



Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία  
Hellenic Diabetes Association

22°

# ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΔΙΑΒΗΤΟΛΟΓΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ

Υπό την Αιγίδα



Ιατρικής Σχολής  
Εθνικού και Καποδιστριακού  
Πανεπιστημίου Αθηνών

27-30  
Μαρτίου  
2024

[www.22synedrioede2024.gr](http://www.22synedrioede2024.gr)

[www.ede.gr](http://www.ede.gr)

ΤΟΜΟΣ ΠΕΡΙΛΗΨΕΩΝ

Ξενοδοχείο  
Divani Caravel  
Αθήνα



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Congress World

📍 Μιχαλακοπούλου 27, 115 28 Αθήνα ☎ 210 7210001, 210 7222518 📞 210 7210051  
🌐 [www.congressworld.gr](http://www.congressworld.gr) ✉ [info@congressworld.gr](mailto:info@congressworld.gr)





Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία  
Hellenic Diabetes Association

22<sup>ο</sup>

**ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ  
ΔΙΑΒΗΤΟΛΟΓΙΚΟ  
ΣΥΝΕΔΡΙΟ**



## **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΙΑΒΗΤΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ**

---

Βολανάκη 5, 115 26 Αθήνα

**Τηλ.:** 210 7210935

**e-mail:** [info@ede.gr](mailto:info@ede.gr)

[www.ede.gr](http://www.ede.gr)





**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΙΑΒΗΤΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ**  
**HELLENIC DIABETES ASSOCIATION**

**ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ**  
**ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΙΑΒΗΤΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ**  
**&**  
**ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ & ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ**  
**ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ**

**Πρόεδρος** Α. Μαυρογιαννάκη

**Αντιπρόεδρος** Ν. Παπάνας

**Γενικός Γραμματέας** Κ. Μακρυλάκης

**Ταμίας** Α. Παπαζαφειροπούλου

**Μέλη** Ι. Ιωαννίδης

Α. Μελιδώνης

Μ. Μπριστιάνου

Α. Ράπτης

Α. Καϊσίδης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΙΑΒΗΤΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ  
HELLENIC DIABETES ASSOCIATION

### Κριτές Εργασιών

A. Αλαβέρας	K. Κώτσα	I. Ντούπης
A. Βαζαίου	B. Λαμπαδιάρη	A. Παπαζαφειροπούλου
Γ. Δημητριάδης	Λ. Λαναράς	N. Παπάνας
X. Δημοσθενόπουλος	Σ. Λιάτης	Σ. Παπαντωνίου
T. Διδάγγελος	E. Λυμπερόπουλος	A. Παππάς
Σ. Ηρακλειανού	K. Μακρυλάκης	Σ. Παππάς
A. Θανοπούλου	X. Μανές	A. Ράπτης
Π. Θωμάκος	A. Μελιδώνης	Δ. Σκούτας
I. Ιωαννίδης	Π. Μήτρου	A. Σωτηρόπουλος
X. Κανακά-Gantenbein	A. Μπαργιώτα	N. Τεντολούρης
K. Καραβανάκη-Καρανάσιου	Σ. Μπούσμπουλας	Π. Τσαπόγας
A. Κόκκινος	M. Μπρισιτιάνου	B. Τσιμιχόδημος
A. Κουτσοβασίλης	H. Μυγδάλης	Π. Χαλβατσιώτης
I. Κυριαζής	M. Νούτσου	E. Χατζηαγγελάκη

### Κριτές Εργασιών με απόκλιση βαθμολογίας $\geq 3$ μονάδων

I. Ιωαννίδης  
A. Κόκκινος  
N. Παπάνας

### 3μελής Επιτροπή Αξιολόγησης Ισοψηφισάντων Εργασιών

A. Μπαργιώτα  
A. Τσάπας  
B. Τσιμιχόδημος

### ΕΠΕΞΗΓΗΣΕΙΣ

- Οι Περιλήψεις 1 έως 27 θα παρουσιαστούν ως ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ
- Οι Περιλήψεις P1 έως P112 θα παρουσιαστούν ως ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ
- Η αρίθμηση των εργασιών (εξαιρουμένων των 3 βραβευθεισών) δεν αποτελεί αρίθμηση αξιολόγησης - βαθμολόγησης.
- Η δημοσίευση της περιλήψης στο τεύχος δεν δηλώνει υποχρεωτικά και την ανακοίνωση της εργασίας. Η επιβεβαίωση της ανακοίνωσης γίνεται από την Οργανωτική Επιτροπή του Συνεδρίου.
- Οι περιλήψεις δημοσιεύονται όπως έχουν υποβληθεί με ηλεκτρονικό ή άλλο τρόπο.

ΠΕΡΙΛΗΨΕΙΣ  
ΠΡΟΦΟΡΙΚΩΝ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ  

---

**(ORAL PRESENTATIONS)**



## Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΑΛΛΗΛΟΥΧΗΣΗΣ ΕΠΟΜΕΝΗΣ ΓΕΝΙΑΣ (NGS) ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΜΟΝΟΓΟΝΙΔΙΑΚΟ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΑΥΞΑΝΕΙ ΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΚΡΙΒΕΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΤΡΕΠΕΙ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΣΠΑΝΙΩΝ ΥΠΟΤΥΠΩΝ MODY

Άννυ Μερτζιανιά, Ειρήνη Φυλακτού, Ιωάννα Φαράκλα, Μιχαέλα Νικολάου, Μαρία Μπίνου, Μαρία Δολιανίτη, Νικόλας Νικολαΐδης, Σοφία Σακκά, Ιωάννης-Ανάργυρος Βασιλάκης, Χριστίνα Κανακά-Gantenbein, Αμαλία Σερτεδάκη

*Εργαστήριο Μοριακής Ενδοκρινολογίας, Μονάδα Ενδοκρινολογίας, Μεταβολισμού και Σακχαρώδη Διαβήτη, ENDO-ERN Κέντρο Εμπειρογνωμοσύνης Σπάνιων Ενδοκρινολογικών Νοσημάτων Νοσοκομείου Παίδων «Η Αγία Σοφία», Α΄ Παιδιατρική Κλινική, Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Ο Μονογονιδιακός Σακχαρώδης Διαβήτης (ΜΣΔ) διακρίνεται σε ΣΔ τύπου MODY, Νεογνικό ΣΔ και Συνδρομικό ΣΔ. Ο ΜΣΔ MODY αποτελεί τον συχνότερο τύπο, χαρακτηρίζεται από κλινική και γενετική ετερογένεια και συχνά λανθασμένα κατηγοριοποιείται ως ΣΔτ1 ή ΣΔτ2. Σκοπός της παρούσης εργασίας είναι η παρουσίαση των αποτελεσμάτων του γενετικού ελέγχου ομάδας ασθενών με κλινική υποψία ΜΣΔ MODY.

**ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ:** Ελέγχθηκαν συνολικά 430 Έλληνες ασθενείς που πληρούσαν τα κριτήρια MODY (νεαρή ηλικία εμφάνισης ΣΔ, αρνητικά παγκρεατικά αυτοαντισώματα, απουσία κετοξέωσης, θετικό οικογενειακό ιστορικό ΣΔ). Οι 366 ασθενείς υποβλήθηκαν σε αλληλούχηση επόμενης γενιάς (NGS) στοχευμένης ομάδας γονιδίων GCK, HNF1A, HNF4A, HNF1B, INS, ABCC8, KCNJ11, NEUROD1, CEL, PDX1, APPL1, WFS1, INSR. Οι 64 ασθενείς, με ήπια υπεργλυκαιμία συμβατή με GCK-MODY υποβλήθηκαν σε αλληλούχηση κατά Sanger του γονιδίου GCK.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Το συνολικό ποσοστό διάγνωσης ανήλθε στο 31% με συχνότερους υπότυπους MODY, GCK (16,5%, 71/430), HNF1A (8%, 16/366), ABCC8 (4,4%, 16/366) και HNF4A (1,7%, 5/366) και σπανιότερους τους HNF1B (0,8%), KCNJ11 (0,8%) και INS (0,8%). Τρεις ασθενείς με ΣΔ και δυσλιπιδαιμία έφεραν παραλλαγές (1 πιθανά παθογόνο, 2 αβέβαιης σημασίας) στο γονίδιο CEL (MODY8) που χαρακτηρίζεται συνήθως από ΣΔ και εξωκρινή δυσλειτουργία του παγκρέατος.

Ανιχνεύθηκαν επίσης ασθενείς με ΣΔ και απουσία συνδρομικών χαρακτηριστικών οι οποίοι έφεραν ετερόζυγες παραλλαγές σε συνδρομικά γονίδια ΜΣΔ: WFS1 που συνδέεται με το σύνδρομο Wolfram και INSR που συνδέεται με το σύνδρομο αντίστασης στην ινσουλίνη.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η γενετική διάγνωση είναι σημαντική καθώς διαφορετικοί υπότυποι MODY απαιτούν διαφορετικές θεραπευτικές προσεγγίσεις, αποτελώντας παράδειγμα εξατομικευμένης ιατρικής. Η μεθοδολογία του NGS αυξάνει τα ποσοστά μοριακής διάγνωσης και επιτρέπει την αναγνώριση σπανιότερων υποτύπων MODY. Η χρήση πολυγονιδιακών πάνελ (γονιδίων ΜΣΔ και συνδρομικών μορφών) για τον έλεγχο ασθενών με ΜΣΔ δίνει τη δυνατότητα έγκαιρης διάγνωσης άτυπων περιπτώσεων, πρόγνωσης της εξέλιξης της νόσου και γενετικής συμβουλευτικής. Προσοχή απαιτείται στον χαρακτηρισμό των μοριακών ευρημάτων ιδιαίτερα σε περιπτώσεις απουσίας συνδρομικών φαινοτυπικών χαρακτηριστικών.

## Η ΑΡΝΗΤΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΑΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΤΩΝ ΠΑΓΚΡΕΑΤΙΚΩΝ Β-ΚΥΤΤΑΡΩΝ ΣΤΗ ΔΙΣΦΑΙΝΟΛΗ Α ΣΕ ΧΑΜΗΛΕΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΕΙΣ

Ιωάννα Αναστασίου<sup>1,2</sup>, Παναγιώτης Σαράντης<sup>3</sup>, Κωνσταντίνος Τεντολούρης<sup>1,2</sup>,  
Ελένη Ρέμπελου<sup>1</sup>, Νικόλαος Τεντολούρης<sup>1</sup>

*<sup>1</sup>Α΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών και Διαβητολογικό Κέντρο, ΓΝΑ Λαϊκό, <sup>2</sup>Εργαστήριο Φαρμακολογίας, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών, <sup>3</sup>Εργαστήριο Μοριακής Ογκολογίας, Βιολογική Χημεία, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η δισφαινόλη Α (BPA) είναι μια οργανική ένωση που χρησιμοποιείται ευρέως στη βιομηχανία των πλαστικών. Λειτουργεί ως ενδοκρινικός διαταράκτης. Πρόσφατες μελέτες σε ανθρώπους και σε κυτταρικά μοντέλα έδειξαν ότι η έκθεση στη BPA αυξάνει την αντίσταση στην ινσουλίνη και μέσω της οξειδωτικής καταπόνησης οδηγεί τα β-κύτταρα σε απόπτωση. Στην παρούσα μελέτη εξετάσαμε τις μοριακές επιδράσεις της BPA σε πολύ χαμηλές συγκεντρώσεις στα παγκρεατικά β-κύτταρα κατά τη χρόνια έκθεσή τους.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Χρησιμοποιήθηκε η ανθρώπινη κυτταρική σειρά 1.2B4. Τα κύτταρα επώαστηκαν με BPA στις συγκεντρώσεις: 0 μM (ομάδα ελέγχου), 0,0002 μM, 0,002 μM, 0,01 μM, 0,02 μM για 7 ημέρες. Κάθε δύο ημέρες γινόταν ανανέωση της επώασης της BPA. Η βιωσιμότητα και τα επίπεδα πολλαπλασιασμού των κυττάρων προσδιορίστηκαν με μέτρηση των ενδοκυτταρικών επιπέδων του ATP. Μελετήθηκε η ενεργοποίηση των ελευθέρων ριζών με confocal microscopy. Στη συνέχεια μελετήθηκε το μοριακό μονοπάτι έκκρισης της ινσουλίνης σε μεταγραφικό και μεταφραστικό επίπεδο με PCR πραγματικού χρόνου και western blot αντίστοιχα.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Στα 1.2B4 παρατηρήθηκε μείωση των επιπέδων βιωσιμότητας και του ενδοκυτταρικού ATP σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου. Παρατηρήθηκαν σημαντικές αλλαγές στα σχετικά επίπεδα έκφρασης των γονιδίων και των πρωτεϊνών σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου. Υπήρξε ενεργοποίηση των ελευθέρων ριζών σε όλες τις συγκεντρώσεις σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η BPA επηρεάζει τη βιωσιμότητα και τη λειτουργία των 1.2B4 και ενεργοποιεί την παραγωγή των ελευθέρων ριζών. Η BPA επηρεάζει ακόμα και σε πολύ χαμηλές συγκεντρώσεις τη λειτουργία των β-κυττάρων.

## Η ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΙΤΑ ΑΛΛΑ ΟΧΙ Η ΔΙΑΛΕΙΜΜΑΤΙΚΗ ΝΗΣΤΕΙΑ ΔΙΑΜΕΣΟΛΑΒΕΙ ΤΗ ΣΧΕΣΗ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΤΗ ΝΕΣΦΑΤΙΝΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΚΚΡΙΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΤΩΝ Β-ΚΥΤΤΑΡΩΝ ΣΕ ΥΠΕΡΒΑΡΑ ΑΤΟΜΑ

Θεοχάρης Κουφάκης<sup>1</sup>, Σπυρίδων Καρράς<sup>2</sup>, Γεώργιος Δημακόπουλος<sup>3</sup>, Λίλιαν Αδαμίδου<sup>4</sup>, Παρασκευή Καραλάζου<sup>5</sup>, Κατερίνα Θυσιάδου<sup>5</sup>, Καλή Μακέδου<sup>5</sup>, Καλλιόπη Κώτσα<sup>2</sup>

*<sup>1</sup>Β΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, ΓΝΘ Ιπποκράτειο, <sup>2</sup>Τμήμα Ενδοκρινολογίας και Μεταβολισμού, Α΄ Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, <sup>3</sup>BIOSTATS, Ιωάννινα, <sup>4</sup>Τμήμα Διαιτολογίας και Διατροφής, Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, <sup>5</sup>Εργαστήριο Βιοχημείας, Τμήμα Ιατρικής ΑΠΘ, Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η Ορθόδοξη νηστεία (ΟΝ) είναι υπότυπος της κλασικής Μεσογειακής δίαιτας (ΜΔ). Προηγούμενες μελέτες έχουν δείξει πως τα επίπεδα της λιποκίνης νεσφατίνης παρουσιάζουν θετική συσχέτιση με δείκτες λειτουργικότητας των β-κυττάρων. Ωστόσο, το αν η διατροφή έχει κάποια επίδραση στην παραπάνω σχέση δεν έχει διερευνηθεί.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** 27 άτομα (μέση ηλικία 51,2±7,4 έτη) τα οποία ακολούθησαν ΟΝ και 14 άτομα (μέση ηλικία 49,7±8,3 έτη) που ακολούθησαν ένα μοντέλο διαλειμματικής νηστείας (ΔΝ) 16:8 συμπεριελήφθησαν στη μελέτη. Οι συμμετέχοντες δεν έπασχαν από μεταβολικό νόσημα, ούτε ελάμβαναν φάρμακα ή συμπληρώματα. Ανθρωπομετρικές και βιοχημικές παράμετροι προσδιορίστηκαν προοπτικά σε 3 χρονικά στιγμιότυπα: στην έναρξη, μετά το τέλος της διατροφής (7 εβδομάδες) και 5 εβδομάδες αφότου οι συμμετέχοντες επέστρεψαν στις τυπικές διατροφικές τους συνήθειες (12 εβδομάδες). Η νεσφατίνη μετρήθηκε με τη μέθοδο ELISA και η λειτουργικότητα των β-κυττάρων αξιολογήθηκε με τον δείκτη HOMA-B.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Στην έναρξη, οι 2 ομάδες είχαν συγκρίσιμες τιμές σε ότι αφορά την ηλικία ( $p=0,32$ ), την κατανομή του φύλου ( $p=0,82$ ), το σωματικό βάρος ( $p=0,90$ ) και λίπος ( $p=0,22$ ), τη γλυκόζη ( $p=0,34$ ) και την ινσουλίνη νηστείας ( $p=0,65$ ). Οι συμμετέχοντες και των 2 ομάδων παρουσίασαν σημαντικές μειώσεις στον Δείκτη Μάζας Σώματος στις 7 και 12 εβδομάδες συγκριτικά με την έναρξη: ΟΝ: 29,3±5,6, 28,5±5,3, 28,3±5,3 kg/m<sup>2</sup>,  $p < 0,001$  και  $p=0,004$ , αντίστοιχα, ΔΝ: 29,1±6,9, 28,3±6,5, 28,0±6,7 kg/m<sup>2</sup>,  $p=0,02$  και  $p < 0,001$ , αντίστοιχα. Μετά από στάθμιση για την επίδραση των αλλαγών στο σωματικό βάρος και το σπλαγχνικό λίπος, παρατηρήσαμε αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στη νεσφατίνη και τον HOMA-B στις 12 εβδομάδες μόνο για την ομάδα της ΟΝ ( $r=-0,455$ ,  $p=0,01$ ).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η διακοπή της ΜΔ επιδρά αρνητικά στην ισορροπία ανάμεσα στη νεσφατίνη και την εκκριτική ικανότητα των β-κυττάρων. Οι αλλαγές στην ομοίωση της νεσφατίνης είναι εμφανείς σε υπέρβαρα άτομα ακόμα και αν αυτά παρουσιάζουν φυσιολογικούς εργαστηριακούς δείκτες.

## Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΚΕΤΟΓΟΝΙΚΗΣ ΕΝΑΝΤΙ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΙΤΑΣ ΣΕ ΚΛΙΝΙΚΟΥΣ ΚΑΙ ΒΙΟΧΗΜΙΚΟΥΣ ΔΕΙΚΤΕΣ ΦΛΕΓΜΟΝΗΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΨΩΡΙΑΣΙΚΗ ΑΡΘΡΙΤΙΔΑ: CROSS-OVER ΜΕΛΕΤΗ

Αικατερίνη Κουντούρη<sup>1</sup>, Πελαγία Κατσιμπρή<sup>2</sup>, Εμμανουήλ Κόρακας<sup>1</sup>, Αργυρώ Παπαθανάση<sup>3</sup>, Ειρήνη Μαράτου<sup>4</sup>, Γεώργιος Παυλίδης<sup>5</sup>, Λουκία Πλιούτα<sup>1</sup>, Ιγνάτιος Οικονομίδης<sup>5</sup>, Βασιλεία Αγαπητού<sup>1</sup>, Σοφία Μαλισσόβα<sup>6</sup>, Διονύσιος Βλάχος<sup>7</sup>, Ευαγγελία Παπαδαυίδ<sup>3</sup>, Βαία Λαμπαδιάρη<sup>1</sup>

*<sup>1</sup>Β΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αττικών, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, <sup>2</sup>Μονάδα Ρευματολογίας και Κλινικής Ανοσολογίας, Δ΄ Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αττικών, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, <sup>3</sup>Β΄ Κλινική Δερματικών και Αφροδισίων Νόσων, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αττικών, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, <sup>4</sup>Εργαστήριο Κλινικής Βιοχημείας, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αττικών, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, <sup>5</sup>Β΄ Καρδιολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αττικών, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, <sup>6</sup>Ανεξάρτητος Ερευνητής, Κλινική Διαιτολόγος, Αθήνα, <sup>7</sup>Ανεξάρτητος Ερευνητής, Γενικός Ιατρός, Αθήνα*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η ψωρίαση αποτελεί μια χρόνια συστηματική φλεγμονώδη νόσος και σχετίζεται με αυξημένα ποσοστά παχυσαρκίας. Η απώλεια σωματικού βάρους (ΣΒ) έχει θετική επίδραση στην έκβαση της ψωρίασης και της ψωριασικής αρθρίτιδας. Τα δεδομένα σχετικά με την επίδραση των διαφορετικών διαιτητικών προτύπων στην ψωρίαση είναι ανεπαρκή. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση της επίδρασης της κετογονικής δίαιτας (ΚΔ) σε σύγκριση με την κλασική μεσογειακή δίαιτα (ΜΔ) σε ασθενείς με παχυσαρκία και ψωριασική αρθρίτιδα.

**ΥΛΙΚΟ -ΜΕΘΟΔΟΙ:** Συνολικά 16 ασθενείς με BMI >30 kg/m<sup>2</sup> και ψωριασική αρθρίτιδα έλαβαν είτε ΜΔ είτε ΚΔ ίσων θερμίδων για 8 εβδομάδες. Μετά από 6 εβδομάδες (wash-out period), έγινε αλλαγή στην άλλη διατροφική παρέμβαση για άλλες 8 εβδομάδες. Πριν και μετά από κάθε διαιτητική παρέμβαση αξιολογήθηκαν κλινικοί και βιοχημικοί δείκτες μεταβολισμού και ενεργότητας της νόσου.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Κατά την ένταξη στη μελέτη οι ασθενείς παρουσίαζαν μέση τιμή ΣΒ 108,44±19,01 kg, PASI 5,09±5,73 και DAPSA 46,28±34,89. Συγκριτικά με το baseline, τόσο η ΜΔ όσο και η ΚΔ οδήγησαν σε σημαντική μείωση του ΣΒ (p=0,002, p <0,001, αντίστοιχα), της περιμέτρου μέσης (p=0,001, p <0,001, αντίστοιχα), της συνολικής λιπώδους μάζας (p=0,007, p <0,001, αντίστοιχα) και του σπλαγχνικού λίπους (p=0,01, p <0,001, αντίστοιχα). Η ΚΔ οδήγησε σε σημαντική μείωση του PASI (p=0,04), του DAPSA (p=0,004), της IL-6 (p=0,047), της IL-17 (p=0,042) και της IL-23 (p=0,037), ενώ δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές μετά τη ΜΔ (p >0,05). Η ΚΔ οδήγησε σε μείωση της γκρελίνης και αύξηση του GLP-1, ωστόσο μη στατιστικώς σημαντικά. Η ΜΔ οδήγησε σε μη στατιστικώς σημαντική αύξηση της γκρελίνης, ενώ τα επίπεδα GLP-1 παρέμειναν αμετάβλητα (Πίνακας 1).



**Πίνακας 1.**

	<b>Baseline</b>	<b>MD</b>	<b>KD</b>	<b>p-value<sup>†</sup></b>	<b>p-value<sup>*</sup></b>
Weight (Kg)	108,44±19,01	101,21±17,95	98,17±17,46	0,002	<0,001
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	39,90±7,60	37,40±7,75	36,30±7,33	0,006	<0,001
WC (cm)	122,96±17,87	118,53±15,71	115,56±15,52	0,001	<0,001
Fat Mass (kg)	46,83±12,76	42,30±12,84	40,51±12,80	0,007	<0,001
Visceral Fat (%)	15,43±4,38	14,18±4,38	13,50±3,81	0,01	<0,001
PASI	5,09±5,73	3,82±3,93	3,15±4,88	0,278	0,040
DAPSA	46,28±34,89	34,89±30,17	23,30±16,75	0,060	0,004
IL-6	9,85±17,94	8,17±12,85	6,33±12,47	0,666	0,047
IL-17	11,44±20,10	5,29±6,74	4,66±8,72	0,243	0,042
IL-23	23,59±11,04	19,15±9,70	17,86±9,97	0,151	0,037
Ghrelin	728,58±249,27	820,43±379,65	704,39±401,34	0,289	0,770
GLP-1	59,86±24,27	60,83±28,87	55,61±20,91	0,904	0,423

†comparisons baseline and after MD, \*comparisons between baseline and after KD

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η ΜΔ και η ΚΤ βελτίωσαν το ΣΒ και τη σύσταση του λιπώδους ιστού σε ασθενείς με ψωρίαση και ψωριασική αρθρίτιδα. Η ΚΔ είχε θετική επίδραση στους δείκτες ενεργότητας της νόσου καθώς και στα επίπεδα ορμονών που σχετίζονται με την όρεξη.

## ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΤΕΛΙΚΗΣ ΓΛΥΚΟΖΥΛΙΩΣΗΣ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΒΗΤΙΚΗ ΝΕΥΡΟΠΑΘΕΙΑ

Ευαγγελία-Δήμητρα Αποστολοπούλου<sup>1</sup>, Ιωάννα Αναστασίου<sup>1,2</sup>, Κωνσταντίνος Τεντολούρης<sup>1,2</sup>, Αθανασία Τεντολούρη<sup>1</sup>, Ουρανία Κώστα<sup>1</sup>, Νικόλαος Τεντολούρης<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Α΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών και Διαβητολογικό Κέντρο, ΓΝΑ Λαϊκό, <sup>2</sup>Εργαστήριο Φαρμακολογίας, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η διαβητική νευροπάθεια αποτελεί την πιο συχνή μικροαγγειοπαθητική επιπλοκή του σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ) καθώς εμφανίζεται σε περίπου 50% των ατόμων. Αν και η ακριβής παθοφυσιολογία στην οποία βασίζεται η διαβητική νευροπάθεια είναι πολύπλοκη, υπάρχουν δεδομένα ότι ο επαγόμενος από την υπεργλυκαιμία σχηματισμός προϊόντων τελικής γλυκοζυλίωσης (Advanced Glycation End Products - AGEs) σχετίζεται με τη διαβητική νευροπάθεια. Τα AGEs είναι ετερογενή μόρια που παράγονται από τη μη ενζυματική γλυκοζυλίωση των πρωτεϊνών, των λιπιδίων ή των νουκλεϊκών οξέων κατά την υπεργλυκαιμία. Ο Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η μέτρηση των AGEs στον φακό του οφθαλμού με τη μη επεμβατική μέθοδο του αυτοφθορισμού των AGEs και η συσχέτισή τους με την περιφερική νευροπάθεια (ΠΝ).

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Συνολικά εξετάσθηκαν 41 άτομα: 12 με ΣΔ τύπου 2 (ΣΔτ2) και ΠΝ (ΣΔ-ΠΝ) [ηλικία  $64,92 \pm 8,36$ , διάρκεια διαβήτη 21 (15,25, 24,75)], 20 άτομα με ΣΔτ2 [ηλικία  $62,25 \pm 7,48$ , διάρκεια διαβήτη 11,0 (5, 18)] και 9 υγιείς μάρτυρες [ηλικία  $59,67 \pm 7,18$ ]. Σε όλους τους συμμετέχοντες μετρήθηκαν τα AGEs στον αριστερό οφθαλμό με το βιομικροσκόπιο φθορισμού ClearPath DS-120™. Το ClearPath DS-120™ έχει οριστεί από τον οργανισμό τροφίμων και φαρμάκων (Food and Drug Administration - FDA) ως συσκευή για τη μέτρηση του αυτοφθορισμού των AGEs, σαρώνοντας διαδοχικά με μπλε φως τον κρυσταλλικό φακό του οφθαλμού.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Τα AGEs ήταν αυξημένα στην ομάδα των ατόμων με ΣΔ-ΠΝ έναντι των ατόμων με ΣΔ και των ατόμων χωρίς ΣΔ. Πιο αναλυτικά οι τιμές (διάμεση τιμή, εύρος τεταρτημορίων) των AGEs στα άτομα με ΣΔ-ΠΝ ήταν 0,33 (0,29, 0,35), στα άτομα με ΣΔτ2 0,22 (0,18, 0,28) και στους υγιείς μάρτυρες 0,18 (0,14, 0,23),  $p=0,003$ .

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Τα αποτελέσματα της πιλοτικής αυτής μελέτης έδειξαν ότι τα AGEs συσχετίζονται με την ΠΝ στα άτομα με ΣΔτ2.

## Η ΕΚΦΡΑΣΗ ΤΟΥ ΓΟΝΙΔΙΩΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΣΙΡΤΟΥΙΝΩΝ ΣΕ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΠΟΙΚΙΛΟΜΟΡΦΙΑ ΤΟΥ ΜΙΚΡΟΒΙΩΜΑΤΟΣ ΣΕ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΣΤΟΝ ΤΥΠΟΥ 2 ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ

Δήμητρα Π. Χούχουλα<sup>1</sup>, Ειρήνη Προύντζου<sup>1</sup>, Ανδρέας Τσαντές<sup>2</sup>, Ροζέτα Σώκου<sup>3</sup>, Αλεξάνδρα Σιάννη<sup>4</sup>, Δημήτριος Φερτάκης<sup>4</sup>, Κωνσταντίνα Τσαντέ<sup>2</sup>, Αργύριος Τσαντές<sup>2</sup>, Παναγιώτης Χαλβατσιώτης<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Αιγάλεω, Αθήνα, <sup>2</sup>Εργαστήριο Αιματολογίας και Μονάδα Αιμοδοσίας, Νοσοκομείο «Αττικό», Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, Ελλάδα, <sup>3</sup> Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών, Γενικό Νοσοκομείο Νίκαιας «Άγιος Παντελεήμων», <sup>4</sup>Παθολογικό Κλινική ΓΝΑ «Η ΕΛΠΙΣ», <sup>5</sup>Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝ «Αττικόν»

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Το γονίδιο της σιρτουίνης (SIRT1,) ως NAD<sup>+</sup> - εξαρτώμενη αποακετυλάση ανήκει στην οικογένεια των ρυθμιστών σιωπηλής πληροφορίας 2 (Sir2) και συμμετέχει στην ομοιοστασία του μεταβολισμού των υδατανθράκων με επιδράσεις στην ινσουλινοευαισθησία και στη θρέψη. Το εντερικό μικροβίωμα αποτελεί ένα δυναμικό οικοσύστημα που μεταβάλλεται συνεχώς και συμμετέχει σε σημαντικό βαθμό στην τροποποίηση των μεταβολικών μονοπατιών. Η χαμηλή μικροβιακή ποικιλία που αναφέρεται ως «μικροβιακή δυσβίωση» έχει συνδεθεί με την ανάπτυξη χρόνιων παθήσεων όπως η φλεγμονώδης νόσος και οι κακοήθειες του εντέρου καθώς και με την παχυσαρκία και τον σακχαρώδη διαβήτη.

**ΣΚΟΠΟΣ:** Η συσχέτιση της γονιδιακής έκφρασης των SIRT1, 2,3 σε παχυσαρκία παρουσία τύπου 2 σακχαρώδη διαβήτη σε συνδυασμό με την ποικιλομορφία του μικροβιώματος.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Μελετήθηκαν 26 εθελοντές, 16 (61,5%) άτομα με τύπου 2 διαβήτη παρουσία παχυσαρκίας και 6 (23,1%) παχύσαρκοι χωρίς διαβήτη. Ως ομάδα ελέγχου μελετήθηκαν 4 άτομα νορμοβαρή με ελεύθερο ιστορικό (15,4%). Απομονώθηκε RNA από ολικό αίμα ώστε να μελετηθεί η γονιδιακή έκφραση των SIRT 1, 2 & 3 και απομόνωση DNA βακτηριακών ειδών στα κόπρανα όπου πραγματοποιήθηκε αλληλούχηση επόμενης γενιάς NGS.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Από τους 16 παχύσαρκους με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, οι 12 (75%) είχαν υψηλή έκφραση SIRT1,2,3. Από τους 6 μη διαβητικούς παχύσαρκους οι 4 (66,7%) είχαν επίσης υψηλή την έκφραση των SIRT1,2,3 ενώ στην ομάδα ελέγχου όλοι (100%) εξέφραζαν τη σιρτουίνη σε χαμηλά επίπεδα. Ανεξάρτητα της παρουσίας διαβήτη και οι 22 εθελοντές με παχυσαρκία παρουσίαζαν μεγαλύτερο ποσοστό gram αρνητικών βακτηρίων σε σχέση με το ποσοστό των *Bifidobacterium spp.*

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στην έκφραση των επιπέδων SIRT1,2,3 και του κίνδυνου εμφάνισης σακχαρώδη διαβήτη αλλά και της αλλαγής της ποικιλομορφίας του μικροβιώματος παρουσία παχυσαρκίας. Επειδή η έκφραση των σιρτουίνων σχετίζεται με τη θρέψη, η αναστροφή της παχυσαρκίας με την ορθή διατροφική παρέμβαση ίσως οδηγήσει σε διόρθωση του μικροβιώματος και δευτερογενώς στη μεταβολή της έκφρασης των σιρτουίνων.

## Ο ΛΟΓΟΣ ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΩΝ-ΛΕΜΦΟΚΥΤΤΑΡΩΝ ΚΑΙ Η ΣΧΕΣΗ ΤΟΥ ΜΕ ΤΙΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΤΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΣΔΤ2

Αναστασία-Μαρία Γεωργιάδου<sup>1</sup>, Χριστίνα Τζουλακίτζε<sup>2</sup>, Πασχαλίνα Μιχαηλίδου<sup>1</sup>, Περσεφώνη Κατράνα<sup>1</sup>, Κλεάνθης Καζαντζίδης<sup>1</sup>, Ρόμπερτ Μπεγκόλλι<sup>1</sup>, Άννα Μποτσακαρίοβα<sup>1</sup>, Στέφανος Τσοτουλίδης<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Κέντρο Υγείας Κασσανδρείας Χαλκιδικής, <sup>2</sup>Διαβητολογικό Ιατρείο, ΓΝ Χαλκιδικής

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Πρόσφατες μελέτες έχουν δείξει συσχέτιση του λόγου αιμοπεταλίων-λεμφοκυττάρων (PLR), ενός νέου δείκτη φλεγμονής, με την καρδιαγγειακή νόσο και το μεταβολικό σύνδρομο. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να μελετηθεί η συσχέτιση του PLR με τους παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου και την ύπαρξη διαβητικών επιπλοκών σε διαβητικούς τύπου 2.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ:** Μελετήθηκαν ασθενείς Διαβητολογικού Ιατρείου πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας μονάδας υγείας. Καταγράφηκαν δημογραφικά στοιχεία, ο ΔΜΣ, η διάρκεια του διαβήτη, η ΑΠ, η HbA1c%, ο GFR, ο ACR, οι καπνιστικές συνήθειες, τα λιπίδια, ο PLR. Αναζητήθηκαν τα άτομα με γνωστή καρδιαγγειακή νόσο και υπολογίστηκε ο 10ετής κίνδυνος για καρδιαγγειακή νόσο (ASCVD Risk Estimator σύμφωνα με το Αμερικάνικο Κολλέγιο Καρδιολόγων) στους υπόλοιπους. Η νευροπάθεια εκτιμήθηκε με τον δείκτη συμπτωμάτων νευροπάθειας και τον δείκτη νευρολογικής δυσλειτουργίας. Η κανονικότητα των συνεχών μεταβλητών ελέγχθηκε με τη δοκιμασία Kolmogorov-Smirnov (επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας  $p < 0,05$ ).

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Μελετήθηκαν 240 ασθενείς (48% άνδρες) με διάμεση ηλικία 64,24 (20-82) έτη και διάμεση διάρκεια νόσου 10 (1-36) έτη. Γνωστή καρδιαγγειακή νόσο είχαν 31 ασθενείς (12,9%). Ο PLR σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με τη διάρκεια του διαβήτη και τα τριγλυκερίδια. Ασθενής συσχέτιση φάνηκε με τη συστολική αρτηριακή πίεση. Δεν υπάρχει συσχέτιση με επιπλοκές από τα μεγάλα αγγεία, με νευροπάθεια είτε αφορά τη συνολική είτε επιμέρους τη νευροπάθεια των μικρών και μεγάλων ινών, ούτε με τη νεφρική λειτουργία. Επίσης ο PRL δε σχετίζεται με το 10ετή κίνδυνο για καρδιαγγειακή νόσο.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Ο PLR χρησιμοποιείται τα τελευταία χρόνια ως δείκτης φλεγμονής έχοντας το πλεονέκτημα του εύκολου και χωρίς μεγάλο κόστος υπολογισμού του. Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης δε δείχνουν στατιστικά σημαντική συσχέτιση με τις επιπλοκές ή τον κίνδυνο επιπλοκών του Διαβήτη, παρά μόνο με τη διάρκεια της νόσου, τις τιμές των τριγλυκεριδίων και τη συστολική αρτηριακή πίεση. Μελέτες σε μεγαλύτερο αριθμό διαβητικών ίσως οδηγήσουν σε πιο αξιόπιστα αποτελέσματα.

## ΓΡΗΓΟΡΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΓΛΥΚΑΙΜΙΚΗΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1 ΠΟΥ ΜΕΤΕΒΗΣΑΝ ΑΠΟ ΤΟ ΣΧΗΜΑ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΝΕΣΕΩΝ ΜΕ ΣΥΝΕΧΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΓΛΥΚΟΖΗΣ, ΣΤΟ ΥΒΡΙΔΙΚΟ ΚΛΕΙΣΤΟ ΚΥΚΛΩΜΑ ΙΝΣΟΥΛΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ (ΑΗCL), ΠΟΥ ΔΙΑΤΗΡΕΙΤΑΙ ΜΕΧΡΙ ΤΟΥΣ 12 ΜΗΝΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Ιωάννης-Ανάργυρος Βασιλάκης, Δανάη Γεωργακοπούλου, Κυριακή Χατζηγαππίου, Σοφία Σακκά, Μαρία Μπίνου, Μαρία Δολιανίτη, Ιωάννα Φαράκλα, Μιχαέλα Νικολάου, Ελένη Αγγελοπούλου, Νικόλας Χρ. Νικολαΐδης, Χριστίνα Κανακά-Gantenbein

*Διαβητολογικό Κέντρο, Μονάδα Ενδοκρινολογίας, Μεταβολισμού και Διαβήτη, Κέντρο Εμπειρογνωμοσύνης Σπάνιων Ενδοκρινολογικών Νοσημάτων Παιδών - μέλος Endo-ERN, Α΄ Παιδιατρική Κλινική Ιατρικής Σχολής Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Νοσοκομείο Παιδών «Η Αγία Σοφία», Αθήνα*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Πρόσφατες μελέτες ανέδειξαν ότι με τη χρήση του υβριδικού κλειστού κυκλώματος χορήγησης ινσουλίνης (Advanced Hybrid Closed Loop - ΑΗCL) τα παιδιά με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1 (ΣΔτ1) πετυχαίνουν βελτιωμένη γλυκαιμική ρύθμιση. Τα συγκεκριμένο σύστημα είναι το μόνο διαθέσιμο σύστημα αυτοματοποιημένης χορήγησης ινσουλίνης που κυκλοφορεί και αποζημιώνεται από τους ασφαλιστικούς φορείς στην Ελλάδα.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Στην προοπτική αυτή μελέτη συμμετείχαν 21 παιδιά που παρακολουθούνται στο Κέντρο μας (15 κορίτσια) με ΣΔτ1 (μέση ηλικία 12,87 έτη, μέση διάρκεια ΣΔτ1 3,28 έτη), από τα οποία 21 συμπλήρωσαν 3 μήνες, 18 συμπλήρωσαν 6 μήνες και 11 συμπλήρωσαν 12 μήνες παρακολούθησης από την έναρξη της αυτόματης λειτουργίας (auto-mode) του συστήματος μετά από περίοδο τουλάχιστον 6 μηνών στην οποία έφεραν διαλειμματική ή συνεχή καταγραφή γλυκόζης (FGM/CGM) και θεραπεύονταν με πολλαπλό σχήμα ενέσεων ινσουλίνης (MDI). Μελετήθηκαν οι αξιόπιστες μετρικές από τη συνεχή καταγραφή γλυκόζης (χρήση αισθητήρα >70%) δηλαδή, χρόνος εντός στόχου (Time In Range - TIR), χρόνος κάτω του στόχου (Time Below Range - TBR), χρόνος άνω του στόχου (Time Above Range - TAR), μέσος όρος γλυκόζης, μεταβλητότητα γλυκόζης (Coefficient of Variation - CV), και δείκτης γλυκαιμικής ρύθμισης (Glucose Management Indicator - GMI) στην έναρξη, στους 3, 6 και 12 μήνες παρακολούθησης.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική μείωση του GMI από τον 3ο μήνα παρακολούθησης που διατηρήθηκε έως τον 12ο μήνα. (μέση τιμή 7,28% στη φάση MDI-FGM/CGM, 6,71% στους 3 μήνες, 6,77% στους 6 μήνες και 6,71% στους 12 μήνες ΑΗCL,  $p < 0,05$ ). Επιπρόσθετα, παρατηρήθηκε με στατιστικά σημαντική αύξηση του TIR, μείωση του μέσου όρου γλυκόζης, και του TAR σε όλα τα χρονικά σημεία καθώς και του TBR στους 3 και 6 μήνες. Διάμεση τιμή χρόνου παραμονής σε ανοικτό σύστημα: 19 ημέρες.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η βελτίωση της γλυκαιμικής ρύθμισης με το ΑΗCL σε παιδιά με ΣΔτ1 που μετέβησαν από το MDI είναι σημαντική ήδη από το 3μηνο εφαρμογής του συστήματος (auto-mode) και διατηρείται μέχρι τους 12 μήνες χρήσης.

## Η ΜΕΤΑΓΕΥΜΑΤΙΚΗ ΘΕΡΜΟΓΕΝΕΣΗ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΔΙΑΦΟΡΑ ΜΕΤΑΞΥ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1 ΚΑΙ ΥΓΙΩΝ ΕΘΕΛΟΝΤΩΝ

Σταματία Σιμάτη<sup>1</sup>, Γεωργία Αργυρακοπούλου<sup>2</sup>, Ευδοξία Γίτση<sup>2</sup>, Ουρανία Κώστα<sup>1</sup>, Ιωάννα Αναστασίου<sup>1</sup>, Αλέξανδρος Κόκκινος<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Α΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΕΚΠΑ, Διαβητολογικό Κέντρο, ΓΝΑ Λαϊκό, Αθήνα, <sup>2</sup>Διαβητολογικό Κέντρο και Ιατρείο Παχυσαρκίας, Ιατρικό Κέντρο Αθηνών, Αθήνα

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Παραδοσιακά, τα άτομα που ζουν με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 (ΣΔτ1) παρουσιάζουν φαινότυπο φυσιολογικού βάρους, αν και αυτό τα τελευταία χρόνια τείνει να αλλάξει. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η αξιολόγηση της επίδραση της κατανάλωσης ενός δοκιμαστικού γεύματος σε μεταβολικές παραμέτρους και στη μεταγευματική θερμογένεση σε ασθενείς με ΣΔτ1 και παχυσαρκία.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Μελετήθηκαν 4 ομάδες, μεταξύ των οποίων 15 άτομα με φυσιολογικό βάρος (ομάδα 1/L), 15 άτομα που ζουν με παχυσαρκία (ομάδα 2/O), 13 άτομα με ΣΔτ1 και φυσιολογικό βάρος (ομάδα 3/DL) και 12 ασθενείς που ζουν με ΣΔτ1 και παχυσαρκία (ομάδα 4/DO). Όλοι οι ασθενείς υποβλήθηκαν σε δοκιμασία μικτού γεύματος 3 ωρών πλούσιο σε πρωτεΐνη και λίπος, όπου μετρήθηκε η ενεργειακή δαπάνη ηρεμίας σε διαστήματα 60. Επιπλέον, αξιολογήθηκαν σωματομετρικά στοιχεία και ανάλυση σύστασης σώματος του κάθε συμμετέχοντα.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Ο μέσος ΔΜΣ ήταν 22,1 kg/m<sup>2</sup> (SD: 1,8), 37,8 kg/m<sup>2</sup> (SD: 5,4), 22,6 kg/m<sup>2</sup> (SD: 2,2) και 34,3 kg/m<sup>2</sup> (SD: 4,9) για την ομάδα L, O, DL και DO αντίστοιχα. Η ανάλυση σύστασης σώματος έδειξε ότι το ποσοστό λίπους ήταν 23,4% (SD: 2,6), 40,7% (SD: 8,1), 23,08 (SD: 6,8) και 35,4% (SD: 9,1) για την ομάδα L, O, DL και DO αντίστοιχα. Στην αξιολόγηση της μεταγευματικής θερμογένεσης μεταξύ όλων των συμμετεχόντων φάνηκε ότι ο μεταβολικός ρυθμός ηρεμίας (MPH) είχε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ όλων χρονικών στιγμών (p <0,001). Στη σύγκριση του εμβαδού κάτω από την καμπύλη (AUC) του μεταβολικού ρυθμού μεταξύ των τεσσάρων ομάδων φάνηκε στατιστική διαφορά μόνο μεταξύ των ομάδων O, DO και L, DL (p <0,5). Από τη στατιστική ανάλυση των AUC παρατηρήθηκε ότι τα άτομα DO είχαν χαμηλότερη AUC σε σχέση με τα άτομα O, χωρίς όμως στατιστική σημαντικότητα.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Τα προκαταρκτικά αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι ο MPH και η μεταγευματική θερμογένεση δεν είχαν σημαντική διαφορά μεταξύ των ατόμων που ζουν με ΣΔτ1 και των υγιών εθελοντών.

## ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΠΑΧΟΥΣ ΤΟΥ ΕΝΔΟΘΗΛΙΑΚΟΥ ΓΛΥΚΟΚΑΛΥΚΑ ΚΑΙ ΔΕΙΚΤΩΝ ΑΓΓΕΙΑΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2 ΚΑΙ ΛΕΥΚΩΜΑΤΙΝΟΥΡΙΑ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΝΤΟΥΛΑΓΛΟΥΤΙΔΗΣ ΚΑΙ ΔΑΠΑΓΛΙΦΛΟΖΙΝΗΣ ΕΝΑΝΤΙ DPP-4 ΑΝΑΣΤΟΛΕΩΝ

Εμμανουήλ Κόρακας<sup>1</sup>, Ιγνάτιος Οικονομίδης<sup>2</sup>, Ιωάννης Θυμής<sup>2</sup>, Αικατερίνη Κουντούρη<sup>1</sup>, Κωνσταντίνος Κατωγιάννης<sup>2</sup>, Δημήτριος Μπενάς<sup>2</sup>, Βασιλική Πρέντζα<sup>2</sup>, Κωνσταντίνος Μπαλαμπάνης<sup>1</sup>, Λουκία Πλιούτα<sup>1</sup>, Φωτεινή Κουσαθανά<sup>1</sup>, Γαβριέλλα Κωστέλλη<sup>2</sup>, Γεώργιος Δημητριάδης<sup>1</sup>, Αθανάσιος Ράπτης<sup>1</sup>, Βάια Λαμπαδιάρη<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Β΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, ΠΓΝ «Αττικόν», Χαϊδάρη, Αθήνα, <sup>2</sup>Β΄ Καρδιολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, ΕΚΠΑ, ΠΓΝ «Αττικόν», Χαϊδάρη, Αθήνα

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η σύγκριση του συνδυασμού ντουλαγλουτιδης και δαπαγλιφλοζίνης έναντι των DPP-4 αναστολέων στον ενδοθηλιακό γλυκοκάλυκα, την αρτηριακή σκληρία, τη μυοκαρδιακή λειτουργία και την αλβουμινουρία σε ασθενείς με διαβήτη τύπου 2 και λευκωματουρία.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Συνολικά 60 ασθενείς εντάχθηκαν στη μελέτη και έλαβαν είτε συνδυασμό ντουλαγλουτιδης και δαπαγλιφλοζίνης (n=30) ή DPP-4 αναστολείς (DPP-4is, n=30). Κατά την έναρξη καθώς και στους 4 και 12 μήνες θεραπείας μετρήθηκαν τα εξής: (α) το perfused boundary region των υπογλώσσιων αγγείων (δείκτης του πάχους του ενδοθηλιακού γλυκοκάλυκα), (β) η ταχύτητα σφυγμικού κύματος (PWV) και η κεντρική συστολική αρτηριακή πίεση (cSBP), (γ) η ολική επιμήκης μυοκαρδιακή παραμόρφωση (GLS), (δ) ο λόγος αλβουμίνη/κρεατινίνη στα ούρα (UACR).

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Στους 12 μήνες, η διπλή θεραπεία έδειξε μεγαλύτερες μειώσεις συγκριτικά με τους DPP-4is στο PBR ( $2,10 \pm 0,31$  σε  $1,93 \pm 0,23$   $\mu\text{m}$  έναντι  $2,11 \pm 0,31$  σε  $2,08 \pm 0,28$   $\mu\text{m}$ ), στο UACR ( $326 \pm 61$  σε  $142 \pm 47$   $\text{mg/g}$  έναντι  $345 \pm 48$  σε  $306 \pm 60$   $\text{mg/g}$ ), και στην PWV ( $11,77 \pm 2,37$  σε  $10,7 \pm 2,29$   $\text{m/s}$  έναντι  $10,64 \pm 2,44$  σε  $10,54 \pm 2,84$   $\text{m/s}$ ), παρά την παρόμοια μείωση στην HbA1c, ενώ μόνο ο συνδυασμός μείωσε τη cSBP ( $130,21 \pm 17,23$  σε  $123,36 \pm 18,42$   $\text{mm Hg}$ ). Αναφορικά με το GLS, και τα 2 σκέλη θεραπείας ήταν αποτελεσματικά, αλλά η διπλή θεραπεία έδειξε πολύ μεγαλύτερη ποσοστιαία βελτίωση συγκριτικά με τους DPP-4is (18,19% έναντι 6,01%, αντίστοιχα).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Ο συνδυασμός ντουλαγλουτιδης και δαπαγλιφλοζίνης προσφέρει σημαντικότερα καρδιαγγειακά και νεφρικά οφέλη συγκριτικά με τους DPP-4 αναστολείς. Η πρώιμη έναρξη συνδυαστικής αγωγής θα πρέπει να εξετάζεται σοβαρά σε συγκεκριμένους ασθενείς.



## Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΑΓΩΝΙΣΤΩΝ ΤΟΥ ΥΠΟΔΟΧΕΑ ΤΟΥ GLP-1, ΤΩΝ ΑΝΑΣΤΟΛΕΩΝ ΤΟΥ ΣΥΜΜΕΤΑΦΟΡΕΑ ΝΑΤΡΙΟΥ-ΓΛΥΚΟΖΗΣ ΥΠΟΤΥΠΟΥ-2 ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΠΕΔΑ MOT-S-C ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΔΤ2

Λουκία Πλιούτα<sup>1</sup>, Ειρήνη Μαράτου<sup>2</sup>, Αικατερίνη Κουντούρη<sup>1</sup>, Εμμανουήλ Κόρακας<sup>1</sup>, Σωκράτης Κατωπόδης<sup>1</sup>, Κωνσταντίνος Κατωγιάννης<sup>3</sup>, Ιωάννης Θυμής<sup>3</sup>, Γεώργιος Παυλίδης<sup>3</sup>, Ιγνάτιος Οικονομίδης<sup>3</sup>, Βαία Λαμπαδιάρη<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αττικών, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, <sup>2</sup>Εργαστήριο Κλινικής Βιοχημείας, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αττικών, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, <sup>3</sup>Β' Καρδιολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αττικών, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Το πεπτιδίο MOT-S είναι μια μυοκίνη που κωδικοποιείται αποκλειστικά από το mtDNA. Σε *in vivo* μελέτες φάνηκε ότι το MOT-S-C βελτιώνει την αντίσταση στην ινσουλίνη σε επίπεδο σκελετικού μυός. Οι ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (ΣΔΤ2) παρουσιάζουν μειωμένα επίπεδα MOT-S-C. Οι αναστολές συμμεταφορέων Νατρίου-Γλυκόζης τύπου 2 (SGLT2i) και τα ανάλογα του γλυκαγονόμορφου πεπτιδίου-1 (GLP-1-RA), έχουν ευεργετική επίδραση στο μεταβολικό και καρδιαγγειακό προφίλ των ασθενών με ΣΔΤ2. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση της επίδρασης της θεραπείας με ινσουλίνη, SGLT2i, GLP-1-RA, και τον συνδυασμό αυτών (GLP-1-RA+SGLT2i) στα επίπεδα MOT-S-C σε ασθενείς με ΣΔΤ2.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Στη μελέτη συμπεριλήφθηκαν 80 ασθενείς με ΣΔΤ2 υπό μετοφορμίνη που έλαβαν ινσουλίνη (n=20), λιραγλουτίδη (n=20), εμπαγλιφλοζίνη (n=20), ή τον συνδυασμό (λιραγλουτίδη + εμπαγλιφλοζίνη) (n=20). Στην αρχή και μετά από 12 μήνες θεραπεία αξιολογήθηκαν τα επίπεδα MOT-S-C στο πλάσμα των ασθενών.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Οι ομάδες κατά την ένταξη τους στη μελέτη δεν διέφεραν ως προς την ηλικία, το φύλο, τη HbA1c και τα επίπεδα MOT-S-C ( $p > 0,05$ ). Όλοι οι ασθενείς παρουσίασαν σημαντική μείωση της HbA1c μετά τη θεραπεία (τιμή  $p < 0,05$ ) και δεν παρουσιάστηκαν διαφορές μεταξύ των σκελών θεραπείας (τιμή  $p > 0,05$ ). Συγκριτικά με το baseline, οι ασθενείς που έλαβαν SGLT2i και τον συνδυασμό GLP-1-RA+SGLT2i παρουσίασαν σημαντική αύξηση των επιπέδων MOT-S-C ( $8,56 \pm 7,9$  vs  $19,17 \pm 24,8$  ng/mL,  $p=0,048$  και  $4,29 \pm 3,56$  vs  $4,94 \pm 3,75$  ng/mL,  $p=0,034$  αντίστοιχα). Η 12μηνιαία θεραπεία με ινσουλίνη και GLP-1 δεν οδήγησε σε στατιστικώς σημαντική μεταβολή στα επίπεδα MOT-S-C ( $8,32 \pm 3,9$  vs  $8,34 \pm 4,69$  ng/mL,  $p > 0,05$  και  $7,31 \pm 5,8$  vs  $7,05 \pm 5,85$  ng/mL,  $p > 0,05$ , αντίστοιχα), σε σύγκριση με το baseline.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η 12μηνιαία θεραπεία με SGLT2i ή συνδυασμό GLP-1-RA+SGLT2i οδήγησε σε αύξηση των επιπέδων MOT-S-C σε ασθενείς με ΣΔΤ2, υποδηλώνοντας ευνοϊκή δράση στον μιτοχονδριακό μεταβολισμό, με μηχανισμό που δεν έχει πλήρως διεκκριστεί ωστόσο φαίνεται να είναι ανεξάρτητος του γλυκαιμικού ελέγχου.



## ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΑΓΩΝΙΣΤΩΝ ΤΟΥ ΥΠΟΔΟΧΕΑ ΤΟΥ ΓΛΥΚΟΓΟΝΟΜΟΡΦΟΥ ΠΕΠΤΙΔΙΟΥ-1, ΤΩΝ ΑΝΑΣΤΟΛΕΩΝ ΤΟΥ ΣΥΜΜΕΤΑΦΟΡΕΑ ΝΑΤΡΙΟΥ-ΓΛΥΚΟΖΗΣ ΤΥΠΟΥ-2 ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥ ΤΟΥΣ ΣΤΟΥΣ ΚΑΡΔΙΑΚΟΥΣ ΒΙΟΔΕΙΚΤΕΣ ΚΑΙ ΣΤΟ ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΣΤΡΕΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2

Λουκία Πλιούτα<sup>1</sup>, Γεώργιος Παυλίδης<sup>3</sup>, Ειρήνη Μαράτου<sup>2</sup>, Αικατερίνη Κουντούρη<sup>1</sup>, Εμμανουήλ Κόρακας<sup>1</sup>, Κωνσταντίνος Κατωγιάννης<sup>3</sup>, Ιωάννης Θυμής<sup>3</sup>, Ιγνάτιος Οικονομίδης<sup>3</sup>, Βάια Λαμπαδιάρη<sup>1</sup>

*<sup>1</sup>Β΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αττικών, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, <sup>2</sup>Εργαστήριο Κλινικής Βιοχημείας, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αττικών, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, <sup>3</sup>Β΄ Καρδιολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αττικών, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2 (ΣΔτ2) συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο καρδιαγγειακής νόσου. Σκοπός της εργασίας είναι η διερεύνηση των επιδράσεων των αγωνιστών του υποδοχέα του γλυκογονόμορφου πεπτιδίου-1 (GLP-1RA), των αναστολέων του συμμεταφορέα νατρίου-γλυκόζης τύπου-2 (SGLT2i) και του συνδυασμού τους στα επίπεδα του αμινοτελικού άκρου του προδρόμου εγκεφαλικού νατριουρητικού πεπτιδίου (NT-proBNP) και του αυξητικού παράγοντα διαφοροποίησης-15 (GDF-15), στο οξειδωτικό στρες και την καρδιαγγειακή λειτουργία ατόμων με ΣΔτ2.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** 160 ασθενείς με ΣΔτ2 (μέση ηλικία: 58±9 έτη) τυχαιοποιήθηκαν να λάβουν ινσουλίνη (n=40), λιραγλουτιδίη (n=40), εμπαγλιφλοζίνη (n=40) ή συνδυασμό τους (GLP-1RA+SGLT2i) (n=40) ως προσθήκη στη λήψη μετφορμίνης. Σε όλα τα άτομα στην έναρξη της αγωγής, στους 4 και 12 μήνες μετρήσαμε: α) τα επίπεδα NT-proBNP και GDF-15, β) τις ουσίες που αντιδρούν με το θειοβαρβιτουρικό οξύ (TBARS), που είναι οξειδωτικός βιοδείκτης και τη ρίζα του 2,2φ-αζινο-δι-(3-αιθυλοβενζοθειαζολινο-6-θειονικού οξέος) (ABTS), που αποτελεί αντιοξειδωτικό βιοδείκτη, γ) τη συνολική επιμήκη παραμόρφωση (GLS) και τον δείκτη μυοκαρδιακού έργου της αριστερής κοιλίας (GWI) με την τεχνική speckle tracking.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Μετά από 12 μήνες θεραπείας, η λήψη GLP-1RA, SGLT2i και ο συνδυασμός τους οδήγησαν σε μεγαλύτερη ελάττωση των NT-proBNP (-43% vs. -54% vs. -57% vs. -14%, αντιστοίχως) και GDF-15 (-14% vs. -15% vs. -16% vs. -1%) συγκριτικά με τη λήψη ινσουλίνης (p <0,05), παρά την παρόμοια ελάττωση της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης. Η θεραπεία με GLP-1RA ή συνδυασμό GLP-1RA+SGLT2i είχε ως αποτέλεσμα σημαντική μείωση του TBARS και αύξηση της GLS και του GWI σε σύγκριση με τη λήψη ινσουλίνης ή SGLT2i (p <0,05). Σε όλους τους ασθενείς, στους 4 και 12 μήνες, η εκατοστιαία ελάττωση του NT-proBNP συσχετίστηκε με αντίστοιχη ελάττωση του TBARS και αύξηση των GLS και GWI (p <0,05). Επίσης, η εκατοστιαία ελάττωση του GDF-15 συσχετίστηκε με αύξηση του ABTS και βελτίωση της GLS στους 4 και 12 μήνες (p <0,05).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Δωδεκάμηνη θεραπεία με GLP-1RA, SGLT2i ή συνδυασμό τους οδηγεί σε μεγαλύτερη ελάττωση των καρδιακών βιοδεικτών παράλληλα με τη μείωση του οξειδωτικού στρες συγκριτικά με την ινσουλίνη. Η συνδυαστική θεραπεία είναι αποτελεσματικότερη από την ινσουλίνη ή τη μονοθεραπεία με GLP-1RA ή SGLT2i σε άτομα με ΣΔτ2.

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΗΣ ΥΒΡΙΔΙΚΩΝ ΚΛΕΙΣΤΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΥΠΟΔΟΡΙΑΣ ΕΓΧΥΣΗΣ ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ 1 ΕΤΟΣ ΧΡΗΣΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1

Ευστράτιος Καρδαλάς, Παναγιώτης Μουχτούρης, Κατερίνα Μπέκα, Δήμητρα Μπαϊκούση, Γιώτα Κατσάνου, Θεοδώρα Στρατηγού, Μαρινέλλα Τζανέλα

*Τμήμα Ενδοκρινολογίας «Δ. ΙΚΚΟΣ», Διαβητολογικό Κέντρο, Ευρωπαϊκό και Εθνικό Κέντρο Εμπειρογνωμοσύνης Σπάνιων Ενδοκρινικών Νοσημάτων, ΓΝΑ «Ο Ευαγγελισμός-Πολυκλινική», Αθήνα*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ/ΣΚΟΠΟΣ:** Τα προηγμένα υβριδικά κλειστά κυκλώματα (ΑΗCL) συνεχούς υποδόριας έγχυσης ινσουλίνης αποτελούν την πλέον πρόσφατη εξέλιξη στη διαχείριση των ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 (ΣΔτ1). Στόχος της παρούσας μελέτης ήταν η εκτίμηση της εξέλιξης του γλυκαιμικού ελέγχου σε ασθενείς με ΣΔτ1 μετά την έναρξη χρήσης ΑΗCL.

**ΥΛΙΚΟ/ΜΕΘΟΔΟΙ:** Πραγματοποιήθηκε αναδρομική ανάλυση δεδομένων σε 30 ασθενείς με ΣΔτ1 (18 γυναίκες). Οι τελευταίοι είχαν μέσο όρο ηλικίας 45 ετών, μέσο δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ) 23,4 kg/m<sup>2</sup> και μέση διάρκεια ΣΔτ1 20,4 έτη. Αρχικά 4 ασθενείς θεραπεύονταν με ημερήσιο σχήμα πολλαπλών ενέσεων ινσουλίνης και 26 ασθενείς με κλειστό σύστημα αντλίας με πομπό συνεχούς καταγραφής. Εν συνεχεία, οι ανωτέρω ασθενείς χρησιμοποίησαν ΑΗCL για χρονικό διάστημα κατά μέσο όρο 12 μηνών. Εκτιμήθηκαν γλυκαιμικοί δείκτες όπως HbA1c, Time in Range (70-180 mg/dL), TIR, Time above range (>180 mg/dL), TAR και Time below range (<70 mg/dL), TBR.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Με τη χρήση των ΑΗCL, η μέση τιμή γλυκόζης περιορίστηκε σε 150 έναντι 182 mg/dL ( $p=0,036$ ) ενώ η μέση τιμή HbA1c μειώθηκε αξιοσημείωτα κατά 0,55% (7,1 vs 7,65%,  $p=0,03$ ). Ταυτόχρονα διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική αύξηση τόσο του TIR (78 vs 60%,  $p < 0,01$ ) όσο και αντίστοιχη μείωση του TAR (18 vs 33%,  $p < 0,01$ ) και του TBR (4 vs 7%,  $p=0,033$ ). Αξιοσημείωτος επίσης ήταν ο σαφής περιορισμός του TBR (54-70 mg/dL) κατά 66% (1 vs 3%,  $p=0,021$ ) και των αντίστοιχων σοβαρών υπογλυκαιμικών επεισοδίων. Τέλος ο ΔΜΣ παρέμεινε σχεδόν σταθερός (24,1 vs 23,4 kg/m<sup>2</sup>,  $p=0,74$ ) παρότι οι ανάγκες σε συνολική ημερήσια δόση ινσουλίνης μειώθηκαν κατά 15% (40,8 vs 48 IU/day,  $p=0,024$ )

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η εισαγωγή των συστημάτων ΑΗCL στην κλινική ρουτίνα ασθενών με ΣΔτ1 βελτίωσε σε σημαντικό ποσοστό τον γλυκαιμικό έλεγχο των ασθενών σε σύντομο σχετικά χρονικό διάστημα. Η διαρκής ενημέρωση και εκπαίδευση των ασθενών στην καλύτερη δυνατή χρήση της τεχνολογίας είναι απαραίτητη για τη βέλτιστη χρήση της τεχνολογίας στον ΣΔτ1.

## ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΓΛΥΚΑΙΜΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΥΒΡΙΔΙΚΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1

Κωνσταντίνος Κίτσιος, Χριστίνα-Μαρία Τρακατέλλη, Μαρία Σαρηγιάννη, Αναστασία Κυριαζίδου, Χριστίνα Τσανκόφ, Αρετή Τριανταφύλλου, Βασίλειος Κώτσης

Γ' Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, ΓΝΘ «Παπαγεωργίου»

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Οι υβριδικές αντλίες αποτελούν την πλέον εξελιγμένη μορφή εντατικοποιημένης ινσουλινοθεραπείας. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της αποτελεσματικότητας της θεραπείας με υβριδική αντλία σε ασθενείς με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1 (ΣΔΤ1).

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Εικοσιπέντε ασθενείς με ΣΔΤ1 (13 γυναίκες), μέση ηλικία  $43 \pm 13$  έτη, μέση διάρκεια νόσου  $25 \pm 12$  έτη, μέση HbA1c  $7,1 \pm 0,8\%$ , μέσο BMI  $26,9 \pm 5,0$  kg/m<sup>2</sup> υπό αγωγή με καθοδηγούμενη από αισθητήρα γλυκόζης αντλία ινσουλίνης (20 ασθενείς) ή πολλαπλές ενέσεις αναλόγων ινσουλίνης με χρήση αισθητήρα γλυκόζης (FreeStyle Libre) μετατάχθηκαν σε θεραπεία με υβριδική αντλία ινσουλίνης (780 Medtronic SmartGuard με αισθητήρα Guardian 4). Πρωτεύον καταληκτικό σημείο ήταν η μεταβολή στον χρόνο εντός του θεραπευτικού στόχου 70-180 mg/dL της τιμής γλυκόζης [Time In Range (TIR)] στις 12 εβδομάδες θεραπείας με την υβριδική αντλία. Στα δευτερεύοντα καταληκτικά σημεία συμπεριλήφθηκαν η μεταβολή στις υπόλοιπες παραμέτρους του περιπατητικού προφίλ γλυκόζης [Ambulatory Glucose Profile (AGP)], στην HbA1c, στη δόση της βασικής και της γευματικής ινσουλίνης και στο ποσοστό των ασθενών που επιτυγχάνουν όλους τους στόχους του AGP. Η στατιστική ανάλυση διενεργήθηκε με τη χρήση του στατιστικού πακέτου IBM SPSS Statistics for Windows, Version 25.0 (Armonk, NY: IBM Corp).

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Η υβριδική αντλία αύξησε σημαντικά τον TIR ( $80,1 \pm 7,4\%$  vs  $67,8 \pm 12,3\%$ , μέση μεταβολή  $\Delta$ TIR  $12,3 \pm 11,6\%$ , 95% CI: 7,4 έως 17,8%,  $p < 0,001$ ) μειώνοντας τον χρόνο σε υπεργλυκαιμία, τη μέση τιμή γλυκόζης και τον Δείκτη Διαχείρισης Γλυκόζης [Glucose Management Index (GMI)] ( $p < 0,012$  για όλες τις συγκρίσεις) Οι βασικές ανάγκες σε ινσουλίνη μειώθηκαν σημαντικά ( $39,2 \pm 9,8\%$  vs  $44,6 \pm 13,6\%$ , μέση μεταβολή  $\Delta$ basal (%)  $-5,4 \pm 12,9\%$ , 95%CI  $-0,1$  έως  $-10,6\%$ ,  $p=0,046$ ) με αντίστοιχη αύξηση του ποσοστού της γευματικής ινσουλίνης ( $60,8 \pm 9,8\%$  vs  $55,0 \pm 13,3\%$ , μέση μεταβολή  $\Delta$ bolus (%)  $5,8 \pm 12,7\%$ , 95% CI 0,6 έως 11,1%,  $p=0,03$ ). Περισσότεροι ασθενείς πέτυχαν το σύνολο των στόχων του AGP με την υβριδική αντλία (60% vs 24%).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η θεραπεία με υβριδική αντλία ινσουλίνης αυξάνει τον TIR και το ποσοστό των ασθενών με ΣΔΤ1 που επιτυγχάνουν το σύνολο των γλυκαιμικών στόχων.

## ΓΕΝΕΤΙΚΟΙ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ ΑΓΩΝΙΣΤΕΣ ΤΟΥ ΥΠΟΔΟΧΕΑ GLP-1 ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2

Αρτεμης Κυριακίδου<sup>1</sup>, Θεοχάρης Κουφάκης<sup>2</sup>, Αγγελική Κυριάζου<sup>1</sup>, Ιωάννης Βασιλόπουλος<sup>3</sup>, Ιάκωβος Αβραμιδής<sup>4</sup>, Στέφανος Μπαλταγιάννης<sup>5</sup>, Δημήτριος Γ. Γουλής<sup>6</sup>, Παντελής Ζεμπεκάκης<sup>1</sup>, Καλλιόπη Κώτσα<sup>1</sup>

*<sup>1</sup>Τμήμα Ενδοκρινολογίας και Μεταβολισμού - Διαβητολογικό Κέντρο, Α΄ Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, ΠΓΝΘ ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη, <sup>2</sup>Β΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης Ιπποκράτειο, <sup>3</sup>Τμήμα Βιολογίας, Τομέας Γενετικής Βιολογίας Κυττάρου και Ανάπτυξης, Πανεπιστήμιο Πάτρας, <sup>4</sup>Διαβητολογικό Κέντρο, Παθολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Παπανικολάου Θεσσαλονίκης, <sup>5</sup>Εξωτερικό Ιατρείο Σακχαρώδη Διαβήτη, Γενικό Νοσοκομείο Καστοριάς, <sup>6</sup>Μονάδα Ενδοκρινολογίας Αναπαραγωγής, Α΄ Μαιευτική-Γυναικολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η εκτίμηση της συσχέτισης μεταξύ γενετικών πολυμορφισμών στα γονίδια TCF7L2, CTRB1/2 και GLP-1R και της ανταπόκρισης στη θεραπεία με αγωνιστές του υποδοχέα GLP-1 (GLP-1 RAs) –αναφορικά με τη γλυκαιμική ρύθμιση και με τη μείωση του σωματικού βάρους (ΣΒ)– σε άτομα με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Συμμετείχαν 191 ασθενείς που έλαβαν θεραπεία με λιραγλουτιδίδη είτε με εξενατιδίδη είτε με λιξιςενατιδίδη για τουλάχιστον 6 μήνες. Η γονοτυπική ανάλυση των πολυμορφισμών TCF7L2 rs7903146 (C > T), CTRB1/2 rs7202877 (T > G) και GLP-1R rs367543060 (C > T) διενεργήθηκε με τη μέθοδο real-time PCR, ενώ τα δεδομένα αξιολογήθηκαν πριν την έναρξη της θεραπείας, στους 3 και 6 μήνες μετά τη χορήγηση του φαρμάκου. Ως καλή γλυκαιμική ανταπόκριση στη θεραπεία ορίστηκε: 1. Επίτευξη ή διατήρηση HbA1c <7% ή 2. Μείωση της HbA1c ≥1%. Καλή ανταπόκριση σε ότι αφορά τη μείωση του ΣΒ ορίστηκε η απώλεια ≥3%.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** 136 (71,2%) και 125 (65,4%) ασθενείς κατηγοριοποιήθηκαν ως καλοί απαντητές σε ό,τι αφορά τη γλυκαιμία και το ΣΒ, αντίστοιχα. Οι φορείς τουλάχιστον ενός πολυμορφικού rs7903146 “T” αλληλίου και ενός rs7202877 “G” αλληλίου παρουσίασαν παρόμοια ανταπόκριση στη χορήγηση GLP-1 RA σχετικά με τη γλυκαιμία και την απώλεια ΣΒ με τους αντίστοιχους ομόζυγους φορείς για τον άγριο τύπο (OR: 1,08, 95% CI: 0,5, 2,31, P=0,85 και OR: 1,35, 95% CI: 0,66, 2,76, P=0,42, OR: 1,4, 95% CI: 0,56, 3,47, P=0,47 και OR: 1,28, 95% CI: 0,55, 2,98, P=0,57, αντίστοιχα). Το γυναικείο φύλο (OR: 0,5, 95%, CI: 0,26, 0,94, P=0,03) και το χαμηλότερο αρχικό ΣΒ (OR: 0,97, 95%, CI: 0,95, 0,99, P=0,024) συσχετίστηκαν με βελτιωμένο γλυκαιμικό έλεγχο και μεγαλύτερη απώλεια ΣΒ μετά τη θεραπεία με GLP-1 RA, αντίστοιχα.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Τα ευρήματα της πιλοτικής μελέτης δεν υποστηρίζουν σημαντικό ρόλο των υπό μελέτη πολυμορφισμών στην ανταπόκριση στην αγωγή με GLP-1 RAs.

## ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΤΥΠΟΥ 1, ΥΠΟΠΑΡΑΘΥΡΕΟΕΙΔΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΥΤΟΑΝΟΣΗ ΕΠΙΛΗΨΙΑ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΜΗ ΚΛΑΣΙΚΟΥ ΑΥΤΟΑΝΟΣΟΥ ΠΟΛΥΑΔΕΝΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ ΤΥΠΟΥ 1

Μυρτώ Μπονατάκη<sup>1</sup>, Ιωάννα Κωστέρια<sup>1</sup>, Κωνσταντίνος Βούδρης<sup>2</sup>, Δανάη Βελτρά<sup>3,4</sup>, Κωνσταντίνα Κοσμά<sup>3</sup>, Λυδία Κόσσυβα<sup>5</sup>, Ανθή Δαμιανάκη<sup>5</sup>, Αθηνά Κολόη<sup>5</sup>, Αναστασία Κορώνα<sup>2</sup>, Ιωάννα-Ραχήλ Traeger-Συνοδινού<sup>3</sup>, Χρισταλένα Σοφοκλέους<sup>3</sup>, Ελπίδα-Αθηνά Βλαχοπαπαδοπούλου<sup>1</sup>

*<sup>1</sup>Τμήμα Ενδοκρινολογικό-Αύξησης και Ανάπτυξης, Νοσοκομείο Παιδών «Παναγιώτης & Αγλαΐα Κυριακού», Αθήνα, <sup>2</sup>Νευρολογικό Τμήμα, Νοσοκομείου Παιδών «Παναγιώτης & Αγλαΐα Κυριακού», Αθήνα, <sup>3</sup>Εργαστήριο Ιατρικής Γενετικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Νοσοκομείο Παιδών «Η Αγία Σοφία», <sup>4</sup>Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Μελέτης και Αντιμετώπισης Γενετικών & Κακοήθων Νοσημάτων Παιδικής Ηλικίας, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ), Αθήνα, <sup>5</sup>Β΄ Παιδιατρική Κλινική του Πανεπιστημίου Αθηνών, Νοσοκομείο Παιδών «Παναγιώτης & Αγλαΐα Κυριακού», Αθήνα*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Το αυτοάνοσο πολυαδενικό σύνδρομο τύπου 1 (APS-1) κληρονομείται με αυτοσωματικό υπολειπόμενο χαρακτήρα και σχετίζεται με παθογόνες ή πιθανά παθογόνες παραλλαγές του γονιδίου AIRE. Χαρακτηρίζεται από την παρουσία τουλάχιστον δύο εκ των τριών κλινικών εκδηλώσεων: αυτοάνοσος υποπαραθυρεοειδισμός, αυτοάνοση επινεφριδιακή ανεπάρκεια και χρόνια βλεγοννοδερματική καντιντίαση, ενώ συχνά περιγράφονται και άλλες αυτοάνοσες διαταραχές. Παραλλαγές που κληρονομούνται με αυτοσωμικό επικρατητικό τρόπο και εμφανίζουν ποικίλη εκφραστικότητα ή/και ατελή διεισδυτικότητα οδηγούν σε ηπιότερο φαινότυπο και σχετίζονται με μη-κλασσικό APS-1.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Αγόρι ηλικίας 8 ετών παρακολουθείται από την ηλικία των 21 μηνών όταν προσήλθε με σπασμούς λόγω υπασβεσταιμίας. Διεγνώσθη υποπαραθυρεοειδισμός και έκτοτε βρίσκεται σε αγωγή με ασβέστιο και αλφακαλσιδόλη. Το παιδί παρουσίαζε επίσης λεύκη και αυτοάνοση θυρεοειδίτιδα θέτοντας την κλινική υποψία APS-1, ενώ η κορτιζόλη ήταν φυσιολογική και τα επινεφριδιακά αντισώματα αρνητικά. Στην ηλικία των 7 ετών καταγράφηκαν σπασμοί με φυσιολογικό ασβέστιο. Τα ευρήματα των ΗΕΓ, MRI εγκεφάλου και ολιγοκλωνικών ζωνών ανοσοσφαιρινών σε ENY και αίμα έθεσαν την υποψία αυτοάνοσης επιληψίας. Κατά τη διάρκεια της θεραπείας με 3 ώσεις μεθυλπρεδνιζολόνης και στη συνέχεια από του στόματος πρεδνιζολόνη παρουσίασε παροδική, μεταγευματική υπεργλυκαιμία, για την οποία δεν χρειάστηκε αντιμετώπιση με ινσουλίνη. Έγινε έλεγχος αυτοαντισωμάτων για ΣΔτ1 τα οποία βρέθηκαν όλα θετικά σε υψηλούς τίτλους. Σε επόμενη χορήγηση ώσεων κορτικοστεροειδών παρουσίασε υπεργλυκαιμία και τέθηκε σε ανάλογο βραδείας και ταχείας δράσης ινσουλίνης. Μετά το πέρας των ώσεων έγινε σταδιακά μείωση και διακοπή της ινσουλινοθεραπείας.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Ο γονιδιακός έλεγχος ανέδειξε την πιθανά παθογόνο παραλλαγή p.(Gly306Arg) στο γονίδιο AIRE σε ετεροζυγωτία, υποδηλώνοντας επικρατητική έκφραση της μετάλλαξης και μη κλασσικό APS-1. Την ίδια παραλλαγή φέρει σε ετεροζυγωτία και ο φαινοτυπικά υγιής πατέρας, εύρημα συμβατό με ατελή διεισδυτικότητα.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η αναγνώριση της πολυοργανικής φύσης του APS-1, η κλινική υποψία και ο γενετικός έλεγχος οδηγούν σε έγκαιρη διάγνωση του συνδρόμου και των μη τυπικών χαρακτηριστικών αυτού, όπως ο ΣΔτ1, μειώνοντας σημαντικά τη νοσηρότητα της νόσου.

## Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΥΒΡΙΔΙΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ ΕΝΑΝΤΙ ΤΩΝ ΑΝΟΙΧΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΝΔΟΘΗΛΙΑΚΗ ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1

Φώτης Σίσκος, Ιωάννα Ζωγράφου, Αριστείδης Κέφας, Εριέτα Καρυπίδου, Μαρία Μαυρίδου, Παναγιώτης Δουκέλης, Θεοχάρης Κουφάκης, Μιχαήλ Δούμας

*Β΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, ΓΝΘ Ιπποκράτειο*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Να διερευνηθεί η συσχέτιση της θεραπείας με υβριδικά συστήματα συνεχούς χορήγησης ινσουλίνης σε σχέση με τα ανοιχτά (πολλαπλές ενέσεις ινσουλίνης ή μη υβριδικές αντλίες ινσουλίνης) με τη γλυκαιμική μεταβλητότητα και την ενδοθηλιακή δυσλειτουργία ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 (ΣΔτ1).

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Σε 19 ασθενείς με ΣΔτ1 (μέση ηλικία 41,5±12,7 έτη και διάρκεια διαβήτη 21,7±12,8 έτη) έγινε εκτίμηση της ενδοθηλιακής λειτουργίας με τη μέτρηση της εξαρτώμενης από το ενδοθήλιο αγγειοδιαστολής (flow-mediated dilation, FMD) στη βραχιόνια αρτηρία. Επιπλέον έγινε προσδιορισμός της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c) και καταγραφή των δεδομένων της συνεχούς καταγραφής γλυκόζης των τελευταίων 14 ημερών (χρόνος εντός στόχου - TIR, χρόνος κάτω από τον στόχο - TBR, χρόνος πάνω από τον στόχο - TAR, γλυκαιμική μεταβλητότητα - CV και δείκτης διαχείρισης γλυκόζης - GMI). Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ομάδες, ανάλογα με τη θεραπεία: ομάδα Α, ασθενείς σε υβριδικά συστήματα και Β, ασθενείς σε μη υβριδικά συστήματα.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Συμπεριλήφθησαν 19 άτομα με ΣΔτ1 οποίοι Οι δύο ομάδες δεν διέφεραν σημαντικά ως προς την ηλικία, τη διάρκεια του ΣΔτ1 και την τιμή της HbA1c. Υπήρχε σημαντική διαφορά προς την CV, με την ομάδα Α να έχει μικρότερη, τους χρόνους TIR και TAR, με την ομάδα Α να έχει μεγαλύτερο TIR και μικρότερο TAR, ωστόσο, δεν υπήρξε σημαντική διαφορά στην ενδοθηλιακή δυσλειτουργία μεταξύ των δύο ομάδων. Τα αποτελέσματα φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

	Ομάδα Α (n=7)	Ομάδα Β (n=12)	p
Ηλικία (έτη)	40,0±13,3	44,1±10,1	NS
Διάρκεια ΣΔ (έτη)	20,8±11,9	23,1±15,1	NS
FMD (%)	5,5±5,1	8,5±3,2	NS
HbA1c (%)	7,1±0,8	7,5±0,6	NS
GMI (%)	6,1±0,4	7,1±0,2	NS
CV (%)	32,1±3,0	39,8±8,5	0,038
TIR (%)	80,0±4,0	61,2±11,1	0,001
TAR (%)	2,5±2,7	15,5±15,6	0,018
TBR (%)	18,2±6,6	32,1±13,1	0,02
TBR <54 mg/dL (%)	2,2±1,4	5,3±3,0	NS
TAR >250 mg/dL (%)	0,4±0,5	1,5±1,3	NS

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Σε άτομα με ΣΔτ1, η θεραπεία με υβριδικά συστήματα συνεχούς χορήγησης ινσουλίνης βελτιώνει τον TIR και τη γλυκαιμική μεταβλητότητα, αλλά δεν επηρεάζει την ενδοθηλιακή δυσλειτουργία.



## ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΗ ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΜΕΣΟΥ ΟΓΚΟΥ ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΩΝ ΣΕ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ ΜΕ ΑΝΑΣΠΑΣΗ ST

Ευάγγελος Σδόγκος<sup>1</sup>, Άγγελος Γεωργακόπουλος<sup>1</sup>, Θρασύβουλος Κωνσταντίνου<sup>1</sup>, Παναγιώτα Θεοδοσίου<sup>1</sup>, Ελευθέριος Μαρκίδης<sup>1</sup>, Σαράντης Πήττας<sup>1</sup>, Ανίλα Σπαχίου<sup>1</sup>, Αντώνιος Σαμαράς<sup>1</sup>, Μεγακλής Αρβανίτης<sup>2</sup>, Ιωάννης Βογιατζής<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Καρδιολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Βέροιας, <sup>2</sup>Α΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών, ΓΝΑ «Λαϊκό»

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Ο μέσος όγκος αιμοπεταλίων (MPV) είναι μια καθολικά διαθέσιμη παράμετρος με τις συνήθεις μετρήσεις αίματος και έχει συνδεθεί με πολλούς παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου. Ο MPV είναι δείκτης μεγέθους και δραστηριότητας των αιμοπεταλίων και έχει σχετιστεί με κακή πρόγνωση μετά από STEMI. Υπάρχει ένας αυξανόμενος αριθμός αναφορών που συνδέουν τον σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ) με τη δυσλειτουργία των αιμοπεταλίων.

**ΣΚΟΠΟΣ** της μελέτης είναι να εκτιμηθεί η σχέση μεταξύ του MPV και της κλινικής πορείας σε ασθενείς με ΣΔ και STEMI που υποβλήθηκαν σε πρωτογενή διαδερμική στεφανιαία παρέμβαση (PCI).

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Μελετήθηκαν 281 διαδοχικοί ασθενείς (182 άνδρες - 99 γυναίκες, μέσης ηλικίας 64,71±11,87 χρόνων) που νοσηλεύθηκαν στην κλινική με διάγνωση οξείας έμφραγμα μυοκαρδίου (ΟΕΜ) και υποβλήθηκαν σε πρωτογενή αγγειοπλαστική. Από αυτούς, 136 ασθενείς (Ομάδα Α, 85 άνδρες - 51 γυναίκες, μέσης ηλικίας 63,24±12,21 χρόνων) είχαν ΣΔ και οι υπόλοιποι 145 (Ομάδα Β, 97 άνδρες - 48 γυναίκες, μέσης ηλικίας 65,81±11,52 χρόνων) όχι. Εκτιμήθηκαν παράγοντες αιματολογικοί και βιοχημικοί και οι ασθενείς παρακολούθησαν για ένα έτος.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Ο MPV ήταν σημαντικά υψηλότερος στην ομάδα Α συγκριτικά με την ομάδα Β (11,78±1,12 fl vs 10,23±1,78 fl - p=0,03). 11 ασθενείς απεβίωσαν κατά τη διάρκεια της παρακολούθησης. Ο MPV και η μέγιστη συγκέντρωση CK-MB ήταν υψηλότερες στους διαβητικούς ασθενείς σε σύγκριση με τους μη διαβητικούς. Η θνησιμότητα συσχετίστηκε με την ηλικία, τον ΣΔ, το Killip score και τον MPV. Στην πολυπαραγοντική ανάλυση ο MPV καθορίστηκε ως ανεξάρτητος παράγοντας κινδύνου για θνησιμότητα (OR=1,58 - 95% ΔΕ=1,034-2,354, p=0,038). Η ROC ανάλυση έδειξε ότι τα επίπεδα MPV στην εισαγωγή ήταν ένας προγνωστικός παράγοντας θνησιμότητας - περιοχή κάτω από την καμπύλη (AUC) για τη θνησιμότητα στο ένα έτος παρακολούθησης ήταν 0,756 (95% ΔΕ 0,636 - 0,789, p=0,003).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:** Ο MPV είναι αυξημένος σε ασθενείς με ΣΔ και ΟΕΜ που αντιμετωπίστηκαν με αγγειοπλαστική. Επίσης, ο MPV είναι ανεξάρτητος προγνωστικός παράγοντας θνησιμότητας σε 12 μήνες παρακολούθησης.

## ΧΟΡΗΓΗΣΗ SGLT2 ΑΝΑΣΤΟΛΕΩΝ ΚΑΙ ΝΕΦΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΣΕ ΗΛΙΚΙΩ- ΜΕΝΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΠΡΟΣΦΑΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΣΔΤ2

Σταμάτης Παπαδάτος<sup>1</sup>, Δημήτριος Καλφούντζος<sup>1</sup>, Νεοκλής Μπαρής<sup>1</sup>,  
Γεωργία Φίλη<sup>2</sup>, Δέσποινα Μπουρδάκη<sup>3</sup>, Αδαμάντιος Μπουρδάκης<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Σπηλιοπούλειο ΠΝΑ «Η Αγία Ελένη», Αθήνα, <sup>2</sup>Κέντρο Υγείας Δελβινακίου Ιωάννινα,  
<sup>3</sup>Φοιτήτρια Ιατρικού Τμήματος, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα, <sup>4</sup>Διαβητολογικό Ια-  
τρείο Γενικού Νοσοκομείου Τρικάλων, Τρίκαλα

**ΣΚΟΠΟΣ:** Ο νεφροπροστατευτικός ρόλος των SGLT2i είναι καλά τεκμηριωμένος, ωστόσο, οι περισσότερες μελέτες σπάνια περιλαμβάνουν ασθενείς ηλικίας άνω των 75 ετών. Έτσι, δεν είναι σαφές εάν η χρήση τους σε ασθενείς με ΣΔτ2 αυτής της ηλικίας προσφέρει πράγματι νεφροπροστασία. Ο σκοπός αυτής της μελέτης ήταν να ελεγχθεί η επίδραση της MET και των SGLT2i σε BMI, HbA1c και ACR όταν χορηγήθηκαν ως μονοθεραπεία σε ηλικιωμένους ασθενείς με πρόσφατα διαγνωσμένο ΣΔτ2.

**ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ:** Μεταξύ 2018-2020, 76 ασθενείς ηλικίας άνω των 75 ετών που διαγνώστηκαν για πρώτη φορά με ΣΔτ2 έλαβαν είτε MET (N=38, μέση ηλικία 75±2,5 έτη, 16 γυναίκες) είτε SGLT2i (N=38, μέση ηλικία 76,5±4,4 έτη, 18 γυναίκες). Καταγράφηκαν οι τιμές HbA1c, ACR, BMI, eGFR κατά τη διάγνωση και 4 μήνες μετά την τιτλοποίηση της θεραπείας. Οι ομάδες δεν διέφεραν ως προς τα δημογραφικά χαρακτηριστικά.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Οι δύο ομάδες δε διέφεραν ως προς τη μέση ηλικία, HbA1c και BMI κατά την έναρξη της θεραπείας. Η ομάδα των ασθενών που έλαβαν MET είχε αρχικά μέσο ΔΜΣ 31,18 kg/m<sup>2</sup>±4,41, μέση HbA1c 7,73%±0,63, μέση ACR 41,27 mg/g±8,66, μέσο eGFR 1,12 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>). Η ομάδα των ασθενών που έλαβαν SGLT2i αρχικά είχε μέσο ΔΜΣ 31,6 kg/m<sup>2</sup>±4,42, μέση HbA1c 7,71%±0,64, μέση ACR 115,21 mg/g±71,77, μέσο eGFR 1,08 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>). Σε διάστημα 4 μηνών, μια στατιστικά σημαντική μείωση της HbA1c (-0,9±0,39%, CI 0,81-0,99), του ΔΜΣ (-2,8±2,3 kg/m<sup>2</sup>, CI 2,26 - 3,34) και της αναλογίας ACR (-27,57±37,38 mg). /g, CI 18,97-36,17) παρατηρήθηκε σε όλους τους ασθενείς. Κατά τη σύγκριση της ομάδας MET με την ομάδα SGLT2i, φαίνεται ότι η ομάδα των ασθενών που έλαβαν SGLT2i είχε μεγαλύτερη μέση ποσοστιαία μείωση του ΔΜΣ (ΔBMI=-2,55%±1,49, CI -0,4-5,5, p=0,09) καθώς και μεγαλύτερη και στατιστικά σημαντική μέση ποσοστιαία μείωση σε ACR (ΔACR=-37,79%±2,6, CI 32,59-43,0) και HbA1c (ΔHbA1c=-3,77%±1,1, CI 1,58-5,96). Δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές αλλαγές στο eGFR.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Παρά το μικρό δείγμα ασθενών, η νεφροπροστατευτική δράση των SGLT2i, που είναι πλέον φάρμακα εκλογής σε ασθενείς με ΣΔτ2 και αρχόμενη νεφρική νόσο, είναι εμφανής στην ειδική ομάδα των ηλικιωμένων ασθενών, χωρίς σημαντικές ανεπιθύμητες ενέργειες.



## Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΓΛΥΚΑΙΜΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΕΝΔΟΘΗΛΙΑΚΗ ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1

Αριστείδης Κέφας, Φώτης Σίσκος, Παναγιώτης Καλμούκος, Αθηνά Νασουφίδου, Αναστασία Μιχαηλίδου, Θεοχάρης Κουφάκης, Μιχαήλ Δούμας, Ιωάννα Ζωγράφου

*Β΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, ΓΝΘ Ιπποκράτειο*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Να διερευνηθεί η επίδραση της γλυκαιμικής μεταβλητότητας στην ενδοθηλιακή δυσλειτουργία ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 (ΣΔτ1).

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Σε 19 ασθενείς με ΣΔτ1 (μέση ηλικία  $41,5 \pm 12,7$  έτη και διάρκεια διαβήτη  $21,7 \pm 12,8$  έτη) έγινε εκτίμηση της ενδοθηλιακής λειτουργίας με τη μέτρηση της εξαρτώμενης από το ενδοθήλιο αγγειοδιαστολής (flow-mediated dilation, FMD) στη βραχιόνια αρτηρία. Επιπλέον έγινε προσδιορισμός της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c) και καταγραφή των δεδομένων της συνεχούς καταγραφής γλυκόζης των τελευταίων 14 ημερών (χρόνος εντός στόχου - TIR, χρόνος κάτω από τον στόχο - TBR, χρόνος πάνω από τον στόχο - TAR, γλυκαιμική μεταβλητότητα - CV και δείκτης διαχείρισης γλυκόζης - GMI). Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ομάδες: ομάδα Α, χαμηλής CV (CV  $\leq 36\%$ ) και Β, υψηλής CV (CV  $> 36\%$ ).

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Συμπεριλήφθησαν 19 άτομα με ΣΔτ1. Οι δύο ομάδες δεν διέφεραν σημαντικά ως προς την ηλικία, τη διάρκεια του ΣΔτ1, την τιμή της HbA1c και του δείκτη GMI. Υπήρχε σημαντική διαφορά ως προς τους χρόνους TIR, TAR  $> 250$  mg/dL και TBR, με την ομάδα Α να έχει μεγαλύτερο TIR και μικρότερο TAR  $> 250$  mg/dL και TBR, ωστόσο, δεν υπήρξε σημαντική διαφορά στην ενδοθηλιακή δυσλειτουργία μεταξύ των δύο ομάδων, όπως αυτή υπολογίσθηκε με τη μέτρηση της FMD. Τα αποτελέσματα φαίνονται στον παρακάτω πίνακα.

	Ομάδα Α (n=10)	Ομάδα Β (n=9)	p
Ηλικία (έτη)	40,4 $\pm$ 13,1	42,1 $\pm$ 11,9	NS
Διάρκεια ΣΔ (έτη)	21,5 $\pm$ 10,9	21,8 $\pm$ 14,7	NS
FMD (%)	5,9 $\pm$ 2,5	8,7 $\pm$ 5,6	NS
HbA1c (%)	7,2 $\pm$ 0,6	7,5 $\pm$ 0,6	NS
GMI (%)	6,8 $\pm$ 0,7	6,9 $\pm$ 0,4	NS
CV (%)	30,5 $\pm$ 2,0	42,7 $\pm$ 6,5	0,007
TIR (%)	74,3 $\pm$ 10,0	62,7 $\pm$ 14,3	0,049
TAR (%)	24,6 $\pm$ 11,5	29,1 $\pm$ 14,1	NS
TBR (%)	1,5 $\pm$ 4,1	6,6 $\pm$ 2,2	0,038
TBR $< 54$ mg/dL (%)	0,2 $\pm$ 0,4	2,0 $\pm$ 3,2	NS
TAR $> 250$ mg/dL (%)	3,6 $\pm$ 16,1	16,5 $\pm$ 7,2	0,034

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Σε άτομα με ΣΔτ1 η ύπαρξη χαμηλής CV για διάστημα 14 ημερών δεν συνοδεύτηκε από βελτιωμένη ενδοθηλιακή λειτουργία, όπως αυτή υπολογίσθηκε από τη μέτρηση της FMD.

## ΤΑΥΤΟΧΡΟΝΗ ΧΡΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΓΛΥΚΟΖΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΥ ΧΡΟΝΟΥ (RTCGM) ΚΑΙ ΚΑΤ' ΕΠΙΚΛΗΣΗ (ISCGM) ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1 (ΣΔΤ1): ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΓΛΥΚΑΙΜΙΚΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ

Αθανάσιος Σιώλος, Μαρία Χρήστου, Παναγιώτα Χρήστου, Χρήστος Ζησιδής, Στυλιανός Τίγκα

*Ενδοκρινολογική Κλινική και Διαβητολογικό Κέντρο, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Σκοπός της μελέτης ήταν να συγκριθούν οι γλυκαιμικοί δείκτες συστημάτων καταγραφής γλυκόζης σε άτομα με ΣΔΤ1 που χρησιμοποίησαν rtCGM και isCGM ταυτόχρονα.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** 11 ενήλικες με ΣΔΤ1 συμμετείχαν σε προοπτική μελέτη παρατήρησης με ταυτόχρονη χρήση rtCGM και isCGM για 5-14 μέρες. Συγκρίθηκαν οι τυποποιημένοι γλυκαιμικοί δείκτες με βάση τις διεθνείς κατευθυντήριες οδηγίες: μέσος όρος γλυκόζης, δείκτης διαχείρισης γλυκόζης (GMI), ποσοστιαίος συντελεστής διακύμανσης (%CV), χρόνος εντός στόχου 70-180 mg/dL (TIR), χρόνος πάνω από τον στόχο 181-250 mg/dL (TAR<sub>180</sub>), και >250 mg/dL (TAR<sub>250</sub>), χρόνος κάτω από τον στόχο 54-69 mg/dL (TBR<sub>70</sub>), και <54 mg/dL (TBR<sub>54</sub>). Υπολογίστηκε η διαφορά της τιμής του rt-CGM μείον την αντίστοιχη τιμή του is-CGM για κάθε δείκτη.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Η διάμεση διάρκεια ταυτόχρονης χρήσης rtCGM και isCGM ήταν 14 ημέρες (5-14) και η μέση τιμή γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c) 6,94% (0,7). Η διαφορά στον μέσο όρο γλυκόζης μεταξύ rtCGM και isCGM συσκευών ήταν 16 mg/dL (-16 έως 33) (p=0,08). Η διαφορά GMI - HbA1c ήταν 0,5% (0 - 1,1) για τις rtCGM και 0,4% (0 - 0,9) για τις isCGM συσκευές. Παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στους TAR<sub>180</sub> και TBR<sub>70</sub> που ήταν 4,55% (-7 έως 11,69) (p=0,04) και -1,55% (- 5,88 έως 0) (p=0,004) αντίστοιχα. Διαφορά στο TIR >5% μεταξύ των δύο συστημάτων καταγραφής γλυκόζης παρατηρήθηκε σε 6 (55%) ασθενείς. Η διάμεση διαφορά στο %CV ήταν -1,75% (- 12,3 έως 2,4) (p=0,05). 6 (55%) και 3 (27%) ασθενείς πέτυχαν τον συνιστώμενο στόχο για το %CV (<36%) σύμφωνα με τις rtCGM και isCGM συσκευές αντίστοιχα.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Από όσο γνωρίζουμε αυτή είναι η πρώτη μελέτη σύγκρισης των γλυκαιμικών δεικτών που καταγράφηκαν κατά την ταυτόχρονη χρήση isCGM και rtCGM σε άτομα με ΣΔΤ1. Οι διαφορές για τους περισσότερους δείκτες ήταν μικρές και πιθανά μικρής κλινικής σημασίας, ωστόσο στατιστικά σημαντικές διαφορές παρατηρήθηκαν στους δείκτες TBR<sub>70</sub>, TAR<sub>180</sub> και %CV.

## Lp(a) ΚΑΙ ΣΔ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΥ-ΔΙΑΒΗΤΟΛΟΓΙΚΟΥ ΙΑΤΡΕΙΟΥ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ

Ευθυμία Μανδαλάκη<sup>1,2</sup>, Ιωάννης Φουκαράκης<sup>1</sup>, Ευριδίκη Κυρλάκη<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ΚΥ-Υγείας Ηρακλείου Κρήτης, <sup>2</sup>Διαβητολογικό Κέντρο, Βενιζέλειο ΓΝ Ηρακλείου

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Ο Σακχαρώδης Διαβήτης (ΣΔ) και η Λιποπρωτεΐνη a (Lp(a)) αποτελούν παράγοντες αυξημένου κινδύνου εμφάνισης καρδιαγγειακών συμβαμάτων. Ταυτόχρονα μελέτες περιγράφουν μια ανάστροφη σχέση μεταξύ επιπέδων Lp(a) και εμφάνισης ΣΔ. Σκοπός ήταν η αποτύπωση των δεδομένων για τον έλεγχο της Lp(a) σε ασθενείς Πρωτοβάθμιου Παθολογικού-Διαβητολογικού Ιατρείου και η συσχέτιση τους με την ύπαρξη ΣΔ.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** το υλικό αποτέλεσαν οι 902 από τους 3172 εξετασθέντες του 2ου εξαμήνου 2023 που είχαν υποβληθεί και υπήρχαν δεδομένα σε εξετάσεις αίματος. Καταγράφηκε πόσοι από αυτούς είχαν δεδομένα για Lp(a), και πόσοι από είχαν ΣΔ. Παθολογικές τιμές Lp(a) θεωρήθηκαν τιμές >30 mg/dL, ενώ σοβαρή αύξηση θεωρήθηκε η τιμή >50 mg/dL. Η σχέση ΣΔ και σοβαρής αύξησης της Lp(a) μελετήθηκε με Chi-square test.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Από τους 902 εξετασθέντες τιμές Lp(a) υπήρχαν στους 120 (13,3%), 64 άνδρες και 56 γυναίκες με μέση ηλικία 60,65 έτη (23-89 έτη), ενώ σε ότι αφορά τον ΣΔ αφορούσε την πλειοψηφία των εξεταζόμενων 80 (66%).

Συνολικά 28 εξετασθέντες είχαν αυξημένες τιμές Lp(a) 23,3%, με τους 16 να έχουν σημαντική αύξηση 13,3%. Αυξημένες τιμές είχαν 14 εξετασθέντες με ΣΔ (17,5%) και 14 χωρίς ΣΔ (35%). Οι εξετασθέντες χωρίς ΣΔ είχαν σημαντικά αυξημένη πιθανότητα για σοβαρή αύξηση της Lp(a) σε σχέση με αυτού με ΣΔ. (ΣΔ με σοβαρή αύξηση Lp(a) 2 άτομα 2,5% vs χωρίς ΣΔ με σοβαρή αύξηση Lp(a) 14 (35%),  $p < 0,0001$ ). Σε 7 (17%) εξεταζόμενους χωρίς ΣΔ η ύπαρξη αυξημένης Lp(a) οδήγησε σε τροποποίηση ή έναρξη της υπολιπιδαιμικής αγωγής, ενώ στους εξετασθέντες με ΣΔ δεν υπήρξε αλλαγή ( $p < 0,0001$ ).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η εξέταση της Lp(a) δεν γίνεται στην πλειοψηφία των εξεταζόμενων παρά τις συστάσεις των οδηγιών. Οι ασθενείς με ΣΔ εμφανίζονται να έχουν μικρότερα ποσοστά σοβαρής αύξησης των τιμών της Lp(a) σε σχέση με τους μη Διαβητικούς, με αποτέλεσμα και οι αλλαγές στην υπολιπιδαιμική αγωγή να αφορούν κυρίως τους μη διαβητικούς.

## IGF-2 ΔΙΑΜΕΣΟΛΑΒΟΥΜΕΝΗ ΥΠΟΓΛΥΚΑΙΜΙΑ: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΡΙΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Χρυσούλα Κουκούλα, Όλγα Παπαλού, Καλλιόπη Παντελιά, Γεωργία Ντάλη, Μαρινέλλα Τζανέλα, Θεοδώρα Στρατηγού

*Ενδοκρινολογικό Τμήμα «Διονύσιος Ίκκος» - Διαβητολογικό Κέντρο - Ευρωπαϊκό και Εθνικό Κέντρο Εμπειρογνωμοσύνης Σπάνιων Ενδοκρινολογικών Νοσημάτων, ΓΝΑ «Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ - ΠΟΛΥΚΛΙΝΙΚΗ»*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Η έκκριση ινσουλινόμορφου αυξητικού παράγοντα 2 (IGF-2) από μεσεγχοματικούς και επιθηλιακούς όγκους μπορεί να προκαλέσει υπογλυκαιμικά επεισόδια μέσω ενεργοποίησης του υποδοχέα της ινσουλίνης. Η διάγνωση επιβεβαιώνεται με αυξημένο λόγο IGF-2/IGF-1.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Παρουσίαση τριών περιστατικών IGF-2 διαμεσολαβούμενης υπογλυκαιμίας εντός του τελευταίου έτους.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Πρώτο περιστατικό: Γυναίκα 74 ετών με ιστορικό σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 αναφέρει υπογλυκαιμικά επεισόδια, κυρίως νηστείας, με αδρενεργικά συμπτώματα. Από τον εργαστηριακό έλεγχο προέκυψαν χαμηλή συγκέντρωση γλυκόζης, ινσουλίνης και C-πεπτιδίου, επαρκή επίπεδα κορτιζόλης και αυξημένος λόγος IGF-2/IGF-1. Η ασθενής είχε ιστορικό GIST, χειρουργηθέντος προ δεκαετίας, με μη υπολειπόμενη νόσο. Η αξονική τομογραφία κατέδειξε ευμεγέθη μη εξαιρέσιμο όγκο του οπισθοπεριτοναϊκού χώρου και η βιοψία ανέδειξε στρωματικό όγκο του γαστρεντερικού σωλήνα (μεσεγχοματογενούς αρχής). Τα υπογλυκαιμικά επεισόδια αντιμετωπίστηκαν με μεθυλπρεδνιζολόνη και ιματινίμπη.

**ΔΕΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ:** Γυναίκα 73 ετών, χωρίς γνωστό ιστορικό σακχαρώδη διαβήτη, ανέφερε υπογλυκαιμικά επεισόδια, κυρίως νηστείας, με νευρογλυκοπενικά συμπτώματα. Από τον εργαστηριακό έλεγχο προέκυψαν μη διαμεσολαβούμενα από την ινσουλίνη υπογλυκαιμικά επεισόδια (χαμηλή συγκέντρωση γλυκόζης, ινσουλίνης και C-πεπτιδίου, επαρκή επίπεδα κορτιζόλης και αυξημένος λόγος IGF-2/IGF-1). Η αξονική τομογραφία ανέδειξε χωροκατακτητική εξεργασία μήτρας. Ακολούθησε χειρουργική εξαίρεση με υποχώρηση των υπογλυκαιμιών άμεσα μετεγχειρητικά. Η ιστολογική εξέταση έδειξε επιθηλιοειδές λειομυοσάρκωμα μήτρας.

**ΤΡΙΤΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ:** Γυναίκα 49 ετών κατά τον 7ο μήνα της εγκυμοσύνης λόγω βλεφαρόπτωσης και διπλωπίας υποβλήθηκε σε μαγνητική τομογραφία που ανέδειξε ευμεγέθη όγκο στη βάση του κρανίου. Μετά τον τοκετό (χωρίς επιπλοκές), η ασθενής νοσηλεύτηκε λόγω υπογλυκαιμικού κώματος. Κατά τη διερεύνηση προέκυψαν χαμηλά επίπεδα γλυκόζης, ινσουλίνης και C-πεπτιδίου με επαρκή επίπεδα κορτιζόλης και αυξημένο λόγο IGF-2/IGF-1. Η ασθενής υποβλήθηκε σε υφολική χειρουργική εκτομή του όγκου και διαγνώστηκε με χονδροσάρκωμα. Τέθηκε σε θεραπεία με γλυκοκορτικοειδή με ύφεση των υπογλυκαιμικών επεισοδίων.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η παραγωγή IGF-2 από όγκους μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρά υπογλυκαιμικά επεισόδια. Η ενδεδειγμένη θεραπεία είναι η χειρουργική εξαίρεση, ενώ για μη εξαιρέσιμους όγκους δύνανται να χρησιμοποιηθούν αποτελεσματικά τα γλυκοκορτικοειδή.

**ΓΝΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΕ ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΑΘΗΤΩΝ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ**

Σπυριδούλα Παπαρρίζου<sup>1</sup>, Σωτήριος Πλακάς<sup>2</sup>

*<sup>1</sup>Σχολική Νοσηλεύτρια, 9ο Δημοτικό Σχολείο Περιστερίου, Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, ΠΑΔΑ, <sup>2</sup>Διδακτικό Ερευνητικό Προσωπικό (ΔΕΠ), Αναπληρωτής Καθηγητής τμήμα Νοσηλευτικής, ΠΑΔΑ*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Η καθημερινή φροντίδα του Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1 (ΣΔτ1) και η αυτοδιαχείριση του στο σχολικό περιβάλλον κρίνεται αναγκαία, καθώς τα παιδιά και με τη νόσο περνούν πολλές ώρες της ημέρας στο σχολείο με συνέπεια αρκετές φορές αντιμετωπίζουν δυσκολίες και εμπόδια. Η ύπαρξη εκπαιδευμένου και έμπειρου προσωπικού στα σχολεία είναι ζωτικής σημασίας για την άμεση ασφάλεια των μαθητών με ΣΔ.

**ΣΚΟΠΟΣ:** Η αξιολόγηση των γνώσεων και των δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών που εργάζονται σε Σχολικές Μονάδες Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης στον ΣΔ.

**ΜΕΘΟΔΟΣ:** Πρόκειται για περιγραφική μελέτη, όπου το δείγμα αποτέλεσαν 86 εκπαιδευτικοί που εργάζονται σε Δημοτικά Σχολεία μεγάλου αστικού κέντρου. Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο αξιολόγησης των γνώσεων και των πεποιθήσεων των εκπαιδευτικών σχετικά με τον ΣΔ.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Η μέση ηλικία του δείγματος ήταν τα 34,55 ( $\pm 9,30$ ) έτη, ενώ το 79% ήταν γυναίκες. Το μέσο ποσοστό ορθών απαντήσεων στο ερωτηματολόγιο γνώσεων ήταν 76,8%, με το 65,1% των εκπαιδευτικών να έχουν ικανοποιητικό επίπεδο γνώσεων ( $\geq 75\%$  ορθών απαντήσεων). Η μέση βαθμολογία αντιλήψεων ήταν 6,32 ( $\pm 0,96$ ). Το επίπεδο γνώσεων των εκπαιδευτικών δεν είχε στατιστικά σημαντική συσχέτιση με τις αντιλήψεις τους για τον ΣΔ ( $r_{ho}=0,123$ ,  $p=0,259$ ). Πιο θετικές αντιλήψεις για τον ΣΔ είχαν οι εκπαιδευτικοί που εργάζονταν σε ιδιωτικό φορέα ( $p=0,059$ ) και οι εκπαιδευτικοί που είχαν στο ευρύτερο οικογενειακό ή φιλικό τους περιβάλλον άτομο με ΣΔ ( $p=0,029$ ). Προγνωστικοί παράγοντες του επιπέδου γνώσεων των εκπαιδευτικών ήταν η ηλικία ( $OR=1,082$ ,  $p=0,033$ ) και η ύπαρξη οικογενειακού ή φιλικού ατόμου με ΣΔ ( $OR=4,066$ ,  $p=0,014$ ).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Οι εκπαιδευτικοί είχαν μέτριο προς υψηλό επίπεδο γνώσεων για τον ΣΔτ1 και θετικές αντιλήψεις για τον ΣΔτ1. Η εκπαίδευση στον ΣΔ αποτέλεσε προγνωστικό παράγοντα του επιπέδου γνώσεων των εκπαιδευτών.

## ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΓΛΥΚΑΙΜΙΚΟΥΣ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΔΙΑΒΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

Άννα Μωυσίδη, Φιρούζα Κουρτίδου, Αναστασία Γαλανοπούλου, Ελευθερία Καγκελάρη, Χριστίνα Τσατσάκη, Στυλιανή Μπακογιάννη, Ζαχαρένια Τερζάκη, Κωνσταντίνος Μίχος, Φίλιππος Ράμφος, Σταύρος Αντωνόπουλος, Αθανασία Παπαζαφειροπούλου

*Α΄ Παθολογικό Τμήμα & Διαβητολογικό Κέντρο ΓΝΠ Τζάνειο, Πειραιάς, Ελλάδα*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η σύγχρονη διαχείριση του σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ) έχει ως επίκεντρο το άτομο με τον ΣΔ και τις συννοσηρότητες του. Τα υπάρχοντα, ωστόσο, βιβλιογραφικά δεδομένα σχετικά με το επίπεδο γνώσης της γλυκαιμικής ρύθμισης, των επιπλοκών, τις τρέχουσες θεραπείες, την αλλαγή στον τρόπο ζωής και τις ενδεχόμενες προκλήσεις είναι περιορισμένα. Συνεπώς, σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να διερευνηθεί η γνώση των ατόμων με ΣΔ τύπου 1 (ΣΔτ1) και τύπου 2 (ΣΔτ2) πάνω σε τρέχοντα ζητήματα που αφορούν τον διαβήτη.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Δεδομένα συλλέχθηκαν από 30 άτομα (53,3% άνδρες) με ΣΔτ1 [μέσης ηλικίας: 47,3±17,1 έτη, HbA1c: 6,7±1,2%, διάρκεια ΣΔ: 22,2±14,9 έτη, δείκτη μάζα σώματος (ΔΜΣ): 28,5±6,9 kg/m<sup>2</sup>] και 51 άτομα (52,9% άνδρες) με ΣΔτ2 (μέσης ηλικίας: 63,5±9,4 έτη, HbA1c: 7,7±1,8%, διάρκεια ΣΔ: 11,1±8,5 έτη, ΔΜΣ: 29,7±7,0 kg/m<sup>2</sup>). Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν στο ερωτηματολόγιο με τίτλο Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ) που εξετάζει τις γνώσεις των διαγνωσμένων ατόμων με διαβήτη, σε σχέση με τα χαρακτηριστικά της νόσου.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Για τα άτομα με ΣΔτ1 ο μέσος όρος της βαθμολογίας σωστών απαντήσεων ήταν 22,9±4,1. Οι υψηλότερες βαθμολογίες σχετίστηκαν θετικά με τον χρόνο εντός στόχου (70-180 mg/dL) (beta=0,59, p=0,02) και τον ΔΜΣ (beta=0,41, p=0,03), ενώ, παρατηρήθηκε αρνητική συσχέτιση με τη HbA1c (beta=-1,00, p <0,001). Για τα άτομα με ΣΔτ2, ο μέσος όρος της βαθμολογίας σωστών απαντήσεων ήταν 16,5±4,7. Οι υψηλότερες βαθμολογίες σχετίστηκαν θετικά με τον ΔΜΣ (beta=0,37, p=0,007), την εθνικότητα (beta=0,44, p=0,002) και την εκπαίδευση από διαιτολόγο (beta=0,47, p=0,001), ενώ, παρατηρήθηκε αρνητική συσχέτιση σε σχέση με τη διάρκεια του ΣΔ (beta=-0,31, p=0,028).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η παρούσα μελέτη έδειξε πως κεκτημένες γνώσεις που αφορούν τον ΣΔ συνδέονται με καλύτερη γλυκαιμική ρύθμιση, μικρότερη διάρκεια ΣΔ, εθνικότητα αλλά και την εκπαίδευση από διαιτολόγο κατά τη θεραπευτική διαδικασία. Σημειώνεται πως τα άτομα με αυξημένο ΔΜΣ είναι πιο ενήμερα σε σχέση με τα χαρακτηριστικά της νόσου. Τα παραπάνω ευρήματα, ενδεχομένως, μπορεί να λαμβάνονται υπόψη στην καθημερινή κλινική πρακτική.



## ΥΠΕΡΗΧΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΚΑΙ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΙΜΕΣ ΤΟΥ NT-PROBNP ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΧΩΡΙΣ ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗ ΝΟΣΟ

Ιωάννης Γαστουινιώτης<sup>1,2</sup>, Χρήστος Φραγκούλης<sup>2</sup>, Σταυρούλα-Παναγιώτα Λόντου<sup>2</sup>, Φανή Κυριάκου<sup>1</sup>, Μαρίνα Νούτσου<sup>1</sup>, Αναστασία Θανοπούλου<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Διαβητολογικό Κέντρο, Β΄ Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΓΝΑ Ιπποκράτειο, <sup>2</sup>Ιατρείο Καρδιάς και Διαβήτη, ΓΝΑ Ιπποκράτειο

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Οι ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο εκδήλωσης καρδιακής ανεπάρκειας σε σχέση με μη διαβητικούς. Η διαγνωστική αξία των νατριουρητικών πεπτιδίων είναι σαφής στην κλινικά έκδηλη καρδιακή ανεπάρκεια, όμως, η προγνωστική αξία τους σε ασθενείς χωρίς σημεία και συμπτώματα καρδιακής ανεπάρκειας, αλλά με πολλούς παράγοντες κινδύνου, συνεχίζει να μελετάται. Σκοπός της έρευνας είναι η διερεύνηση της συσχέτισης του NT-proBNP με μορφολογικούς και λειτουργικούς δείκτες από την υπερηχοκαρδιογραφική απεικόνιση σε διαβητικούς ασθενείς χωρίς καρδιαγγειακή νόσο, και η προγνωστική αξία του στην εκδήλωση της διαβητικής μυοκαρδιοπάθειας και της HFpEF στον ίδιο πληθυσμό.

**ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ:** Συμμετείχαν 100 ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 με ελάχιστη διάρκεια νόσου 5 έτη και χωρίς εγκατεστημένη καρδιαγγειακή νόσο. Υποβλήθηκαν σε διαθωρακικό υπερηχοκαρδιογράφημα, αιματολογικό έλεγχο και test κόπωσης σε κυλιόμενο τάπητα. Μελετήθηκαν υπερηχογραφικοί μορφολογικοί και λειτουργικοί δείκτες (τόσο κλασσικοί όσο και προηγμένοι, με ειδικό λογισμικό EchoPAC) και συσχέτιστηκαν με τις τιμές NT-proBNP του δείγματος. Για την εκτίμηση της πιθανότητας καρδιακής ανεπάρκειας με διατηρημένο κλάσμα εξώθησης χρησιμοποιήθηκαν τα H2FPEF Score και HFA-PEFF Score.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Τιμές NT-proBNP  $\geq 125$  pg/mL σχετίστηκαν ισχυρά με το άρρεν φύλο, τη μεγαλύτερη ηλικία καθώς και με υψηλότερη πιθανότητα εκδήλωσης HFpEF, με βάση το HFA-PEFF Score. Δεν παρατηρήθηκε σημαντική σχέση μεταξύ των τιμών του βιοδείκτη και των υπερηχογραφικών δεικτών λειτουργίας (EF%, E/A, E/e' EDV, ESV, LAVol, LVMI), αλλά και ιστικής παραμόρφωσης (GLS, LASct, LAScd, LASr, RV4CR, RVFWR).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η HFpEF πρέπει να αναγνωρίζεται ως μία επιπλοκή του σακχαρώδη διαβήτη. Η μέτρηση των νατριουρητικών πεπτιδίων, παρά την ισχυρή προγνωστική αξία που έχει αποδείξει, δεν έχει καθιερωθεί στην καθημερινή κλινική πρακτική ασυμπτωματικών ασθενών, αλλά μπορεί να χρησιμεύσει στη διάγνωση της HFpEF ήδη από τα αρχικά στάδια. Οι διακυμάνσεις των τιμών του δείκτη σε μακροχρόνια παρακολούθηση μπορούν να συμβάλουν στην κατηγοριοποίηση σε ομάδες κινδύνου και στην κλινική διαχείριση των ασθενών. Περαιτέρω μελέτες χρειάζονται για την καθιέρωση της μέτρησης του NT-proBNP σε προγράμματα διαλογής και πρόληψης ασθενών στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας.

**ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΒΕΛΤΙΣΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΥΒΡΙΔΙΚΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1**

Κωνσταντίνος Κίτσιος, Χριστίνα-Μαρία Τρακατέλλη, Μαρία Σαρηγιάννη, Κωνσταντίνος Μαστρογιάννης, Ευαγγελία Χάιδα, Αρετή Τριανταφύλλου, Βασίλειος Κώτσης

Γ' Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, ΓΝΘ «Παπαγεωργίου»

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Οι υβριδικές αντλίες αποτελούν την πιο εξελιγμένη μορφή εντατικοποιημένης ινσουλινοθεραπείας. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση παραμέτρων που ενδεχόμενα συσχετίζονται με την αποτελεσματικότητα και ασφάλεια της θεραπείας με υβριδική αντλία σε ασθενείς με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1 (ΣΔτ1).

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Αναλύθηκαν δεδομένα 25 ασθενών με ΣΔτ1 (13 γυναίκες), μέση ηλικία  $43 \pm 13$  έτη, μέση διάρκεια νόσου  $25 \pm 12$  έτη, μέση HbA1c  $6,7 \pm 0,6\%$ , μέσο BMI  $27,6 \pm 5,3 \text{ kg/m}^2$  υπό αγωγή με υβριδική αντλία ινσουλίνης (780 Medtronic SmartGuard με αισθητήρα Guardian 4) για 12 εβδομάδες. Αναζητήθηκε συσχέτιση του χρόνου εντός του θεραπευτικού στόχου 70-180 mg/dL της γλυκόζης [Time In Range (TIR)] με τον χρόνο αυτόματης λειτουργίας της αντλίας και χρήσης του αισθητήρα γλυκόζης, τον ημερήσιο αριθμό των bolus χορηγήσεων ινσουλίνης, την ποσότητα των ημερησίων καταγεγραμμένων υδατανθράκων, την ποσότητα της ινσουλίνης που χορηγείται ως βασική, γευματική ή αυτόματη διόρθωση και τη συχνότητα αλλαγής καθετήρων έγχυσης ινσουλίνης. Ως εκβάσεις σχετιζόμενες με την ασφάλεια καταγράφηκαν δυσλειτουργίες του αισθητήρα γλυκόζης και επεισόδια σοβαρής υπογλυκαιμίας ή διαβητικής κετοξέωσης. Η στατιστική ανάλυση διενεργήθηκε με τη χρήση του στατιστικού πακέτου IBM SPSS Statistics for Windows, Version 25.0 (Armonk, NY: IBM Corp).

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Ο μέσος χρόνος σε αυτόματη λειτουργία της αντλίας και χρήσης του αισθητήρα γλυκόζης ήταν  $91,5 \pm 11,0\%$  και  $91,0 \pm 3,8\%$ , αντίστοιχα. Ο μέσος ημερήσιος αριθμός bolus ήταν  $5,0 \pm 2,9$  και η μέση διάρκεια χρήσης του καθετήρα ινσουλίνης  $3,5 \pm 1,3$  ημέρες. Ο TIR εμφάνισε σημαντική αρνητική συσχέτιση με τις μονάδες βασικής ινσουλίνης ( $r = -0,629$ ,  $p < 0,001$ ), με τις μονάδες bolus ινσουλίνης ( $r = -0,476$ ,  $p = 0,019$ ) και με τις μονάδες ινσουλίνης για αυτόματη διόρθωση υψηλής τιμής γλυκόζης ( $r = -0,537$ ,  $p = 0,007$ ). Δεν καταγράφηκαν επεισόδια σοβαρής υπογλυκαιμίας ή διαβητικής κετοξέωσης. Η μικρότερη της προβλεπόμενης διάρκεια λειτουργίας του αισθητήρα γλυκόζης αναφέρθηκε από 4 ασθενείς (16%).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Σε ασθενείς με ΣΔτ1 και καλή συμμόρφωση στη θεραπεία με υβριδική αντλία οι συνολικά μικρότερες ημερήσιες ανάγκες σε ινσουλίνη φαίνεται να σχετίζονται με την επίτευξη υψηλότερου TIR.



ΠΕΡΙΛΗΨΕΙΣ  
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΩΝ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ  

---

**(e-POSTER PRESENTATIONS)**



## ΠΡΩΤΕΟΜΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΤΡΙΧΑΣ ΣΕ ΚΟΡΙΤΣΙΑ ΜΕ ΠΡΩΤΟΔΙΑΓΝΩΣΤΟ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1

Νικόλας Χρ. Νικολαΐδης<sup>1,2</sup>, Ρόζα-Άννα Κιτάνη<sup>2</sup>, Ιωάννης-Ανάργυρος Βασιλάκης<sup>1</sup>, Ελένη Αγγελοπούλου<sup>1</sup>, Ιωάννης Μιχαλόπουλος<sup>3</sup>, Ιερώνυμος Ζωιδάκης<sup>4</sup>, Μαρτίνα Σαμιωτάκη<sup>3</sup>, Χριστίνα Κανακά-Gantenbein<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Διαβητολογικό Κέντρο, Μονάδα Ενδοκρινολογίας, Μεταβολισμού και Διαβήτη, Α΄ Παιδιατρική Κλινική Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ, Νοσοκομείο Παίδων «Η Αγία Σοφία», <sup>2</sup>Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών «Η Επιστήμη του Στρες και Προαγωγή Υγείας», <sup>3</sup>Ινστιτούτο Βιοκαινοτομίας, Ερευνητικό Κέντρο Βιοϊατρικών Ερευνών «Αλέξανδρος Φλέμινγκ», <sup>4</sup>Εργαστήριο Πρωτεομικής, Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών Ακαδημίας Αθηνών

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Μελέτες έχουν δείξει ότι η αυτοανοσία στους ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 (ΣΔτ1) ξεκινάει αρκετό διάστημα πριν την εμφάνιση των κλινικών εκδηλώσεων. Η τρίχα στον άνθρωπο επιμηκύνεται κατά 1 cm ανά μήνα. Κατά την ανάπτυξη της τρίχας ενσωματώνονται ποικίλα ενδογενή μόρια με αποτέλεσμα ένα δείγμα τρίχας να μπορεί να παρέχει ένα προφίλ σε πρωτεΐνες που αντανακλά την έκθεση της σε μήνες. Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να ταυτοποιηθεί το πρωτεομικό προφίλ σε δείγματα τρίχας μήκους 1 cm σε κορίτσια με πρωτοδιάγνωστο ΣΔτ1 που παρακολουθούνται στο Διαβητολογικό Κέντρο.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Τριάντα-δύο κορίτσια με πρωτοδιάγνωστο ΣΔτ1 και τριάντα υγιή κορίτσια στρατολογήθηκαν με καταγραφή κλινικοεργαστηριακών δεδομένων. Τα δείγματα τριχών συλλέχθηκαν από την οπίσθια κορυφή του κρανίου με τη χρήση ψαλιδιού όσο το δυνατόν πλησιέστερα στη ρίζα της τρίχας και αποκόπησαν τα πρώτα 6 cm ανά 1 cm από κάθε κορίτσι. Οι πρωτεΐνες της τρίχας ανά εκατοστό απομονώθηκαν πιλοτικά για 36 δείγματα από 3 κορίτσια με ΣΔτ1 και 3 υγιή κορίτσια. Η πέψη τους πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με το πρωτόκολλο Sp3. Τα πεπτίδια διαχωρίστηκαν με υγρή χρωματογραφία υψηλής απόδοσης συζευγμένη με φασματόμετρο μάζας Q Exactive HF-X για την ταυτοποίηση και ποσοτικοποίηση τους με το λογισμικό DIA-NN. Η στατιστική και βιοπληροφορική ανάλυση των δεδομένων έγινε με τα λογισμικά Perseus και Metascape.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Ταυτοποιήθηκαν 1870 πρωτεΐνες από τα 36 δείγματα εκ των οποίων 343 πρωτεΐνες ήταν στατιστικώς σημαντικές. Σε όλα τα δείγματα μήκους 1 cm, οι ασθενείς με ΣΔτ1 είχαν υψηλότερες συγκεντρώσεις στις πρωτεΐνες της οικογένειας των ανοσοσφαιρινών (IGKC, IGHA1, IGHG1-3), του συμπληρώματος, της απόκρισης έναντι ιών καθώς και του υποδοχέα των ιών coxsackie και αδενοϊού (CXADR).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Τα προκαταρκτικά αποτελέσματα έδειξαν διαφορές στο πρωτεομικό προφίλ των τριχών των κοριτσιών με ΣΔτ1 σε σύγκριση με υγιή κορίτσια. Η μελέτη επιβεβαιώνει ότι η αυτοανοσία ξεκινάει τουλάχιστον 6 μήνες πριν την εμφάνιση των κλινικών εκδηλώσεων.

## Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΓΛΥΚΟΖΗΣ (RT-CGM) ΣΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΥΧΑΙΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

Νικόλαος Χαριτάκης<sup>1</sup>, Αναστασία Ε. Στοιμένη<sup>1</sup>, Κωνσταντίνος Κ. Τσιλίδης<sup>2</sup>,  
Ευαγγελία Ε. Ντζάνη<sup>2</sup>, Γιώργος Μαρκόζαννης<sup>2</sup>, Παναγιώτης Φίλης<sup>2</sup>, Ευάγγελος Ρίζος<sup>3</sup>

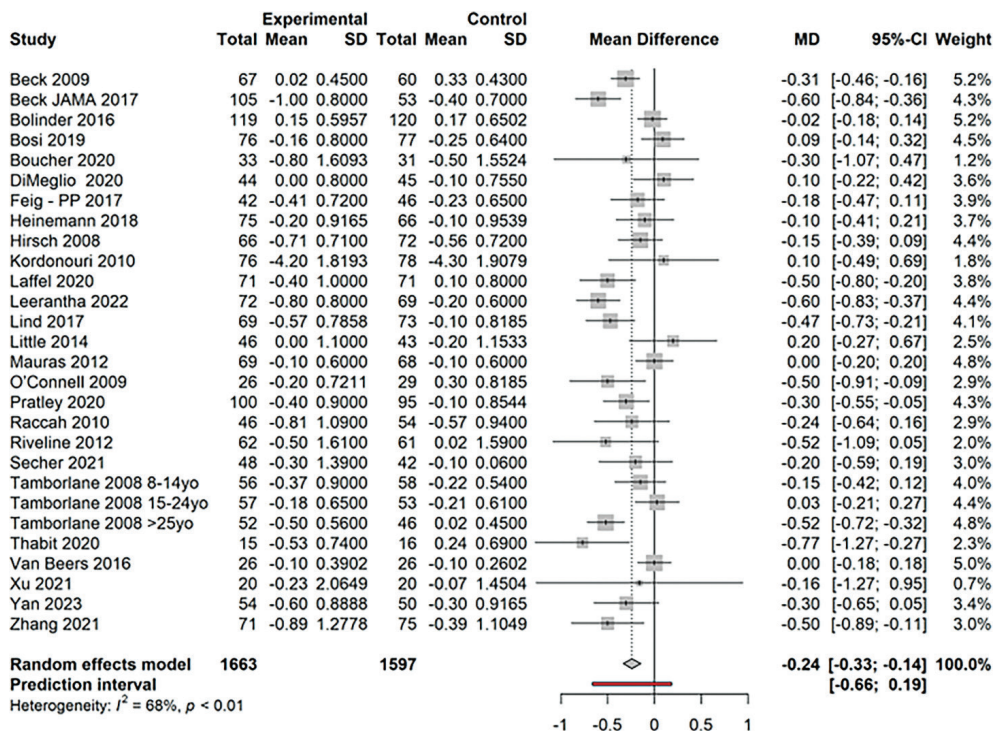
*<sup>1</sup>Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, <sup>2</sup>Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, <sup>3</sup>Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η συνεχής καταγραφή γλυκόζης (CGM) αποτελεί μία σύγχρονη τεχνολογία που επιτρέπει την αξιολόγηση των επιπέδων γλυκόζης αίματος στους ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη. Έτσι, μόνη της ή σε συνδυασμό με αντλίες υποδόριας έγχυσης ινσουλίνης επιτρέπει την καλύτερη προσαρμογή της θεραπείας τους (ElSayed NA et al, Diab Care, 2023). Σκοπός της εργασίας μας είναι να καθορίσουμε τον ρόλο της τεχνολογίας αυτής στη γλυκαιμική ρύθμιση των ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Διενεργήθη μία ενδελεχής έρευνα σε τρεις βάσεις δεδομένων (PubMed, EMBASE, Cochrane) αναζητώντας τυχαίοποιημένες κλινικές δοκιμές που συνέκριναν τη χρήση CGM σε πραγματικό χρόνο (real-time - RT-CGM) με τη χρήση της αυτομέτρησης γλυκόζης. Στη συνέχεια, προχωρήσαμε σε μετα-ανάλυση αναφορικά με τις μεταβλητές των επιπέδων της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης και του χρόνου των ασθενών σε νορμογλυκαιμία, υπογλυκαιμία και υπεργλυκαιμία.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Στους ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1, η χρήση RT-CGM συνέβαλε σε μέση μείωση της τιμής της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης κατά  $-0,24$  mg/dL (95%CI:  $-0,33$ ,  $-0,14$ ,  $I^2=68\%$ ) συγκριτικά με αυτή των ασθενών που ακολούθησαν την αυτομέτρηση. Επιπλέον, αύξησε τον χρόνο σε επιθυμητά επίπεδα γλυκόζης μεταξύ 70 και 180 mg/dL κατά 1,14 ώρες/ημέρα (95%CI: 0,68, 1,61,  $I^2=65\%$ ) ελαττώνοντας παράλληλα τον χρόνο σε επίπεδα γλυκόζης  $<70$  και  $<54$  mg/dL κατά 0,53 ώρες/ημέρα (95%CI:  $-0,78$ ,  $-0,28$ ,  $I^2=89\%$ ) και 0,28 ώρες/ημέρα (95%CI:  $-0,44$ ,  $-0,12$ ,  $I^2=86\%$ ), αντίστοιχα. Τέλος, μείωσε τον χρόνο σε πολύ υψηλά επίπεδα γλυκόζης ( $>250$  mg/dL) κατά 0,88 ώρες/ημέρα (95%CI:  $-1,29$ ,  $-0,47$ ,  $I^2=67\%$ ).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η χρήση RT-CGM βελτιώνει τη γλυκαιμική ρύθμιση των ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 μειώνοντας τη γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη και αυξάνοντας τον χρόνο στον στόχο (time in range). Παράλληλα μειώνει τον χρόνο σε χαμηλά ( $<70$  mg/dL), πολύ χαμηλά ( $<54$  mg/dL) και πολύ υψηλά ( $>250$  mg/dL) επίπεδα γλυκόζης.



