα φαίνεται να επιφέρει και η μη ισορροπημένη διατροφή. Η διατροφή κακής ποιότητας με αυξημένη κατανάλωση λιπαρών και ιδιαίτερα χοληστερόλης αυξάνει τον κίνδυνο ανάπτυξης αθηρωματικών πλακών από πολύ νεαρή ηλικία. Αντίθετα, η μεσογειακή και χορτοφαγική διατροφή και η διατροφή πλούσια σε φυτικές ίνες, φυτικές στερόλες και λιναϊκό οξύ μειώνει τον κίνδυνο. Τέλος, η καθιστική ζωή επιδρά θετικά αυξάνοντας τους μεσολαβητές της αγγειακής φλεγμονής, ενώ το τένις, το τρέξιμο, το περπάτημα και η αερόβια άσκηση μπορούν να αποτελέσουν μια μη φαρμακολογική θεραπεία για την αθηροσκλήρωση.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Συμπερασματικά, γίνεται αντιληπτό ότι πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη σημασία από τις νεαρές κιόλας ηλικίες για έναν ποιοτικό ύπνο, μια υγιή και ισορροπημένη διατροφή και μια ζωή γεμάτη φυσική άσκηση, έτσι ώστε να προληφθεί η δημιουργία αθηρωματικών πλακών καθ'όλη τη διάρκεια της ζωής του ατόμου.

Η ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΩΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΙΣΧΑΙΜΙΚΟΥ ΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟΥ

Ε. Ζτρίβα¹, Μ. Τάλιας², Α. Σοφογιάννη¹, Κ. Τζιόμαλος¹, Χ. Σαββόπουλος¹

¹Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη, ²Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης, Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Κύπρος

ΣΚΟΠΟΣ: Η κατάθλιψη αποτελεί μια από τις σημαντικότερες ψυχοσυναισθηματικές διαταραχές μετά από ένα οξύ ισχαιμικό αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (AEE) και αντιστρόφως, η ύπαρξη κατάθλιψης ενδεχομένως αποτελεί επιβαρυντικό παράγοντα στην εκδήλωση του AEE. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να διαλευκάνουμε τους υποκείμενους παθοφυσιολογικούς και ψυχοκοινωνικούς μηχανισμούς αυτής της σχέσης και να ελέγξουμε αν υπάρχει σημαντική συσχέτιση μεταξύ της ύπαρξης και της βαρύτητάς της κατάθλιψης με τη βαρύτητα του AEE και την έκβαση των ασθενών.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Μελετήθηκαν προοπτικά 90 ασθενείς με οξύ ισχαιμικό AEE (41,1% άνδρες, ηλικία $85,0 \pm 7,3$ έτη). Η βαρύτητα του AEE εκτιμήθηκε με την κλίμακα National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) και ως βαρύ AEE ορίστηκε κλίμακα NIHSS > 20) και η παρουσία κατάθλιψης με την κλίμακα Patient Health Questionnaire (PHQ)-9. Κατά την έξodo από το νοσοκομείο, εκτιμήθηκε η λειτουργική έκβαση με την τροποποιημένη κλίμακα Rankin και ως δυσμενής έκβαση ορίστηκε κλίμακα Rankin > 1.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η μέση τιμή της κλίμακας PHQ-9 κατά την εισαγωγή στο νοσοκομείο ήταν $3,3 \pm 3,9$. Το 40,0% των ασθενών δεν είχε κατάθλιψη ενώ πολύ ήπια, ήπια, μέτρια και μέτρια προς σοβαρή καταθλιπτική συνδρομή διαπιστώθηκε στο 27,8, 22,2, 7,8 και 2,2% των ασθενών

αντίστοιχα. Κανείς ασθενής δεν είχε σοβαρή καταθλιπτική συνδρομή. Δε διαπιστώθηκε συσχέτιση μεταξύ της PHQ-9 και της NIHSS ($r=0,048$, $p=0,653$). Το 28,9% των ασθενών είχε βαρύ ισχαιμικό αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. Η PHQ-9 δε διέφερε μεταξύ των ασθενών με βαρύ AEE και των ασθενών με ήπιο AEE ($3,4 \pm 3,8$ και $3,2 \pm 3,9$ αντίστοιχα, $p=0,837$). Η τροποποιημένη κλίμακα Rankin κατά την έξodo από το νοσοκομείο ήταν $2,2 \pm 1,7$. Δε διαπιστώθηκε συσχέτιση μεταξύ της PHQ-9 και της τροποποιημένης κλίμακας Rankin ($r=0,068$, $p=0,524$). Κατά την έξodo από το νοσοκομείο, το 60,0% των ασθενών είχε δυσμενή έκβαση. Η PHQ-9 δε διέφερε μεταξύ των ασθενών με δυσμενή έκβαση και των ασθενών που ήταν λειτουργικά ανεξάρτητοι κατά την έξodo από το νοσοκομείο ($3,6 \pm 4,2$ και $2,8 \pm 3,4$ αντίστοιχα, $p=0,321$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Στη μελέτη μας δε διαπιστώθηκε σημαντική συσχέτιση μεταξύ της ύπαρξης κατάθλιψης στους ασθενείς με οξύ ισχαιμικό AEE και της βαρύτητα αυτής με τη βαρύτητα του AEE και την έκβαση των ασθενών ως προς το βαθμό λειτουργικής τους εξάρτησης. Χρειάζονται μεγάλες πολυκεντρικές προοπτικές μελέτες για να αποδείξουν τη συσχέτιση αυτή. Σε κάθε περίπτωση, η αντιμετώπιση της κατάθλιψης θα πρέπει να είναι μέρος ενός ολιστικού προγράμματος διαχείρισης ασθενών με οξύ ισχαιμικό AEE κατά την αποκατάστασή τους.

ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΖΩΗΣ ΜΕ ΤΗ ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑ ΕΚΒΑΣΗ ΤΗΣ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΒΑΡΟΥΣ: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ MEDWEIGHT

Δ. Πουλημενέας, Κ. Αναστασίου, Δ. Παναγιωτάκος, Μ. Γιαννακούλια

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

ΣΚΟΠΟΣ: Η συσχέτιση του τρόπου ζωής, μέσω της συνδυαστικής αξιολόγησης της ποιότητας της δίαιτας, της σωματικής δραστηριότητας και των συνηθειών ύπνου, με τη διατήρηση της απώλειας βάρους.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Το δείγμα περιλαμβάνει 471 άτομα (62% γυναίκες, 70% διατηρούντες/σασες), ηλικίας 18-65 ετών με ιστορικό απώλειας >10% αρχικού βάρους, ξεκινώντας από αρχικό $\Delta M\geq 25\text{kg}/\text{m}^2$, της συγχρονικής μελέτης MedWeight. Σύμφωνα με το παρόν βάρος, τα άτομα διακρίθηκαν σε διατηρούντες/σασες ($\leq 90\%$ αρχικού βάρους) ή επανακτήσαντες/σασες ($> 95\%$ αρχικού βάρους). Οι εθελοντές/ριες απάντησαν μια σειρά ερωτηματολογίων (δημογραφικά χαρακτηριστικά, ιστορικό βάρους κ.α.). Η αξιολόγηση των συνηθειών σωματικής δραστηριότητας και ύπνου, καθώς και της προσκόλλησης στη Μεσογειακή Δίαιτα έγινε μέσω σταθμισμένων ερωτηματολογίων. Οι απαντήσεις στα παραπάνω ερωτηματολόγια διακρίθηκαν

σε τεταρτημόρια, όπου το μικρότερο τεταρτημόριο πήρε σκορ 0, το 2^o σκορ 1, το 3^o σκορ 2 και το υψηλότερο σκορ 3. Αθροίζοντας τα επιμέρους σκορ, προέκυψε ένας συνολικός δείκτης τρόπου ζωής, με τιμές από 0-9. Υποθέσαμε πως μεγαλύτερες τιμές στο δείκτη σχετίζονται με υιοθέτηση ενός πιο υγιεινού τρόπου ζωής, και αυξημένες πιθανότητες για διατήρηση της απώλειας βάρους.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Οι διατηρούντες ανέφεραν μεγαλύτερα επίπεδα σωματικής δραστηριότητας κατά την προηγούμενη εβδομάδα [2217 (995, 4176) έναντι 1306 (659, 2782) MET-minutes/ εβδομάδα, p

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η υιοθέτηση ενός υγιεινού τρόπου ζωής, που εκφράζεται μέσω της προσκόλλησης στη Μεσογειακή Δίαιτα, επαρκούς σωματικής δραστηριότητας και υγιών συνηθειών ύπνου, σχετίζεται με αυξημένες πιθανότητες διατήρησης της απώλειας βάρους.

ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΟΞΥ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΚΑΙ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Α. Ψαρρά¹, Α. Συρογιάννη², Λ. Ψαρράς³, Ε. Λέντζιου¹

¹Μονάδα Εμφραγμάτων, Γενικό Νοσοκομείο Ηλείας, Ηλεία, ²Ελληνικός Ερυθρός Σταυρός, Αθήνα,

³Νοσοκομείο «Metropolitan», Αθήνα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Το ποσοστό των ατόμων που πάσχουν από υπέρταση φτάνει το 66% ανάμεσα σε όσους νοσούν από Οξύ Στεφανιαίο Σύνδρομο σε ασθενείς. Η συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή δύναται να συμβάλει στην μείωση του υφιστάμενου κινδύνου για Οξύ Στεφανιαίο Σύνδρομο κατά 15%.

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός ήταν η μελέτη της διακύμανσης της Συστολικής Αρτηριακής Πίεσης μετά το Οξύ Στεφανιαίο Σύνδρομο και η συσχέτισή της με την συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Το δείγμα αποτέλεσαν 100 ασθενείς που νοσηλεύτηκαν στη Μονάδα Εμφραγμάτων Γενικού Νοσοκομείου. Έγινε καταγραφή της Συστολικής Αρτηριακής Πίεσης κατά την εισαγωγή και 3,6, και 12 μήνες μετά την νοσηλεία. Επίσης μετρήθηκε η συμμόρφωση με τις κλίμακες GR-SMAQ και ARMS. Για τη διερεύνηση των συσχετίσεων χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος X2 και η

τιμή της στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε στο 0,05.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Κατά την εισαγωγή το ποσοστό των ασθενών με παθολογική τιμή Συστολικής Αρτηριακής Πίεσης ήταν 88%, τρείς μήνες μετά 30%, έξι μήνες μετά 27% και μετά από 1 έτος 32%. Σύμφωνα με τις κλίμακες GR-SMAQ και ARMS, η συμμόρφωση των ασθενών στους 3, 6 και 12 μήνες μετά την νοσηλεία ήταν χαμηλή (58%, 70%, 32% με κλίμακα ARMS και 54%, 58%, 38% με GR-SMAQ κλίμακα, αντίστοιχα). Οι ασθενείς που είχαν φυσιολογικά επίπεδα συστολικής αρτηριακής πίεσης ήταν 3,5 φορές πιο πιθανό να έχουν ακολουθήσει τη θεραπεία τους.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η φυσιολογική τιμή της Συστολικής Αρτηριακής Πίεσης συσχετίζεται με την συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή, ωστόσο χρειάζεται τακτικός έλεγχος της συμμόρφωσης με την χρήση τεχνολογικών επιτευγμάτων όπως οι συσκευές υπενθύμισης προκειμένου να επέλθει βελτίωση.

ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΣΤΗΝ ΤΙΜΗ ΜΕΣΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ ΣΕ ΜΕΘ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΚΒΑΣΗ

Α. Βάκαλος, Γ. Παπαγεωργίου

Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, Γενικό Νοσοκομείο Ξάνθης, Ξάνθη

ΣΚΟΠΟΣ: Η μέση αρτηριακή πίεση (ΜΑΠ) των ασθενών ΜΕΘ κατά την ημέρα της εισαγωγής επηρεάζεται από πληθώρα παραγόντων, σε κάθε περίπτωση όμως υποδεικνύει την εκτροπή από τη φυσιολογική ομοιοστασία και έχει χρησιμοποιηθεί ως μία από δέσμη τιμών για τον χαρακτηρισμό της βαρύτητας. Σκοπός της μελέτης είναι ο έλεγχος της υπόθεσης ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στην μέση τιμή της μέσης αρτηριακής πίεσης (mmHg) εισαγωγής ανάμεσα στους ασθενείς που απεβίωσαν και σε αυτούς που επέζησαν της νοσηλείας τους σε γενική ΜΕΘ δευτεροβάθμιου νοσοκομείου.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Έως Σεπτέμβριο 2020 νοσηλεύτηκαν 1461 ασθενείς, ηλικίας 66,5 έτη, διάρκειας νοσηλείας 11,5 ημέρες, APACHE II score εισόδου 21,7, με Standardized Mortality Ratio 0,73. Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ομάδες. Η ομάδα Α περιέλαβε 1032 ασθενείς που επέζησαν και η ομάδα Β 429 ασθενείς που κατέληξαν στην ΜΕΘ. Αρχικά καταγράφηκε η περίληψη δεδομένων. Στη συνέχεια

διενεργήθηκε ο πρώτος έλεγχος, της κανονικότητας με την μέθοδο Kolmogorov-Smirnov και της στατιστικά σημαντικής διαφοράς σταθερών απόκλισης. Τέλος, ανάλογα με τον πρώτο έλεγχο επιλέχθηκε το κατάλληλο unpaired test για τον έλεγχο στατιστικά σημαντικής διαφοράς ανάμεσα στις μέσες τιμές των δύο ομάδων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Πίνακας: Περίληψη δεδομένων.
Έλεγχος κανονικότητας: Οι ακολουθίες δεν ακολουθούν κανονική κατανομή.

Μη παραμετρικός έλεγχος με Mann-Whitney test: Two tailed p value: <0,0001

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης μας, καταγράφηκε στατιστικά εξαιρετικά σημαντική διαφορά στην μέση τιμή ΜΑΠ ημέρας εισόδου ανάμεσα στις δύο ομάδες. Τα δεδομένα μας υποδεικνύουν ότι η διαταραχή της ομοιοστασίας στρέφει πολύ χαμηλότερα τις αρχικές τιμές ΜΑΠ σε αυτούς που αποδεικνύεται ότι η διαταραχή είναι μη αναστρέψιμη.

ΦΥΣΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ 24ΩΡΗΣ ΑΟΡΤΙΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΚΑΙ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΣΚΛΗΡΙΑΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΥΠΕΡΤΑΣΙΚΗ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗ ΣΤΗΝ ΟΞΕΙΑ ΦΑΣΗ ΤΟΥ ΙΣΧΑΙΜΙΚΟΥ ΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟΥ

**Κ. Μαρκάκης¹, Ε. Γεωργιανού¹, Π. Γεωργιανός², Ι. Ζωγράφου¹, Χ. Σαμπάνης¹,
Α. Καραγιάννης¹, Κ. Πετίδης¹**

¹Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, ²Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

ΣΚΟΠΟΣ: Η αξιολόγηση των μεταβολών της 24ωρης αορτικής πίεσης, του σταθμισμένου για τον καρδιακό ρυθμό δείκτη ενίσχυσης (Alx(75)) και της ταχύτητας σφυγμικού κύματος (PWV) ασθενών με άνοδο της ΑΠ μετά από ισχαιμικό ΑΕΕ.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Σε 24ωρη καταγραφή της ΑΠ με τη συσκευή Mobil-O-Graph (IEM, Germany) υποβλήθηκαν 20 ασθενείς με υπερτασική ανταπόκριση (συστολική ΑΠ 160-220 mmHg) την 3^η και 7^η ημέρα νοσηλείας για ισχαιμικό ΑΕΕ. Βάση των κατευθυντήριων οδηγιών, η προϋπάρχουσα αντιυπερτασική θεραπεία διακόπηκε κατά την εισαγωγή στο νοσοκομείο και οι ασθενείς δεν έλαβαν αγωγή έως την 7η ημέρα νοσηλείας.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η 24ωρη βραχιόνιος ΑΠ μειώθηκε κατά 4,7/2,1 mmHg μεταξύ της 3^{ης} και 7^{ης} ημέρας. Ομοίως,

μείωση κατά 5,2/1,0 mmHg παρατηρήθηκε στην 24ωρη αορτική πίεση. Μη στατιστικά σημαντική μείωση κατά 1,2% παρατηρήθηκε στον 24ωρο Alx(75) ($34,1 \pm 7,5\%$ vs. $32,9 \pm 10,0\%$, $p=0,40$). Η μείωση της 24ωρης ΑΠ συνοδεύτηκε και από μικρή βελτίωση της 24ωρης PWV κατά 0,5 m/sec ($12,7 \pm 2,0$ vs. $12,2 \pm 2,4$ m/sec, $p=0,10$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η μελέτη αυτή δείχνει ότι η φυσική πορεία των κεντρικών αιμοδυναμικών παραμέτρων στην οξεία φάση του ισχαιμικού ΑΕΕ χαρακτηρίζεται από μείωση της 24ωρης αορτικής πίεσης κατά 5,2/1,0 mmHg και από βελτίωση της αρτηριακής σκληρίας κατά 0,5 m/sec. Προοπτικές μελέτες απαιτούνται ώστε να αξιολογηθεί η προγνωστική σημασία αυτών των αιμοδυναμικών μεταβολών σε ασθενείς με υπερτασική ανταπόκριση μετά από ισχαιμικό ΑΕΕ.

ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΝΟΣΟ ΥΠΟ ΠΕΡΙΤΟΝΑΪΚΗ ΚΑΘΑΡΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Μ. Γερασίμου¹, Ν. Τσιγαρίδας², Ε. Παππά³, Α. Ανδρίκος², Ε. Κόκκολου², Σ. Μαντζούκης³

¹Μικροβιολογικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα», Ιωάννινα, ²Νεφρολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα», Ιωάννινα, ³Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα», Ιωάννινα

ΣΚΟΠΟΣ: Η στεφανιαία νόσος είναι αρκετά συχνή σε ασθενείς με Χρόνια Νεφρική Νόσο. Η στεφανιαία νόσος έχει μελετηθεί αρκετά σε ασθενείς υπό αιμοκάθαρση αλλά όχι τόσο πολύ σε ασθενείς υπό περιτοναϊκή κάθαρση. Σκοπός της μελέτης είναι η καταγραφή των δημογραφικών χαρακτηριστικών και της συχνότητας εμφάνισης των κλασσικών παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου στους ασθενείς υπό περιτοναϊκή κάθαρση στο Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Υλικό της παρούσας μελέτης αποτέλεσαν οι ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο υπό περιτοναϊκή κάθαρση που παρακολουθούνται στην Νεφρολογική Κλινική του Γενικού Νοσοκομείου Ιωαννίνων. Σε όλους αυτούς τους ασθενείς καταγράφηκαν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και ο επιπολασμός των κλασσικών παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου καθώς και η ύπαρξη γνωστής στεφανιαίας νόσου.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Συνολικά μελετήθηκαν 38 ασθενείς. Η ηλικία τους κυμαίνονταν από 28 έως 86 έτη με μέση ηλικία τα 61,73 έτη. 28 άτομα ήταν άνδρες και 10 γυναίκες ενώ όσον αφορά τους παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου 10 άτομα έπασχαν από σακχαρώδη διαβήτη, 35 από αρτηριακή υπέρταση, 20 από δυσλιπιδαιμία, 5 ήταν καπνιστές και 5 είχαν οικογενειακό ιστορικό πρώιμης στεφανιαίας νόσου. 8 άτομα είχαν ήδη γνωστή κατά την έναρξη της μελέτης στεφανιαία νόσο με 6 από αυτούς να έχουν υποβληθεί σε

επεμβάσεις επαναιμάτωσης (3 σε αγγειοπλαστική και 3 σε αορτοστεφανιαία παράκαμψη). Τα αντίστοιχα ποσοστά φαίνονται στον Πίνακα 1.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η στεφανιαία νόσος είναι αρκετά συχνή στους νεφροπαθείς και ιδίως στους ασθενείς τελικού σταδίου. Στον πληθυσμό της μελέτης ιδιαίτερη εντύπωση προκαλεί η χαμηλή συχνότητα ΣΔ αλλά και συντριπτική υπεροχή της ύπαρξης αρτηριακής υπέρτασης. Η επιθετική ρύθμιση των παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου καθώς και η εγρήγορση των κλινικών ιατρών για την διάγνωση στεφανιαίας νόσου σε αυτούς τους ασθενείς, μπορεί να οδηγήσει σε μείωση της επίπτωσης της στεφανιαίας νόσου και βελτίωση του προσδόκιμου επιβίωσης αυτής της ομάδας ασθενών.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

	Count	Column N %
Σακχαρώδης Διαβήτης	10	26,32
Αρτηριακή Υπέρταση	35	92,11
Δυσλιπιδαιμία	20	52,63
Κάπνισμα	5	13,16
Οικογενειακό Ιστορικό	5	13,16
Γνωστή Στεφανιαία Νόσος	8	21,05

ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΣ, ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ ΣΕ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΕΝΑΝΤΙ ΧΩΡΙΣ ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΦΡΙΚΟ ΝΟΣΟ

**Κ. Μαρκάκης¹, Ε. Γεωργιανού¹, Π. Γεωργιανός², Ι. Ζωγράφου¹, Α. Σαχινίδης¹, Χ. Σαμπάνης¹,
Μ. Δούμας¹**

¹Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, ²Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ: Ο ικανοποιητικός έλεγχος της υπέρτασης αποτελεί βασική στρατηγική για την αναστολή της εξέλιξης της νεφρικής βλάβης σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ). Σκοπός της μελέτης ήταν η αξιολόγηση του επιπολασμού, της θεραπείας και του ελέγχου της υπέρτασης σε ασθενείς με ΣΔ ανάλογα με τα επίπεδα του eGFR και της αλβουμινουρίας.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Σε σύνολο 483 ασθενών με ΣΔ, η αρτηριακή πίεση στο ιατρείο μετρήθηκε μετά από 5λεπτη ανάπausη σε καθιστή θέση με την αυτοματοποιημένη συσκευή HEM-705 (Omron, Healthcare). Ως υπέρταση ορίστηκε η ΑΠ $\geq 140/90$ mmHg ή λήψη αντιυπερτασικής θεραπείας.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Ο επιπολασμός της υπέρτασης ήταν 69,8% σε ασθενείς με eGFR >90 , 79,6% σε ασθενείς με

eGFR 60-90 και 91,4% σε ασθενείς με eGFR ml/min/1,73m² (PeGFR >90 , στο 40,0% των ασθενών με eGFR 60-90 και στο 34,5% των ασθενών με eGFR ml/min/1,73m² ($P=0,245$). Η μείωση του eGFR ακολουθήθηκε από προοδευτική αύξηση της συστολικής ΑΠ, μείωση της διαστολικής ΑΠ και διεύρυνση της πίεσης παλμού ($51,5 \pm 14,8$ vs. $55,5 \pm 16,5$ vs. $65,9 \pm 17,3$ mmHg για τους ασθενείς με eGFR >90 , 60-90 και ml/min/1,73m², αντίστοιχα, P)

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Σε ασθενείς με ΣΔ, η βαρύτητα της υπέρτασης αυξάνεται προοδευτικά και παράλληλα με τη μείωση του eGFR και την αύξηση της αλβουμινουρίας. Η προοδευτική διεύρυνση της πίεσης παλμού αντανακλά πιθανώς τη βαρύτερη αρτηριοσκλήρυνση σε ασθενείς με ΣΔ και εγκατεστημένη νεφρική νόσο.

eGFR, ΑΛΒΟΥΜΙΝΟΥΡΙΑ ΚΑΙ Ο ΒΑΘΜΟΣ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ ΤΟΥΣ ΜΕ ΤΗ ΣΥΣΤΟΛΙΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ

**Ε. Γεωργιανού¹, Κ. Μαρκάκης¹, Π. Γεωργιανός², Ι. Ζωγράφου¹, Α. Σαχινίδης¹, Χ. Σαμπάνης¹,
Μ. Δούμας¹**

¹Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο «Ιπποκράτειο», Θεσσαλονίκη, ²Τμήμα Νεφρολογίας και Υπέρτασης, Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ: Επιδημιολογικές μελέτες έχουν καταδείξει μια προοδευτική αύξηση του επιπολασμού της υπέρτασης ανάλογα με το στάδιο της χρόνιας νεφρικής νόσου. Ωστόσο, παραμένει ασαφές εάν ισχυρότερος καθοριστής της αρτηριακής πίεσης (ΑΠ) είναι η μείωση του eGFR ή η παρουσία αλβουμινουρίας.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Σε 483 ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ) εκτιμήθηκε ο eGFR με την εξίσωση CKD-EPI και ο λόγος αλβουμίνης/κρεατινίνη σε τυχαίο πρωινό δείγμα ούρων (UACR). Οι ασθενείς υποβλήθηκαν σε μέτρηση της ΑΠ ιατρείου υπό πρότυπες συνθήκες με την αυτοματοποιημένη συσκευή HEM-705 (Omron, HealthCare).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η μέση συστολική ΑΠ (ΣΑΠ) των ασθενών ήταν $138,3 \pm 19,4$ mmHg, ενώ αντιυπερτασική θεραπεία

λάμβανε το 69,6% των ασθενών με $2,2 \pm 1,1$ φάρμακα ημερησίως κατά μέσο όρο. Στη μονοπαραγοντική ανάλυση, η ΣΑΠ σχετίστηκε με την ηλικία, το BMI, τη λήψη θεραπείας, τον υψηλότερο αριθμό αντιυπερτασικών φαρμάκων, το υψηλότερο UACR και το χαμηλότερο eGFR. Ωστόσο, στην πολυπαραγοντική ανάλυση, το UACR ($\beta=0,107$, $p=0,22$), όχι ο eGFR ($\beta=-0,098$, $p>0,05$), φάνηκε να έχει ισχυρότερη συσχέτιση με τη ΣΑΠ. Άλλες παράμετροι που σχετίστηκαν με τη ΣΑΠ στο πολυπαραγοντικό μοντέλο ήταν η ηλικία ($\beta=0,125$, $p=0,014$), ο BMI ($\beta=0,110$, $p=0,012$) και ο μέσος όρος των αντιυπερτασικών φαρμάκων ($\beta=0,138$, $p=0,045$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η παρούσα ανάλυση δείχνει ότι μεταξύ ασθενών με ΣΔ, η αλβουμινούρια είναι πιο στενά σχετιζόμενη με τη ΣΑΠ από ότι ο eGFR.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑΣ, ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΠΟΧΗ ΤΟΥ COVID-19. ΣΗΜΑΣΙΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗΣ, ΜΗΤΡΩΩΝ ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

Β. Νοταρά¹, Μ. Κούβαρη², Γ. Αναστασίου³, Ι. Τζανογιώργης⁴, Ε. Πολυχρονόπουλος²

¹Τμήμα Δημόσιας και Κοινοτικής Υγείας, Σχολή Δημόσιας Υγείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Αθήνα, ²Τμήμα Επιστήμης Διατολογίας - Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας και Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, ³Β' Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, ⁴Καρδιολογική Κλινική, Νοσοκομείο Υγεία, Αθήνα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ: Η προτεραιότητα της Επιδημιολογίας, Παραγωγικής και Επαγωγικής, στο πλαίσιο της Κοινοτικής Ιατρικής και της Δημόσιας Υγείας είναι η πρόληψη των νοσημάτων σε όλες τις πληθυσμιακές ομάδες. Παρά το γεγονός ότι, η πρόληψη ασθενειών ως έννοια είναι μία, στην πράξη υπάρχει συνδυασμός διαδικασιών που αφορούν την Προαγωγή της Υγείας του πληθυσμού.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ: Η πρωταρχική Πρόληψη είναι η πρώιμη διερεύνηση αντιμετώπισης των παθοανατομικών διεργασιών και μηχανισμών, σε έδαφος οξείας και χρόνιας νοσηρότητας με επιστέγασμα την πρόσφατη πανδημία του κορωνοϊού (COVID-19). Οι κορωνοίοι μελετήθηκαν από την δεκαετία του 1960. Στις αρχές του 2020, πρωτόγνωρα μέτρα πρόληψης COVID-19 εφαρμόσθηκαν στην πόλη WuHan (Κίνα), με αυστηρή τήρηση των συνθηκών υγιεινής και εντυπωσιακή χρήση μάσκας παντού. Η «συνήθεια» της μάσκας επικρατεί στην Ασία, π.χ., Ιαπωνία, από το 1918, και εντονότερα από το 2009 (λόγω H1N1), δηλ., πολύ πριν από την εποχή του κορωνοϊού, και φάνηκε ιδιαίτερα αποτελεσματική. Η καραντίνα στην Ελλάδα εφαρμόστηκε από τον Μάρτιο 2020. Το πρώτο δίμηνο της καραντίνας η

μάσκα δεν ήταν υποχρεωτική παρά την επικινδυνότητα, μολυσματικότητα, παθογονικότητα και λοιμωτοξικότητα του κορωνοϊού. Παρόλα αυτά οι δείκτες νοσηρότητας, επίπτωσης, θνησιμότητας και θνητότητας στην Ελλάδα ήταν οι χαμηλότεροι στην ΕΕ, κυρίως λόγω της αποτελεσματικότητας των μέτρων. Όμως, η κατάσταση COVID-19 επιδεινώνεται καθημερινά, μετά τη θερινή «ύφεση», με συνέπεια επαναλαμβανόμενων τοπικών απαγορευτικών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η συνεχιζόμενη εκπαίδευση λειτουργών υγείας σχετικά με την διαλογή κατηγοριοποίηση περιστατικών, σύμφωνα με κριτήρια και κανόνες βιοηθικής και Ιατρικής δεοντολογίας είναι απαραίτητη. Επίσης, απαραίτητη είναι η βελτίωση της ενσυναίσθησης, συμβουλευτική εκπαίδευσην μείωση της αδιαφορίας, απάθειας, εφησυχασμού και αμφιβολίας, κυρίως σε νεότερες ηλικιακές ομάδες, σχετικά με τον COVID-19. Σχετικά με τα υποκείμενα νοσήματα είναι αναγκαία η επικαιροποίηση, πιστοποίηση των Ελληνικών μητρώων όλων των νοσημάτων, στον πλαίσιο των European Disease Registries (υπόδειγμα αποτελεί το Ελληνικό Μητρώο Υπερχοληστερολαιμίας, HELLAS FH Registry).