**Εικόνα 1.** Μετα-ανάλυση 26 μελετών αναφορικά με τη μεταβολή της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 που χρησιμοποίησαν RT-CGM έναντι αυτών που χρησιμοποίησαν την αυτομέτρηση.

## ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΚΑΡΔΙΟΜΕΤΑΒΟΛΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΙ Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥΣ ΣΤΟΝ ΒΑΘΜΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ: ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΣΥΓΧΡΟΝΙΚΗ ΠΟΛΥΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΙΑCT

Βασιλική Μπελίτση<sup>1</sup>, Θωμάς Τσιαμπαλής<sup>1,2</sup>, Ματίνα Κούβαρη<sup>2</sup>, Βασιλική Καλαντζή<sup>1</sup>, Οδυσσεάς Ανδρούτσος<sup>1</sup>, Φωτεινή Μπονώτη<sup>1</sup>, Δημοσθένης Παναγιωτάκος<sup>2</sup>, Ρένα Κωστή<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Τμήμα Διαιτολογίας & Διατροφολογίας, Σχολή Επιστημών Φυσικής Αγωγής, Αθλητισμού και Διαιτολογίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, <sup>2</sup>Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας-Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Εκτεταμένα στοιχεία έχουν δείξει ότι η ανεπαρκής τήρηση της προτεινόμενης φαρμακευτικής αγωγής συμβάλλει σημαντικά στην αύξηση των περιστατικών καρδιαγγειακής νόσου και της θνησιμότητας από αυτά. Στόχος της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της επίδρασης των πεποιθήσεων των ασθενών στη συμμόρφωσή τους στις συνταγογραφούμενες θεραπείες στο πλαίσιο μιας πολυκεντρικής μελέτης που πραγματοποιήθηκε στην Ελλάδα..

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Μια συγχρονική μελέτη (2022-2023), στην οποία συμμετείχαν 1.988 ασθενείς με καρδιομεταβολικά νοσήματα. Πληροφορίες για τα χαρακτηριστικά των ασθενών, τα διατροφικά πρότυπα και τις συμπεριφορές του τρόπου ζωής συλλέχθηκαν μέσω επικυρωμένων ερωτηματολογίων. Η συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή αξιολογήθηκε χρησιμοποιώντας το έγκυρο εργαλείο Morisky Medication Adherence Questionnaire.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Μεταξύ των συμμετεχόντων, το 51,2% εμφάνισε άψογη συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή, ενώ το 48,8% εμφάνισε μη βέλτιστη συμμόρφωση. Τα άτομα που δεν προσκολλήθηκαν ήταν περίπου τρεις φορές πιο πιθανό να έχουν αρνητικές πεποιθήσεις για τα φάρμακά τους (Σχετικός Λόγος (ΣΛ) = 2,73, 95% Διάστημα Εμπιστοσύνης [ΔΕ] = 2,28-3,28). Οι μη προσκολλημένοι ασθενείς διατηρούσαν ανησυχίες σχετικά με την αποτελεσματικότητα των συνταγογραφούμενων φαρμάκων (ΣΛ=2,34, 95% ΔΕ=1,10-4,97) και εξέφρασαν προτίμηση για εναλλακτικές θεραπευτικές προσεγγίσεις (ΣΛ=2,25, 95% ΔΕ=1,75-2,91).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Τα παρόντα ευρήματα υπογραμμίζουν την κρίσιμη σημασία της αντιμετώπισης των πεποιθήσεων των ασθενών για την ενίσχυση της συμμόρφωσης στη φαρμακευτική αγωγή. Το μοναδικό μεσογειακό πλαίσιο, που διαμορφώνεται από πολιτιστικούς, κοινωνικοοικονομικούς και κλινικούς παράγοντες, υπογραμμίζει την αναγκαιότητα για προσαρμοσμένες παρεμβάσεις. Αυτό υπογραμμίζει την απαίτηση για στρατηγικές με βάση τα συμφραζόμενα για την ενίσχυση της τήρησης της φαρμακευτικής αγωγής και την ενίσχυση των αποτελεσμάτων υγείας σε αυτή τη χαρακτηριστική περιοχή.

## ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1 ΠΟΥ ΥΠΟΒΛΗΘΗΚΑΝ ΣΕ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΝΕΦΡΟΥ ΚΑΙ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΤΙΚΟ ΣΔ

Αποστολία Ζολώτα<sup>1</sup>, Ευστράτιος Κασιμάτης<sup>1</sup>, Μαρία Παπαϊωάννου<sup>2</sup>, Γρηγόριος Μυσερλής<sup>1</sup>, Ερασμία Σαμπάνη<sup>1</sup>, Γεώργιος Κατσάνος<sup>1</sup>, Νίκος Αντωνιάδης<sup>1</sup>, Γεώργιος Τσακίρης<sup>1</sup>, Αθανάσιος Κοφινάς<sup>1</sup>, Στυλιανή Βασιλειάδου<sup>1</sup>, Κωνσταντίνα-Ελένη Καρακάση<sup>1</sup>, Νίκος Πάγκαλος<sup>1</sup>, Σταύρος Νείρος<sup>1</sup>, Παντελής Σαραφίδης<sup>1</sup>, Γεώργιος Τσουλφάς<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Μονάδα μεταμόσχευσης νεφρού Α΄ Νεφρολογική κλινική ΑΠΘ ΓΝΘ «Ιπποκράτειο»,  
<sup>2</sup>Βιοπαθολογικό τμήμα Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Θεαγένειο»

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Η μεταμόσχευση νεφρού αποτελεί τη μέθοδο εκλογής υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας για τους ασθενείς με διαβητική νεφρική νόσο τελικού σταδίου.

**ΣΚΟΠΟΣ** της παρούσας μελέτης είναι η παρακολούθηση της πορείας των ασθενών με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1 (ΣΔτ1) που υποβλήθηκαν σε μεταμόσχευση νεφρού, συγκριτικά με αντίστοιχους ασθενείς με μεταμοσχευτικό ΣΔ.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Μελετήθηκαν 20 ασθενείς με ΣΔτ1 που υποβλήθηκαν σε μεταμόσχευση νεφρού (18 άνδρες, ηλικίας 45±9 ετών) και 30 ασθενείς με μεταμόσχευση νεφρού που εμφάνισαν μεταμοσχευτικό ΣΔ (20 άνδρες, ηλικίας 55±11 ετών). Εκτιμήθηκαν η HLA συμβατότητα, η καθυστερημένη λειτουργία του μοσχεύματος και η νεφρική λειτουργία καθώς και η ρύθμιση του ΣΔ στα 1, 3 και 5 έτη μετά τη μεταμόσχευση.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Οι ασθενείς με ΣΔτ1 που υποβλήθηκαν σε μεταμόσχευση νεφρού παρουσίασαν καθυστερημένη λειτουργία του μοσχεύματος σε ποσοστό 45%, σημαντικά συχνότερα συγκριτικά με τους ασθενείς με μεταμοσχευτικό ΣΔ, όπου το αντίστοιχο ποσοστό ήταν 10% (p=0,005). Οι ασθενείς με ΣΔτ1 είχαν σταθερά σημαντικά υψηλότερες τιμές κρεατινίνης, για διάστημα παρακολούθησης ως και 5 έτη μετά τη μεταμόσχευση, σε σχέση με τους ασθενείς με μεταμοσχευτικό ΣΔ. Ως προς τις τιμές γλυκόζης νηστείας και HbA1c, για ένα διάστημα παρακολούθησης ως και 5 έτη, δεν διαπιστώθηκε σημαντική διαφορά σε κανένα χρονικό σημείο μεταξύ των δύο ομάδων.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η μεταμόσχευση νεφρού σε ασθενείς με ΣΔτ1 συνοδεύεται από μεγαλύτερη πιθανότητα καθυστερημένης λειτουργίας του μοσχεύματος καθώς και από μακροχρόνια επιβάρυνση της νεφρικής λειτουργίας του μοσχεύματος συγκριτικά με ασθενείς που ανέπτυξαν μεταμοσχευτικό ΣΔ.



**ΒΙΟΔΕΙΚΤΕΣ ΤΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ ΤΟΥ ΚΑΤΑΒΟΛΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΑΜΙΝΟΞΕΩΝ ΔΙΑΚΛΑΔΙΣΜΕΝΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ ΣΤΟΝ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2**

Αικατερίνη Δήμου<sup>1</sup>, Χριστίνα Κωσταρά<sup>1</sup>, Ελένη Μπαϊρακτάρη<sup>1</sup>,  
Βασίλειος Τσιμιχόδημος<sup>2</sup>

*<sup>1</sup>Εργαστήριο Κλινικής Χημείας, <sup>2</sup>Τομέας Παθολογίας, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Τα αμινοξέα διακλαδισμένης αλυσίδας (BCAAs) λευκίνη (Leu), ισολευκίνη (Ile) και βαλίνη (Val) είναι απαραίτητα αμινοξέα, λειτουργούν ως υπόστρωμα στη σύνθεση πρωτεϊνών και ως σημαντικά μόρια σηματοδότησης στη ρύθμιση του μεταβολισμού. Υψηλά επίπεδα των BCAAs σχετίζονται με αντίσταση στην ινσουλίνη και παχυσαρκία και αναδείχθηκαν ως προγνωστικοί δείκτες μελλοντικού ΣΔτ2. Η δυσλειτουργία του καταβολισμού τους σχετίζεται με τον μεταβολισμό της γλυκόζης, τις καρδιακές παθήσεις και τη νευρολογική δυσλειτουργία, στην παθογένεση των οποίων έχει αναδυόμενο ρόλο. Μελέτες υποδεικνύουν ότι η ενίσχυση του καταβολισμού των BCAAs αποτελεί μια πιθανή μελλοντική στρατηγική θεραπείας για την προώθηση της μεταβολικής υγείας στην αντίσταση στην ινσουλίνη και στον ΣΔτ2. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της καταβολικής πορείας των BCAAs και ο εντοπισμός των ενδιάμεσων μορίων που λειτουργούν ως βιοδείκτες της διαταραχής και ως πιθανοί στόχοι θεραπευτικής παρέμβασης.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Συλλέχθηκαν δείγματα ορού 50 ασθενών με ΣΔτ2 (HbA1c >7%) και 43 υγιών ατόμων. Το μεταβολικό προφίλ του ορού καταγράφηκε με φασματοσκοπία Πυρηνικού Μαγνητικού Συντονισμού Πρωτονίου (<sup>1</sup>H-NMR) σε φασματογράφο 500 MHz.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Σε σύγκριση με τα υγιή άτομα οι διαβητικοί ασθενείς παρουσίασαν στατιστικά σημαντικά αυξημένα επίπεδα BCAAs, 3-μεθυλο-2-οξο-βαλερικού οξέος (α-κετοξύ ισολευκίνης), 3-υδροξυ-ισοβουτυρικού οξέος (ενδιάμεσο του καταβολισμού της βαλίνης), 3-υδροξυ-βουτυρικού οξέος, των αμινοξέων αλανίνη και γλουταμινικό, πυροσταφυλικού οξέος καθώς και των ενδιάμεσων του κύκλου του κιτρικού οξέος 2-οξο-γλουταρικού και κιτρικού οξέος καθώς και στατιστικά σημαντικά μειωμένα επίπεδα των προϊόντων του καταβολισμού της λευκίνης 2-οξο-ισοκαπρωϊκού οξέος (α-κετοξύ λευκίνης) και 3-υδροξυ-ισοβαλερικού οξέος και γλουταμίνης.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Αυτές οι μεταβολικές διαταραχές υποδεικνύουν 1) μειωμένη δραστηριότητα του ενζύμου BCAT που προκαλεί μειωμένη απαμίνωση και συσσώρευση των BCAAs, 2) συσσώρευση των α-κετοξέων που οδηγεί σε αυξημένο οξειδωτικό στρες και δυσλειτουργία των β-κυττάρων και 3) ενεργοποίηση των μονοπατιών που επάγουν τη φλεγμονή λόγω μειωμένων επιπέδων γλουταμίνης. Αυτό το πάνελ βιοδεικτών μορίων αποτελεί μια υπογραφή δυσλειτουργικού μεταβολισμού των BCAAs στους ασθενείς με ΣΔτ2.

## Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΓΛΥΚΟΖΗΣ (RT-CGM) ΣΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΔΙΑΒΗΤΗ ΣΤΗΝ ΚΥΗΣΗ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΥΧΑΙΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

Ευάγγελος Ρίζος<sup>1</sup>, Νικόλαος Χαριτάκης<sup>2</sup>, Αναστασία Ε. Στοιμένη<sup>2</sup>, Ευαγγελία Ε. Ντζάνη<sup>3</sup>, Γιώργος Μαρκόζαννης<sup>3</sup>, Παναγιώτης Φίλης<sup>3</sup>, Κωνσταντίνος Κ. Τσιλίδης<sup>3</sup>

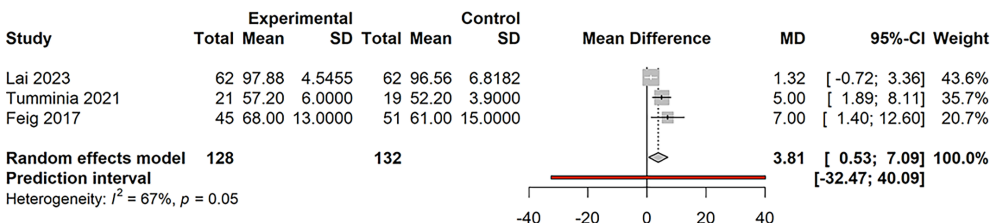
<sup>1</sup>Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, <sup>2</sup>Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, <sup>3</sup>Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η συνεχής καταγραφή γλυκόζης (CGM) αποτελεί μία σύγχρονη τεχνολογία που επιτρέπει την αξιολόγηση των επιπέδων γλυκόζης αίματος στους ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη. (EISayed NA et al, Diab Care, 2023). Στην ιδιαίτερη κατηγορία των εγκύων με διαβήτη τύπου 1, τύπου 2 ή διαβήτη κύησης δεν έχει επαρκώς μελετηθεί. Σκοπός της εργασίας μας είναι να καθορίσουμε τον ρόλο του CGM στη γλυκαιμική ρύθμιση αυτών των ασθενών.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Διενεργήθη μία ενδελεχής έρευνα σε τρεις βάσεις δεδομένων (PubMed, EMBASE, Cochrane) αναζητώντας τυχαίοποιημένες κλινικές δοκιμές που συνέκριναν τη χρήση του CGM σε πραγματικό χρόνο (real-time - RT-CGM) με τη χρήση της αυτομέτρησης γλυκόζης. Στη συνέχεια, προχωρήσαμε σε μετα-ανάλυση αναφορικά με τις μεταβλητές των επιπέδων της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης, του χρόνου των ασθενών σε νορμογλυκαιμία, υπογλυκαιμία και υπεργλυκαιμία καθώς και σε ένα σύνολο εκβάσεων για την κύηση και το νεογνό.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Η μετα-ανάλυση μόλις τριών διαθέσιμων μελετών έδειξε στατιστικά σημαντική αύξηση του χρόνου σε επιθυμητά επίπεδα γλυκόζης (70-180 mg/dL) κατά 3,81 ώρες/ημέρα (95%CI: 0,53, 7,09, I<sup>2</sup>=67%), τη στιγμή που απέτυχε να παρουσιάσει σημαντική διαφορά στη μεταβολή της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης και του χρόνου σε υπό- και υπερ-γλυκαιμία. Αναφορικά με τις εκβάσεις στο νεογνό βρέθηκε σημαντικά ελαττωμένο βάρος γέννησης σε εκείνα που προήλθαν από γυναίκες που χρησιμοποίησαν το RT-CGM κατά 117,3 g (95%CI: -183,4, -51,1, I<sup>2</sup> =0%).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η χρήση RT-CGM αύξησε τον χρόνο στον στόχο (time in target) σε εγκύους με διαβήτη. Παρόλα αυτά, δεν εμφάνισε στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα σε άλλες μεταβλητές όπως τη γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη, τους χρόνους σε υπο- και υπερ-γλυκαιμία και τις περισσότερες εκβάσεις που αφορούν στην κύηση και τα νεογνά, με εξαίρεση το βάρος γέννησης.



**Εικόνα 1.** Μετα-ανάλυση τριών μελετών αναφορικά με τον χρόνο σε νορμογλυκαιμία σε ασθενείς εγκύους με διαβήτη που χρησιμοποίησαν τη συνεχή καταγραφή γλυκόζης (RT-CGM) έναντι αυτών που χρησιμοποίησαν την απλή αυτομέτρηση.

## ΥΠΟΓΛΥΚΑΙΜΙΑ ΚΑΙ ΣΟΒΑΡΗ ΥΠΟΓΛΥΚΑΙΜΙΑ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΕΝΟΣ ΔΙΑΒΗΤΟΛΟΓΙΚΟΥ ΙΑΤΡΕΙΟΥ

Σταμάτης Παπαδάτος<sup>1</sup>, Ιωάννης Κουτσονάσιος<sup>2</sup>, Δέσποινα Μπουρδάκη<sup>3</sup>, Αδαμάντιος Μπουρδάκης<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Γ Παθολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών, ΓΝΝΘΑ «Η Σωτηρία», <sup>2</sup>Κέντρο Υγείας Πύλης Τρικάλων, <sup>3</sup>Φοιτητρια Ιατρικής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, <sup>4</sup>Διαβητολογικό Ιατρείο Γενικό Νοσοκομείο Τρικάλων

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η υπογλυκαιμία αποτελεί μια σοβαρή επιπλοκή του Διαβήτη. Εξαιτίας της γιατροί και ασθενείς εμφανίζουν θεραπευτική αδράνεια. Καταγράψαμε τα υπογλυκαιμικά επεισόδια των ασθενών μας την τελευταία διαίτα.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ:** Έγινε αναδρομική μελέτη των ασθενών με τακτική παρακολούθηση (ανά εξάμηνο) στο διαβητολογικό ιατρείο. Συνολικά μελετήθηκαν οι ιατρικοί φάκελοι 200 ασθενών (111 άνδρες/ 89 γυναίκες) που κατά μέσο όρο έπασχαν από ΣΔτ2  $9,24 \pm 3,56$  χρόνια και είχαν τελευταία γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη  $6,63\% \pm 0,68\%$ . Ως επεισόδιο υπογλυκαιμίας ορίστηκε η συμπτωματική καταγραφή τιμής γλυκόζης  $< 70$  mg/dL στο τριχοειδικό ή στο φλεβικό αίμα, ενώ ως σοβαρή υπογλυκαιμία χαρακτηρίστηκε το επεισόδιο που είχε ανάγκη βοήθειας άλλου ατόμου και νοσηλείας  $> 24$  ώρες.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Ένας στους 4 ασθενείς ανέφερε τουλάχιστον ένα υπογλυκαιμικό επεισόδιο την τελευταία διαίτα. Από αυτούς 36% θεραπεύονταν με ινσουλίνη ή ινσουλίνη και GLP-1 αγωνιστή, 53% αποκλειστικά με αντιδιαβητικά δισκία και 11% με συνδυασμό ινσουλίνης και δισκίων. Συνολικά καταγράφηκαν 390 επεισόδια υπογλυκαιμίας (μέση τιμή  $3,90 \pm 2,34$ ). Το 10% των ασθενών χρειάστηκε να νοσηλευτεί, ενώ συνολικά σημειώθηκαν 65 νοσηλείες (μέση τιμή  $2,6 \pm 1,39$ ). Από τους ασθενείς με υπογλυκαιμία και p.o. αγωγή, το 96,2% λάμβανε και σουλφονουλορία. Σε αυτούς τους ασθενείς καταγράφηκαν 144 υπογλυκαιμικά επεισόδια (μέση τιμή  $6 \pm 1,98$ ), με ανάγκη νοσηλείας κατά μέσο όρο  $2,7 \pm 1,37$  ημέρες. Δεν καταγράφηκαν υπογλυκαιμίες σε ασθενείς σε SGLT2 αναστολείς ή σε GLP-1 αγωνιστές (μονοθεραπεία)

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Παρά τις νέες κατηγορίες αντιδιαβητικών φαρμάκων, η υπογλυκαιμία παραμένει μια σοβαρή και συχνή επιπλοκή. Σουλφονουλορίες και ινσουλίνη συνεχίζουν να ευθύνονται για την πλειοψηφία των υπογλυκαιμικών επεισοδίων.

## Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2 ΚΑΙ ΣΤΗ ΜΕΙΩΣΗ ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

Μηνάς Γεωργιόπουλος

*Τμήμα Κοινωνικής Υπηρεσίας, ΓΝΑ «Η ΕΛΠΙΣ»*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Οι περιορισμοί στην καθημερινότητα και η νοσηρότητα που συνοδεύει τους ασθενείς με Σακχαρώδη Διαβήτη επηρεάζουν αρνητικά την ποιότητα ζωής τους οδηγεί δε σε συχνή χρήση των υπηρεσιών υγείας αυξάνοντας το κόστος και επιβαρύνοντας περισσότερο τους ασθενείς. Η εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση της νόσου αποτελεί έναν σχετικά φτηνό και αποτελεσματικό τρόπο στον καλύτερο έλεγχο του Σακχαρώδη Διαβήτη.

**ΣΚΟΠΟΣ:** της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της αποτελεσματικότητας της εκπαιδευτικής παρέμβασης στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2 και στη χρήση των υπηρεσιών υγείας.

**ΜΕΘΟΔΟΣ:** Διενεργήθηκε συστηματική ανασκόπηση χρησιμοποιώντας τις οδηγίες της πρότασης για συστηματικές ανασκοπήσεις PRISMA. Πραγματοποιήθηκε αναζήτηση βιβλιογραφίας στις βάσεις δεδομένων Pubmed, και Google Scholar που δημοσιεύθηκαν από το 2012-2022. Επιλέχτηκαν τυχαιοποιημένες μελέτες, μελέτες παρέμβασης με ομάδα ελέγχου, οι οποίες εκτίμησαν την ποιότητα ζωής των ασθενών με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2 και τη χρήση των υπηρεσιών υγείας μετά από οποιαδήποτε εκπαιδευτική παρέμβαση.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Από την αναζήτηση προέκυψαν εννέα μελέτες που πληρούσαν τα κριτήρια ένταξης στην ανασκόπηση. Οι πέντε (5) μελέτες αφορούσαν στον ρόλο της εκπαιδευτικής παρέμβασης στην ποιότητα ζωής των ασθενών με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2 και οι άλλες τέσσερις (4) αφορούσαν στη συχνότητα χρήσης των υπηρεσιών υγείας. Η εκπαιδευτική παρέμβαση φαίνεται ότι βελτιώνει την ποιότητα ζωής των ασθενών με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2 ενώ οι ψυχοεκπαιδευτικές και φαρμακοθεραπευτικές παρεμβάσεις μπορεί να παίζουν κάποιο ρόλο στη μείωση των επανεισαγωγών ή της ανάγκης επισκέψεων στα εξωτερικά ιατρεία των νοσοκομείων.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Οι εκπαιδευτικές παρεμβάσεις εστιασμένες στην αυτοφροντίδα των ασθενών με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2, παίζουν σημαντικό ρόλο στην εξασφάλιση της καλύτερης δυνατής ποιότητας ζωής των ασθενών αυτών. Επίσης, οι ψυχοεκπαιδευτικές παρεμβάσεις φαίνεται ότι μειώνουν την ανάγκη για επίσκεψη των ασθενών με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2 στις δομές Υγείας. Τέλος, οι φαρμακοθεραπευτικές παρεμβάσεις πιθανόν μέσω της συμμόρφωσης στην αγωγή μετά το εξιτήριο φαίνεται ότι επιφέρουν μείωση των επισκέψεων στα εξωτερικά ιατρεία των νοσοκομείων.

**ΔΙΑΣΤΡΩΜΑΤΩΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1 ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ STENO TYPE 1 RISK ENGINE. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΝΟΣ ΚΕΝΤΡΟΥ**

Ιωάννα Ζωγράφου, Παναγιώτης Δουκέλης, Θεοχάρης Κουφάκης, Άννα Βαρουκτσή, Αριστείδης Κέφας, Εριέτα Καρυπίδου, Μιχαήλ Δούμας

*Β΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, ΓΝΘ «Ιπποκράτειο»*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Το Steno T1 Risk Engine (Steno t1RE) είναι μια υπολογιστική μηχανή για την πρόβλεψη του πενταετούς και του δεκαετούς κινδύνου για μη θανατηφόρα και θανατηφόρα καρδιαγγειακά συμβάματα σε ασθενείς με διαβήτη τύπου 1 (ΣΔτ1). Σκοπός της μελέτης ήταν να χρησιμοποιηθεί το συγκεκριμένο score για τη διαστρωμάτωση κινδύνου σε άτομα με ΣΔτ1 στο κέντρο μας.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ:** Σε 94 ασθενείς με ΣΔτ1 χωρίς ιστορικό καρδιαγγειακής νόσου, έγινε εκτίμηση του δεκαετούς καρδιαγγειακού κινδύνου σύμφωνα με το Steno t1RE. Συμπεριλήφθησαν ασθενείς με επαρκή δεδομένα και συγκεκριμένα καταγράφηκαν το φύλο, η ηλικία, η διάρκεια του διαβήτη, η τιμή της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c), η τιμή της LDL χοληστερόλης, η συστολική αρτηριακή πίεση, η τιμή της αλβουμίνης ούρων, η εκτιμώμενη τιμή της σπειραματικής διήθησης (eGFR EPI), το κάπνισμα και η άσκηση.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Συμπεριλήφθησαν 94 ασθενείς με ΣΔτ1 με μέση ηλικία  $47,0 \pm 11,3$  έτη, διάρκεια διαβήτη  $27,5 \pm 9,1$  έτη και μέση HbA1c  $7,3 \pm 0,8\%$ . Χαμηλού καρδιαγγειακού κινδύνου ήταν το 25,6% των ασθενών, ενώ ενδιάμεσου και υψηλού το 44,7% και το 29,7% των ασθενών αντίστοιχα. Η ηλικία ήταν ο πιο ισχυρός παράγοντας που καθόριζε τη διαστρωμάτωση κινδύνου. Η πλειοψηφία των ασθενών ήταν 40-59 ετών (n=54). Στην ηλικιακή ομάδα 18-40 ετών (n=24) όλοι οι ασθενείς ήταν χαμηλού καρδιαγγειακού κινδύνου εκτός από έναν που ήταν ενδιάμεσου, λόγω σημαντικής αλβουμινουρίας, ενώ στην ηλικιακή ομάδα άνω των 60 ετών (n=16) όλοι οι ασθενείς ήταν υψηλού καρδιαγγειακού κινδύνου. Στην ηλικιακή ομάδα 40-59 ετών το 77,8% ήταν ενδιάμεσου κινδύνου και το υπόλοιπο 22,2% υψηλού κινδύνου.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Σε άτομα με ΣΔτ1, το Steno t1RE φαίνεται να έχει κλινική χρησιμότητα, ειδικά για την ηλικιακή ομάδα 40-59 ετών, όπου η ενσωμάτωση πρόσθετων στην ηλικία παραμέτρων είναι καθοριστική για τη διαστρωμάτωση των ασθενών σε κατηγορία καρδιαγγειακού κινδύνου.

## ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΝΟΣΟΣ ΚΑΙ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΣΤΑ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΣΔΤ2

Εμμανουέλα Χουρδάκη<sup>1</sup>, Ελένη Σιδέρη<sup>2</sup>, Απόλλων Μητσέας<sup>3</sup>, Στράτος Κουλερής<sup>3</sup>, Γεώργιος Τσαγδής<sup>3</sup>, Ιωάννης Μπακάλης<sup>5</sup>, Αναστάσιος Κουτσοβασίλης<sup>4</sup>, Ανδρέας Μελιδώνης<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Διαβητολογικό Κέντρο Metropolitan Hospital, <sup>2</sup>Νευρολογική Κλινική Metropolitan Hospital, <sup>3</sup>Cardiff Metropolitan University, <sup>4</sup>Διαβητολογικό Κέντρο Γενικού Νοσοκομείου Νίκαιας Πειραιά, <sup>5</sup>Παθολογική Κλινική Metropolitan Hospital

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Υπάρχουν ακόμα κενά στη βιβλιογραφία σχετικά με το πώς η νεφρική ανεπάρκεια επηρεάζει τη νόσηση, και τη μνήμη στα άτομα με ΣΔΤ2. Σκοπός αυτής της έρευνας είναι να εξετάσει τη συσχέτιση μεταξύ νεφρικής λειτουργίας και γνωσιακών λειτουργιών σε ασθενείς με ΣΔΤ2. Γνωρίζοντας την επιρροή της δυσλειτουργίας των νεφρών στην υγεία του ασθενούς, και προσπαθώντας να διερευνήσουμε πως επηρεάζονται οι νοητικές λειτουργίες από τον Διαβήτη, η κατανόηση αυτής της συσχέτισης είναι σημαντική.

**ΜΕΘΟΔΟΣ-ΥΛΙΚΟ:** Εντάχθηκαν στη μελέτη 211 ενήλικες με ΣΔΤ2 (το 59,7% ήταν άνδρες) ηλικίας  $63,1 \pm 10,51$  και διάρκειας διαβήτη  $11,21 \pm 8,7$  έτη. Διενεργήθηκαν για όλους τους ασθενείς δοκιμασίες που εξέτασαν τις δυνατότητες εγχάραξης και ανάκλησης της μνήμης, τη δυνατότητα υπολογισμών, τις εκτελεστικές λειτουργίες, και τις γλωσσικές τους ικανότητες. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιήθηκαν το Mini Mental State Examination (MMSE) καθώς και το CLOX. Πραγματοποιήθηκε για όλους τους ασθενείς εργαστηριακός έλεγχος γλυκαιμικής κατάστασης (HbA1c), λιπιδίων (HDL, LDL, TC) και νεφρικής λειτουργίας μέσω του ρυθμού σπειραματικής διήθησης (eGFR). Η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων έγινε με το SPSS 26.0.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Οι ασθενείς της μελέτης είχαν eGFR  $87,72 \pm 20,66$  mL/min/1,73 m<sup>2</sup>, ολική χοληστερόλη  $141,12 \pm 41,9$  mg/dL, LDL  $73,58 \pm 32,59$  mg/dL, HDL  $45,62 \pm 14,39$  mg/dL. Διαπιστώθηκε συσχέτιση του eGFR με όλα τα ερωτηματολόγια της μελέτης. Συγκεκριμένα, υπήρξε στατιστικά σημαντική συσχέτιση του eGFR με το συνολικό αποτέλεσμα του MMSE ( $r=0,262$ ,  $p < 0,0001$ ). Βρέθηκε επίσης συσχέτιση στις δοκιμασίες που αφορούσαν την ανάκληση ( $r=0,253$ ,  $p < 0,0001$ ), και την εγχάραξη ( $r=0,320$ ,  $p=0,001$ ).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Τα ευρήματα μας δείχνουν στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ του eGFR και των γνωστικών δοκιμασιών, ειδικότερα στις διαδικασίες μνήμης. Αυτά τα ευρήματα υποδεικνύουν ότι η μειωμένη νεφρική λειτουργία, όπως αποτυπώνεται από τον χαμηλότερο eGFR, συνδέεται με επιδείνωση των γνωστικών λειτουργιών. Αυτό καταδεικνύει την ανάγκη για προσεκτική παρακολούθηση και διαχείριση της νεφρικής υγείας σε ασθενείς με ΣΔΤ2 καθώς επηρεάζει σημαντικά και τις λειτουργίες του εγκεφάλου.



**ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΗΣ ΝΤΑΠΑΓΛΙΦΛΟΖΙΝΗΣ ΣΤΗ ΣΥΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΜΕΜΒΡΑΝΩΝ ΤΩΝ ΕΡΥΘΡΟΚΥΤΤΑΡΩΝ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2**

Σίσσυ-Φωτεινή Σάκκου<sup>1</sup>, Παρασκευή Σολτάνη<sup>2</sup>, Ελένη Μπαϊρακτάρη<sup>2</sup>, Χριστίνα Κωσταρά<sup>2</sup>, Βασίλειος Τσιμιχόδημος<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Τομέας Παθολογίας, <sup>2</sup>Εργαστήριο Κλινικής Χημείας, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Μελέτες έχουν δείξει πως οι ασθενείς με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2 (ΣΔτ2) παρουσιάζουν διαταραχές στη ρευστότητα και την ευκαμψία της μεμβράνης των ερυθροκυττάρων, χαρακτηριστικά που καθορίζουν τις ρεολογικές τους ιδιότητες στα τριχοειδή αγγεία. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η ανάλυση του λιπιδικού προφίλ της μεμβράνης των ερυθροκυττάρων σε ασθενείς με ΣΔτ2 σε σύγκριση με υγιή άτομα καθώς και η επίδραση της θεραπευτικής αγωγής με δαπαγλιφλοζίνη (SGLT2 αναστολέας).

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Συλλέχθηκαν δείγματα αίματος από 20 υγιή άτομα και από 20 ασθενείς με ΣΔτ2, πριν και μετά τη χορήγηση δαπαγλιφλοζίνης 10 mg/ημερησίως για 3 μήνες. Το λιπιδικό προφίλ των μεμβρανών καταγράφηκε με φασματοσκοπία <sup>1</sup>H-NMR.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Το λιπιδικό προφίλ των ασθενών με ΣΔτ2 διέφερε σημαντικά σε σχέση με εκείνο των υγιών και χαρακτηριζόταν από σημαντικά αυξημένη περιεκτικότητα σε χοληστερόλη, ολικά σφιγγολιπίδια και σφιγγομυελίνη, και μειωμένη περιεκτικότητα σε φωσφολιπίδια, κυρίως λόγω της μείωσης των αιθερικών γλυκερολιπιδίων. Οι ασθενείς με ΣΔτ2 παρουσίασαν υψηλότερα επίπεδα κορεσμένων και χαμηλότερα επίπεδα ακόρεστων λιπαρών οξέων.

Η θεραπεία με δαπαγλιφλοζίνη επέφερε στατιστικά σημαντικές αλλαγές σε λιπιδικά συστατικά, τα οποία σύμφωνα με πειραματικές μελέτες σχετίζονται με την ευκαμψία και τη ρευστότητα της μεμβράνης. Πιο συγκεκριμένα, 3 μήνες μετά τη θεραπεία η μεμβράνη εμπλουτίστηκε σε φωσφολιπίδια, κυρίως αιθερικά γλυκερολιπίδια, ενώ η περιεκτικότητα σε χοληστερόλη και γλυκολιπίδια μειώνεται σημαντικά. Όσον αφορά το προφίλ των λιπαρών οξέων, παρατηρήθηκε σημαντική μείωση των κορεσμένων και αύξηση των ακόρεστων και πολυακόρεστων λιπαρών οξέων.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η θεραπεία με SGLT2 αναστολείς σε ασθενείς με ΣΔτ2 επέφερε σημαντικές αλλαγές σε λιπιδικά συστατικά της μεμβράνης των ερυθροκυττάρων οι οποίες επαναφέρουν την ευκαμψία και την αυξημένη ρευστότητα της μεμβράνης καθώς και την αυξημένη ροή της μικροκυκλοφορίας του αίματος συμβάλλοντας στη μείωση της υποξίας των ιστών και πιθανά των μικροαγγειακών επιπλοκών της νόσου.



**ΑΣΘΕΝΗΣ ΜΕ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΙΝΣΟΥΛΙΝΗ ΤΥΠΟΥ Β**

Αλεξάνδρα Γιάννου<sup>1</sup>, Ευαγγελία-Ντανιέλλα Δημοπούλου<sup>1</sup>, Σταματία Σκουλικίδη<sup>1</sup>, Αικατερίνη Σαλτίκη<sup>2</sup>, Ευαγγελία Ζαπάντη<sup>1</sup>, Σταυρούλα Πάσχου<sup>2</sup>, Ελένη Αναστασίου<sup>1</sup>, Βασιλική Βασιλείου<sup>1</sup>

*<sup>1</sup>ΓΝΑ Αλεξάνδρα, Ενδοκρινολογικό Τμήμα- Διαβητολογικό Κέντρο, Αθήνα, <sup>2</sup>Μονάδα Ενδοκρινολογίας και Διαβητολογικό Κέντρο, Θεραπευτική Κλινική, Νοσοκομείο Αλεξάνδρα, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Η αντίσταση στην ινσουλίνη τύπου Β αποτελεί μια σπάνια διαταραχή, ενώ η ακριβής της επίπτωση δεν είναι γνωστή. Προκαλείται από ανάπτυξη αντισωμάτων εναντίον του υποδοχέα της ινσουλίνης. Οι θεραπευτικές επιλογές περιλαμβάνουν τη χορήγηση στεροειδών, ανοσοτροποποιητικών φαρμάκων και πλασμαφαίρεση.

**ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ:** Καυκάσια γυναίκα, 30 ετών, παραπέμφθηκε στο τμήμα μας 8 μήνες μετά τον τοκετό λόγω επιδείνωσης ήδη υπάρχουσας υπερτρίχωσης, εμμένουσας αμηνόρροιας και συνοδό νεοεμφανισθείσας πολυουρίας, πολυδιψίας και απώλειας βάρους. Στο ιστορικό της αναφέρεται σύνδρομο Raynaud, σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών (ΣΠΩ) και νεοδιαγνωσθείς συστηματικός ερυθρηματώδης λύκος (ΣΕΛ) υπό θεραπεία με πρεδνιζολόνη. Η κλινική εξέταση αποκάλυψε υπερτρίχωση (Ferriman-Gallway score 24), μελανίζουσα ακάνθωση και δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ) 19 kg/m<sup>2</sup>. Ο εργαστηριακός έλεγχος επιβεβαίωσε τη δυσγλυκαιμία, με υπογλυκαιμία νηστείας (65 mg/dL), μεταγευματική υπεργλυκαιμία (>200 mg/dL) και υπερινσουλιναιμία (1201 mIU/mL). Η γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη (HbA1c) ήταν 9,3%, ενώ διαπιστώθηκε υπερανδρογοναιμία με αυξημένες τιμές τεστοστερόνης 575 ng/dL (5-52) και Δ4 12,3 ng/dL (0,3-3,3). Τα τριγλυκερίδια ήταν χαμηλά, ενώ ο έλεγχος των αντισωμάτων κατέδειξε υψηλές τιμές IgG [2069 mg/dL (700-1600)], ANA και θετικά αντι-RNP. Από τον απεικονιστικό έλεγχο επιβεβαιώθηκε η πολυκυστική μορφολογία των ωοθηκών. Η πρόσφατη διάγνωση ΣΕΛ με την ταυτόχρονη γλυκαιμική απορρύθμιση έθεσε την υποψία του συνδρόμου αντίστασης στην ινσουλίνη τύπου Β. Επιβεβαιώθηκε με έλεγχο αντισωμάτων εναντίον του υποδοχέα της ινσουλίνης, τα οποία ήταν θετικά (immunoprecipitation assay). Η θεραπεία περιλάμβανε διατροφικές παρεμβάσεις, χορήγηση δαπαγλιφλοζίνης και ριτουξιμάμπης, με ώσεις στεροειδών. Η ασθενής παρουσίασε εξαιρετική ανταπόκριση με ύφεση της υπερτρίχωσης, υποχώρηση της αμηνόρροιας και ομαλοποίηση της δυσγλυκαιμίας.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:** Η αντίσταση στην ινσουλίνη τύπου Β είναι μια σπάνια νόσος χωρίς σαφή θεραπευτική αντιμετώπιση. Η κλινική εικόνα καθιστά τη διάγνωση δυσχερή και τα ποσοστά θνησιμότητας παραμένουν υψηλά. Η ασθενής ανταποκρίθηκε στη θεραπεία με ριτουξιμάμπη και στεροειδή, μία θεραπευτική προσέγγιση που μπορεί δυναμικά να βοηθήσει και άλλους νοσούντες.

**Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΓΛΥΚΟΖΗΣ (RT-CGM) ΣΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΥΧΑΙΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ**

Ευάγγελος Ρίζος<sup>1</sup>, Νικόλαος Χαριτάκης<sup>2</sup>, Αναστασία Ε. Στοιμένη<sup>2</sup>, Ευαγγελία Ε. Ντζάνη<sup>3</sup>, Γιώργος Μαρκόζαννης<sup>3</sup>, Παναγιώτης Φίλης<sup>3</sup>, Κωνσταντίνος Κ. Τσιλίδης<sup>3</sup>

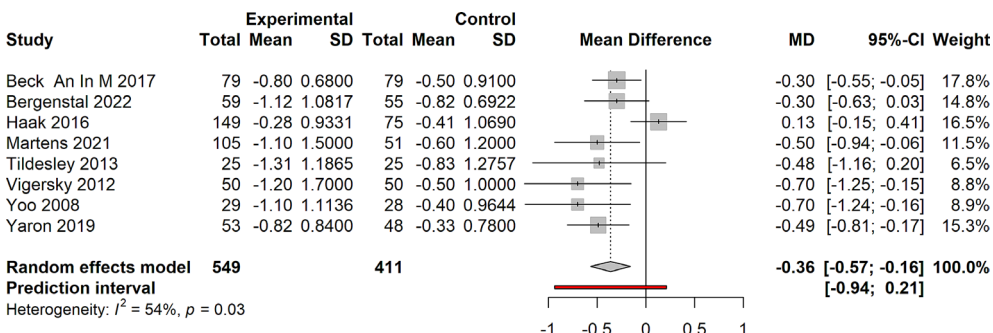
<sup>1</sup>Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, <sup>2</sup>Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, <sup>3</sup>Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η συνεχής καταγραφή γλυκόζης (CGM) αποτελεί μία σύγχρονη τεχνολογία που επιτρέπει την αξιολόγηση των επιπέδων γλυκόζης αίματος στους ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη. Έτσι, μόνη της ή σε συνδυασμό με αντλίες υποδόριας έγχυσης ινσουλίνης επιτρέπει την καλύτερη προσαρμογή της θεραπείας τους (EISayed NA et al, Diab Care, 2023). Σκοπός της εργασίας μας είναι να καθορίσουμε τον ρόλο της τεχνολογίας αυτής στη γλυκαιμική ρύθμιση των ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Διενεργήθη μία ενδελεχής έρευνα σε τρεις βάσεις δεδομένων (PubMed, EMBASE, Cochrane) αναζητώντας τυχαίοποιημένες κλινικές δοκιμές που συνέκριναν τη χρήση CGM σε πραγματικό χρόνο (real-time - RT-CGM) με τη χρήση της αυτομέτρησης γλυκόζης. Στη συνέχεια, προχωρήσαμε σε μετα-ανάλυση αναφορικά με τις μεταβλητές των επιπέδων της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης και του χρόνου των ασθενών σε νορμογλυκαιμία, υπογλυκαιμία και υπεργλυκαιμία.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Στους ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, η χρήση RT-CGM συνέβαλε σε μέση μείωση της τιμής της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης κατά  $-0,36$  mg/dL (95%CI:  $-0,57, -0,16, I^2=54%$ ) συγκριτικά με αυτή των ασθενών που ακολούθησαν την αυτομέτρηση. Επιπλέον, μείωσε τον χρόνο σε επίπεδα γλυκόζης  $<70$  mg/dL κατά  $0,18$  ώρες/ημέρα (95%CI:  $-0,32, -0,05, I^2=66%$ ). Αναφορικά με τον χρόνο των ασθενών στα επιθυμητά επίπεδα γλυκόζης  $70-180$  mg/dL καθώς και τον χρόνο σε υπεργλυκαιμία ( $>180$  mg/dL) απέτυχε να παρουσιάσει στατιστικά σημαντική διαφορά.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η χρήση RT-CGM βελτιώνει τη γλυκαιμική ρύθμιση των ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 μειώνοντας τη γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη και τον χρόνο σε επίπεδα γλυκόζης  $<70$  mg/dL.



**Εικόνα 1.** Μετα-ανάλυση 8 μελετών αναφορικά με τη μεταβολή της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 που χρησιμοποίησαν RT-CGM έναντι αυτών που χρησιμοποίησαν αυτομέτρηση.

**Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΓΛΥΚΟΖΗΣ ΜΕ ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΟ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ (RETROSPECTIVE / NON-RT CGM) ΣΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΥΧΑΙΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ**

Νικόλαος Χαριτάκης<sup>1</sup>, Αναστασία Ε. Στοιμένη<sup>1</sup>, Κωνσταντίνος Κ. Τσιλίδης<sup>2</sup>, Ευαγγελία Ε. Ντζάνη<sup>2</sup>, Γιώργος Μαρκόζαννης<sup>2</sup>, Παναγιώτης Φίλης<sup>2</sup>, Ευάγγελος Ρίζος<sup>3</sup>

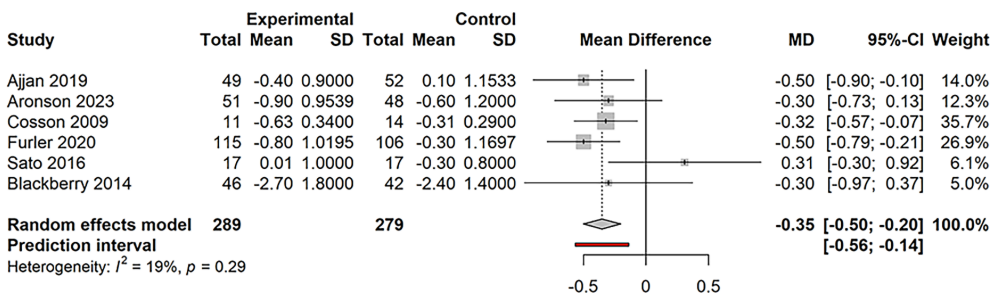
<sup>1</sup>Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, <sup>2</sup>Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, <sup>3</sup>Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η συνεχής καταγραφή γλυκόζης (CGM) αποτελεί μία σύγχρονη τεχνολογία που επιτρέπει την αξιολόγηση των επιπέδων γλυκόζης αίματος στους ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη. Έτσι, επιτρέπει την καλύτερη προσαρμογή της θεραπείας τους (EISayed NA et al, Diab Care, 2023). Σκοπός της εργασίας μας είναι να καθορίσουμε τον ρόλο της τεχνολογίας αυτής στη γλυκαιμική ρύθμιση των ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Διενεργήθη μία ενδεδειγμένη έρευνα σε τρεις βάσεις δεδομένων (PubMed, EMBASE, Cochrane) αναζητώντας τυχαίοποιημένες κλινικές δοκιμές που συνέκριναν τη χρήση του CGM με αναδρομικό χαρακτήρα (retrospective / non-RT CGM) με τη χρήση της αυτομέτρησης γλυκόζης. Στη συνέχεια, προχωρήσαμε σε μετα-ανάλυση αναφορικά με τη μεταβολή των επιπέδων της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Στους ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, η χρήση non-RT CGM συνέβαλε σε μέση μείωση της τιμής της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης κατά  $-0,35 \text{ mg/dL}$  (95%CI:  $-0,5, -0,2, I^2=19\%$ ) συγκριτικά με αυτή των ασθενών που ακολούθησαν την απλή καταγραφή. Στους ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 η μέση διαφορά κατά  $-0,23 \text{ mg/dL}$  δεν ήταν στατιστικά σημαντική (95%CI:  $-0,49, 0,02, I^2=0\%$ )

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η χρήση non-RT CGM βελτίωσε τα επίπεδα της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης στους ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, αλλά όχι σε εκείνους με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1.



**Εικόνα 1.** Μετα-ανάλυση 6 μελετών αναφορικά με τη μεταβολή της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 που χρησιμοποίησαν non-RT CGM έναντι αυτών που χρησιμοποίησαν την αυτομέτρηση.

## Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΒΙΟΤΙΚΩΝ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΩΝ ΣΤΙΣ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥΣ ΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2 ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Εύα Ζήκου<sup>1</sup>, Νικόλαος Δόβρολης<sup>2</sup>, Χαρίλαος Δημοσθενόπουλος<sup>1</sup>, Πολύκαρπος Ευρυπίδου<sup>1</sup>, Μαρία Γαζούλη<sup>2</sup>, Κωνσταντίνος Μακρουλάκης<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Α΄ Κλινική Προπαιδευτικής Παθολογίας, ΓΝΑ «Λαϊκό», Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, <sup>2</sup>Εργαστήριο Βιολογίας, Τμήμα Βασικών Ιατρικών Επιστημών, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Ο ρόλος των συμπληρωμάτων προβιοτικών στη θεραπεία του διαβήτη τύπου 2 (ΣΔτ2) είναι αμφιλεγόμενος. Η παρούσα μελέτη αξιολόγησε τις επιδράσεις ενός συμπληρώματος προβιοτικών πολλαπλών στελεχών LactoLevure<sup>R</sup> (Lactobacillus acidophilus, Lactobacillus plantarum, Bifidobacterium lactis και Saccharomyces boulardii) για 6 μήνες, στον γλυκαιμικό έλεγχο, στα επίπεδα λιπιδίων και το εντερικό μικροβίωμα, μεταξύ ατόμων με ΣΔτ2 που κατοικούν στην Ελλάδα.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Συνολικά 91 ενήλικες με ΣΔτ2 τυχαιοποιήθηκαν και έλαβαν το προβιοτικό ή μία αντίστοιχη κάψουλα εικονικού φαρμάκου, μία φορά ημερησίως, για 6 μήνες. Οι εξετάσεις αίματος και οι ανθρωπομετρικές παράμετροι πραγματοποιούνταν κάθε 3 μήνες και τα δείγματα κοπράνων συλλέγονταν στην έναρξη και στους 6 μήνες.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Σημαντικές μειώσεις της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c), της γλυκόζης αίματος νηστείας (FBG) και της ολικής χοληστερόλης (TC) παρατηρήθηκαν στην ομάδα παρέμβασης (n=46) σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου (n=45), ακόμη και μετά από προσαρμογή για μεγαλύτερη μείωση της παχυσαρκίας (περίμετρος μέσης). Δεν υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην ποικιλομορφία του εντερικού μικροβιώματος (α και β ποικιλότητα), ωστόσο η χορήγηση προβιοτικών επηρέασε πολλά γένη, μεταβολίτες και βασικά ένζυμα που σχετίζονται με τον διαβήτη.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η χορήγηση του συγκεκριμένου προβιοτικού για 6 μήνες σε άτομα με ΣΔτ2 ήταν καλά ανεκτή, είχε θετική επίδραση στις μεταβολικές παραμέτρους και βελτιώσεις στους δείκτες παχυσαρκίας.

Αλλαγές στις γλυκαιμικές και λιπιδαιμικές παραμέτρους πριν και μετά την παρέμβαση με προβιοτικά ή εικονικό φάρμακο [μέσος όρος (SD)].

	Προβιοτικά (n=46)			Placebo (n=45)			P
	Έναρξη	3 μήνες	6 μήνες	Έναρξη	3 μήνες	6 μήνες	
HbA1c (%)	7.24 (0.49)	6.82 (0.39)	6.51 (0.44)	7.32 (0.52)	7.19 (0.42)	7.18 (0.45)	<0.001
Αλλαγή στους 3 μήνες		-0.42 (0.27)			-0.12 (0.32)		
Αλλαγή στους 6 μήνες			-0.73 (0.42)			-0.14 (0.46)	

	Προβιοτικά (n=46)			Placebo (n=45)			P
	Έναρξη	3 μήνες	6 μήνες	Έναρξη	3 μήνες	6 μήνες	
FBG (mmol/L)	7.54 (1.22)	6.69	6.15	7.69 (1.43)	7.34	7.41	<0.001
Αλλαγή στους 3 μήνες		-0.85 (0.95)			-0.35 (0.88)		
Αλλαγή στους 6 μήνες			-1.39 (1.08)			-0.28 (0.96)	
TC (mmol/L)	3.88 (0.76)	3.72	3.60	4.01 (0.79)	3.96	4.02	0.012
Αλλαγή στους 3 μήνες		-0.16 (0.19)			-0.05 (0.42)		
Αλλαγή στους 6 μήνες			-0.28 (0.27)			0.01 (0.50)	
Trig (mmol/L)	1.44 (0.51)	1.37	1.34	1.51 (0.43)	1.51	1.51	NS
Αλλαγή στους 3 μήνες		-0.07 (0.09)			-0.01 (0.19)		
Αλλαγή στους 6 μήνες			-0.09 (0.13)			0.00 (0.25)	

## ΔΙΑΒΗΤΙΚΗ ΚΕΤΟΞΕΩΣΗ ΚΑΙ ΑΥΤΟΑΝΟΣΟΣ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ NIVOLUMAB ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΣΑΡΚΩΜΑ ΜΑΛΑΚΩΝ ΜΟΡΙΩΝ

Νεφέλη Φουντούλη<sup>1</sup>, Κωνσταντίνος Τσιγαρίδας<sup>2</sup>, Γεωργία Αργυρακοπούλου<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ιατρικό Κέντρο Αθηνών Διαβητολογική μονάδα και μονάδα Παχυσαρκίας, <sup>2</sup>Ιατρικό Κέντρο Αθηνών Παθολόγος-Ογκολόγος Επιστημονικός Αν. Διευθυντής

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Η ανοσοθεραπεία, μέσω των check point inhibitors όπως το nivolumab, συνδέεται με ποικίλες ανοσολογικές αντιδράσεις. Η πρόσδεση στον υποδοχέα PD-1, μπορεί να προκαλέσει αυτοάνοση φλεγμονώδη αντίδραση σε ιστούς όπως ο θυρεοειδής αδένας, το πάγκρεας, το παχύ έντερο κ.ά. Στη βιβλιογραφία αναφέρεται αύξηση των περιστατικών αυτοάνοσου σακχαρώδους διαβήτη (ΣΔ) με σημείο έναρξης τη διαβητική κετοξέωση (ΔΚΟ). Παρουσιάζουμε ένα περιστατικό μιας γυναίκας 61 ετών, χωρίς ιστορικό ΣΔ, η οποία εμφάνισε ΔΚΟ μετά από θεραπεία με nivolumab, την οποία ελάμβανε για την αντιμετώπιση σαρκώματος μαλακών μορίων.

**ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ:** Ασθενής με υψηλού βαθμού κακοήθειας σαρκώματος μαλακών μορίων ελάμβανε θεραπεία με nivolumab επί 4,5 έτη. Κατά τη διάρκεια της θεραπείας της, παρουσίασε πτώση επιπέδου συνείδησης και συμπτώματα που υποδείκνυαν ΔΚΟ. Ο εργαστηριακός έλεγχος ανέδειξε σοβαρή υπεργλυκαιμία, κετοναιμία και μεταβολική οξέωση. Η ασθενής μεταφέρθηκε το πρώτο 24ωρο στη μονάδα εντατικής θεραπείας όπου αντιμετωπίστηκε με ενυδάτωση, ηλεκτρολύτες και ενδοφλέβια έγχυση ινσουλίνης σύμφωνα με το θεραπευτικό πρωτόκολλο της ΔΚΟ. Ο έλεγχος αντισωμάτων ΣΔ απέβει αρνητικός, ενώ η συγκέντρωση του C-peptide ήταν χαμηλή (0,33 ng/mL). Η ασθενής εξήλθε και συνέχισε την αγωγή της με εντατικοποιημένο σχήμα ινσουλίνης. Έγινε επανέναρξη της αγωγής της με nivolumab, και παραμένει σε στενή παρακολούθηση χωρίς μεταβολή της κατάστασης και της ινσουλινοεκκριτικής της ικανότητας.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:** Υπογραμμίζεται η συσχέτιση μεταξύ του nivolumab και της ανάπτυξης αυτοάνοσου ΣΔ, που μπορεί να οδηγήσει σε καταστάσεις επικίνδυνες για τη ζωή όπως είναι η ΔΚΟ. Οι επαγγελματίες υγείας θα πρέπει να είναι σε εγρήγορση και η μέτρηση γλυκόζης ορού όπως και οι εξετάσεις λειτουργικότητας των β-κυττάρων του παγκρέατος, ενδεχομένως θα πρέπει να ενταχθούν στις εξετάσεις ρουτίνας σε ασθενείς υπό ανοσοθεραπεία. Σημαντικό ρόλο παίζει η ενημέρωση των ασθενών και του περιβάλλοντος για τα συμπτώματα συναγερμού, όπως η πολυουρία, η πολυδιψία και η αλλαγή του επιπέδου συνείδησης. Η έγκαιρη αναγνώριση και διαχείριση αποτελούν καθοριστικούς παράγοντες για τη βέλτιστη εξέλιξη των ασθενών σε τέτοιες περιπτώσεις.



**ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΣΕ ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΜΗ ΑΛΚΟΟΛΙΚΗ ΛΙΠΩΔΗ ΝΟΣΟ ΗΠΑΤΟΣ (NAFLD)**

Θεοφανή Καραουλάνη<sup>1</sup>, Χρηστέλος Καπάταης<sup>2</sup>, Τριανταφυλλιά Πίτσια<sup>1</sup>, Αντωνία Κουντούρη<sup>3</sup>, Μαργαρίτα Θεοδώρου<sup>3</sup>, Σοφία Τσαγκιά<sup>4</sup>, Παναγιώτης Λαμπρόπουλος<sup>2</sup>, Παρασκευάς Αρμύρος<sup>2</sup>, Μιχαήλ Ξυντάρης<sup>2</sup>, Νικόλαος Τσάκαλης<sup>2</sup>, Αρετή Υφαντή<sup>2</sup>, Μαρία Λαλέα<sup>2</sup>, Νίκη Κυριαζή<sup>2</sup>, Σόλων Σολωμού<sup>2</sup>, Ανδρέας Καπάταης<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Εργαστήριο Βιοπαθολογίας-Βιοχημικού, ΓΝ - ΨΝΑ «Δρομοκαΐτειο», <sup>2</sup>Α΄ Παθολογική Κλινική, Α΄ Ηπατολογικό Ιατρείο, ΓΝΝΠ «Άγιος Παντελεήμων» - ΓΝΔΑ «Αγία Βαρβάρα», <sup>3</sup>Εργαστήριο Βιοχημικού, ΓΝΝΠ «Άγιος Παντελεήμων» - ΓΝΔΑ «Αγία Βαρβάρα», <sup>4</sup>Κέντρο Μεσογειακής Αναιμίας, ΓΝΝΠ «Άγιος Παντελεήμων» - ΓΝΔΑ «Αγία Βαρβάρα»

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η μη Αλκοολική Νόσος του Ήπατος (Non Alcoholic Fatty Liver Disease) NAFLD σαν όρος χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά το 1980 από τον Ludwig και αποτελεί την ηπατική εκδήλωση του μεταβολικού συνδρόμου. Η νόσος έχει παγκόσμια κατανομή και εκτιμάται ότι 1 στους 4 ενήλικους έχουν τη νόσο. Ο επιπολασμός βέβαια της νόσου αυξάνεται όσο αυξάνεται και η επίπτωση του σακχαρώδη διαβήτη και της παχυσαρκίας. Στη χώρα μας ο επιπολασμός της νόσου εκτιμάται στο 30%. Η νόσος συνυπάρχει στο 60% των διαβητικών και στο 70-90% των παχύσαρκων. Σκοπός της εργασίας είναι η αξιολόγηση πιλοτικού προγράμματος εφαρμογής μεσογειακής διατροφής σε ψυχιατρικούς νοσηλευόμενους ασθενείς σε Νοσοκομείο μεγάλου αστικού Κέντρου.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** 27 ψυχιατρικοί ασθενείς μη διαβητικοί (>65 ετών: 61% γυναίκες/39% άνδρες) με NAFLD που νοσηλεύονταν σε Τμήμα του Νοσοκομείου εντάχθηκαν στο πρόγραμμα αυτό σύμφωνα με τις διαιτητικές συστάσεις της διατροφικής πυραμίδας που παρουσιάζει κατά προτεραιότητα τα επιμέρους «συστατικά» της μεσογειακής διατροφής. Το διαιτητικό σχήμα ήταν υποθερμιδικό, ώστε να επιφέρει απώλεια βάρους με ρυθμό 0,5-1 kg/εβδομάδα και άσκηση 30-40 λεπτά/ημέρα. Σωματομετρικές και βιοχημικές μεταβλητές μετρήθηκαν αρχικά και κατόπιν 6μηνιας εφαρμογής της διαιτητικής παρέμβασης.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Μετά από 6μηνια εφαρμογή της προαναφερθείσας διαιτητικής παρέμβασης διαπιστώθηκε σε 23 ασθενείς μείωση του σωματικού βάρους:  $9,5 \pm 4,0$  kg: ( $p < 0,01$ ). Μεγάλη βελτίωση εμφάνισαν στα επίπεδα τριγλυκερίδιων ( $49 \pm 15$  mg/dL,  $p < 0,05$ ). Οι τιμές των LDL-CHOL μειώθηκαν:  $-58,1 \pm 10$  ( $p < 0,01$ ). Ο δείκτης γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη (HbA1c) μειώθηκε κατά  $1,3 \pm 0,7$  ( $p < 0,05$ ). Τα επίπεδα φερριτίνης βελτιώθηκαν:  $-24,2 \pm 8$  ( $p = 0,05$ ). Οι τιμές ALT μειώθηκαν:  $-11,2 \pm 5$  ( $p < 0,05$ ) ενώ στην AST δεν παρατηρήθηκε μείωση κατά μέσο όρο 9% που δεν ήταν στατιστικά σημαντική. Τέσσερις ασθενείς δεν ολοκλήρωσαν το πρόγραμμα.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Αν και περιορισμένος ο αριθμός των ασθενών, η εφαρμογή για 6 μήνες διαιτητικής παρεμβάσεως σύμφωνα με τις συστάσεις της μεσογειακής διατροφής ήταν αποτελεσματική στη βελτίωση των παραμέτρων του ΜΣ σε ψυχιατρικούς ασθενείς με NAFLD. Είναι η πρώτη προσπάθεια εφαρμογής πιλοτικού προγράμματος εφαρμογής διαιτητικής παρέμβασης σε ψυχιατρικούς ασθενείς σε Νοσοκομείο μεγάλου αστικού Κέντρου.



## ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΔΙΑΒΗΤΙΚΗ ΝΕΦΡΙΚΗ ΝΟΣΟΣ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Γεωργία Λαμπρογεώργου<sup>1</sup>, Δημήτριος Πατταγεωργίου<sup>2</sup>, Χρυσούλα Νταφογιάννη<sup>3</sup>, Ελένη Δοκουτσιδου<sup>2</sup>

*<sup>1</sup>Νοσηλεύτρια, MS(c) «Διαχείριση Χρόνιων Νοσημάτων-Διαβητολογική Φροντίδα» Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Β΄ Παθολογική Κλινική Γενικό Νοσοκομείο Τρικάλων, <sup>2</sup>Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, <sup>3</sup>Καθηγητής, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Η διαβητική νεφροπάθεια (ΔΝ) είναι μία από τις πιο σοβαρές χρόνιες επιπλοκές του σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ). Η ποιότητα ζωής (Health-related Quality of Life-HRQoL) των ασθενών επηρεάζεται αρνητικά σε σημαντικό βαθμό λόγω της συννοσηρότητας που εμφανίζεται στη ΔΝ.

**ΣΚΟΠΟΣ:** Σκοπός της μελέτης ήταν η διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με διαβητική νεφρική νόσο, καθώς και των παραγόντων που την επηρεάζουν.

**ΜΕΘΟΔΟΣ:** Πρόκειται για συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας με αναζήτηση άρθρων στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων Pubmed και Google Scholar, που δημοσιεύθηκαν την περίοδο 2016-2021. Οι λέξεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν ήταν “quality of life”, “diabetes/Diabetes Mellitus”, “diabetic kidney disease or renal failure”, “depression” και “anxiety”, και σε όλους τους δυνατούς συνδυασμούς. Η επιλογή των μελετών έγινε με συγκεκριμένα κριτήρια επιλεξιμότητας. Μετά από συστηματική και κριτική αξιολόγηση των μελετών συμπεριλήφθηκαν 5 άρθρα.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Οι 5 μελέτες συνέκριναν την ποιότητα ζωής των ασθενών με ΔΝ και ανέδειξαν τους θετικούς και αρνητικούς παράγοντες της. Το γυναικείο φύλο, η παχυσαρκία, το κάπνισμα και το προχωρημένο στάδιο της ΧΝΝ συσχετίστηκαν με χαμηλότερο HRQoL. Η αυξημένη ηλικία και η συννοσηρότητα συσχετίστηκαν με υψηλότερο HRQoL σε σχέση με τους νεότερους και με εκείνους που δεν ανέφεραν κάποιο άλλη παθολογική διαταραχή. Ενδιαφέρον ήταν ότι ασθενείς που ήταν σε αρχικά στάδια της ΔΝ δεν συσχετίστηκαν με το HRQoL. Ακόμα, οι ασθενείς με συννοσηρότητα ΣΔ και ΧΝΝ παρουσίασαν χαμηλότερη HRQoL σε σχέση με εκείνους που έπασχαν μόνο από ΧΝΝ. Επιπλέον, οι ασθενείς με συννοσηρότητα ΣΔ και ΧΝΝ παρουσίασαν χαμηλότερη HRQoL της φυσικής κατάστασης τους σε σχέση με εκείνους που έπασχαν μόνο από ΣΔ ή ΧΝΝ, ενώ η HRQoL της ψυχικής κατάστασης τους δεν συσχετίστηκε σε άτομα με ΣΔ ή ΧΝΝ.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Από τα δεδομένα των άρθρων αλλά και βάσει του σκοπού της μελέτης φαίνεται ότι επιδρούν διάφοροι παράγοντες στη βελτίωση της ποιότητας των ασθενών με ΔΝ και απαιτείται αυξημένη ευαισθητοποίηση και παρακολούθηση από τη διεπιστημονική ομάδα.

## ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ ΟΥΔΕΤΕΡΟΦΙΛΩΝ ΠΡΟΣ ΛΕΜΦΟΚΥΤΤΑΡΑ (NLR) ΜΕ ΤΟΝ ΓΛΥΚΑΙΜΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2

Νικόλαος Γαϊτάνης, Ευστάθιος Καρακασίδης, Ευάγγελος Ποτολίδης

Α΄ Παθολογική κλινική, ΓΝ Βόλου «Αχιλλοπούλειο», Βόλος

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ- ΣΚΟΠΟΣ:** Η αναλογία ουδετερόφιλων προς λεμφοκύτταρα (NLR) χρησιμεύει ως ισχυρός προγνωστικός δείκτης σε ασθενείς που πάσχουν από διάφορες χρόνιες παθήσεις, μεταξύ των οποίων και ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2 (ΣΔτ2). Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ του NLR και της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c) που χρησιμοποιείται για τον γλυκαιμικό έλεγχο σε ασθενείς με ΣΔτ2 (Hussain M, Babar MZM, Akhtar L & Hussain MS (2017). Neutrophil lymphocyte ratio (NLR): A well assessment tool of glycemic control in type 2 diabetic patients. Pakistan journal of medical sciences, 33 (6), 1366, Duman TT, Aktas G, Atak BM, Kocak MZ, Erkus E & Savli H (2019). Neutrophil to lymphocyte ratio as an indicative of diabetic control level in type 2 diabetes mellitus. African health sciences, 19 (1), 1602-1606). Παράλληλα ο NLR έχει ανάλογη προγνωστική αξία με άλλους δείκτες φλεγμονής (CRP, IL-6, TNF-α). Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η αξιολόγηση της σχέσης NLR με την HbA1c.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Σε 90 ασθενείς με ΣΔτ2 που παρακολουθούνται στο εξωτερικό ιατρείο ενός δευτεροβάθμιου νοσοκομείου έγινε καταγραφή του μεταβολικού προφίλ, των ουδετερόφιλων και των λεμφοκυττάρων για τον υπολογισμό του NLR και της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης, αφού προηγουμένως είχε αποκλειστεί ενεργός λοίμωξη (hs-CRP <5 mg/L), αιματολογικό νόσημα και λήψη φαρμάκων που επηρεάζουν τον φλεγμονώδη μηχανισμό. Έγινε στατιστική ανάλυση με τη χρήση του στατιστικού μοντέλου SPSS και υπολογίστηκε ο δείκτης Pearson's r. Παράλληλα έγινε περιγραφική μελέτη του δείγματος.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Βρέθηκε ότι υπάρχει στατιστικά μέτρια, γραμμική και θετική συσχέτιση (Pearson's  $r = 0,562$ ,  $p < 0,001$ ) μεταξύ του NLR και της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης των ασθενών που μελετήθηκαν.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Στην παρούσα μελέτη του μικρού δείγματος των 90 ασθενών με ΣΔτ2 επιβεβαιώνεται η θετική συσχέτιση του NLR με την HbA1c και αναδεικνύεται η σπουδαιότητά του για την ανίχνευση υποκλινικής φλεγμονής και ενδοθηλιακής δυσλειτουργίας στους ασθενείς αυτούς.

## ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΕΜΠΑΓΛΙΦΟΖΙΝΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΟ ΣΤΑΔΙΟ ΧΡΟΝΙΑΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ

Βασιλική Αντωνοπούλου<sup>1</sup>, Αικατερίνη Μπέκα<sup>1</sup>, Ευστράτιος Καρδαλάς<sup>1</sup>, Γεώργιος Ιωαννίδης<sup>1</sup>, Αγγελική Παϊκοπούλου<sup>2</sup>, Μαρινέλλα Τζανέλα<sup>1</sup>, Θεοδώρα Στρατηγού<sup>1</sup>

*<sup>1</sup>Ενδοκρινολογικό Τμήμα «Διονύσιος Ίκκος» - Διαβητολογικό Κέντρο - Ευρωπαϊκό και Εθνικό Κέντρο Εμπειρογνωμοσύνης Σπανίων Ενδοκρινολογικών Νοσημάτων και <sup>2</sup>Νεφρολογικό Τμήμα, ΓΝΑ «Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ - ΠΟΛΥΚΛΙΝΙΚΗ»*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Από την ανασκόπηση της Διεθνούς Βιβλιογραφίας προκύπτει ότι η χορήγηση εμπαγλιφοζίνης μειώνει τον καρδιο-νεφρικό κίνδυνο και βελτιώνει τη συνολική επιβίωση σε ασθενείς με Σακχαρώδη Διαβήτη (ΣΔ) και Χρόνια Νεφρική Νόσο (ΧΝΝ). Σκοπός της παρούσας μελέτης καταγραφής, ήταν η αξιολόγηση της χορήγησης εμπαγλιφοζίνης σε ασθενείς πολύ υψηλού κινδύνου εξέλιξης της ΧΝΝ, με κριτήρια τον εκτιμώμενο ρυθμό σπειραματικής διήθησης (eGFR) και τον βαθμό λευκωματινουρίας (Α).

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Μελετήθηκαν 23 ασθενείς, άνδρες και γυναίκες, με ΣΔ και ΧΝΝ, πολύ υψηλού κινδύνου σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση KDIGO (σταδίου GFR G4: eGFR 29-15 mL/min/1,73 m<sup>2</sup> και σταδίου λευκωματινουρίας A3: λευκωματίνη >300 mg/g), που παρακολούθηθηκαν στο Ειδικό Ιατρείο Διαβητικής Νεφροπάθειας για χρονικό διάστημα 2 ετών, με συχνότητα παρακολούθησης, κατά μέσο όρο, 4 προσελεύσεις/έτος. Όλοι οι ασθενείς ελάμβαναν εμπαγλιφοζίνη σε δόση 10 mg επιπρόσθετα της καθιερωμένης θεραπείας (αναστολείς του άξονα στη μέγιστη ανεκτή δόση).

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Από τους 23 ασθενείς της καταγραφής, στο χρονικό διάστημα της διαιτίας που παρακολούθηθηκαν:

α) οι 21 ασθενείς (ποσοστό 91%) παρέμειναν στο ίδιο στάδιο GFR G4 (eGFR 29-15 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>) και μόνον 1 από αυτούς νοσηλεύτηκε παροδικά για οξύ καρδιαγγειακό σύμβαμα.

β) 2 ασθενείς (ποσοστό 9%) εξελίχθηκαν δυσμενώς σε στάδιο GFR G5 (eGFR <15 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>) και μπήκαν σε θεραπεία νεφρικής υποκατάστασης.

Δεν καταγράφηκε κανένας θάνατος στο σύνολο των συμμετεχόντων.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Στην παρούσα μελέτη η χορήγηση εμπαγλιφοζίνης σε ασθενείς με ΣΔ και ΧΝΝ, πολύ υψηλού κινδύνου σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση KDIGO, φαίνεται ότι λειτούργησε προστατευτικά στην επιδείνωση της νεφρικής τους λειτουργίας και καθυστέρησε την ανάγκη θεραπείας νεφρικής υποκατάστασης.

## ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΕΜΠΑΓΛΙΦΟΖΙΝΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΧΡΟΝΙΑΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ

Αικατερίνη Μπέκα<sup>1</sup>, Βασιλική Αντωνοπούλου<sup>1</sup>, Ευστράτιος Καρδαλάς<sup>1</sup>, Γεώργιος Ιωαννίδης<sup>1</sup>, Αγγελική Παϊκοπούλου<sup>2</sup>, Μαρινέλλα Τζανέλα<sup>1</sup>, Θεοδώρα Στρατηγού<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ενδοκρινολογικό Τμήμα «Διονύσιος Ίκκος» - Διαβητολογικό Κέντρο - Ευρωπαϊκό και Εθνικό Κέντρο Εμπειρογνωμοσύνης Σπανίων Ενδοκρινολογικών Νοσημάτων και <sup>2</sup>Νεφρολογικό Τμήμα, ΓΝΑ «Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ - ΠΟΛΥΚΛΙΝΙΚΗ»

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Από την ανασκόπηση της Διεθνούς Βιβλιογραφίας προκύπτει ότι η χορήγηση εμπαγλιφοζίνης μειώνει τον καρδιο-νεφρικό κίνδυνο και βελτιώνει τη συνολική επιβίωση σε ασθενείς με Σακχαρώδη Διαβήτη (ΣΔ) και Χρόνια Νεφρική Νόσο (ΧΝΝ). Σκοπός της παρούσας μελέτης καταγραφής, ήταν η αξιολόγηση της χορήγησης εμπαγλιφοζίνης σε ασθενείς με Σακχαρώδη Διαβήτη (ΣΔ) υψηλού κινδύνου εξέλιξης της ΧΝΝ.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Μελετήθηκαν 32 ασθενείς, άνδρες και γυναίκες, με ΣΔ και ΧΝΝ, πολύ υψηλού κινδύνου σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση KDIGO (σταδίου GFR G3a: eGFR 59-45 mL/min/1,73 m<sup>2</sup> και σταδίου λευκωματινουρίας A3: λευκωματίνη >300 mg/g), που παρακολούθηθηκαν στο Ειδικό Ιατρείο Διαβητικής Νεφροπάθειας για χρονικό διάστημα 2 ετών, με συχνότητα παρακολούθησης, κατά μέσο όρο, 4 προσελεύσεις/έτος. Όλοι οι ασθενείς ελάμβαναν εμπαγλιφοζίνη σε δόση 10 mg επιπρόσθετα της καθιερωμένης θεραπείας (αναστολείς του άξονα στη μέγιστη ανεκτή δόση).

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Και οι 32 ασθενείς της καταγραφής, στο χρονικό διάστημα της διέτας που παρακολούθηθηκαν παρέμειναν στο ίδιο στάδιο GFR G3a (eGFR 59-45 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>). Από αυτούς:

α) οι 19 ασθενείς (ποσοστό 59%) πέτυχαν μείωση της λευκωματινουρίας και από στάδιο A3 (λευκωματίνη >300 mg/g) πέρασαν σε στάδιο A2 (λευκωματίνη: 30-300 mg/g) και ως εκ τούτου από κατηγορία πολύ υψηλού κινδύνου κατατάχθηκαν στην κατηγορία υψηλού κινδύνου σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση KDIGO.

β) οι υπόλοιποι 13 ασθενείς (ποσοστό 41%) παρέμειναν στο στάδιο A3 (λευκωματινουρία >300 mg/g) και στην κατηγορία πολύ υψηλού κινδύνου σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση KDIGO αλλά και σε αυτούς παρατηρήθηκε σαφής τάση μείωσης της απέκκρισης λευκωματίνης συγκριτικά με τα αρχικά αποβαλλόμενα επίπεδα.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Στην παρούσα μελέτη η χορήγηση εμπαγλιφοζίνης σε ασθενείς με ΣΔ και ΧΝΝ φαίνεται ότι περιορίσε τη λευκωματινουρία, λειτούργησε προστατευτικά στην επιδείνωση της νεφρικής τους λειτουργίας και τελικά βελτιστοποίησε την κατηγορία κινδύνου σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση KDIGO.

## ΣΧΕΣΗ ΤΟΥ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΣΤΗΝ ΚΥΗΣΗ ΜΕ ΤΗ ΘΥΡΕΟΕΙΔΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΥΩΝ

Δήμητρα Παππά<sup>1</sup>, Παρθένα Ναβροζίδου<sup>2</sup>, Ελευθερία Μπάρμπα<sup>1</sup>,  
Ηρωντιάντα Γκορέζη-Νταβέλα<sup>2</sup>, Αλέξανδρος Δαπόντε<sup>2</sup>, Αλεξάνδρα Μπαργιώτα<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Πανεπιστημιακή Κλινική Ενδοκρινολογίας και Μεταβολικών Νόσων, ΠΓΝ Λάρισας,

<sup>2</sup>Πανεπιστημιακή Κλινική Μαιευτικής και Γυναικολογίας, ΠΓΝ Λάρισας

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Η θυρεοειδική δυσλειτουργία και ο σακχαρώδης διαβήτης κύησης (ΣΔΚ) είναι οι πιο συχνές ενδοκρινικές διαταραχές στην κύηση, η μεταξύ τους όμως σχέση είναι αμφιλεγόμενη. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να εξετάσει τη θυρεοειδική αυτοανοσία και λειτουργία εγκύων γυναικών με ΣΔΚ.

**ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ:** Μελετήσαμε 113 γυναίκες με ΣΔΚ στο τρίτο τρίμηνο της κύησης. Σε όλες τις συμμετέχουσες προσδιορίσαμε τον δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ) και μετρήσαμε TSH, FT4, anti-TPO και HbA1c.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Η μέση ηλικία των συμμετεχόντων ήταν 30,20±5,89 έτη και η μέση ηλικία κύησης κατά την εξέταση ήταν 27,84±3,1 εβδομάδες. Ο μέσος ΔΜΣ ήταν 30,20±5,89 kg/m<sup>2</sup>, η μέση HbA1c 5,13±0,33%, μέση TSH και FT4 1,91±1,2 μIU/mL και 1,03±0,22 ng/dL αντίστοιχα. 10/113 γυναίκες (8,84%) είχαν θετικά anti-TPO αντισώματα.

24/113 γυναίκες (21,23%) είχαν TSH >2,5 μIU/mL, με μέση TSH 3,78±1,11 μIU/mL, μέση FT4 1±0,19 ng/dL και 1/24 (4,16%) θετικά anti-TPO. Οι μέσες τιμές του ΔΜΣ και της HbA1c στις γυναίκες αυτές ήταν 31,64±7,25 kg/m<sup>2</sup> και 5,15±0,34% αντίστοιχα. 89/113 γυναίκες (78,76%) είχαν TSH <2,5 μIU/mL, με μέση TSH και FT4 1,41±0,57 μIU/mL και 1,04±0,22 ng/dL αντίστοιχα, ενώ 9/89 (10,11%) είχαν θετικά anti-TPO. Οι μέσες τιμές ΔΜΣ και HbA1c ήταν 29,81±5,45 kg/m<sup>2</sup> και 5,12±0,33% αντίστοιχα. Από την ανάλυση των δεδομένων δεν παρατηρήθηκε συσχέτιση μεταξύ ΔΜΣ και τιμών TSH και FT4 των εγκύων (r=0,034, p=0,722 και r=0,144, p=0,128 αντίστοιχα) καθώς και μεταξύ HbA1c και τιμών TSH και FT4 (r=-0,036, p=0,707 και r=0,139, p=0,142 αντίστοιχα). Επιπλέον, δεν υπήρξε συσχέτιση μεταξύ των anti-TPO και των τιμών TSH και FT4 (r=-0,008, p=0,934 και r=-0,022, p=0,815 αντίστοιχα).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:** Στην παρούσα μελέτη ένα μικρό ποσοστό γυναικών με ΣΔΚ είχε οριακά υψηλές τιμές TSH και οριακά χαμηλές τιμές FT4, χωρίς αυξημένο ποσοστό αυτοανοσίας. Δεν παρατηρήθηκε συσχέτιση ΔΜΣ και HbA1c των εγκύων με τις τιμές TSH και FT4. Περισσότερες μελέτες, με μεγαλύτερο αριθμό συμμετεχόντων απαιτούνται ώστε να επιβεβαιωθούν τα ανωτέρω.

## ΠΑΡΕΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΝΕΥΡΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΝΕΟΔΙΑΓΝΩΣΘΕΝΤΑ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ

Μιχαήλ Τρύφος, Βασιλική Ζησοπούλου, Σοφία Καλαντζή, Ευτυχία Χαρατσή

*Β' Παθολογικό Τμήμα, Νοσοκομειακή Μονάδα Αμαλία Φλέμιγκ, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών Σισμανόγλειο-Αμαλία Φλέμιγκ, Αθήνα*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Ο σακχαρώδης διαβήτης αποτελεί παράγοντα κινδύνου για την εκδήλωση περιφερικής πάρεσης του προσωπικού νεύρου, ιδιαίτερα σε συνδυασμό με αρρυθμιστη αρτηριακή υπέρταση και μεταβολικό σύνδρομο. Η παθογένεια περιλαμβάνει διαταραχές της μικροκυκλοφορίας λόγω διαβητικής μικροαγγειοπάθειας καθώς και άμεση νευροτοξικότητα λόγω του οξειδωτικού στρες, της φλεγμονής και των προϊόντων γλυκοζυλίωσης. Η διαβητική νευροπάθεια εκδηλώνεται συνήθως ως περιφερική πολυνευροπάθεια ή διαταραχές του αυτόνομου νευρικού συστήματος, αλλά περιγράφονται και μονονευροπάθειες όπως η παράλυση του προσωπικού νεύρου. Στο περιγραφόμενο περιστατικό, η πάρεση του προσωπικού ήταν ταυτόχρονα και πρώτη κλινική εκδήλωση σακχαρώδους διαβήτη.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Γυναίκα παχύσαρκη 61 ετών, καπνίστρια με ελεύθερο ατομικό αναμνηστικό διακομίστηκε στα ΤΕΠ λόγω αδυναμίας σύγκλεισης ΑΡ βλεφάρου και σύστοιχης πτώσης γωνίας στόματος από 48 ωρών. Κατά την κλινική εξέταση, η ασθενής ήταν απύρετη και αερομετρικά σταθερή, ενώ παρουσίαζε υπερτασική αιχμή (αρτηριακή πίεση=200/105 mm Hg.) Η κλινική εξέταση δεν ανέδειξε άλλα σημαντικά παθολογικά ευρήματα. Ο εργαστηριακός έλεγχος ανέδειξε υπεργλυκαιμία (Glu=346 mg/dL) και ήπια αυξημένες τιμές δεικτών φλεγμονής. Διενεργήθηκε αξονική τομογραφία εγκεφάλου δίχως ευρήματα και η ασθενής εισήχθη στην παθολογική κλινική με διάγνωση περιφερική πάρεση προσωπικού νεύρου και νεοδιαγνωσθείς σακχαρώδης διαβήτης. Από τον έλεγχο ανευρέθη υψηλή τιμή γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c=12,8%) και υπερλιπιδαιμία.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Κατά τη νοσηλεία της η ασθενής εμφάνισε πλήρη αυτόματη ύφεση της συμπτωματολογίας της 72 ώρες μετά την εισαγωγή της δίχως να λάβει κορτιζονοθεραπεία και εξήλθε μετά από έναρξη ινσουλινοθεραπείας, μετφορμίνης, αντιυπερτασικής και υπολιπιδαιμικής αγωγής.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η διαβητική νευροπάθεια μπορεί να αποτελεί την πρώτη ή και τη μοναδική εκδήλωση σακχαρώδους διαβήτη, ενώ η περιφερική πάρεση του προσωπικού νεύρου έχει αναφερθεί σπανιότερα ως πρώτο σύμπτωμα σε διαβητικούς ασθενείς. Η ύπαρξη παραγόντων κινδύνου για αθηροσκλήρωση, όπως η αρτηριακή υπέρταση και η δυσλιπιδαιμία ευνοούν περαιτέρω την εμφάνιση νευροπάθειας. Επομένως, στους ασθενείς με περιφερική πάρεση του προσωπικού πρέπει να γίνεται γλυκαιμικός και λιπιδαιμικός έλεγχος ώστε να αποφευχθεί τυχόν καθυστερημένη διάγνωση και αντιμετώπιση μεταβολικών συννοσηροτήτων όπως ο σακχαρώδης διαβήτης.