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΣΥΓΓΡΑΦΕΩΝ

Anastasiou G.	3
Antal E.	5
Bíró E.	5
Christopoulou E.	3
Dimitriou T.	3
Dimova R.	5, 47
Elisaf M.	3
Gardon G.	5, 47
Giménez-Legarre N.	5, 47
Iotova V.	5, 47
Liamis G.	3
Liberopoulos E.	3
Lip G.Y.H.	27
Mikhailidis D.P.	85
Milionis H.	3
Radó S.	47
Rojas Gil A.-P.	32, 60, 64
Rurik I.	47
Shadid S.	5, 47
Usheva N.	5, 47

A

Αγαπάκης Δ.	8, 16, 39, 46, 83
Αγγελάκου Φ.	44
Αδαμίδης Π.	25, 91
Αθανασιάδης Α.	45
Άθυρος Β.	7, 11, 85
Αλεξάκης Κ.	94
Αλεξίου Δ.	71
Αναγνωστής Π.	8, 16, 39, 46, 83, 85
Αναστασίου Γ.	25, 30, 31, 38, 75, 76, 114
Αναστασίου Κ.	107
Αναστασοπούλου Ι.	19
Ανδρίκος Α.	78, 111
Ανουσάκης-Βλαχοχρήστου Ν.	40
Άντζα Χ.	8, 16, 39, 46, 83
Αντωνιάδης Ν.	89
Αντωνίου Σ.	44
Αντωνογεώργος Γ.	32
Αντωνοπούλου Σ.	41
Απέργη Κ.	5, 47
Αργύρης Α.	15, 49, 50
Αργυρίου Χ.	35
Ασημακοπούλου Μ.	104
Ασπροδίνη Ε.	14
Αττιλάκος Α.	8, 16, 39, 46, 83

B

Βαζακίδης Π.	84
Βαΐτση Κ.	85
Βάκαλος Α.	100, 109
Βασιλειάδη Ε.	18
Βάσσου Δ.	10
Βάσσου Χ.	56, 98
Βελέτζα Ά.	64
Βέλλιου Μ.	4, 13

Βέμμος Κ.	23, 27
Βόντα Π.	97
Βουγιουκλάκης Γ.	94, 96
Βρύζας Ν.	61

Γ

Γαβαλά Α.	55
Γαλάνης Ν.	89
Γαλανοπούλου Α.	81
Γαρούφη Α.	8, 16, 39, 46, 83
Γερασίμου Μ.	77, 78, 82, 86, 87, 95, 111
Γεωργακαράκος Ε.	35
Γεωργιανός Π.	54, 110, 112, 113
Γεωργιανού Ε.	54, 110, 112, 113
Γεωργιόπουλος Γ.	27
Γεώργιος Γ.	64
Γεωργουσοπούλου Ε.	2, 9, 37, 56, 73, 98
Γιάγκου Ρ.	72
Γιαννακούλια Μ.	15, 51, 73, 107
Γιανναράκης Ι.	104
Γιουλεμέ Ό.	11
Γκαρτζονίκας Η.	75
Γκολφινοπούλου Χ.	10, 22
Γκόντη Μ.	7
Γκοτζαμάνης Β.	2, 37
Γκούσιου Ά.	97
Γουγουρέλας Δ.	81
Γουλής Δ.Γ.	85
Γουλιέλμος Γ.	10

Δ

Δαλακούρα-Καραγκούνη Α.	17
Δάφνης Ι.	22
Δούμα Δ.	52
Δούμας Μ.	7, 8, 11, 16, 39, 46, 48, 66, 67, 68, 69, 70, 83, 92, 93, 101, 112, 113
Δρούκα Α.	44

Ε

Ελισάφ Μ.	8, 16, 30, 39, 46, 76, 83
-----------	---------------------------

Ζ

Ζάννης Β.	17
Ζάχαρης Ε.	8, 16, 39, 46, 83
Ζβίντζου Ε.	6, 42
Ζέρβα Κ.	13
Ζερβού Μ.	10
Ζήσης Χ.	71
Ζορμπά Α.	45
Ζορμπάς Π.	71
Ζτρίβα Ε.	106
Ζωγράφου Ι.	54, 110, 112, 113

Η

Ηλιόπουλος Δ.	4, 13, 43
Ηλιόπουλος Η.	10

Θ

- Θεοδωροπούλου Ε..... 72
Θηραίος Ε..... 33

I

- Ιμπριάλος Κ..... 7, 11, 48, 66, 67, 68, 69, 70, 92, 93, 101
Ιωάννου Μ..... 14
Ιωάννου Π..... 94, 96
Ιωσηφίδης Μ..... 84

K

- Καίσαρη Ι..... 58, 59, 63
Καίσαρης Ν..... 63
Κακού Ε..... 97
Καλαμπογιάς Α..... 104
Καλογεράς Π..... 61
Καλογήρου Μ.-Σ..... 66, 67, 68, 69
Καλογιαννίδης Ι..... 45
Κανελλοπούλου Α..... 32, 64
Κανέλλος Π..... 103
Καπελούζου Ά..... 43
Καραβία Ε..... 6, 20
Καραγιάννης Α..... 7, 11, 54, 110
Καραγλάνη Ε..... 5, 18
Καραθάνος Β..... 103
Καραλής Σ..... 71
Καρανίκης Π..... 82, 86, 87
Καράτζη Κ..... 5, 15, 18, 47, 49, 50, 52
Καρδάσης Δ..... 10, 17
Κατελάρη Α..... 32
Κατσά Μ.-Ε..... 60
Κατσιμάρδου Α..... 48, 66, 67, 68, 69, 70, 92, 93, 101
Κατσούρας Χ.Σ..... 61
Κετσελίδη Κ..... 60
Κέφας Α..... 7
Κιντζογλανάκης Κ..... 97
Κιουρί Ε..... 8, 10, 16, 39, 46, 83
Κίστη Β..... 105
Κίτσος Α..... 36
Κλάδου Ε..... 94, 96
Κλειτσώτη Π..... 85
Κόκκολου Ε..... 78, 111
Κολοβού Γ..... 8, 16, 39, 46, 83
Κολοβού Π..... 19
Κονδύλης Ν..... 81
Κοντού Ε..... 24
Κορδόνη Μ.-Ε..... 64
Κορνηλάκη Α..... 32, 64
Κορομπόκη Ε..... 23, 27
Κοσμά Ε..... 95
Κοσμίδου Μ..... 12
Κοσμίδου Μ.-Ε..... 51
Κουβαράς Ε..... 14
Κούβαρη Μ..... 9, 73, 114
Κουκούλης Γ..... 14
Κουμαράς Χ..... 11, 84

- Κούρτη Α..... 45
Κούρτης Α..... 45
Κουτάγιαρ Ι..... 8, 16, 39, 46, 83
Κούτλας Β..... 36
Κουτουλάκης Ε..... 19
Κουτσαλιάρης Ι..... 21, 88
Κουτσαμπασόπουλος Κ..... 48, 66, 68, 69, 70, 92, 101
Κουτσογιάννη Α.-Δ..... 30, 76
Κυπραίος Κ..... 6, 20, 34, 42
Κυριαζοπούλου-Κοροβέση Α.-Α..... 50
Κυριακίδου Μ..... 19, 40
Κωστή Ρ.Ι..... 32, 64
Κωτίδης Χ..... 14
Κωτούλας Σ..... 19
Κωτούλας Χ..... 19
Κώτσης Β..... 8, 16, 39, 46, 83

Λ

- Λάγιου Α..... 32, 64
Λάζαρης Β..... 34
Λαζαρίδης Ι..... 89
Λεβέντης Ι..... 23, 27
Λελεκάκη Ε..... 81
Λέντζιου Ε..... 108
Λεπίδα Δ..... 95
Λιακάκος Θ..... 43
Λιάμης Γ..... 25, 30, 38, 75, 76
Λιαρμακοπούλου Α..... 95
Λιόντος Ά..... 12
Λυμπερόπουλος Ε..... 8, 12, 16, 25, 30, 31, 38, 39, 46, 75, 76, 83, 91
Λύσιτσκα Α..... 89

Μ

- Μαγιάτης Π..... 60
Μακαρίτσης Κ..... 14, 23, 27
Μακέδου Κ..... 45
Μακρυλάκης Κ..... 5, 47
Μαλτέζης Κ.Σ..... 97
Μαμαλάκη Ε..... 51
Μαμαρέλη Β..... 19
Μαμαρέλη Χ..... 19
Μαμόπουλος Α..... 45
Μάνθου Γ..... 12
Μανιός Ε..... 23
Μανιός Ι..... 5, 18, 47, 52
Μαντζούκης Σ..... 77, 78, 82, 86, 87, 95, 111
Μαντζουράνη Μ..... 4, 13
Μάντσιου Χ..... 85
Μαρκάκης Κ..... 54, 110, 112, 113
Μάρρα Μ..... 58, 59
Μαστρογεωργίου Μ..... 43
Ματάλα Α.-Λ..... 29
Ματαλλιωτάκη Ε..... 44, 90
Ματθαιακάκης Ά..... 94, 96
Μαυρίδου Μ..... 48, 66, 68, 69, 92, 93, 101

Μαυρικάκη Β.	94, 96
Μαυρογιάννη Χ.	18, 47
Μεθενίτης Σ.	24
Μέλλιου Ε.	60
Μερεζιά Ε.	52
Μεσογέρη Μ.	64
Μήλιου Α.	40, 104
Μηλιώνης Χ.	12, 23, 27, 31, 91
Μήτσια Γ.	90
Μιχάλης Λ.Κ.	61
Μοσχονάς Η.Χ.	61
Μοσχώνης Γ.	18, 49, 52
Μουσαφίρη Ο.	95
Μπάκας Κ.	82, 95
Μπακογιάννης Χ.	43
Μπάλλας Χ.	61
Μπάμπουλης Θ.	24
Μπαξεβάνης Γ.	103
Μπάρκας Φ.	12, 25, 30, 31, 75, 76, 91
Μπαρμπαρέος Ν.	104
Μπαρμπετσέας Ι.	4, 13
Μπασδέκη Ε.	15, 49, 50
Μπατά Ε.-Μ.	21
Μπιλιανού Ε.	8, 16, 39, 46, 83
Μπίρος Δ.	12
Μπόγρη Μ.	64
Μπούρας Π.	33
Μπουρδάκης Α.	79
Μπουτάρη Χ.	7
Μυλωνάς Ε.	19
Μυλωνάς Κ.	43
Μυλωνάς Σ.	71
N	
Ναζίρη Κ.-Μ.	62
Νεοφύτου Ι.	84
Νικδήμα Ι.	6, 34
Νικητέας Ν.	43
Νικολαΐδου Χ.	89
Νομικός Τ.	24, 52, 60
Νοταρά Β.	32, 64, 73, 114
Ντάιος Γ.	23, 27
Νταλέκος Γ.	14
Ντάλιου Λ.	4, 13
Ντάντου Β.-Α.	97
Ντετοπούλου Μ.	41
Ντούνι Α.	36
Ντουνούση Ε.	36
Ξ	
Ξεπαπαδάκη Ε.	6, 42
O	
Οικονόμου Ε.	104
Ορφανού Μ.	60

Π	
Παλλαντζά Ζ.	104
Παναγιωτάκος Δ.	2, 9, 28, 29, 32, 37, 53, 56, 64, 73, 74, 80, 98, 99, 102, 107
Πανταζή Δ.	21
Παπαγεωργίου Γ.	100, 109
Παπαγιάννη Α.	89
Παπαδάτος Σ.	79
Παπαδήμας Γ.	24
Παπαδόπουλος Δ.	4, 13
Παπαδόπουλος Κ.	24
Παπαδόπουλος Χ.	48, 66, 67, 68, 69, 70, 92, 93, 101
Παπαδοπούλου Α.	14
Παπαεμμανουήλ Χ.Δ.	88
Παπαιωάννου Θ.	15, 104
Παπακίτου Ι.	94, 96
Παπακώστα Π.	10
Παπαμικρούλης Γ.-Α.	104
Πάπανας Ν.	38
Παπανικολάου Χ.	60
Παπαφακλής Μ.Η.	61
Παπαχαραλάμπους Κ.	14
Παππά Δ.	10
Παππά Ε.	77, 82, 111
Παρδάλης Κ.	84
Πατούλιάς Δ.	48, 66, 67, 68, 69, 70, 92, 93, 101
Παυλογιάννης Κ.	85
Παύλου Ε.	104
Περδικάκης Ε.	11
Περλεπέ Κ.	23
Πετίδης Κ.	54, 110
Πετράκης Ε.	94, 96
Πετσίνη Φ.	41
Πεχλιβάνη Λ.	21
Πίτσαβος Χ.	9, 28, 37, 53, 56, 73, 74, 80, 98, 99, 102
Πολυχρονόπουλος Ε.	28, 29, 114
Πουλακίδα Ε.	14
Πουλημενέας Δ.	51, 107
Πρωτογέρου Α.	15, 49, 50
P	
Ραλλίδης Λ.	8, 10, 16, 39, 46, 83
Ραψομανίκης Κ.-Π.	36
Ρίζος Δ.	95
Ρίζος Χ.	8, 16, 39, 46, 83
Σ	
Σαββόπουλος Χ.	106
Σαγιαδινού Ε.	20
Σαγρής Δ.	23, 27
Σακκέτου Ε-Κ.	103
Σαμαρά Ι.	61
Σαμάρα Σ.	23
Σαμπάνης Χ.	54, 110, 112, 113
Σανίδας Η.	4, 13

Σανούδου Δ.	22
Σαχινίδης Α.	112, 113
Σιάματα Π.	104
Σιάφη Ε.	33
Σίσκος Φ.	48, 66, 68, 69, 92, 101
Σκαλίδης Ε.	8, 16, 39, 46, 83
Σκαλτσούνης Α.-Λ.	21
Σκάνδαλος Ι.	89
Σκαρέντζος Κ.	35
Σκλαβούνος Π.	33
Σκούμας Ι.	8, 16, 39, 46, 56, 83, 98
Σούκου Φ.	22
Σουτζοπούλου Ε.	33
Σοφογιάννη Α.	106
Σπάρταλης Ε.	43
Σπάρταλης Μ.	43
Στάγκου Μ.	89
Σταθόπουλος Π.	21
Σταυρόπουλος Κ.	48, 66, 67, 68, 69, 70, 92, 93, 101
Στεφανή Μ.	44
Συμεωνίδης Α.	34
Συντώσης Λ.	28, 29
Συρογιάννη Α.	108
Σφηκάκης Π.	49
Σφήκας Γ.	8, 11, 16, 39, 46, 83, 84
Σχίζας Δ.	43

T

Τάλιας Μ.	106
Ταραντίλης Π.	14
Τασοπούλου Κ.-Μ.	35
Τασσιού Κ.	52
Τέγου Ζ.	93
Τελάκη Β.	86, 87
Τέλλης Κ.	36
Τεντολούρης Ν.	38, 103
Τερζής Γ.	24
Τζάκος Α.Γ.	88
Τζανογιώργης Ι.	114
Τζιόμαλος Κ.	7, 8, 16, 39, 46, 83, 106
Τηνιακού Ι.	17
Τουμπουρλέκα Μ.	48, 66, 68, 69, 70, 92, 93, 101
Τούσουλης Δ.	9, 37, 73, 104
Τούτουζας Κ.	4, 13, 40
Τριανταφύλλου Κ.	40
Τσάκαλης Κ.	4

Τσαλαμανδρής Σ.	104
Τσαρούχης Κ.	84
Τσαφής Κ.	84
Τσελέπης Α.Δ.	21, 36, 61, 88
Τσιαμπαλής Θ.	53, 74, 80, 99, 102
Τσιγαρίδας Ν.	78, 111
Τσιούφης Κ.	40
Τσιριμιάγκου Χ.	15, 49, 50
Τσούκα Α.Ν.	88
Τσούπης Ν.	65
Τυροβολάς Σ.	28, 29

Υ

Υγροπούλου Ό.	95
---------------	----

Φ

Φάκα Α.	53, 74, 80, 99, 102
Φίλη Γ.	79
Φίλιππας Ντεκουάν Σ.	12, 91
Φιλιππάτος Θ.	94, 96
Φιλίππου Α.	63
Φουντουλάκης Π.	104
Φραγκιαδάκης Γ.	103
Φραγκοπούλου Ε.	41, 44, 90
Φωσκόλου Α.	28, 29
Φώτσαλη Α.	4, 13

X

Χαιριστανίδου Χ.	50
Χαλκιάς Χ.	53, 74, 80, 99, 102
Χαρατσή Β.	18
Χατζή Ε.	65
Χατζηθεοδώρου Ν.	72
Χατζή Χ.	65, 105
Χατζίρη Α.	34
Χελιώτη Ε.	72
Χολέβα Μ.	41, 44, 90
Χρόνη Α.	10, 22
Χρυσοχόου Χ.	2, 9, 28, 37, 56, 73, 98

Ψ

Ψάλλας Μ.	11
Ψαλτοπούλου Θ.	53, 74, 80, 99, 102, 104
Ψαρρά Α.	108
Ψαρράς Λ.	108