**ΥΠΟΓΛΥΚΑΙΜΙΑ ΑΥΤΟΑΝΟΣΗΣ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑΣ (ΝΟΣΟΣ HIRATA)**

Ευαγγελία-Ντανιέλλα Δημοπούλου<sup>1</sup>, Παρασκευή-Μαρία Μπουγιούκα<sup>1</sup>, Αλεξάνδρα Γιάννου<sup>1</sup>, Φωτεινή Κανούτα<sup>1</sup>, Μαρίνα Μητροπούλου<sup>1</sup>, Γεωργία Κάσση<sup>1</sup>, Σταυρούλα Πάσχο<sup>2</sup>, Βασιλική Βασιλείου<sup>1</sup>

*<sup>1</sup>ΓΝΑ Αλεξάνδρα, Ενδοκρινολογικό Τμήμα- Διαβητολογικό Κέντρο, Αθήνα, <sup>2</sup>Μονάδα Ενδοκρινολογίας και Διαβητολογικό Κέντρο, Θεραπευτική Κλινική, Νοσοκομείο Αλεξάνδρα, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Η αυτοανοσία αποτελεί σπάνιο αίτιο υπογλυκαιμίας, και αποτελείται από δύο παθολογικές οντότητες: τη νόσο Hirata (αντισώματα έναντι της ινσουλίνης) και την ινσουλινοαντίσταση τύπου Β (αντισώματα έναντι του υποδοχέα της ινσουλίνης). Ο επιπολασμός της νόσου Hirata υπολογίζεται στα 0,017 περιστατικά ανά 100.000 πληθυσμού. Η κλινική εικόνα χαρακτηρίζεται από μεταγευματικές κυρίως υπογλυκαιμίες και την παρουσία αυτοαντισωμάτων έναντι του μορίου της ινσουλίνης.

**ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ:** Γυναίκα 72 ετών χωρίς γνωστό ιστορικό Σακχαρώδους Διαβήτη (ΣΔ) (HbA1c 5,6%) προσήλθε στα Εξωτερικά Ιατρεία του τμήματος αιπιώμενη από διμήνου επεισόδια υπογλυκαιμίας (glu 40-60 mg/dL), κυρίως μεταγευματικά, με συνοδό πρόωμη μεταγευματική υπεργλυκαιμία (glu 250-300 mg/dL). Προσκόμισε OGGT με τιμές γλυκόζης συμβατές με ΣΔ (glu 0': 104, glu 60': 311, glu 120': 256 mg/dL) και ταυτόχρονη παρουσία εξαιρετικά υψηλών τιμών ινσουλίνης (ins 0': 181, ins 60': 1474, ins 120': 5340 mIU/L). Ο συνδυασμός αυτός μας οδήγησε στην υποψία ότι πρόκειται για μη δρώσα ινσουλίνη. Στη συνέχεια διενεργήθηκε παρατεταμένη OGGT, όπου και διαπιστώθηκε υπογλυκαιμία στα 220' (glu 33), με ταυτόχρονες τιμές ινσουλίνης και C-πεπτιδίου σε υψηλά επίπεδα (ins 220': 169 μIU/mL, C-pept 220': 11,3 ng/mL). Προχωρήσαμε σε έλεγχο αντισωμάτων έναντι της ινσουλίνης (anti-IAA), των οποίων ο τίτλος βρέθηκε υψηλός (>20 IU/mL - φ.τ. <2,4).

Τέθηκε η διάγνωση νόσου Hirata. Έγινε έναρξη αγωγής με μεθυλπρεδνιζολόνη 15 mg ημερησίως, και εντός ενός μήνα η συχνότητα εμφάνισης υπογλυκαιμικών επεισοδίων είχε μειωθεί σημαντικά. Δύο μήνες αργότερα ο τίτλος αντισωμάτων είχε τεθεί εντός φυσιολογικών τιμών (2 IU/mL), και παρέμεινε χαμηλός (1 IU/mL) κατά τον επανέλεγχο στους 4 μήνες, έχοντας πλέον διακοπεί και η φαρμακευτική αγωγή. Η ασθενής μας δεν έχει αναφέρει νέα υπογλυκαιμικά επεισόδια.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:** Παρά τη σπανιότητα της νόσου Hirata, κρίνεται σημαντικό η μέτρηση των αντισωμάτων έναντι της ινσουλίνης να γίνεται κατά τα αρχικά στάδια διερεύνησης της υπογλυκαιμίας, καθότι ένας υψηλός τίτλος anti-IAA θα μπορούσε να συμβάλει στην αποφυγή περιττών και κοστοβόρων διαγνωστικών ελέγχων.



## ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΤΥΠΟΥ 1 ΚΑΙ ΑΥΤΟΑΝΟΣΗ ΘΥΡΕΟΕΙΔΙΤΙΔΑ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΑΝΟΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ REMBROLIZUMAB

Πασχάλης Καραγκιοζάκης, Χρήστος Ζησιδής, Αθανάσιος Σιώλος, Στυλιανός Τίγκας

*Ενδοκρινολογική Κλινική και Διαβητολογικό Κέντρο, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η αυξανόμενη χρήση της ανοσοθεραπείας έχει οδηγήσει τα τελευταία έτη στη βελτίωση της πρόγνωσης ασθενών με διάφορους τύπους καρκίνου. Το pembrolizumab, ένα μονοκλωνικό αντίσωμα έναντι του PD-1 και PD-L1 ενεργοποιεί τα T-λεμφοκύτταρα έναντι των καρκινικών κυττάρων. Ωστόσο η διέγερση ανοσολογικών μηχανισμών μπορεί συχνά (>10%) να οδηγήσει στην εκδήλωση αυτοάνοσων ενδοκρινοπαθειών όπως υποφυσίτιδας, θυρεοειδίτιδας, επινεφριδιακής ανεπάρκειας και σπανιότερα σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 (ΣΔτ1).

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ:** Άνδρας 66 ετών χωρίς ιστορικό σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ) υπεβλήθη σε νεφρεκτομή λόγω διαυγοκυτταρικού καρκινώματος και στη συνέχεια έλαβε ανοσοθεραπεία (pembrolizumab) για περίπου 12 μήνες. Στο διάστημα αυτό, παρατηρήθηκε παροδικός υποκλινικός υπερθυρεοειδισμός (κατεσταλμένη TSH, θετικά αντισώματα έναντι του υποδοχέα TSH και anti-TPO) που υποχώρησε χωρίς αντιθυρεοειδική αγωγή. Δύο μήνες μετά το πέρας της ανοσοθεραπείας εκδηλώθηκε υπεργλυκαιμία (γλυκόζη νηστείας 166 mg/dL, HbA1c 6,4%). Αρχικά χορηγήθηκε μετφορμίνη και λινagliπτίνη χωρίς ανταπόκριση και ακολούθως εντατικοποιημένο σχήμα ινσουλινοθεραπείας. Ο έλεγχος αντισωμάτων σχετιζόμενων με αυτοάνοσο ΣΔ (αντι-GAD, αντι-IA2, αντι-ινσουλινικά και αντισώματα έναντι νησιδιακών παγκρεατικών κυττάρων) ήταν αρνητικός, ενώ η τιμή του C-πεπτιδίου ήταν 0,3 ng/mL και παρέμεινε αμετάβλητη κατά τη δοκιμασία διέγερσης με 1 mg γλυκαγόνης ενδοφλεβίως. Η τιμή της πρωινής κορτιζόλης ήταν 15,7 μg/dL με ACTH 20,7 pg/mL, η TSH 0,72 μiu/mL (0,35-5,33) και ο λοιπός βιοχημικός έλεγχος των ορμονών της υπόφυσης ήταν επίσης φυσιολογικός. Με βάση τα παραπάνω ετέθη η διάγνωση ΣΔτ1 σχετιζόμενου με τη λήψη pembrolizumab και συνεχίστηκε η ινσουλινοθεραπεία.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ-ΣΥΖΗΤΗΣΗ:** Η εκδήλωση ΣΔτ1 σχετιζόμενου με pembrolizumab αναφέρεται σε ποσοστό 0,1% ενώ η εκδήλωση υπερθυρεοειδισμού σε ποσοστό 0,6%. Η απώλεια της ινσουλινοεκκριτικής ικανότητας των β-κυττάρων σε αυτές τις περιπτώσεις είναι ταχεία και συνήθως μη αναστρέψιμη. Ο τακτικός έλεγχος είναι απαραίτητος για την έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση των ασθενών που παρουσιάζουν ενδοκρινικές παρενέργειες με τη χρήση αναστολέων ανοσολογικών σημείων ελέγχου (PD-1, PD-L1).

## ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΥΠΟΓΛΥΚΑΙΜΙΚΩΝ ΕΠΕΙΣΟΔΙΩΝ ΣΕ ΕΠΑΡΧΙΑΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΓΙΑ ΠΕΡΙΟΔΟ ΕΝΟΣ ΕΤΟΥΣ

Μυριάνθη Χατζηχαραλάμπους, Χάρης Κωνσταντίνου, Χριστίνα Μηλιώτου, Σαββίνα Χριστοφόρου, Μαρία Πατρικίου, Αργύρης Γαβριήλ, Κωνσταντίνος Αντωνιάδης, Ανδρέας Στυλιανού

Παθολογική Κλινική, ΓΝ Λάρνακας

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Τα τελευταία χρόνια έχουμε στη φαρέτρα μας πολλές κατηγορίες αντιυπεργλυκαιμικών φαρμάκων. Παρ' όλα αυτά δεν είναι λίγοι οι διαβητικοί ασθενείς που λαμβάνουν αγωγή η οποία ενοχοποιείται για επεισόδια υπογλυκαιμίας, όπως είναι οι σουλφονουλourίες. Αποτέλεσμα είναι η άμεση ανάγκη νοσηλείας μερικών από αυτούς. Σκοπός μας ήταν η καταγραφή των ασθενών που νοσηλεύτηκαν στην Κλινική μας λόγω υπογλυκαιμικού επεισοδίου.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ:** Πραγματοποιήθηκε καταγραφή των εξής παραμέτρων: ηλικία, φύλο, αντιδιαβητική αγωγή, ρυθμός σπειραματικής διήθησης (GFR), γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη (HbA1c), γλυκόζη πλάσματος κατά την εισαγωγή.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Κατά το έτος 2023 εισήχθησαν στην Παθολογική Κλινική 1962 ασθενείς. Καταγράφηκαν 22 εισαγωγές λόγω υπογλυκαιμικού επεισοδίου. Η αναλογία ανδρών προς γυναίκες ήταν 1/1 και ο μέσος όρος ηλικίας τα 77,9 έτη (ελάχιστη ηλικία 70 έτη, μέγιστη ηλικία 95 έτη). Η πλειονότητα των περιπτώσεων λάμβανε σουλφονουλουρία (68%), ενώ το 18% συνδυασμό γλαργινικής ινσουλίνης με σουλφονουλουρία και το 14% αμιγώς ινσουλίνη. Ο μέσος όρος του GFR στα άτομα που λάμβαναν σουλφονουλουρία ήταν 57,34 mL/min και ο μέσος όρος GFR των ασθενών που λάμβαναν ινσουλίνη με σουλφονουλουρία 49,5 mL/min. Ο μέσος όρος της HbA1c ήταν περίπου 5% ενώ δεν παρουσιάστηκε διαφορά της σε άνδρες και γυναίκες. Όλοι οι ασθενείς παρουσίαζαν κλινικά σημαντική υπογλυκαιμία (τιμή γλυκόζης εισαγωγής <54 mg/dL) με αρκετούς από αυτούς σοβαρή υπογλυκαιμία.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Είναι σαφές το ότι οι σουλφονουλourίες συνταγογραφούνται ακόμη σε υπερήλικες ασθενείς. Σημαντικό είναι το ποσοστό των ασθενών που λαμβάνει μαζί με σουλφονουλουρία και ινσουλίνη, ενώ η πλειονότητα αυτών εμφανίζει Χρόνια Νεφρική Νόσο. Οι ασθενείς αυτοί παρουσιάζουν σοβαρά επεισόδια υπογλυκαιμίας με άμεσο κίνδυνο τη ζωή τους.

## ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΣΕ ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΥΠΕΡΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑ

Θεοφανή Καραουλάνη<sup>1</sup>, Χρηστέλος Καπάταης<sup>2</sup>, Τριανταφυλλιά Πίτσια<sup>1</sup>, Αντωνία Κουντούρη<sup>3</sup>, Μαργαρίτα Θεοδώρου<sup>3</sup>, Σοφία Τσαγκιά<sup>4</sup>, Παναγιώτης Λαμπρόπουλος<sup>2</sup>, Παρασκευάς Αρμύρος<sup>2</sup>, Μιχαήλ Ξυντάρης<sup>2</sup>, Νικόλαος Τσάκαλης<sup>2</sup>, Αρετή Υφαντή<sup>2</sup>, Μαρία Λαλέα<sup>2</sup>, Νίκη Κυριαζή<sup>2</sup>, Σόλων Σολωμού<sup>2</sup>, Ανδρέας Καπάταης<sup>2</sup>

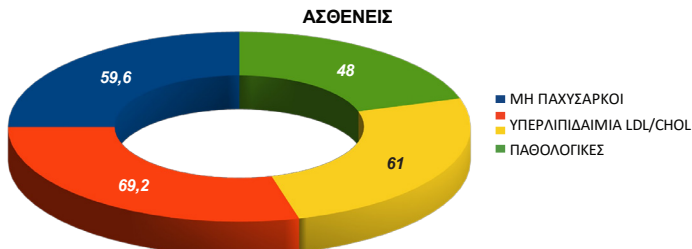
<sup>1</sup>Εργαστήριο Βιοπαθολογίας - Βιοχημικού, ΓΝ - ΨΝΑ «Δρομοκαΐτειο», <sup>2</sup>Α΄ Παθολογική Κλινική, Α΄ Ηπατολογικό Ιατρείο, ΓΝΝΠ «Άγιος Παντελεήμων» - ΓΝΔΑ «Αγία Βαρβάρα», <sup>3</sup>Εργαστήριο Βιοχημικού, ΓΝΝΠ «Άγιος Παντελεήμων» - ΓΝΔΑ «Αγία Βαρβάρα», <sup>4</sup>Κέντρο Μεσογειακής Αναιμίας, ΓΝΝΠ «Άγιος Παντελεήμων» - ΓΝΔΑ «Αγία Βαρβάρα»

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Οι καρδιαγγειακές παθήσεις (ΚΑΠ) είναι η πιο συχνή αιτία θανάτου στην Ευρώπη, με τις αθηροσκληρωτικές εκδηλώσεις, ειδικά τη στεφανιαία νόσο. Στους παράγοντες κινδύνου περιλαμβάνονται το κάπνισμα, η υψηλή χοληστερόλη, η παχυσαρκία, η υπέρταση και ο διαβήτης καθώς και το άγχος και η έλλειψη σωματικής άσκησης. Σκοπός της εργασίας είναι η επιδημιολογική μελέτη επίπτωσης των καρδιαγγειακών παθήσεων σε ψυχιατρικούς μη παχύσαρκους ασθενείς με υπερλιπιδαιμία οι οποίοι εξετάστηκαν στο καρδιολογικό ιατρείο υπέρτασης τριτοβάθμιου νοσοκομείου.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Συμμετείχαν στη μελέτη συμπεριλάβαμε 68 ασθενείς (38 γυναίκες και 30 άνδρες) με μέση ηλικία τα 64,2 έτη. Σωματομετρικές μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν σε όλους τους ασθενείς. Οι ασθενείς χαρακτηρίστηκαν με βάση τον δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ) σε παχύσαρκους (ΔΜΣ  $\geq 30$ ) και μη παχύσαρκους (ΔΜΣ  $< 30$ ) και με βάση την τιμή χοληστερόλης σε υπερλιπιδαιμικούς ( $> 200$  mg/dL) και μη υπερλιπιδαιμικούς και σύμφωνα με το ιστορικό αγγειακών συμβαμάτων (στεφανιαία νόσος, ΑΕΕ και περιφερική αγγειοπάθεια).

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Διαπιστώθηκε ότι μη παχύσαρκοι ασθενείς ήταν το 59,6% των εξεταζομένων. Υπερλιπιδαιμία παρατηρήθηκε στο 69,2% του συνόλου των συμμετεχόντων και στο 56,5% των μη παχύσαρκων ασθενών. Οι τιμές των LDL-CHOL ήταν παθολογικές στο 61% και η γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη (HbA1c) στο 48%. Στους μη παχύσαρκους ασθενείς με υπερλιπιδαιμία, στεφανιαία νόσος διαπιστώθηκε σε 19 ασθενείς, ιστορικό ΑΕΕ σε 8 ασθενείς (5,6%) και περιφερική αγγειοπάθεια σε 4 ασθενείς.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η παχυσαρκία συνδέεται με μια γενικευμένη απορρύθμιση της μεταβολικής ομοιόστασης, οδηγώντας σε αντίσταση στην ινσουλίνη, δυσλιπιδαιμία και παθοφυσιολογικά μονοπάτια κυρίως υπεύθυνα για τη θρόμβωση είναι η χρόνια φλεγμονή και η εμφάνιση αθηροσκληρώσεως. Ωστόσο, εκτός από τον έλεγχο του σωματικού βάρους, ο έλεγχος του λιπιδαιμικού και γλυκαιμικού προφίλ απαιτούνται για την τροποποίηση της εξέλιξης βλάβης σε όργανα στόχους, όπως αυτή εμφανίζεται με τη μορφή αγγειακών συμβαμάτων.



## ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΣ ΔΥΣΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑΣ, ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΝΕΩΝ ΔΙΑΓΝΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΤΕΥΞΗΣ ΣΤΟΧΩΝ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ - ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΝΟΣ ΙΑΤΡΕΙΟΥ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Αριστείδης Κέφας<sup>1,2</sup>, Παναγιώτης Καλμούκος<sup>1,2</sup>, Εριέτα Καρυπίδου<sup>1,2</sup>, Παναγιώτης Δουκέλης<sup>1,2</sup>, Θεοχάρης Κουφάκης<sup>1,2</sup>, Μαρία Μαυρίδου<sup>1,2</sup>, Αθηνά Νασουφίδου<sup>1,2</sup>, Ιωάννα Ζωγράφου<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Ιατρείο Παχυσαρκίας Β΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, ΓΝΘ Ιπποκράτειο, <sup>2</sup>Διαβητολογικό Κέντρο Β΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, ΓΝΘ Ιπποκράτειο

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Σκοπός είναι να διερευνηθεί ο επιπολασμός της δυσλιπιδαιμίας, η επίπτωση νέων διαγνώσεων και η επίτευξη στόχων θεραπείας σε παχύσαρκους ασθενείς.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Έγινε ανασκόπηση του αρχείου των ασθενών στο ιατρείο Παχυσαρκίας τριτοβάθμιου νοσοκομείου και πραγματοποιήθηκε καταγραφή δημογραφικών και σωματομετρικών στοιχείων, ατομικού ιστορικού, φαρμακευτικής αγωγής και εργαστηριακών ευρημάτων που θέτουν τη διάγνωση της δυσλιπιδαιμίας καθώς και του καρδιαγγειακού κινδύνου που έχει ο ασθενής βάση του εργαλείου Score2. Επιπρόσθετα, έγινε κατηγοριοποίηση των ασθενών βάση της τιμής στόχου LDL που πρέπει να επιτύχουν βάση των οδηγιών της Ευρωπαϊκής Εταιρίας Αθηροσκλήρωσης.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Από τους συνολικά 104 ασθενείς, συμπεριελήφθησαν στη μελέτη 84 ασθενείς για τους οποίους ήταν διαθέσιμα πλήρη δεδομένα. Η μέση ηλικία των ασθενών ήταν 54 έτη ( $\pm 8,5$ ), με 54 ασθενείς γυναικείου φύλου και μέση τιμή BMI  $39,2 \text{ kg/m}^2$  ( $\pm 7,7$ ). Από τους 84 ασθενείς στους 31 (36,9%) είχε τεθεί ήδη η διάγνωση, 43 (51,2%) έλαβαν τη διάγνωση σε αυτή την επίσκεψη και 10 (11,9%) δε πληρούσε τη διάγνωση της δυσλιπιδαιμίας. Κατηγοριοποιώντας τους ασθενείς ανάλογα με τον στόχο LDL θα έπρεπε να επιτυγχάνουν είχαμε 19 ασθενείς με στόχο LDL  $<55 \text{ mg/dL}$ , 26 και 37 με στόχο LDL  $<70 \text{ mg/dL}$  και  $<100 \text{ mg/dL}$  αντίστοιχα και μόλις 2 ασθενείς με στόχο LDL  $<116 \text{ mg/dL}$ . Από τους παραπάνω ασθενείς, οι ασθενείς πολύ υψηλού κινδύνου που ήταν εντός στόχου ήταν 3 (15,8%), οι ασθενείς υψηλού κινδύνου εντός στόχου ήταν 6 (23%), οι ασθενείς μετρίου κινδύνου εντός στόχου ήταν 10 (27%) και οι ασθενείς χαμηλού κινδύνου εντός στόχου ήταν 1 (50%). Ανεξαρτήτως καρδιαγγειακού κινδύνου οι ασθενείς που ελάμβαναν υπολιπιδαιμική αγωγή ήταν 31, εκ των οποίων εντός στόχου ήταν μόλις 9 (29%).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Σε περισσότερους από τους μισούς ασθενείς που αξιολογήθηκαν, προέκυψε διάγνωση δυσλιπιδαιμίας. Επιπρόσθετα, μόνο το 15,8% και 23% των ασθενών πολύ υψηλού και υψηλού κινδύνου αντίστοιχα επιτύγχανε τους στόχους της θεραπείας. Τέλος, σημαντικό ότι μόνο το 29% των ασθενών που ελάμβαναν υπολιπιδαιμική αγωγή επιτύγχανε τον στόχο της LDL.

	Στόχος LDL <55 mg/dL		Στόχος LDL <70 mg/dL		Στόχος LDL <100 mg/dL		Στόχος LDL <116 mg/dL
Ασθενείς	19	Ασθενείς	26	Ασθενείς	37	Ασθενείς	2
Ασθενείς με CVD	13	Ασθενείς με υπολιπιδαι- μική αγωγή	11	Ασθενείς με υπολιπιδαι- μική αγωγή	6	Ασθενείς με υπολιπιδαι- μική αγωγή	0
Ασθενείς με score >10%	6						
Ασθενείς με υπολιπιδαι- μική αγωγή	14						
Ασθενείς στον στόχο	3 (23,1%)	Ασθενείς στον στόχο	6 (23%)	Ασθενείς στον στόχο	10 (27%)	Ασθενείς στον στόχο	1 (50%)
Ασθενείς με υπολιπιδαι- μική αγωγή στον στόχο	2 (14,2%)	Ασθενείς με υπολιπιδαι- μική αγωγή στον στόχο	3 (27,2%)	Ασθενείς με υπολιπιδαι- μική αγωγή στον στόχο	4 (66,6%)	Ασθενείς με υπολιπιδαι- μική αγωγή στον στόχο	

**ΑΥΤΟΑΝΟΣΗ ΝΕΚΡΩΤΙΚΗ ΜΥΟΣΙΤΙΔΑ ΕΠΑΓΟΜΕΝΗ ΑΠΟ ΑΤΟΡΒΑΣΤΑΤΙΝΗ**

Ελένη Παπαδοκωστάκη<sup>1</sup>, Παναγιώτα Κουτράκου<sup>1</sup>, Δημήτριος Μαστρογιωργάκης<sup>2</sup>, Ευγενία Εμμανουηλίδου<sup>2</sup>, Άντρια Παπαζαχαρίου<sup>1</sup>, Αργυρώ Ρέπα<sup>2</sup>, Θεοδόσιος Φιλιππίδης<sup>1</sup>

*<sup>1</sup>Παθολογική κλινική Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Ηρακλείου Κρήτης, <sup>2</sup>Ρευματολογική κλινική Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Ηρακλείου Κρήτης*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Οι στατίνες προκαλούν μυοπάθεια σε ποσοστό 10-20% των ασθενών ωστόσο τα συμπτώματα αυτά συνήθως υποχωρούν μέσα σε εβδομάδες με τη διακοπή του φαρμάκου. Σε σπάνιες περιπτώσεις οι στατίνες μπορεί να προκαλέσουν αυτοάνοση νεκρωτική μυοσίτιδα η οποία χαρακτηρίζεται από μυϊκή αδυναμία, νέκρωση των μυϊκών ινών σε βιοψία μύος, αυξημένα επίπεδα CPK και την παρουσία αυτοαντισωμάτων έναντι της HMG-CoA αναγωγάσης που είναι ο φαρμακευτικός στόχος των στατινών. Η μυοσίτιδα αυτή δεν βελτιώνεται με τη διακοπή των στατινών και συνήθως απαιτείται ανοσοκατασταλτική θεραπεία για την αντιμετώπιση της.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Ασθενής 68 ετών με ιστορικό σακχαρώδους διαβήτη τύπου 2 και δυσλιπιδαιμίας από 4ετίας καθώς και ιστορικό ca προστάτου με προστατεκτομή και ιστορικό NHL λεμφώματος σε ύφεση με τελευταία χημειοθεραπεία προ 2ετίας παρουσίασε κόπωση, διάχυτες μυαλγίες και αδυναμία έγερσης από βαθύ κάθισμα περίπου από διμήνου. Από τον εργαστηριακό έλεγχο εμφάνιζε αυξημένη CPK 2948 U/L. Λάμβανε αγωγή με ατορβαστατίνη 40 mg από 4ετίας και πάρα τη διακοπή της στατίνης δεν παρουσίασε μείωση της CPK ούτε βελτίωση των συμπτωμάτων. Στη διαφορική διάγνωση τέθηκαν οι αυτοάνοσες φλεμονώδεις μυοσίτιδες (πολυμυοσίτιδα, δερματομυοσίτιδα) και παρανεοπλασματικά σύνδρομα. Ο έλεγχος για υποτροπή ή νέα κακοήθεια ήταν αρνητικός και το πάνελ ειδικών αντισωμάτων ανέδειξε θετικά αντισώματα έναντι της HMG-CoA. Η μαγνητική ισχίων ανέδειξε οίδημα ημιτενοντώδους μύος άμφω υπέρ μυοσίτιδας. Λόγω της υψηλής ειδικότητας των αντισωμάτων δεν διενεργήθηκε βιοψία μύος.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Ο ασθενής έλαβε θεραπεία με κορτικοστεροειδή και μεθοτρεξάτη με κλινικοεργαστηριακή βελτίωση.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η επαγόμενη από στατίνες αυτοάνοση νεκρωτική μυοσίτιδα αποτελεί σπάνια αλλά σοβαρή επιπλοκή η υποψία της οποίας τίθεται όταν ένας ασθενής ακόμα και μετά από πολλά χρόνια θεραπείας με στατίνη εμφανίζει εγγύς μυϊκή αδυναμία και αύξηση της CPK που δεν βελτιώνονται με τη διακοπή του φαρμάκου. Η θεραπεία περιλαμβάνει χορήγηση κορτικοστεροειδών σε συνδυασμό με άλλους ανοσοκατασταλτικούς παράγοντες.

## ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΔΙΑΛΕΙΜΜΑΤΙΚΗΣ ΝΗΣΤΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΥΠΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2

Μαρίνα Καλαϊτσίδου, Άλεξ Πέππας, Κυριάκος Καζάκος

ΠΜΣ «Φροντίδα στον Σακχαρώδη Διαβήτη», Τμήμα Νοσηλευτικής, ΣΕΥ, ΔΙ.ΠΑ.Ε

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Η διατροφή αντιπροσωπεύει τον βασικό πυλώνα στη διαχείριση του σακχαρώδους διαβήτη, καθώς είναι ουσιώδης για την αυτοφροντίδα του ασθενούς. Σε συνδυασμό με κατάλληλη φαρμακευτική αγωγή και τακτική σωματική άσκηση, αποτελούν το κύριο μέρος της ρύθμισης του σακχαρώδους διαβήτη. Ο στόχος της ενδεδειγμένης διατροφής είναι να παρέχει την απαραίτητη ποσότητα θρεπτικών συστατικών, επιτρέποντας ταυτόχρονα τη μείωση του βάρους καθώς και τη ρύθμιση των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα.

**ΣΚΟΠΟΣ:** Συσχέτιση της Διαλειμματικής νηστείας και τυπικής διατροφής σε υπέρβαρα & παχύσαρκα άτομα με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (ΣΔτ2), μη ινσουλινοεξαρτώμενα, όσον αφορά με τη γλυκαιμική ρύθμιση, την απώλεια βάρους και τη βελτίωση του λιπιδαιμικού προφίλ.

**ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ:** Η παρούσα μελέτη πραγματοποιήθηκε σε διάστημα 3 μηνών σε μεγάλο αστικό κέντρο σε δείγμα 50 ατόμων με ΣΔτ2, μη ινσουλινοεξαρτώμενα και χωρίστηκαν σε 2 ομάδες. Η μία ομάδα (n=25), ακολούθησε τυπική διατροφή σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες των διαβητολογικών εταιρειών και η άλλη ομάδα (n=25), ακολούθησε διαλειμματική νηστεία. Για τη διερεύνηση της παρούσας ερευνητικής υπόθεσης, πραγματοποιήθηκαν ανθρωπομετρήσεις, λιπομετρήσεις και διενέργεια βιοχημικών αναλύσεων στην αρχή και στο τέλος της μελέτης.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Δε βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων στα σωματομετρικά στοιχεία (βάρους, λίπος, άλιπη μάζα & Δείκτη Μάζας Σώματος) και στους βιοχημικούς δείκτες (Σάκχαρο νηστείας & μεταγευματικό, Γλυκοζυλιωμένη Αιμοσφαιρίνη, Ολική χοληστερόλη, LDL χοληστερόλη και Τριγλυκερίδια). Βρέθηκε στατιστικά σημαντική στις διαφορές (μεταξύ τελικής και αρχικής τιμής) της ινσουλίνης (p=0,017) και του δείκτη ινσουλινοαντίστασης HOMA-IR (p=0,041), με την ομάδα που εφάρμοσε τη διαλειμματική νηστεία να εμφανίζει χαμηλότερη έκκριση ινσουλίνης και ινσουλινοαντίστασης στο τέλος της μελέτης.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η εφαρμογή της διαλειμματικής νηστείας από άτομα με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, μη ινσουλινοεξαρτώμενα, με ΔΜΣ >25, δε φάνηκε να υπερέχει έναντι της τυπικής διατροφής για άτομα με ΣΔ σύμφωνα με τις διεθνείς συστάσεις, στη βελτίωση της γλυκαιμικής ρύθμισης, του λιπιδαιμικού προφίλ και της απώλειας βάρους.



## ΠΡΟΒΛΕΠΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ

Ηλίας Γεωργόπουλος<sup>1,2</sup>, Ελένη Φιλιππάκη<sup>1</sup>, Αντώνιος Χατζόπουλος<sup>1,2</sup>, Παναγιώτης Χέρας<sup>1,2</sup>

*<sup>1</sup>Ελληνική Ιατρική Εταιρεία Μελέτης Ψυχοσωματικών Προβλημάτων, <sup>2</sup>Παθολογικός Τομέας Γενικού Νοσοκομείου Ναυπλίου*

**ΣΚΟΠΟΣ:** Ο προσδιορισμός και η αξιολόγηση των παραγόντων που επηρεάζουν την αίσθηση ευεξίας ως δείκτη της ποιότητας ζωής των ασθενών με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ:** Το δείγμα αποτέλεσαν 83 ασθενείς του Νοσοκομείου, 60 άνδρες και 23 γυναίκες. Η επιλογή έγινε με συμπτωματική δειγματοληψία από τους νοσηλευόμενους ασθενείς του Παθολογικού Τομέα του Νοσοκομείου. Το ποσοστό ανταπόκρισης ήταν 67%. Οι ασθενείς ήταν μέσης ηλικίας 59,9 ετών, ενώ η διάμεση τιμή για το χρονικό διάστημα από την εμφάνιση της νόσου ήταν 1 έτος. Η ποιότητα ζωής αξιολογήθηκε με το αντίστοιχο συντομευμένο ερωτηματολόγιο της ΠΟΥ (Bech et al), αποτελούμενο από 10 ερωτήσεις που καταγράφουν τη συχνότητα που το άτομο αισθάνεται μελαγχολικό, ψυχικά γαλήνιο, δραστήριο ή ευχαριστημένο με τη ζωή του, προσαρμοσμένο στις καταστάσεις, σε θέση να αντιμετωπίσει σοβαρά προβλήματα. Εφαρμόστηκε ανάλυση πολλαπλής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητότητα την ποιότητα ζωής και ανεξάρτητες μεταβλητές την ηλικία, το φύλο, την εκπαίδευση, την οικογενειακή κατάσταση, τον χρόνο από την εμφάνιση της νόσου, και τη σοβαρότητα της νόσου. Μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών περιελήφθη και μία αμιγώς ψυχολογική: η αίσθηση ελέγχου της υγείας, που αντανακλά το κατά πόσο ο ασθενής αποδέχεται ότι η υγεία του επηρεάζεται από τυχαία γεγονότα ή καθορίζεται από παρέμβαση του ίδιου ή των ιατρών.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Το επίπεδο ευεξίας εξαρτάται κυρίως από τη σοβαρότητα της πάθησης, εκτιμώμενη από τον ασθενή ( $\beta=-0,43$ ,  $p < 0,001$ ) καθώς και από το φύλο ( $\beta=0,22$ ,  $p=0,024$ ), όπου οι άνδρες εμφανίζουν υψηλότερο επίπεδο ευεξίας από τις γυναίκες.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η ευεξία ως δείκτης της ποιότητας ζωής ασθενών με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2, εξαρτάται βασικά από σφαιρικούς παράγοντες ως η υποκειμενική αντίληψη για τη σοβαρότητα της νόσου. Δημογραφικοί παράγοντες, νοσολογικοί (ύπαρξη συμπτωμάτων) ή ψυχολογικοί, δεν φαίνεται να διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο.

**ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΜΟΡΙΟΥ SIRNA INCLISIRAN ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΔΙΑΒΙΟΥΝ ΜΕ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΓΕΝΗ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΙΝΑΙΜΙΑ - ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΝΟΣ ΙΑΤΡΕΙΟΥ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ**

Αριστέιδης Κέφας<sup>1,2,3</sup>, Αναστασία Μιχαηλίδου<sup>3</sup>, Μαρία Ζαρφιάδου<sup>3</sup>, Σοφία Μπουλούκου<sup>3</sup>, Άννα Βαρουκτσή<sup>2,3</sup>, Παναγιώτης Δουκέλης<sup>1,2,3</sup>, Ιωάννα Ζωγράφου<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>Ιατρείο Παχυσαρκίας, Β΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, ΓΝΘ Ιπποκράτειο, <sup>2</sup>Διαβητολογικό Κέντρο, Β΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, ΓΝΘ Ιπποκράτειο, <sup>3</sup>Β΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, ΓΝΘ Ιπποκράτειο

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Να παρουσιαστεί η εμπειρία χορήγησης του μορίου siRNA Ινκλισιράνη σε ασθενείς που διαβιούν με παχυσαρκία και οικογενή υπερχοληστεριναιμία. Η οικογενής υπερχοληστεριναιμία συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο για εμφάνιση πρώιμης στεφανιαίας νόσου και στένωσης της αορτικής βαλβίδας.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Έγινε ανασκόπηση του αρχείου των ασθενών στο ιατρείο Παχυσαρκίας τρίτοβάθμιου νοσοκομείου και πραγματοποιήθηκε συλλογή δημογραφικών και σωματομετρικών στοιχείων, ατομικού ιστορικού, φαρμακευτικής αγωγής και εργαστηριακών ευρημάτων.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Από τους συνολικά 104 ασθενείς, συμπεριελήφθησαν τελικά συνολικά 2 ασθενείς γυναικείου φύλου. Η πρώτη ασθενής είναι 32 ετών με δείκτη μάζας σώματος 30,8 kg/m<sup>2</sup> και ενεργή χρήστης καπνού και μητέρα με οικογενή υπερχοληστεριναιμία. Από τον εργαστηριακό έλεγχο παρουσιάζει LDL 217 mg/dL και σκορ Ολλανδικών Κριτηρίων 12, με συνέπεια διάγνωση Οικογενούς Υπερχοληστεριναιμίας. Το δεύτερο περιστατικό πρόκειται για γυναίκα 55 ετών με δείκτη μάζας σώματος 31 kg/m<sup>2</sup>, ενεργή χρήστης καπνού και δυσλιπιδαιμία για την οποία είχε διακόψει αυτοβούλως την αγωγή της. Από τον εργαστηριακό έλεγχο παρουσιάζει LDL 354 mg/dL και σκορ Ολλανδικών Κριτηρίων 14 με συνέπεια διάγνωση Οικογενούς Υπερχοληστεριναιμίας. Αμφότερες οι ασθενείς έλαβαν συνδυασμό ροσουβαστατίνης/εζετιμίμπης 20/10 mg/dL και σε 45 ημέρες από την έναρξη παρουσίασαν τιμές 140 mg/dL και 152 mg/dL αντίστοιχα. Μακριά και οι δύο από τον στόχο του LDL 70 mg/dL με μείωση κατά 50% από την αρχική τιμή. Σε δύο μήνες μετά τη 1η δόση του μορίου siRNA Ινκλισιράνης 284 mg/1,5 mL, παρουσίασαν τιμές LDL 40 mg/dL και 85 mg/dL χωρίς καμία ανεπιθύμητη ενέργεια ούτε κλινικά ούτε εργαστηριακά.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Πρόκειται για ένα μόριο siRNA ασφαλές που δεν προκάλεσε ανεπιθύμητες ενέργειες και βοήθησε στην πρώτη ασθενή να επιτύχει και τους δύο στόχους και η δεύτερη ασθενής να επιτύχει τον στόχο μείωσης LDL κατά 50% και να είναι κοντά στον στόχο LDL <70 mg/dL.

	Τιμή Έναρξης	Ροσουβαστατίνη / Εζετιμίμπη	1η Δόση Ινκλισιράνης
<b>Ασθενής 1</b>	LDL 217 mg/dL	LDL 140 mg/dL	LDL 40 mg/dL
<b>Ασθενής 2</b>	LDL 354 mg/dL	LDL 152 mg/dL	LDL 85 mg/dL

## Η ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΣΔΤ2 ΚΑΙ ΔΥΣ-ΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑ: ΜΙΑ ΣΥΓΧΡΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Ανδρέας Γερακάκης, Νίκη Γερασιμούλα Μουρελάτου, Γεώργιος Δελλής, Αγγελική Μερίσση, Όλγα Καραπάνου, Γεώργιος Παναγούλιας, Αναστασία Μαυρογιαννάκη

Διαβητολογικό Κέντρο Β΄ Παθολογικής Κλινικής, ΓΝΑ ΝΙΜΤΣ

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Τα άτομα με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (ΣΔτ2) εμφανίζουν αυξημένη συχνότητα διαταραχών λιπιδίων (δυσλιπιδαιμία-ΔΛΜ), η οποία χαρακτηρίζεται από χαμηλά επίπεδα HDL χοληστερόλης (HDL-Chol), αύξηση τριγλυκεριδίων (TG) και μικρά πυκνά αθηρογόνα σωματίδια LDL χοληστερόλης (LDL-Chol) σε «φυσιολογικά» ή αυξημένα επίπεδα, συμβάλλοντας στον αυξημένο καρδιαγγειακό κίνδυνο (ΚΑΚ). Σκοπός της μελέτης αποτελεί η εκτίμηση επίτευξης θεραπευτικών στόχων σε άτομα με ΣΔτ2 και ΔΛΜ, που παρακολουθούνται σε Διαβητολογικό Κέντρο τριτοβάθμιου νοσοκομείου.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Συγχρονική μελέτη συμπεριέλαβε άτομα με ΣΔτ2 και ΔΛΜ που εξετάστηκαν στο Διαβητολογικό Κέντρο. Καταγράφηκαν δημογραφικά στοιχεία, Δείκτης Μάζας Σώματος (BMI), διάρκεια ΣΔτ2, HbA1c (%), LDL-Chol, HDL-Chol, non-HDL-Chol, TG, αντιδιαβητική και υπολιπιδαιμική αγωγή. Τα άτομα ομαδοποιήθηκαν σε πολύ υψηλού, υψηλού, μέτριου ΚΑΚ. Οι θεραπευτικοί στόχοι ορίστηκαν σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες της Ελληνικής Διαβητολογικής Εταιρείας 2023.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Μελετήθηκαν 90 άτομα (67,78% άνδρες, 32,22% γυναίκες) μέσης ηλικίας 73 έτη, μέσου BMI 30,18 kg/m<sup>2</sup>, μέσης διάρκειας διαβήτη 14,92 έτη. Από τα άτομα της μελέτης, 26,7% ήταν άτομα πολύ υψηλού ΚΑΚ, 71,1% υψηλού ΚΑΚ και 2,2% μέτριου ΚΑΚ. Μέση HbA1c 6,91%, Chol-T 159,91 mg/dL, LDL-Chol 86,77 mg/dL, HDL-Chol 46,96 mg/dL, non-HDL 112,96 mg/dL, TG 125 mg/dL. Η μεγαλύτερη επίτευξη λιπιδαιμικών στόχων διαπιστώθηκε στα επίπεδα TG (70%) ενώ η μικρότερη στην LDL-Chol (26,7%). Από το σύνολο όσων πέτυχαν τον στόχο TG, 4,8% ελάμβανε φιμπράτες. Από τα άτομα που πέτυχαν τους στόχους της LDL-Chol, το 87,5% ελάμβαναν υψηλές δόσεις ατορβαστατίνης ή ροσουβαστατίνης με ή χωρίς προσθήκη εζετιμίμπης (87,5%).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η συμμόρφωση στους λιπιδαιμικούς στόχους αναδεικνύεται πλημμελής και καθίσταται απαραίτητη η διαρκής επαγρύπνιση των θεραπόντων για τον έλεγχο και την παρακολούθηση της λιπιδαιμικής εικόνας με έμφαση στην υγιεινοδιαιτητική αγωγή σε συνδυασμό με την κατάλληλη υπολιπιδαιμική θεραπεία και έγκαιρη τιτλοποίηση αυτής, με στόχο τη μείωση του καρδιαγγειακού κινδύνου στα άτομα αυτά.

## ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΝΟΣΗΛΕΙΑ ΛΟΓΩ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥ ΠΟΔΙΟΥ ΚΑΙ ΑΚΡΩΤΗΡΙΑΣΜΩΝ ΣΕ ΕΠΑΡΧΙΑΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

Χριστίνα Μηλιώτου<sup>1</sup>, Μυριάνθη Χατζηχαραλάμπους<sup>1</sup>, Χάρης Κωνσταντίνου<sup>1</sup>, Σοφία Γαλάνη<sup>1</sup>, Μαρία Πατρικίου<sup>1</sup>, Αργύρης Γαβριήλ<sup>1</sup>, Τάσος Αναστασίου<sup>2</sup>, Ανδρέας Στυλιανού<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Παθολογική Κλινική, ΓΝ Λάρνακας, <sup>2</sup>Χειρουργική Κλινική, ΓΝ Λάρνακας

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Ο σακχαρώδης διαβήτης προκαλεί πολλαπλές επιπλοκές στο ανθρώπινο σώμα, με το διαβητικό πόδι και τον ακρωτηριασμό του διαβητικού ποδιού να αποτελούν τις πιο επικίνδυνες.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Καταγραφή ασθενών οι οποίοι νοσηλεύονταν στη Χειρουργική Κλινική του Νοσοκομείου μας για χρονική περίοδο 2 ετών λόγω διαβητικού ποδιού και ακρωτηριασμών. Κοινό υλικό που καταγράφηκε ήταν τα επιδημιολογικά δεδομένα, οι συννοσηρότητες, το κάπνισμα, προηγούμενες νοσηλείες και έκβαση νοσηλείας.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Νοσηλεύτηκαν συνολικά 15 ασθενείς λόγω διαβητικού ποδιού και 25 ασθενείς λόγω ακρωτηριασμού - από τους οποίους οι 19 είχαν ΣΔτ2. Το μεγαλύτερο ποσοστό ήταν άντρες, καπνιστές. Οι πλείστοι είχαν πέραν από μια συννοσηρότητα, με συχνότερη την αρτηριακή υπέρταση σε ποσοστό 67%. 27% των ασθενών με διαβητικό πόδι οδηγήθηκαν σε ακρωτηριασμό, ενώ 32% των ασθενών κατέληξε μετά το χειρουργείο. Η μέση τιμή γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης ήταν 8,3%, ενώ το 6% διαγνώστηκε με ΣΔτ2 κατά τη διάρκεια της νοσηλείας του. Μόνο το 11% των ασθενών παρακολουθείτο από ειδικό διαβητολόγο. Αυξήθηκε η νοσηλεία λόγω διαβητικού ποδιού κατά 51% συγκριτικά με την προ-COVID διετία.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Απαραίτητη κρίνεται η στενή παρακολούθηση ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη από ειδικό διαβητολόγο για πρόληψη και έγκαιρη αντιμετώπιση των επιπλοκών. Κατά τη διάρκεια της πανδημίας, παρατηρήθηκε αύξηση των νοσηλειών.

## ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΟΥ ΔΕΙΚΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΓΛΥΚΟΖΗΣ ΑΠΟ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΤΗΣ ΓΛΥΚΟΖΗΣ ΜΕ ΤΗΝ HbA1c ΣΕ ΕΝΗΛΙΚΕΣ, ΠΑΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΦΗΒΟΥΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1

Ελευθερία Παπαχριστοφόρου<sup>1</sup>, Ιωάννης-Ανάργυρος Βασιλάκης<sup>2</sup>, Σταματίνα Δρίβα<sup>1</sup>, Ελένη Αγγελουπούλου<sup>2</sup>, Δανάη Γεωργακοπούλου<sup>2</sup>, Νικόλας Νικολαΐδης<sup>2</sup>, Χριστίνα Κανακά-Gantenbein<sup>2</sup>, Σταύρος Λιάτης<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Α΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική & Διαβητολογικό Κέντρο, ΓΝΑ «Λαϊκό», <sup>2</sup>Διαβητολογικό Κέντρο, Μονάδα Ενδοκρινολογίας, Μεταβολισμού και Διαβήτη, Α΄ Παιδιατρική Κλινική Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ, Νοσοκομείο Παιδών «Η Αγία Σοφία»

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Έχει διαπιστωθεί ότι υπάρχει ασυμφωνία μεταξύ της HbA1c και του δείκτη διαχείρισης της γλυκόζης (GMI) από το σύστημα συνεχούς καταγραφής της γλυκόζης (ΣΚΓ). Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να εκτιμηθεί αν υπάρχει διαφορά μεταξύ HbA1c και GMI σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 (ΣΔτ1), που φέρουν σύστημα ΣΚΓ καθώς και πιθανοί αιτιολογικοί παράγοντες, που σχετίζονται με αυτή τη διαφορά.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Στην παρούσα μελέτη εντάχθηκαν ενήλικες και παιδιατρικοί ασθενείς με ΣΔτ1, οι οποίοι έφεραν σύστημα ΣΚΓ για τουλάχιστον 3 μήνες. Έγινε λήψη των δεδομένων των τελευταίων δύο και δώδεκα εβδομάδων από το σύστημα ΣΚΓ κατά τη διάρκεια μίας προγραμματισμένης επίσκεψης στο Εξωτερικό Διαβητολογικό Ιατρείο και ταυτόχρονα έγινε αιμοληψία για μέτρηση της τιμής της HbA1c. Υπολογίστηκε η απόλυτη και η αλγεβρική διαφορά μεταξύ HbA1c και GMI για κάθε ασθενή και για τις δύο χρονικές περιόδους και εκτιμήθηκε αν υπάρχει συσχέτιση με τις δημογραφικές, κλινικές και εργαστηριακές παραμέτρους.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Συνολικά εντάχθηκαν στη μελέτη 155 ασθενείς (μέση ηλικία  $32 \pm 19$  έτη, 64,5% ενήλικες, 35,5% παιδιατρικοί ασθενείς). Διαπιστώθηκε ότι η διάμεση απόλυτη και αλγεβρική διαφορά μεταξύ HbA1c και GMI για τη χρονική περίοδο των δύο τελευταίων εβδομάδων ήταν 0,4% (0,2% - 0,7%) και 0,2% (-0,2% - 0,6%) αντιστοίχως, ενώ 34,2% των ασθενών είχαν διαφορά >0,5%. Παρόμοια αποτελέσματα παρατηρήθηκαν για τη χρονική περίοδο των τελευταίων δώδεκα εβδομάδων. Σε αναλύσεις συσχέτισης η αλγεβρική διαφορά εμφάνισε ισχυρή, θετική συσχέτιση με την HbA1c ( $r=0,674$ ,  $p < 0,01$ ). Όλες οι υπόλοιπες παράμετροι, συμπεριλαμβανομένου του GMI, δεν έδειξαν στατιστικά σημαντική συσχέτιση με τη διαφορά HbA1c και GMI.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Στην παρούσα μελέτη διαπιστώθηκε κλινικά σημαντική διαφορά μεταξύ HbA1c και GMI σε 34% ασθενών με ΣΔτ1, που φέρουν σύστημα ΣΚΓ. Η τιμή της HbA1c φαίνεται να είναι ο βασικός παράγοντας, που καθορίζει τη διαφορά μεταξύ HbA1c και GMI σε αυτούς τους ασθενείς.

## Η ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΥΠΟΔΟΡΙΑΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ ΣΧΕΤΙΖΕΤΑΙ ΜΕ ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΜΗ ΑΛΚΟΟΛΙΚΗΣ ΛΙΠΩΔΟΥΣ ΝΟΣΟΥ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1

Ευστράτιος Καρδαλάς, Παναγιώτης Μουχτούρης, Στάθης Δημητρόπουλος, Βασιλική Αντωνοπούλου, Ιωάννα Σκράπαρη, Θεοδώρα Στρατηγού, Μαρινέλλα Τζανέλα

*Τμήμα Ενδοκρινολογίας «Δ. ΙΚΚΟΣ», Διαβητολογικό Κέντρο, Ευρωπαϊκό και Εθνικό Κέντρο Εμπειρογνωμοσύνης Σπάνιων Ενδοκρινικών Νοσημάτων, «ΓΝΑ Ο Ευαγγελισμός-Πολυκλινική», Αθήνα*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η συχνότητα εμφάνισης μη αλκοολικής λιπώδους νόσου του ήπατος (ΜΙΑΝΗ) αυξάνεται μεταξύ των ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 (ΣΔτ1), επηρεάζοντας το μεταβολικό προφίλ και τη γλυκαιμική ρύθμιση των τελευταίων. Η παρούσα μελέτη αποσκοπεί στην εκτίμηση της επίδρασης της θεραπείας του σχήματος πολλαπλών ημερήσιων ενέσεων ινσουλίνης (ΣΠΗΕΙ) και των αντλιών συνεχούς υποδόριας έγχυσης ινσουλίνης (ΑΣΥΕΙ) στην εμφάνιση ΜΙΑΝΗ σε ασθενείς με ΣΔτ1.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Η παρουσία ΜΙΑΝΗ εκτιμήθηκε με βάση το προσδιορισμό των δεικτών: Hepatic Steatosis Index (HSI) και Fatty Liver Index (FLI). 115 ασθενείς με ΣΔτ1 είτε με ΣΠΗΕΙ (n=55, 58% γυναίκες) είτε με ΑΣΥΕΙ (n=60, 55% γυναίκες) χωρίς ιστορικό ηπατικής νόσου ή υπερβολικής κατανάλωσης αλκοόλ μελετήθηκαν αναδρομικά.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Οι ασθενείς με ΑΣΥΕΙ συγκριτικά με εκείνους υπό ΣΠΗΕΙ είχαν χαμηλότερες τιμές δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ) ( $23,4 \pm 4,3$  vs.  $25,2 \pm 5,7$  kg/m<sup>2</sup>, p=0,011), HbA1c ( $7,3 \pm 1,4$  vs  $7,7 \pm 1,5\%$ , p=0,024), τριγλυκεριδίων ( $81,0 \pm 41,3$  vs.  $90,3 \pm 49,5$  mg/dL, p=0,031) και συνολικής ημερήσιας δόσης ινσουλίνης ( $44,3 \pm 14,4$  vs.  $48,2 \pm 11,1$  IU, p <0,01). Ακόμη η θεραπεία με ΑΣΥΕΙ συνεπαγόταν σημαντικά μειωμένα FLI ( $26,8 \pm 19,2$  vs.  $31,2 \pm 20,4$ , p=0,006) και HSI index ( $35,8 \pm 3,3$  vs.  $38,2 \pm 5,1$ , p=0,007) συγκριτικά με αυτήν με ΣΠΗΕΙ. Τέλος, οι γυναίκες υπό ΑΣΥΕΙ είχαν καλύτερες τιμές FLI ( $24,6 \pm 17,3$  vs  $29,1 \pm 20,1$ , p=0,012) και HI index ( $32,3 \pm 19,1$  vs  $38,5 \pm 22,2$ , p= 0,044) συγκριτικά με τους άνδρες ασθενείς. Δε παρατηρήθηκε αντίστοιχη διαφοροποίηση στην ομάδα του ΣΠΗΕΙ.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η θεραπεία με ΑΣΥΕΙ σε ασθενείς με ΣΔτ1 φαίνεται να συσχετίζεται με ευνοϊκότερο μεταβολικό προφίλ και μικρότερη συχνότητα ΜΙΑΝΗ συγκριτικά με εκείνη με ΣΠΗΕΙ, ειδικά στην περίπτωση των γυναικών. Η βελτιωμένη γλυκαιμική ρύθμιση λόγω της ΑΣΥΕΙ δυνητικά εξηγεί τα παραπάνω ευρήματα.

**ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΑΞΗ M3243A >G ΣΤΟ ΜΙΤΟΧΟΝΔΡΙΑΚΟ TRNA<sup>LEU</sup> (UUR) ΓΟΝΙΔΙΟ MT1: ΣΥΝΔΡΟΜΟ MIDD/MELAS**

Παναγιώτα Χρήστου<sup>1</sup>, Μαρία Χρήστου<sup>1</sup>, Χρήστος Ζησιδης<sup>1</sup>, Ιωάννα Μπούμπα<sup>2</sup>, Ελένη Μπαγκλή<sup>3</sup>, Ανδρέας Κατσάνος<sup>3</sup>, Ιωάννης Γεωργίου<sup>2</sup>, Στυλιανός Τίγκας<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ενδοκρινολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, <sup>2</sup>Εργαστήριο Ιατρικής Γενετικής, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, <sup>3</sup>Οφθαλμολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Περιγραφή περίπτωσης ασθενούς με μιτοχονδριακό διαβήτη. **ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Παράθεση κλινικοεργαστηριακών δεδομένων και συζήτηση.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Πρόκειται για γυναίκα 25 ετών με σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ) από 7ετίας υπό σχήμα πολλαπλών ενέσεων ινσουλίνης, χωρίς ιστορικό κετοξέωσης, γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη 7,8%, ημερήσια δόση ινσουλίνης 1,21 IU/kg βάρους, C-πεπτιδίο ορού 1,6 ng/mL και αρνητικά αντισώματα που σχετίζονται με ΣΔ τύπου 1. Οικογενειακό ιστορικό: εγκεφαλοπάθεια και επιληψία στην αδερφή στα πλαίσια συνδρόμου MELAS (mitochondrial encephalomyopathy, lactic acidosis, stroke-like episodes) και ινσουλινοθεραπευόμενος ΣΔ από την ηλικία των 24 ετών και βαρηκοΐα στη μητέρα της ασθενούς. Κλινική εξέταση: ύψος 1,55 m, δείκτης μάζας σώματος 28 kg/m<sup>2</sup>, αμφοτερόπλευρη νευροαισθητήρια βαρηκοΐα, αλλοιώσεις αμφιβληστροειδούς. Υπερηχοκαρδιογράφημα: ήπια υπερτροφία αριστερής κοιλίας. Με βάση το ιστορικό και τον κλινικοεργαστηριακό έλεγχο τέθηκε η υποψία μιτοχονδριακού διαβήτη η οποία επιβεβαιώθηκε με τον γονιδιακό έλεγχο στην ασθενή και στη μητέρα της αναδεικνύοντας ετεροπλασμία για την παθολόγο παραλλαγή m3243A >G στο μιτοχονδριακό tRNA<sup>Leu</sup> (UUR) γονίδιο MT-TL1.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η μετάλλαξη m.3243A >G μπορεί να προκαλέσει διαφορετικά σύνδρομα, όπως MIDD (maternally inherited diabetes and deafness), MELAS και CPEO (chronic progressive external ophthalmoplegia). Συχνά υπάρχει σημαντική αλληλεπικάλυψη μεταξύ των φαινοτύπων ωστόσο η εκδήλωση ΣΔ μπορεί να αποτελεί κοινό χαρακτηριστικό και των τριών συνδρόμων. Στα σπάνια αυτά μιτοχονδριακά νοσήματα που κληρονομούνται από τη μητέρα, μπορεί να προσβάλλονται πολλά συστήματα (νευρομυϊκό, οφθαλμοί, καρδιά, πάγκρεας) ενώ συνυπάρχουν χαρακτηριστικά τύπου 1 (διαταραχή έκκρισης ινσουλίνης, απόπτωση β κυττάρων) αλλά και τύπου 2 διαβήτη (ινσουλινοαντίσταση). Εκτιμάται ότι η συχνότητα μιτοχονδριακού διαβήτη είναι ~1% στο σύνολο των ατόμων με ΣΔ, με την παραλλαγή m3243A >G να συναντάται σε >85% των περιπτώσεων. Θεραπευτικά, μπορεί να χρησιμοποιηθούν ινσουλίνη, ανάλογα GLP-1 ή και αντιδιαβητικά δισκία, ενώ η μετορμίνη πρέπει να αποφεύγεται λόγω του κινδύνου της γαλακτικής οξέωσης. Η διαφορική διάγνωση του μιτοχονδριακού διαβήτη από τις άλλες αιτίες ΣΔ είναι σημαντική για την ορθή διαχείριση των ασθενών.



## Η ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΒΕΛΩΝ ΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΓΛΥΚΟΖΗΣ, ΩΣ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΟΣΟΤΙΚΟ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΩΝ ΔΟΣΕΩΝ ΕΦΟΔΟΥ ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1

Γεωργία Αργυρακοπούλου<sup>1</sup>, Σταματία Σιμάτη<sup>2</sup>, Μαρίνα Ραυτοπούλου<sup>1</sup>, Χρήστος Σιαφαρίκας<sup>2</sup>, Ευανθία Κωνσταντάκη<sup>3</sup>, Κωνσταντίνος Ανδρουλάκης<sup>2</sup>, Σταύρος Λιάτης<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Διαβητολογικό Κέντρο και Ιατρείο Παχυσαρκίας, Ιατρικό Κέντρο Αθηνών, Αθήνα, <sup>2</sup>Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΕΚΠΑ, Διαβητολογικό Κέντρο, ΓΝΑ Λαϊκό, Αθήνα, <sup>3</sup>Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Νοσηλευτικής, Αθήνα

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η διαρκής εξέλιξη των συστημάτων συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM), οδηγεί στην ανάγκη ορθής χρήσης των επιμέρους χαρακτηριστικών τους, όπως τα βέλη τάσης. Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση της επίδρασης του συνυπολογισμού των τάσεων της γλυκόζης, που παρέχονται από τη συσκευή GlucoMen Day CGM, στον γλυκαιμικό έλεγχο, σε ασθενείς με διαβήτη τύπου 1 (ΣΔτ1), σε σύγκριση με τη συνήθη πρακτική χρήσης των CGM.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Πρόκειται για παρεμβατική κλινική μελέτη δύο φάσεων, σε μία ομάδα ασθενών. Μετά από 7 ημέρες αυτοελέγχου με ημερήσια καταγραφή της γλυκόζης αίματος 7 σημείων και ημερολόγιο διατροφής (φάση ένταξης), οι συμμετέχοντες έλαβαν μια συσκευή CGM για 14 ημέρες και δόθηκαν οδηγίες χρήσης σύμφωνα με τη συνήθη πρακτική (υπολογισμός γευματικής ινσουλίνης με βάση την ποσότητα καταναλισκομένων υδατανθράκων, σύμφωνα με την αναλογία ινσουλίνης-υδατανθράκων κάθε συμμετέχοντα (ICR) και τον παράγοντα ευαισθησίας στην ινσουλίνη (ISF) (φάση 1). Στη φάση 2, για 14 ημέρες, οι ασθενείς υπολόγιζαν τη δόση εφόδου ινσουλίνης αξιοποιώντας (εκτός από τα προαναφερθέντα εργαλεία) την περαιτέρω καθοδήγηση από έναν αλγόριθμο λήψης αποφάσεων, με βάση τις τάσεις των τιμών γλυκόζης (βέλη τάσης) που παρέχει η συσκευή GlucoMen Day CGM.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Συμμετείχαν 27 ασθενείς με ΣΔτ1 [μέση ηλικία 43,4 (13,9) έτη, ΔΜΣ 25,8 (5,5) kg/m<sup>2</sup>, 55,5% γυναίκες]. Δεν αναδείχθηκαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο χρονικών περιόδων ως προς τον χρόνο εντός στόχου [TIR: 62,5% στη φάση 1 έναντι 64,4% στη φάση 2 (p=0,25)], τον χρόνο άνωθεν του στόχου [TAR: 32,7% έναντι 29,6%, p=0,36], και τον χρόνο κάτωθεν του στόχου [TBR: 4,8% έναντι 6,0% (p=0,36)]. Ο δείκτης διαχείρισης της γλυκόζης δεν μεταβλήθηκε σημαντικά (p=0,22).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Σε αυτή τη βραχυπρόθεσμη παρεμβατική δοκιμή σε ασθενείς με ΣΔτ1, η πρόσθετη καθοδήγηση στη δοσολογία ινσουλίνης εφόδου από έναν αλγόριθμο λήψης αποφάσεων που βασίζεται στα βέλη τάσης του CGM, δεν οδήγησε σε στατιστικά σημαντικές αλλαγές των δεικτών γλυκαιμικού ελέγχου της συνεχούς καταγραφής γλυκόζης.

**ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΕΝΤΟΣ ΕΥΡΟΣ ΣΤΟΧΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΗΒΑ1C ΣΕ ΔΕΙΓΜΑ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1**

Φιρούζα Κουρτίδου, Άννα Μωυσίδη, Αναστασία Γαλανοπούλου, Ελευθερία Καγκελάρη, Χριστίνα Τσατσάκη, Στυλιανή Μπακογιάννη, Ζαχαρένια Τερζάκη, Κωνσταντίνος Μίχος, Σταύρος Αντωνόπουλος, Αθανασία Παπαζαφειροπούλου

*Α΄ Παθολογικό Τμήμα & Διαβητολογικό Κέντρο ΓΝΠ Τζάνειο, Πειραιάς, Ελλάδα*

**ΣΚΟΠΟΣ:** Η εισαγωγή των νέων τεχνολογιών στη διαχείριση του σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 (ΣΔτ1) έχει συνδράμει στην επίτευξη των γλυκαιμικών στόχων και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ατόμων με ΣΔτ1. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η συσχέτιση του χρόνου εντός εύρους στόχου, όπως αυτός εκτιμάται μέσω της συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (ΣΚΓ), με την HbA1c σε δείγμα ατόμων με ΣΔτ1.

**ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ:** Δεδομένα συλλέχθηκαν από 47 άτομα (50% άνδρες) με ΣΔτ1 (μέσης ηλικίας±σταθερή απόκλιση: 44,6±12,8 έτη, διάρκεια διαβήτη: 23,4±14,5 έτη). Σε όλα τα άτομα της μελέτης πραγματοποιήθηκε μέτρηση της HbA1c και λήψη των δεδομένων της ΣΚΓ (FreeStyle Libre, Abbott) την ίδια ημέρα κατά την επίσκεψή τους στο Διαβητολογικό Κέντρο.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Η μέση τιμή της HbA1c ήταν 7,5±0,9%. Όσον αφορά τα δεδομένα της ΣΚΓ αυτά είχαν ως εξής: δείκτης διαχείρισης γλυκόζης 7,37±0,9%, συντελεστής μεταβλητότητας 37,4±8,3, χρόνος εντός εύρους στόχου (70-180 mg/dL) 57,2±17,9%, χρόνος κάτω του στόχου 4,5±2,5% (<70 mg/dL) και χρόνος άνω του στόχου 38,0±19,5% (>180 mg/dL). Η ανάλυση γραμμικής εξάρτησης, με εξαρτημένη μεταβλητή την HbA1c, έδειξε ότι αυτή συσχετιζόταν θετικά με τον δείκτη διαχείρισης γλυκόζης (beta=0,935, P=0,04) και αρνητικά τον συντελεστή μεταβλητότητας (beta=-0,073, P=0,009), τον χρόνο εντός εύρους στόχου (beta=-0,327, P <0,001), τον χρόνο κάτω του στόχου (beta=-0,230, P=0,001) και χρόνος άνω του στόχου (beta=-0,329, P <0,001).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η παρούσα μελέτη έδειξε πως η μέτρηση της HbA1c το ίδιο χρονικό διάστημα με τη λήψη των δεδομένων της ΣΚΓ παρουσιάζει στατιστικά σημαντική συσχέτιση με όλους τους δείκτες της ΣΚΓ. Το παραπάνω εύρημα έχει ιδιαίτερη κλινική σημασία για την παρακολούθηση των ατόμων με ΣΔτ1 που φέρουν ΣΚΓ.

**ΣΥΧΝΟΤΕΡΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΚΑΙ ΕΞΩΗΠΑΤΙΚΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΔΤ2 ΚΑΙ ΥΨΗΛΟ FIB-4**

Κατερίνα Στεφανάκη<sup>1</sup>, Δημήτριος Σ. Καραγιαννάκης<sup>2</sup>, Φωτεινή Πετρέα<sup>3</sup>, Παναγιώτα Ζαχαράκη<sup>1</sup>, Αλεξάνδρα Γιάννου<sup>3</sup>, Ολυμπία Μιχαλοπούλου<sup>1</sup>, Παρασκευή Καζάκου<sup>1</sup>, Θεοδώρα Ψαλτοπούλου<sup>1</sup>, Βασιλική Βασιλείου<sup>3</sup>, Σταυρούλα Α. Πάσχου<sup>1</sup>

*<sup>1</sup>Ενδοκρινολογική Μονάδα και Κέντρο Διαβήτη, Θεραπευτική Κλινική, ΓΝΑ «Αλεξάνδρα», Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, Ελλάδα, <sup>2</sup>Πανεπιστημιακή Γαστρεντερολογική Κλινική, ΓΝΑ «Λαϊκό», Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, Ελλάδα, <sup>3</sup>Ενδοκρινολογικό Τμήμα, ΓΝΑ «Αλεξάνδρα», Αθήνα, Ελλάδα*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Η μεταβολικώς συσχετιζόμενη στεατωτική νόσος του ήπατος (MASLD) αποτελεί συχνή εκδήλωση του σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (ΣΔΤ2). Η ηπατική ίνωση έχει συσχετιστεί με τον κίνδυνο ανάπτυξης καρδιαγγειακών νοσημάτων (ΚΑΝ) και εξωηπατικού καρκίνου (ΕΚ).

**ΣΚΟΠΟΣ:** Να διερευνηθεί εάν ο δείκτης ίνωσης 4 (FIB-4), ένας μη επεμβατικός δείκτης ηπατικής ίνωσης, σχετίζεται με ΚΑΝ ή ΕΚ σε ασθενείς με ΣΔΤ2.

**ΜΕΘΟΔΟΙ:** Διακόσιοι εννέα διαδοχικοί ασθενείς με ΣΔΤ2 που προσήλθαν στο κέντρο μας σε διάρκεια 1 έτους αξιολογήθηκαν αναδρομικά. Ο μέσος χρόνος από τη διάγνωση της νόσου έως την ένταξη στη μελέτη ήταν 9,83±8,6 έτη (διάμεσος: 8,2 έτη, IQR: 12).

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Εκατόν τριάντα δύο (63,2%) ασθενείς ήταν άνδρες και 77 (36,8%) γυναίκες. Η μέση ηλικία, ο δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ), η γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη (HbA1c) και το FIB-4 ήταν 64,3±11 έτη, 30,5±5,8 kg/m<sup>2</sup>, 7,8±2 και 1,15±0,5, αντίστοιχα. Εκατόν πενήντα (71,8%) ασθενείς είχαν FIB-4 <1,3 και 59 (28,2%) FIB-4 >1,3. Οι ασθενείς που κατά την εισαγωγή στη μελέτη είχαν ιστορικό ΚΑΝ ήταν σημαντικά μεγαλύτερης ηλικίας σε σύγκριση με τους ασθενείς χωρίς ΚΑΝ (68,9±8,4 έναντι 62,9±11,4, αντίστοιχα, p <0,001), έχοντας σημαντικά υψηλότερο FIB-4 (1,26±0,54 έναντι 1,08±0,51, αντίστοιχα, p=0,007). Οι ασθενείς με ιστορικό ΕΚ (n=39, 18,7%) ήταν μεγαλύτερης ηλικίας (68,2±9,5 έναντι 64,4±10,9 ετών, p=0,098), με σημαντικά υψηλότερο FIB-4 (1,37±0,6 έναντι 1,1±0,5, p=0,004) σε σύγκριση με τους ασθενείς χωρίς ΕΚ. Αποκαλύφθηκε σημαντική συσχέτιση μεταξύ FIB-4 >1,3 και ιστορικού ΚΑΝ (χ<sup>2</sup>=4,92, p=0,027) ή ΕΚ (χ<sup>2</sup>=7,603, p=0,006), αντίστοιχα.

Στην πολυπαραγοντική ανάλυση, ο κίνδυνος για ιστορικό ΚΑΝ βρέθηκε να συσχετίζεται ανεξάρτητα με το φύλο (άνδρες: OR 0,266, 95%CI 0,114-0,619, p= 0,002), τη διάρκεια του ΣΔΤ2 (OR 1,000 95%CI 1,000- 1,000, p= 0,02) και την υπέρταση (OR 4,685, 95%CI 2,443-8,986, p <0,001), με τάση συσχέτισης με το FIB-4 >1,3 (p=0,085).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Οι ασθενείς με ΣΔΤ2 που αναπτύσσουν ΚΑΝ ή ΕΚ είναι μεγαλύτερης ηλικίας με υψηλότερο FIB-4. Οι γυναίκες ασθενείς με ιστορικό υπέρτασης και μακροχρόνιο ΣΔΤ2 διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο εμφάνισης ΚΑΝ.

## Η ΕΚΒΑΣΗ ΤΩΝ ΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΩΝ ΕΠΕΙΣΟΔΙΩΝ (ΑΕΕ) ΚΑΙ ΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

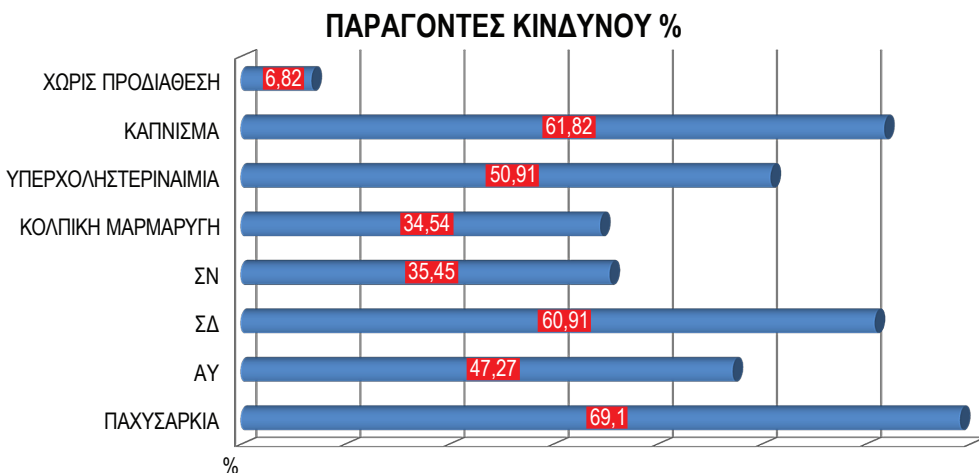
Χρηστέλος Καπάταης<sup>1</sup>, Θεοφανή Καραουλάνη<sup>2</sup>, Τριανταφυλλιά Πίτσια<sup>2</sup>, Αντωνία Κουντούρη<sup>3</sup>, Μαργαρίτα Θεοδώρου<sup>3</sup>, Σοφία Τσαγκιά<sup>4</sup>, Παναγιώτης Λαμπρόπουλος<sup>1</sup>, Παρασκευάς Αρμύρος<sup>1</sup>, Μιχαήλ Ξυντάρης<sup>1</sup>, Νικόλαος Τσάκαλης<sup>1</sup>, Αρετή Υφαντή<sup>1</sup>, Μαρία Λαλέα<sup>1</sup>, Νίκη Κυριαζή<sup>2</sup>, Σόλων Σολωμού<sup>1</sup>, Ανδρέας Καπάταης<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Α΄ Παθολογική Κλινική, Α΄ Ηπατολογικό Ιατρείο, ΓΝΝΠ «Άγιος Παντελεήμων» - ΓΝΔΑ «Αγία Βαρβάρα», <sup>2</sup>Εργαστήριο Βιοπαθολογίας-Βιοχημικού, ΓΝ - ΨΝΑ «Δρομοκαΐτειο», <sup>3</sup>Εργαστήριο Βιοχημικού, ΓΝΝΠ «Άγιος Παντελεήμων» - ΓΝΔΑ «Αγία Βαρβάρα», <sup>4</sup>Κέντρο Μεσογειακής Αναιμίας, ΓΝΝΠ «Άγιος Παντελεήμων» - ΓΝΔΑ «Αγία Βαρβάρα»

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Στον δυτικό κόσμο τα ΑΕΕ είναι σοβαρό και σημαντικό αίτιο νοσηρότητας, θνητότητας και αναπηρίας με αποτέλεσμα ένας μεγάλος αριθμός ασθενών να νοσηλεύεται στις παθολογικές κλινικές καταλαμβάνοντας περίπου το 20-30% των κλινών των νοσοκομείων. Σκοπός της εργασίας μας είναι να διερευνήσουμε την έκβαση των αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων (ΑΕΕ) και οι παράγοντες κινδύνου τους.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Μελετήθηκαν 220 φάκελοι ασθενών που νοσηλεύτηκαν από το 2019-2022 στην Παθολογική Κλινική του Νοσοκομείου μας. Όλοι οι ασθενείς είχαν CT εγκεφάλου και μελετήθηκαν όλοι οι παράγοντες κινδύνου:(υπερλιπιδαιμία, υπερχοληστεριναιμία, κάπνισμα, παχυσαρκία, ύπαρξη παλαιού ΑΕΕ/ΣΔ/ΑΥ/ΣΝ/ κολπική μαρμαρυγή, ηλικία και φύλο.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Στη μελέτη μας από τους 220 ασθενείς οι 98 (44,54%) ήταν άνδρες και 122 (55,45%) ήταν γυναίκες. Η μέση ηλικία ήταν 76,2 έτη. Η συχνότητα ανεύρεσης των παραγόντων κινδύνου ήταν: ΑΥ=104 (47,27%), ΣΔ=134 (60,91), ΣΝ=78 (35,45%), κολπική μαρμαρυγή = 76 (34,54%), υπερλιπιδαιμία/υπερχοληστεριναιμία = 112 (50,91), κάπνισμα = 136 (61,82%),παχυσαρκία 152 (69,1%), και χωρίς προδιαθεσικούς παράγοντες 15 (6,82%).



Από την CT τα ευρήματα ήταν: ισχαιμικό έμφρακτο=85,2%, αιμορραγικό έμφρακτο=3,8% και αιμορραγία=11%. Η νευρολογική σημειολογία περιελάμβανε: 1) ημιπληγία 72%, 2) δυσαρθρία 41%, 3) αταξία 6%, 4) κεντρική πάρεση του προσωπικού νεύρου 8,9%, 5) αφασικές διαταραχές 21,4%, και 5) οφθαλμοπληγία 7,2%. Η συχνότητα των προδιαθεσικών παραγόντων στην υποομάδα των ασθενών με δυσμενή έκβαση ήταν: ΑΥ=48%, ΣΝ=19,7%, Κολπική μαρμαρυγή=36%, Παχυσαρκία: 31%, ΣΔ: 15,7%, υπερχοληστεριναιμία/δυσλιπιδαιμία =11% και κάπνισμα =22%. Το γυναικείο φύλο εμφανίζει στατιστικά σημαντικά μεγαλύτερο ποσοστό εμφάνισης των ΑΕΕ από τους άνδρες.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η πλειονότητα των ΑΕΕ είναι μη αιμορραγικά, ενώ ο συχνότερος προδιαθεσικός παράγοντας είναι η ΑΥ. Η συχνότητα των ΑΕΕ αυξάνεται παράλληλα με την ηλικία, ενώ οι σημαντικοί παράγοντες δυσμενούς εξέλιξης των ΑΕΕ είναι ΑΥ, ΣΝ, ΣΔ, κολπική μαρμαρυγή, παχυσαρκία και κάπνισμα.

## ΛΗΨΗ GLP-1 ΑΝΑΛΟΓΩΝ ΚΑΙ SGLT2 ΑΝΑΣΤΟΛΕΩΝ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗ ΝΟΣΟ ΠΟΥ ΕΙΣΑΓΟΝΤΑΙ ΣΕ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ

Αντρία Παπαζαχαρίου<sup>1</sup>, Πέτρος Νεκτάριος Κορρές<sup>2</sup>, Βύρωνας Μαληκίδης<sup>1</sup>,  
 Δέσποινα Κυπραίου<sup>1</sup>, Αιμιλία Παπαδοπούλου<sup>1</sup>, Ελένη Παπαδοκωστάκη<sup>1</sup>,  
 Μαρία Δ. Κουλουγουσίδου<sup>2</sup>, Χριστίνα Αφροδίτη Δ. Ηλία<sup>2</sup>, Ιωάννα Παπακίτσου<sup>1</sup>,  
 Θεοδόσιος Φιλιππίδος<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου, <sup>2</sup>Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Κρήτης

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Οι πρόσφατες κλινικές δοκιμές καρδιαγγειακών εκβάσεων έδειξαν πως η χρήση των SGLT2 αναστολέων και των GLP-1 ανάλογων σχετίζεται με μείωση των εισαγωγών για καρδιακή ανεπάρκεια και του καρδιαγγειακού κινδύνου σε άτομα με ΣΔ και εγκατεστημένη καρδιαγγειακή νόσο (KAN). Σκοπός της μελέτης είναι η καταγραφή της αντιδιαβητικής αγωγής σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ) που εισάγονται σε παθολογική κλινική.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Στη μελέτη συμπεριλήφθηκαν 339 ασθενείς με ΣΔ από τον συνολικό αριθμό 1190 ατόμων που εισήχθησαν στην Παθολογική Κλινική. Κατεγράφησαν το ατομικό αναμνηστικό και η αντιδιαβητική αγωγή.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Από το σύνολο των 339 ασθενών, οι 163 (48,1%) ήταν άνδρες και η μέση ηλικία τα 80 (±11) έτη. Εγκατεστημένη KAN παρατηρήθηκε σε 223 (65,8%) ασθενείς, πιο συγκεκριμένα 104 (30,7%) άτομα είχαν στεφανιαία νόσο, 68 (20,1%) είχαν αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και 36 (10,6%) άτομα περιφερική αρτηριακή νόσο. Η συχνότητα της λήψης GLP-1 ανάλογων και SGLT2 αναστολέων ήταν 4,1% και 10,9%, αντίστοιχα. Ο πίνακας 1 παρουσιάζει την αντιδιαβητική αγωγή σχετικά με την ύπαρξη (ομάδα Α) ή όχι (ομάδα Β) εγκατεστημένης KAN. Η λήψη των δύο κατηγοριών αντιδιαβητικών φαρμάκων, αν και λίγο συχνότερη στην ομάδα Α, δε σχετίστηκε στατιστικά με την ύπαρξη KAN, εν αντιθέσει με τη λήψη της βασικής ινσουλίνης, η οποία παρατηρήθηκε σε διπλάσιο ποσοστό στην ομάδα Α συγκριτικά με την ομάδα Β (p=0,02).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η χρήση των GLP-1 ανάλογων και των SGLT2 ανταγωνιστών δεν είναι ακόμη διαδομένη στον ηλικιωμένο πληθυσμό, ακόμη και μεταξύ των ατόμων με εγκατεστημένη KAN.

**Πίνακας 1.** Αντιδιαβητική αγωγή ανάλογα με την ύπαρξη ή όχι εγκατεστημένης καρδιαγγειακής νόσου (KAN)

	Εγκατεστημένη KAN n= 223	Χωρίς KAN n=116	p-value
Μετφορμίνη, n (%)	123 (55,2)	72 (62,1)	0,22
DDP-4 αναστολείς, n (%)	122 (54,7)	53 (45,7)	0,12
Σουλφονουλουρία, n (%)	26 (11,7)	21 (18,1)	0,10
SGLT2 αναστολείς, n (%)	25 (11,2)	12 (10,3)	0,86
Ανάλογα GLP-1, n (%)	9 (4,8)	5 (4,3)	0,90
Basal insulin, n (%)	67 (30)	21 (18,1)	0,02
Prandial Insulin, n (%)	9 (4)	3 (2,6)	0,50

## ΛΗΨΗ SGLT2 ΑΝΑΣΤΟΛΕΩΝ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ ΠΟΥ ΕΙΣΑΓΟΝΤΑΙ ΣΕ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ

Αντρία Παπαζαχαρίου<sup>1</sup>, Ελένη Παπαδοκωστάκη<sup>1</sup>, Βύρωνας Μαληκίδης<sup>1</sup>, Δέσποινα Κυπραίου<sup>1</sup>, Πέτρος Νεκτάριος Κορρές<sup>2</sup>, Μαρία Δ. Κουλουγουσίδου<sup>2</sup>, Χριστίνα Αφροδίτη Δ. Ηλία<sup>2</sup>, Αιμιλία Παπαδοπούλου<sup>1</sup>, Ιωάννα Παπακίτσου<sup>1</sup>, Θεοδόσιος Φιλιππίδος<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου, <sup>2</sup>Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Κρήτης

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Οι ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ) διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο ανάπτυξης καρδιακής ανεπάρκειας (ΚΑ) συγκριτικά με τον γενικό πληθυσμό. Η χρήση των SGLT2 αναστολέων οδήγησε σε μείωση των νοσηλείων για ΚΑ. Σκοπός της μελέτης είναι η καταγραφή της αντιδιαβητικής αγωγής ασθενών με ΣΔ και ΚΑ που εισάγονται σε παθολογική κλινική.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Στη μελέτη συμπεριλήφθηκαν 339 ασθενείς με ΣΔ από τον συνολικό αριθμό 1190 ατόμων που νοσηλεύτηκαν στην Παθολογική Κλινική. Κατεγράφησαν το ατομικό αναμνηστικό, η αντιδιαβητική αγωγή και τα εργαστηριακά ευρήματα κατά τη διάρκεια της νοσηλείας.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Από το σύνολο των 339 ασθενών, οι 172 (50,7%) εμφάνιζαν ΚΑ, από τους οποίους 112 (65,1%) άτομα είχαν διατηρημένο και 60 (34,9%) άτομα μειωμένο κλάσμα εξωθήσεως. Η μέση ηλικία ήταν τα 81±10 έτη και το γυναικείο φύλο αποτελούσε την πλειονότητα των ασθενών [93 άτομα (54,1)]. Η μέση τιμή της HbA1c ήταν 6,8 (±1,3)%. Λήψη SGLT2 αναστολέων παρατηρήθηκε μόνο στο 14% των ασθενών. Ο πίνακας 1 παρουσιάζει την αντιδιαβητική αγωγή του συνολικού πληθυσμού σχετικά με την ύπαρξη (ομάδα Α) ή όχι (ομάδα Β) καρδιακής ανεπάρκειας. Η λήψη των SGLT2 αναστολέων παρατηρήθηκε σχεδόν σε διπλάσιο ποσοστό στην ομάδα Α συγκριτικά με τη Β (p=0,042). Αξίζει να σημειωθεί ότι η χρήση των σουλφονουλουριών ήταν σχεδόν διπλάσια στην ομάδα Β συγκριτικά με την ομάδα Α (p=0,05).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η λήψη των SGLT2 αναστολέων κυμαίνεται σε χαμηλά ποσοστά στους ασθενείς με ΣΔ και καρδιακή ανεπάρκεια.

**Πίνακας 1.** Λήψη αντιδιαβητικών δισκίων ανάλογα με την ύπαρξη ή όχι καρδιακής ανεπάρκειας

	Ομάδα Α, n=172	Ομάδα Β, n=167	p-value
Μετφορμίνη, ν (%)	94 (55)	99 (60)	0,38
Σουλφονουλουρία, ν (%)	17 (9,9)	29 (17,6)	0,05
DPP-4 αναστολείς, ν (%)	96 (56,1)	77 (46,7)	0,10
GLP-1 ανάλογα, ν (%)	7 (4,1)	7 (4,2)	1,0
SGLT2 αναστολείς, ν (%)	24 (14)	13 (7,9)	0,042
Βασική ινσουλίνη, ν (%)	52 (30,4)	36 (21,2)	0,062
Ταχεία ινσουλίνη, ν (%)	7 (4,1)	5 (3)	0,771



## ΚΑΘΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΑΛΛΑΓΕΣ ΤΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΖΩΗΣ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΚΑΡΔΙΟΜΕΤΑΒΟΛΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ: ΜΙΑ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Βασιλική Καλαντζή<sup>1</sup>, Ιωάννα-Παναγιώτα Καλαφάτη<sup>1,2</sup>, Βασιλική Μπελίτση<sup>1</sup>, Θωμάς Τσιαμπαλής<sup>1,2</sup>, Ιωάννης Κουτσονάσιος<sup>3</sup>, Οδυσσέας Ανδρούτσος<sup>1</sup>, Φωτεινή Μπονιώτη<sup>1</sup>, Δημοσθένης Παναγιωτάκος<sup>2</sup>, Ρένα Κωστή<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Τμήμα Διαιτολογίας & Διατροφολογίας, Σχολή Επιστημών Φυσικής Αγωγής, Αθλητισμού και Διαιτολογίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, <sup>2</sup>Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας-Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, <sup>3</sup>Κέντρο Υγείας, Πύλη Τρικάλων

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Είναι ευρέως γνωστό πως η πλειοψηφία των τροποποιήσιμων παραγόντων κινδύνου για τα καρδιαγγειακά νοσήματα μπορούν να αποφευχθούν μέσω κατάλληλων αλλαγών στον τρόπο ζωής πέρα από την τήρηση της φαρμακευτικής αγωγής. Η παρούσα ανασκόπηση της βιβλιογραφίας στοχεύει στο να αξιολογήσει τους παράγοντες που επηρεάζουν τόσο την τήρηση των αλλαγών στον τρόπο ζωής, όσο και τον βαθμό συμμόρφωσής τους στη φαρμακευτική αγωγή.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Η παρούσα ανασκόπηση εστίασε στις πιο πρόσφατες επιστημονικές δημοσιεύσεις (από το 2000 και έπειτα), και συγκεκριμένα επιλέχθηκαν επιστημονικά άρθρα βάσει μίας σύνθετης αναζήτησης η οποία περιελάμβανε λέξεις-κλειδιά, όπως: «αντίληψη», «συμμόρφωση», «τρόπος ζωής», «φαρμακευτική αγωγή», «καρδιαγγειακοί παράγοντες κινδύνου», και άλλες. Από τις 379 μελέτες που αρχικά αναγνωρίστηκαν, τελικά διατηρήθηκαν 15 μελέτες, ενώ εντοπίστηκαν και 13 επιπλέον μελέτες μέσω χειροκίνητου ελέγχου της βιβλιογραφίας.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Τα ευρήματα επιβεβαίωσαν ότι πέντε ομάδες παραγόντων επηρεάζουν τη συμμόρφωση των ασθενών στη συνολική θεραπεία: (1) πεποιθήσεις για την υγεία, γνώσεις και αντιλήψεις σχετικά με τους κινδύνους και τις προκλήσεις της νόσου και της λήψης φαρμάκων μαζί με τις αντιλήψεις για τη διαδικασία συμμόρφωσης. (2) αυτοαντίληψη. (3) συναισθήματα (4) σχέση/επικοινωνία ασθενών-παρόχων υγειονομικής περίθαλψης και (5) κοινωνικές και πολιτιστικές αλληλεπιδράσεις

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Αυτοί οι κοινωνικο-ψυχολογικοί παράγοντες θα πρέπει να ληφθούν σοβαρά υπόψη ως μέσο για την αύξηση της αποτελεσματικότητας των μελλοντικών κοινοτικών προγραμμάτων πρόληψης.

## Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗΣ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ ΥΓΙΕΙΝΩΝ ΣΥΝΗΘΕΙΩΝ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΚΑΡΔΙΟΜΕΤΑΒΟΛΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ: ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΣΥΓΧΡΟΝΙΚΗ ΠΟΛΥΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΙΑCT

Θωμάς Τσιαμπαλής<sup>1,2</sup>, Ματίνα Κούβαρη<sup>2</sup>, Βασιλική Μπελίτση<sup>1</sup>, Βασιλική Καλαντζή<sup>1</sup>, Οδυσσεάς Ανδρούτσος<sup>1</sup>, Φωτεινή Μπονώτη<sup>1</sup>, Δημοσθένης Παναγιωτάκος<sup>2</sup>, Ρένα Κωστή<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Τμήμα Διαιτολογίας & Διατροφολογίας, Σχολή Επιστημών Φυσικής Αγωγής, Αθλητισμού και Διαιτολογίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, <sup>2</sup>Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας- Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η προληπτική καρδιολογία στοχεύει στην εκπαίδευση των ασθενών σχετικά με τους παράγοντες κινδύνου για την καρδιαγγειακή νόσο και τη σημασία της αλλαγής του τρόπου ζωής και της τήρησης των συνταγογραφούμενων φαρμάκων. Ωστόσο, η επίτευξη της μακροχρόνιας συμμόρφωσης των ασθενών στις προτεινόμενες παρεμβάσεις παραμένει μια σημαντική πρόκληση. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση του ρόλου της καθοδήγησης από τους επαγγελματίες υγείας, στην υιοθέτηση υγιεινών συνηθειών.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Μια συγχρονική μελέτη (2022-2023), στην οποία συμμετείχαν 1.988 ασθενείς με καρδιομεταβολικά νοσήματα. Πληροφορίες για τα χαρακτηριστικά των ασθενών, τα διατροφικά πρότυπα και τις συμπεριφορές του τρόπου ζωής συλλέχθηκαν μέσω επικυρωμένων ερωτηματολογίων.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Τα ευρήματα αποκάλυψαν ότι τα άτομα με υψηλότερο επίπεδο συμμόρφωσης στη μεσογειακή διατροφή έτειναν να έχουν υψηλότερα επίπεδα εκπαίδευσης, εισόδημα και να είναι πιο σωματικά δραστήριοι. Οι ασθενείς που έλαβαν συμβουλές από τον γιατρό τους έδειξαν μεγαλύτερη συμμόρφωση στη μεσογειακή διατροφή και ασχολούνταν περισσότερο με τη σωματική δραστηριότητα, ενώ είχαν επίσης και σημαντικά μικρότερη πιθανότητα να είναι καπνιστές. Είναι σημαντικό ότι η επίδραση των συστάσεων των γιατρών στην τήρηση της μεσογειακής διατροφής ήταν ιδιαίτερα έντονη σε σύγκριση με την επιρροή τους σε άλλες συμπεριφορές του τρόπου ζωής. Επιπλέον, η υιοθέτηση των διατροφικών συστάσεων για συγκεκριμένες ομάδες τροφίμων, όπως τα δημητριακά ολικής άλεσης, τα όσπρια και το κόκκινο κρέας, βρέθηκε πως ήταν σημαντικά υψηλότερη ανάμεσα στα άτομα που λάμβαναν καθοδήγηση από τον γιατρό τους.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η παρούσα μελέτη υπογραμμίζει την περίπλοκη αλληλεπίδραση μεταξύ της καρδιομεταβολικής υγείας των ασθενών, των επιλογών του τρόπου ζωής και της καθοδήγησης που παρέχεται από επαγγελματίες υγείας. Η ουσιαστική επίδραση της συμβουλευτικής στην τήρηση της μεσογειακής διατροφής υπογραμμίζει τη σημασία μιας διεπιστημονικής προσέγγισης στις ομάδες υγειονομικής περιθάλψης. Οι συνεργατικές προσπάθειες που περιλαμβάνουν γιατρούς, διαιτολόγους και επαγγελματίες φυσικής αγωγής μπορούν να παρέχουν στους ασθενείς μία ολοκληρωμένη υποστήριξη στη διαχείριση των πολύπλευρων πτυχών της καρδιομεταβολικής υγείας.

## ΣΧΕΣΗ ΚΑΤΟΙΚΩΝ ΝΟΜΟΥ ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΜΕ ΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Ηλίας Γεωργόπουλος<sup>1,2</sup>, Ελένη Φιλιππάκη<sup>2</sup>, Κωνσταντίνος Κατσαρός<sup>2</sup>, Αντώνιος Χατζόπουλος<sup>1,2</sup>, Παναγιώτης Σίδερης<sup>2</sup>, Παναγιώτης Χέρας<sup>1,2</sup>

*<sup>1</sup>Παθολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Ναυπλίου, Ναύπλιο, <sup>2</sup>Ελληνική Ιατρική Εταιρεία Μελέτης Ψυχοσωματικών Προβλημάτων*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Να διερευνηθεί σε ποιο βαθμό οι κάτοικοι νομού της ηπειρωτικής Ελλάδας ακολουθούν μεσογειακή διατροφή, η οποία έχει αποδειχθεί ότι συμβάλλει στην πρόληψη πολλών και σοβαρών ασθενειών.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Το υλικό της μελέτης αποτέλεσαν 453 άτομα, ηλικίας 20-65 ετών, της περιοχής αυτής. Οι πληροφορίες συλλέχθηκαν με ερωτηματολόγιο κλειστού τύπου, με ερωτήσεις σχετικά με την ποιότητα, την ποσότητα και τη συχνότητα των καθημερινών συνηθειών.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Η κατανάλωση έτοιμων φαγητών (πίτσες, τυρόπιτες, σουβλάκια, σάντουιτς) αποτελεί σχεδόν καθημερινό φαινόμενο. Το ίδιο ισχύει για σνακ, κρουασάν και γλυκίσματα. Το κρέας και τα τυροκομικά συμπεριλαμβάνονται 4-5 φορές την εβδομάδα στο πρόγραμμά τους. Το ελαιόλαδο και το ψωμί αποτελούν καθημερινή βάση της διατροφής. Το γάλα σχεδόν απουσιάζει από την καθημερινή τους διατροφική συνήθεια. Τα αλκοολούχα ποτά καταναλώνονται 5-6 φορές την εβδομάδα. Τα φρούτα και τα λαχανικά συμπεριλαμβάνονται 1-2 φορές την εβδομάδα. Τα όσπρια και τα ψάρια καταναλώνονται σπάνια 1 φορά την εβδομάδα.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Οι κάτοικοι νομού της Ηπειρωτικής Ελλάδας έχουν απομακρυνθεί από την παραδοσιακή Μεσογειακή Διατροφή, κάτι που συντελεί στην αύξηση των ποσοστών εμφάνισης πολλών ασθενειών και δη Σακχαρώδους Διαβήτη, καρκίνου και στεφανιαίας νόσου.

**ΥΠΟΔΟΡΙΟ ΑΠΟΣΤΗΜΑ ΣΕ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟ ΑΣΘΕΝΗ. ΠΟΣΟ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΓΑΓ-ΓΡΑΙΝΑ FOURNIER;**

Ηλίας Γεωργόπουλος, Ελένη Φιλιππάκη, Αντώνιος Χατζόπουλος, Παναγιώτης Χέρας

*Παθολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Ναυπλίου, Ναύπλιο*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Ο Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου 2 οδηγεί σε βάθος χρόνου σε ανοσοκαταστολή. Παρουσιάζουμε περίπτωση ασθενούς με μη τραυματικό υποδόριο απόστημα οσχέου.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ:** Άνδρας ασθενής ηλικίας 69 ετών, παρουσιάζεται στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών με επώδυνο διογκωμένο ημιόσχεο. Το ημιόσχεο ήταν διογκωμένο, επώδυνο και οίδηματώδες. Δεν υπήρχαν δερματικές αλλοιώσεις ή συρίγγια στο περίνεο. Ο ασθενής παρουσίαζε πυρετό με  $\Theta_{\max}=39,2$ . Ο εργαστηριακός έλεγχος ανέδειξε λευκοκυττάρωση με  $WBC=18500/\mu l$ , υψηλή CRP και υπεργλυκαιμία. Το Υπερηχογράφημα οσχέου ανέδειξε ευμέγεθες απόστημα οσχέου με φυσιολογικό το παρέγχυμα του όρχι. Η τιμή της  $HbA1c$  ήταν 10,8%.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Ο ασθενής αντιμετωπίστηκε επιτυχώς με διάνοιξη και παροχέτευση, αρχική αντιμικροβιακή αγωγή με Σιπροφλοξασίνη και Μετρονιδαζόλη καθώς και γλυκαιμική ρύθμιση. Ελήφθησαν επίσης αιμοκαλλιέργειες. Το οίδημα υποχώρησε εντός 4ημέρου και ο ασθενής εξήλθε 8 ημέρες μετά την εισαγωγή του.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Ο Σακχαρώδης Διαβήτης αποτελεί ένα από τα βασικά αίτια της γάγγραινας Fournier. Λοιμώξεις στο όσχεο και στο περίνεο πρέπει να αντιμετωπίζονται άμεσα σε διαβητικούς ασθενείς προς αποφυγή επέκτασης της λοίμωξης και δημιουργίας γάγγραινας Fournier.

## ΑΣΥΝΗΘΙΣΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΠΑΡΑΛΛΑΓΗ ΤΟΥ ΓΟΝΙΔΙΟΥ CEL ΕΚΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ VNTR ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΙΝΣΟΥΛΙΝΟΠΕΝΙΚΟΥ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ

Βασιλική Βενετσανάκη<sup>1</sup>, Βασιλική Δαράκη<sup>1</sup>, Αμαλία Σερτεδάκη<sup>2</sup>, Άννου Μερτζανιάν<sup>2</sup>, Ευαγγελία Πισσαδάκη<sup>1</sup>, Ροδάνθη Βαμβουκάκη<sup>1</sup>, Γρηγορία Μπέτση<sup>1</sup>, Μαρία Σφακιωτάκη<sup>1</sup>, Χριστίνα Κανακά-Gantenbein<sup>2</sup>, Παρασκευή Ξεκούκη<sup>1</sup>

*<sup>1</sup>Κλινική Ενδοκρινολογίας, Σακχαρώδη Διαβήτη και Μεταβολικών Νοσημάτων, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ηρακλείου, <sup>2</sup>Μονάδα Ενδοκρινολογίας, Μεταβολισμού και Σακχαρώδη Διαβήτη, Κέντρο Εμπειρογνωμοσύνης Σπανίων Παιδιατρικών Ενδοκρινολογικών Νοσημάτων, Α΄ Παιδιατρικής Κλινικής Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ, Νοσοκομείο Παιδών "Η Αγία Σοφία", Αθήνα*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Το παγκρεατικό ένζυμο CEL (Carboxyl Ester Lipase) συμμετέχει στην υδρόλυση και απορρόφηση της χοληστερόλης και των λιποδιαλυτών εστέρων και βιταμινών. Μεταλλάξεις στην περιοχή VNTR (variable number tandem repeat) του γονιδίου CEL έχουν συσχετιστεί με τον σπάνιο μονογονιδιακό διαβήτη (MODY) 8, στον οποίο συνυπάρχει δυσλιπιδαιμία και ανεπάρκεια της εξωκρινούς μοίρας του παγκρέατος. Η βιβλιογραφία για την ανάπτυξη ινσουλινοπενικού διαβήτη σε ασθενείς με παραλλαγές του γονιδίου CEL εκτός της περιοχής VNTR είναι ελλιπής.

**ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ:** Ασθενής 68 ετών παραπέμφθηκε για επεισόδια παροξυσμικής υπέρτασης και υπερπλασία επινεφριδίων. Από το ιστορικό της ανέφερε μετεωρισμό και στεατόρροια μετά τη λήψη λιπαρών γευμάτων καθώς και διαταραχές ισορροπίας και βάδισης από νεαρή ηλικία. Τα συμπτώματα παρουσίαζαν επιδείνωση το τελευταίο έτος, χωρίς να έχει ανευρεθεί η αιτία. Η ασθενής είχε εμφανίσει διαβήτη κύησης και ανέπτυξε διαβήτη στα 53 της έτη για τον οποίο ελάμβανε μεθορμίνη. Επίσης έπασχε από υπερλιπιδαιμία, θυρεοειδίτιδα Hashimoto, οστεοπόρωση, εντοπισμένη σκληροδερμία και σηραγγώδες αιμαγγείωμα μετωποκροταφικά. Από την κλινική εξέταση παρουσίαζε σοβαρή αστάθεια βάδισης και χαμηλό δείκτη μάζας σώματος (BMI: 19). Ο εργαστηριακός έλεγχος απέκλεισε διαταραχή των επινεφριδιακών ορμονών και επιβεβαίωσε τη διάγνωση υπερλιπιδαιμίας και διαβήτη με μειωμένη έκκριση ινσουλίνης. Στην ασθενή τέθηκε η κλινική υποψία MODY και διενεργήθηκε γονιδιακός έλεγχος, ο οποίος ανέδειξε ετεροζυγωτία για την παραλλαγή του γονιδίου CEL c.1341C >A, p.Tyr447Ter. Η ανωτέρω παραλλαγή βρίσκεται εκτός της περιοχής VNTR και έχει συσχετιστεί μόνο με υπερχοληστερολαιμία. Η ασθενής μας παρουσίαζε επιπλέον ήπιο ΣΔ με μειωμένη έκκριση ινσουλίνης και άτυπα νευρολογικά συμπτώματα, πιθανά οφειλόμενα σε δυσαπορρόφηση λιποδιαλυτών βιταμινών. Η χορήγηση παγκρεατίνης σε συνδυασμό με τη συμμόρφωση στις διατροφικές οδηγίες οδήγησαν σε σημαντική βελτίωση των κλινικών συμπτωμάτων.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Όλοι οι ασθενείς με μεταλλάξεις του γονιδίου CEL εκτός της περιοχής VNTR πρέπει να διερευνώνται για ινσουλινοπενικό ΣΔ και δυσλειτουργία της εξωκρινούς μοίρας του παγκρέατος και να αντιμετωπίζονται με τις κατάλληλες οδηγίες.

## ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΑΝΑΣΤΟΛΕΩΝ SGLT2 ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΚΑΙ ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΝΟΣΟ

Αικατερίνη Μπέκα<sup>1</sup>, Βασιλική Αντωνοπούλου<sup>1</sup>, Ευστράτιος Καρδαλάς<sup>1</sup>, Γεώργιος Ιωαννίδης<sup>1</sup>, Αγγελική Παϊκοπούλου<sup>2</sup>, Μαρινέλλα Τζανέλα<sup>1</sup>, Θεοδώρα Στρατηγού<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ενδοκρινολογικό Τμήμα «Διονύσιος Ίκκος» - Διαβητολογικό Κέντρο - Ευρωπαϊκό και Εθνικό Κέντρο Εμπειρογνωμοσύνης Σπανίων Ενδοκρινολογικών Νοσημάτων, <sup>2</sup>Νεφρολογικό Τμήμα, ΓΝΑ «Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ - ΠΟΛΥΚΛΙΝΙΚΗ»

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Οι αναστολές SGLT2 (iSGLT2), τα τελευταία χρόνια, χρησιμοποιούνται ευρέως στη διαχείριση ασθενών με Σακχαρώδη Διαβήτη (ΣΔ) και Χρόνια Νεφρική Νόσο (ΧΝΝ). Σκοπός της παρούσας μελέτης καταγραφής, ήταν η αξιολόγηση της συχνότητας εμφάνισης ανεπιθύμητων ενεργειών από τη χορήγηση αυτής της κατηγορίας φαρμάκων.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Μελετήθηκαν συνολικά 120 ασθενείς, άνδρες και γυναίκες, με ΣΔ και ΧΝΝ, που παρακολούθηθηκαν στο Ειδικό Ιατρείο Διαβητικής Νεφροπάθειας για χρονικό διάστημα 3 ετών, με συχνότητα παρακολούθησης, κατά μέσο όρο, 3 προσελεύσεις/έτος. Σε όλους, κατά πάγια πρακτική λειτουργίας του Ειδικού Ιατρείου, χορηγήθηκε πριν την έναρξη φαρμακευτικής αγωγής ειδικό φυλλάδιο οδηγιών ως προς τη χορήγηση των iSGLT2.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Από τους 120 ασθενείς της καταγραφής:

α) 5 ασθενείς (ποσοστό 4,2%) εμφάνισαν ήπιες έως μέτριες έντασης λοιμώξεις γεννητικών οργάνων που στους 4 εξ αυτών αντιμετωπίστηκαν αποτελεσματικά με έναν κύκλο συμβατικής θεραπείας χωρίς διακοπή της χορήγησης iSGLT2, ενώ 1 ασθενής διέκοψε οριστικά τη χορήγηση iSGLT2.

β) 2 ασθενείς (ποσοστό 1,6%) εμφάνισαν επεισόδιο ουρολοίμωξης το οποίο αντιμετωπίστηκε αποτελεσματικά φαρμακευτικά με προσωρινή διακοπή της χορήγησης iSGLT2.

γ) 1 ασθενής (ποσοστό 0,8%) που ελάμβανε συμπληρωματικά ινσουλίνη εμφάνισε ήσσονος σημασίας υπογλυκαιμικά επεισόδια.

δ) 1 ασθενής (ποσοστό 0,8%) εμφάνισε κνησμό γεννητικών οργάνων.

ε) 1 ασθενής (ποσοστό 0,8%) ανέφερε παροδικά επεισόδια έντονης δυσκοιλιότητας.

στ) 1 ασθενής (ποσοστό 0,8%) ανέφερε παροδικά επεισόδια υπότασης και έντονης δίψας.

ζ) κανένας από τους 120 ασθενείς δεν νοσηλεύτηκε για επεισόδιο διαβητικής κετοξέωσης.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης καταγραφής συμφωνούν με την ανασκόπηση της Διεθνούς Βιβλιογραφίας. Η τακτική παρακολούθηση των ασθενών με ΣΔ και ΧΝΝ και η αναλυτική ενημέρωσή τους στην έναρξη της νέας θεραπευτικής αγωγής φαίνεται ότι συμβάλει καθοριστικά στη συμμόρφωσή τους και στην έγκαιρη αναγνώριση πιθανών ανεπιθύμητων ενεργειών.

## ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΑΥΞΗΜΕΝΗ ΕΝΔΟΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗ ΘΝΗΤΟΤΗΤΑ ΣΕ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΠΟΥ ΕΙΣΑΓΟΝΤΑΙ ΣΕ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ

Ιωάννα Παπακίτσου, Άντρια Παπαζαχαρίου, Ελένη Παπαδοκωστάκη, Γεώργιος Βρέντζος, Ιωάννης Παπαδάκης, Μαρία-Ελένη Ζενιώδη, Νικόλαος-Ρενάτος Τζιώλος, Βύρωνας Μαληκίδης, Αιμιλία Παπαδοπούλου, Γεώργιος Ψαράκης, Μαρία Κωνστανταράκη, Παναγιώτα Κουτράκου, Θεοδόσιος Φιλιππίδης

*Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου, Ηράκλειο Κρήτης*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Σκοπός της μελέτης είναι η καταγραφή των παραγόντων που επηρεάζουν την ενδονοσοκομειακή θνητότητα σε ασθενείς ηλικίας  $\geq 65$  ετών με σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ).

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Έγινε καταγραφή ασθενών  $\geq 65$  ετών ( $n=458$ ) με ιστορικό ΣΔ που εισήχθησαν σε παθολογική κλινική. Για την αξιολόγηση της λειτουργικότητας των ασθενών χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης Katz index (index  $\leq 3$  υποδεικνύει ασθενείς με μειωμένη λειτουργικότητα), ως δείκτης ευπάθειας το 5-Fried test ( $\geq 3$  θεωρούνται ευπαθείς) και το clinical frailty scale (CFS  $\geq 7$  - σοβαρή ευπάθεια), ενώ για την εκτίμηση των συννοσηροτήτων χρησιμοποιήθηκε το Charlson Comorbidity Index (CCI). Έγινε διαχωρισμός δύο ομάδων προς μελέτη, μία ομάδα αφορούσε αυτούς που απεβίωσαν εντός της νοσηλείας (ομάδα 1) και η άλλη αυτούς που επιβίωσαν (ομάδα 2).

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Η μέση ηλικία των ασθενών της ομάδας 1 ήταν  $82,7 \pm 8,4$  έτη, ενώ της ομάδας 2 ήταν  $80 \pm 8,2$  έτη ( $p < 0,05$ ). Σχετικά με τις συννοσηρότητες και την πολυφαρμακία δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις δύο ομάδες, καθώς  $\geq 90\%$  των ασθενών και στις δύο ομάδες είχε CCI  $\geq 5$  και το  $92\%$  ελάμβανε  $\geq 11$  φάρμακα. Στην ομάδα 1 διαπιστώθηκε πως το  $83,7\%$  είχε μειωμένη λειτουργικότητα (Katz=0-3), το  $90,9\%$  είχε δείκτη ευπάθειας 5-Fried  $\geq 3$  και το  $70,3\%$  είχε CFS  $\geq 7$ , ενώ στην ομάδα 2 το  $38,7\%$  είχε Katz=0-3 ( $p < 0,05$ ) το  $45,4\%$  5-Fried test  $\geq 3$  ( $p < 0,05$ ) και το  $29,6\%$  είχε CFS  $\geq 7$  ( $p < 0,05$ ). Επιπρόσθετα, αυξημένη θνητότητα εμφάνισαν οι ασθενείς με λοιμώξεις αναπνευστικού και ουροποιητικού, οι ασθενείς με οξεία νεφρική ανεπάρκεια κατά την εισαγωγή και οι ασθενείς με μεγαλύτερη διάρκεια νοσηλείας. Ασθενείς με προηγούμενες νοσηλείες στο νοσοκομείο, ειδικότερα με παραμονή για περισσότερες από 7 ημέρες, εμφάνιζαν μεγαλύτερη θνητότητα.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η μειωμένη λειτουργικότητα, η ευπάθεια, η οξεία νεφρική βλάβη και οι προηγούμενες νοσηλείες είναι οι κυριότεροι παράγοντες που σχετίζονται με αυξημένη ενδονοσοκομειακή θνητότητα σε ηλικιωμένους ασθενείς με ΣΔ.



## ΗΠΑΤΟΓΕΝΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΙΡΡΩΣΗ ΚΑΙ ΑΣΚΙΤΗ: ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΙΜΟΔΥΝΑΜΙΚΗ, ΝΕΦΡΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΦΛΕΓΜΟΝΩΔΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΚΒΑΣΗ

Γεώργιος Καλαμπόκης<sup>1</sup>, Ηλίας Τσιάκας<sup>1</sup>, Μαρία Χρηστάκη<sup>1</sup>, Γρηγόριος Δεσπότης<sup>1</sup>, Σπυριδών Τσιούρης<sup>2</sup>, Γεώργιος Μαρκόπουλος<sup>3</sup>, Λάμπρος Λάκκας<sup>4</sup>, Μαρία Κοσμίδου<sup>1</sup>, Χαράλαμπος Μηλιώνης<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Α΄ Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, <sup>2</sup>Εργαστήριο Πυρηνικής Ιατρικής, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, <sup>3</sup>Αιματολογικό Εργαστήριο - Μονάδα Μοριακής Βιολογίας και Μεταφραστικής Κυτταρομετρίας ροής, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, <sup>4</sup>Καρδιολογική Κλινική

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Ο ηπατογενής διαβήτης (ΗΔ) έχει συσχετισθεί με δυσμενή πρόγνωση σε αναδρομικές μελέτες. Η συσχέτιση του ΗΔ και της θεραπείας του με τη συστηματική αιμοδυναμική, τη νεφρική λειτουργία, τη φλεγμονώδη δραστηριότητα και την επιβίωση σε ασθενείς με κίρρωση και ασκίτη.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Εκτιμήθηκαν 35 ασθενείς με γνωστό ΗΔ διεγνωσμένο βάση υπεργλυκαιμίας±αυξημένη γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη (ομάδα 1) και 71 ασθενείς χωρίς γνωστό ΗΔ: 34 είχαν ΗΔ με τη δοκιμασία ανοχής γλυκόζης (ΔΑΓ) (ομάδα 2) και 37 δεν είχαν (ομάδα 3). Οι ασθενείς με ΗΔ έλαβαν θεραπεία. Εκτιμήθηκαν κατά την είσοδο στη μελέτη, 6 και 12 μήνες μετά: η μέση αρτηριακή πίεση (ΜΑΠ), η καρδιακή παροχή (ΚΠ), η συστηματική αγγειακή αντίσταση (ΣΑΑ=ΜΑΠ/ΚΠ), η σπειραματική διήθηση (ΣΔ) με Technetium<sup>99m</sup>-DTPA, η νεφρική ροή αίματος με Technetium<sup>99m</sup>-MAG3, η ενεργός ρενίνη (ΡΕΝ) και η αλδοστερόνη πλάσματος και η νοραδρεναλίνη ορού. Κατά την είσοδο στη μελέτη εκτιμήθηκαν η δεσμευτική πρωτεΐνη του λιποπολυσακχαριδίου (LBP), ο tumor-necrosis factor- $\alpha$  και η interleukin-6. Η επιβίωση εκτιμήθηκε στα 3 έτη.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Συγκριτικά με τις ομάδες 2 και 3, η ομάδα 1 είχε σημαντικά μικρότερη ΣΑΑ ( $p=0,04/p=0,01$ ) και ΣΔ ( $p=0,03/p=0,009$ ) και σημαντικά μικρότερα επίπεδα ΡΕΝ ( $p=0,04/p=0,008$ ) και LBP ( $p=0,03/p=0,01$ ). Η θεραπεία του ΗΔ στην ομάδα 2 αύξησε σημαντικά τη ΣΑΑ ( $p=0,008$ ) και τη ΣΔ ( $p=0,009$ ) και μείωσε σημαντικά τη ΡΕΝ ( $p=0,01$ ). Η 3ετής επιβίωση ήταν σημαντικά μικρότερη στην ομάδα 1 έναντι των ομάδων 2 και 3 (55,3%, 75,3% και 81,7%,  $p=0,006$ ).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Ο ΗΔ έχει αρνητική επίπτωση στη νεφρική λειτουργία σε ασθενείς με κίρρωση και ασκίτη. Η έγκαιρη διάγνωση με ΔΑΓ βελτιώνει την πρόγνωση.

## ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΕΣ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΩΝ GLP-1 ΑΓΩΝΙΣΤΩΝ ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΑΛΛΕΣ ΑΝΤΙΔΙΑΒΗΤΙΚΕΣ ΑΓΩΓΕΣ ΣΤΙΣ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΣΔΤ2;

Αικατερίνη Τρικκαλινού<sup>1</sup>, Ελένη Σιδέρη<sup>2</sup>, Απόλλων Μητσέας<sup>3</sup>, Γεώργιος Τσαγδής<sup>3</sup>, Ναταλία Μπρεσάνι<sup>3</sup>, Αναστάσιος Κουτσοβασίλης<sup>4</sup>, Κωνσταντίνος Βουμβουράκης<sup>2</sup>, Ανδρέας Μελιδώνης<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Διαβητολογικό Κέντρο Metropolitan Hospital, <sup>2</sup>Νευρολογική Κλινική Metropolitan Hospital, <sup>3</sup>Cardiff Metropolitan University, <sup>4</sup>Διαβητολογικό Κέντρο Γενικού Νοσοκομείου Νίκαιας Πειραιά

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Οι αγωνιστές GLP-1 έχουν πολυοργανικές επιδράσεις, με υποδοχείς GLP-1 σε πολλά όργανα μεταξύ των οποίων και ο εγκέφαλος. Τελευταία διερευνώνται και οι ενδεχόμενες ευνοϊκές επιδράσεις τους και στις εγκεφαλικές λειτουργίες. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να εξετάσει τις επιδράσεις των αγωνιστών GLP-1 σε σύγκριση με τις άλλες αντιδιαβητικές αγωγές πάνω στις γνωσιακές λειτουργίες των ασθενών με ΣΔΤ2.

**ΜΕΘΟΔΟΣ-ΥΛΙΚΟ:** Στη μελέτη εντάχθηκαν 241 ενήλικες με ΣΔΤ2 (το 62,7% ήταν άνδρες) ηλικίας  $62,5 \pm 11,49$  και διάρκειας διαβήτη  $11,21 \pm 9,6$  έτη. Χωρίστηκαν σε δύο ομάδες ανάλογα με την αντιδιαβητική αγωγή την οποία είχαν. Η πρώτη ομάδα συμπεριέλαβε ασθενείς υπό αγωγή με GLP-1-RAS (32%) και στη δεύτερη ομάδα εντάχθηκαν ασθενείς οι οποίοι δεν ελάμβαναν GLP-1-RAS (58%). Οι ασθενείς μετείχαν σε δοκιμασίες γνωσιακών λειτουργιών όπως η ανάκληση, η εγχάραξη, οι γλωσσικές δεξιότητες, και οι εκτελεστικές λειτουργίες. Χρησιμοποιήθηκαν στα πλαίσια των δοκιμασιών το Mini Mental State Examination και το CLOX. Όλες οι στατιστικές αναλύσεις διενεργήθηκαν με το SPSS 26.0.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Δεν διαπιστώθηκε συσχέτιση της αγωγής με τα αποτελέσματα των δοκιμασιών ανάκλησης ( $r=0,066$ ,  $p=0,322$ ) ή εγχάραξης ( $r=0,020$ ,  $p=0,799$ ), ενώ διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση της αγωγής GLP-1-RAS, με τα αποτελέσματα του MMSE ( $r=-0,186$ ,  $p=0,006$ ). Δεν διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις με τις επιμέρους παραμέτρους του MMSE, όπως επίσης δεν διαπιστώθηκαν με άλλες μεταβλητές του data set.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Σύμφωνα με τα ευρήματα, δεν διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση της αγωγής με GLP-1-RAS με τις δοκιμασίες ανάκλησης ή εγχάραξης. Ωστόσο, υπήρξε στατιστικά σημαντική συσχέτιση με τα αποτελέσματα του MMSE. Αυτό υποδεικνύει ότι η αγωγή με αγωνιστές GLP-1 μπορεί να επηρεάζει τις γνωστικές λειτουργίες, αλλά δεν είναι σαφές ποιες περιοχές της γνωστικής επίδοσης. Τα ευρήματα ενθαρρύνουν περαιτέρω έρευνα στο πεδίο της επίδρασης των αντιδιαβητικών φαρμάκων στις γνωστικές λειτουργίες, καθώς οι ακριβείς μηχανισμοί και η σημασία αυτών των επιδράσεων παραμένουν υπό διερεύνηση.

## ΟΣΦΡΗΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΗΣ ΝΕΥΡΟΠΑΘΕΙΑΣ ΣΤΟ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2

Ευανθία Γκούβερη<sup>1</sup>, Γρηγόριος Τρυσιάνης<sup>2</sup>, Μιχαήλ Κατωμοιχελάκης<sup>3</sup>, Βασίλειος Δανιηλίδης<sup>4</sup>, Ευστράτιος Μαλτέζος<sup>1</sup>, Δημήτριος Παπάζογλου<sup>1</sup>, Νικόλαος Παπάνας<sup>1</sup>

*<sup>1</sup>Διαβητολογικό Κέντρο, Β΄ Παθολογική Κλινική, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης, <sup>2</sup>Εργαστήριο Ιατρικής Στατιστικής, Τμήμα Ιατρικής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη, <sup>3</sup>ΩΡΛ Κλινική, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης, <sup>4</sup>ΩΡΛ Κλινική, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Έχει παρατηρηθεί μειωμένη οσφρητική ικανότητα σε άτομα με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (ΣΔτ2). Εξετάστηκε αν η οσφρητική ικανότητα ατόμων με ΣΔτ2 μπορεί να προβλέψει την ύπαρξη διαβητικής περιφερικής νευροπάθειας (ΔΠΝ) στα άτομα αυτά.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Συμπεριελήφθησαν 75 ενήλικες ασθενείς με ΣΔτ2, 41 άνδρες (54,7%) με μέση ηλικία  $62,92 \pm 10,56$  έτη (30-80) έτη και μέση διάρκεια ΣΔτ2  $13,43 \pm 9,56$  έτη (0,5-36 έτη). Οι συμμετέχοντες υποβλήθηκαν σε τεστ όσφρησης με ειδικά sniffin' sticks, όπου υπολογίστηκε η συνολική βαθμολογία (score) οσφρητικής ικανότητας TDI (T: threshold/ουδός, D: discrimination/διάκριση, I: identification/ταυτοποίηση) που μπορούσε να κυμαίνεται από 0 έως 48. Η ΔΠΝ διαγνώστηκε με τον δείκτη νευρολογικής ανικανότητας (Neuropathy Disability Score, NDS) και ορίστηκε ως  $NDS \geq 3$ .

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** ΔΠΝ διαγνώστηκε σε 32 άτομα (42,7%). Το score TDI  $\leq 27,75$  μπορούσε να διαγνώσει τη νευροπάθεια με ευαισθησία 53,1% (34,7-70,9), ειδικότητα 76,7% (61,4-88,2), θετική προγνωστική αξία 63,0% (47,4-76,2), αρνητική προγνωστική αξία 68,8% (59,5-76,7) και περιοχή κάτω από την καμπύλη (area under the curve, AUC) 0,657. Στην πολυπαραγοντική ανάλυση έπειτα από προσαρμογή για συγχυτικούς παράγοντες, το χαμηλό TDI score ( $\leq 27,75$ ) παρέμενε σημαντικός παράγοντας κινδύνου για τη ΔΠΝ (adjusted odds ratio [aOR]: 3,73, 95% confidence interval [CI]: 1,25-11,20,  $p=0,019$ ). Το ίδιο ίσχυε και για την ηλικία (aOR: 1,10, 95% CI: 1,02-1,18,  $p=0,009$ ), αλλά όχι για το φύλο ( $p=0,420$ ) ή τη μακρά διάρκεια ΣΔτ2 ( $p=0,669$ ). Όταν το TDI score εξετάστηκε ως συνεχής μεταβλητή, παρουσίαζε aOR 0,88 (95% CI: 0,79-0,99,  $p=0,034$ ) για τη ΔΠΝ.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Στον ΣΔτ2, η οσφρητική δυσλειτουργία παρουσιάζει μέτρια διαγνωστική αξία για την ανίχνευση της ΔΠΝ. Επίσης αποτελεί ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου αυτής.

**ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΤΥΠΟΥ 2 ΚΑΙ Η ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΜΕ ΑΙΤΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΣΕ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΥΣ ΝΟΣΗΛΕΥΟΜΕΝΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ**

Νίκη Γερασιμούλα Μουρελάτου, Γεώργιος Δελλής, Ανδρέας Γερακάρης,  
Αγγελική Μερίτση, Αναστασία Μαυρογιαννάκη

*Β' Παθολογική Κλινική & Διαβητολογικό Κέντρο, ΓΝΑ ΝΙΜΤΣ*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Τα άτομα με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (ΣΔτ2) παρουσιάζουν αυξημένη νοσηρότητα και θνητότητα, παγκοσμίως. Σκοπός της μελέτης αποτελεί η συχνότητα ΣΔτ2 σε νοσηλευόμενους ασθενείς, τα συνήθη αίτια και η διάρκεια νοσηλείας ατόμων που νοσηλεύτηκαν σε Παθολογική Κλινική τριτοβάθμιου νοσοκομείου.

**ΜΕΘΟΔΟΣ:** Αναδρομική μελέτη ασθενών που νοσηλεύτηκαν σε Παθολογική Κλινική. Κριτήρια αποκλεισμού: ασθενείς με ΣΔτ1 ή νεοδιάγνωση ΣΔ, ασθενείς που εξήλθαν ίδια βούληση. Καταγράφηκαν ηλικία, φύλο, ατομικό αναμνηστικό, γλυκόζη (Glu) εισόδου, αίτια-διάρκεια νοσηλείας, έκβαση νοσηλείας. Οι νοσηλευόμενοι ομαδοποιήθηκαν σε ασθενείς χωρίς ΣΔτ2 και με γνωστό ΣΔτ2. Στους νοσηλευόμενους με ΣΔτ2 καταγράφηκαν επιπλέον διάρκεια ΣΔτ2, γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη (HbA1c), αντιδιαβητική αγωγή.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Μελετήθηκαν 136 νοσηλευόμενοι (41% άνδρες) μέσης ηλικίας 80 έτη, από τους οποίους 92 (67,6%) δεν είχαν ΣΔτ2, 44 (32,4%) είχαν. Γνωστός ΣΔτ2 αναδείχθηκε με σημαντική υπεροχή στους άνδρες ( $p=0,038$ ). Οι ασθενείς με ΣΔτ2 είχαν μέση γλυκόζη εισόδου 164,4 mg/dL και HbA1c 6,7%. Σε σύγκριση με μη-διαβητικούς ασθενείς, οι ασθενείς με ΣΔτ2 παρουσίασαν υψηλότερα ποσοστά υπέρτασης (64% vs 53%), δυσλιπιδαιμίας (50% vs 32%), στεφανιαίας νόσου (30% vs 21%) και χρόνιας νεφρικής νόσου (32% vs 15%). Οι συχνότερες αιτίες εισόδου στους ασθενείς με ΣΔτ2 συγκριτικά με τους μη-διαβητικούς ήταν: λοιμώξεις αναπνευστικού 59% έναντι 39%, οξεία νεφρική βλάβη 34% έναντι 14%, ηλεκτρολυτικές διαταραχές 20% έναντι 14%. Διαπιστώθηκε σημαντική διαφορά στη διάρκεια νοσηλείας μεταξύ των δύο ομάδων, με τους ασθενείς με ΣΔτ2 να παραμένουν στο νοσοκομείο 48,1% περισσότερο από τους μη διαβητικούς (15,7 vs 10,6 ημέρες νοσηλείας,  $p=0,0019$ ). Αναδείχθηκε μετρίου βαθμού θετική συσχέτιση μεταξύ των επιπέδων HbA1c και της διάρκειας νοσηλείας ( $r^2=0,245$ ). Τέλος το ιστορικό ΣΔτ2 δεν επηρέασε την έκβαση νοσηλείας, με ποσοστό 79,4% να παρουσιάζει βελτίωση και 11% ίαση.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Ο επιπολασμός διαβήτη τύπου 2 σε ηλικιωμένους νοσηλευόμενους ασθενείς είναι υψηλός. Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2 είναι σχετικός παράγοντας κινδύνου που σχετίζεται με μακρύτερη νοσηλεία συγκριτικά με τον γενικό πληθυσμό.

## ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΓΛΥΚΑΙΜΙΚΗΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΗΜΕΡΩΝ ΤΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1 ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΤΗΣ ΓΛΥΚΟΖΗΣ

Ιωάννης Δαλδάς, Ελευθερία Παπαχριστοφόρου, Νικόλαος Τεντολούρης, Σταύρος Λιάτης

*Α΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική & Διαβητολογικό Κέντρο, ΓΝΑ «Λαϊκό»*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Μολονότι έχει σημειωθεί σημαντική πρόοδος στην αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη τύπου 1 (ΣΔτ1) λόγω της ευρείας χρήσης των συστημάτων συνεχούς καταγραφής της γλυκόζης (ΣΚΓ), πολλοί ασθενείς δεν επιτυγχάνουν την επιθυμητή γλυκαιμική ρύθμιση. Οι διακυμάνσεις της γλυκόζης αναλόγως της ώρας και της ημέρας της εβδομάδας δεν έχουν μελετηθεί επαρκώς. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η σύγκριση των γλυκαιμικών δεικτών σε ασθενείς με ΣΔτ1 και σύστημα ΣΚΓ μεταξύ των ημερών της εβδομάδας.

**ΜΕΘΟΔΟΙ:** Στη μελέτη συμπεριλήφθηκαν ασθενείς με ΣΔτ1 που έφεραν σύστημα ΣΚΓ (isCGM). Ελήφθησαν τα δεδομένα των τελευταίων 90 ημερών κατά τη διάρκεια προγραμματισμένης επίσκεψης στο Εξωτερικό Διαβητολογικό Ιατρείο. Υπολογίστηκαν οι ακόλουθοι γλυκαιμικοί δείκτες: Time in Range (TIR, 70-180 mg/dL), Time Above Range (TAR, >180 mg/dL), Time Below Range (TBR, <70 mg/dL), Glucose Management Indicator (GMI) και Coefficient of Variation (CV) και αναλύθηκαν αναλόγως της ημέρας της εβδομάδας, με τη χρήση γλώσσας προγραμματισμού.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Η παρούσα ανάλυση περιλαμβάνει 63 συμμετέχοντες (μέση ηλικία  $43,3 \pm 15,3$  έτη, 47,6% άνδρες). Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ως προς τους γλυκαιμικούς δείκτες μεταξύ των εργάσιμων ημερών και του Σαββατοκύριακου. Διαπιστώθηκε τάση για περισσότερο χρόνο σε υπογλυκαιμικό εύρος το τριήμερο Παρασκευή-Σάββατο-Κυριακή (ΠΣΚ) έναντι των καθημερινών [4,1% (2,1-9,2) έναντι 4,4% (1,9-8,3),  $p=0,056$ ]. Οι ασθενείς ηλικίας <35 ετών δαπανούσαν περισσότερο χρόνο σε υπογλυκαιμικό εύρος το τριήμερο ΠΣΚ έναντι των καθημερινών [3% (1,9-10,3) έναντι 3,3% (1,9-10,6),  $p=0,025$ ]. Επιπλέον τα άτομα με υψηλότερο χρόνο εντός αποδεκτού γλυκαιμικού εύρους (TIR >70%) είχαν υψηλότερο TIR τις καθημερινές έναντι του Σαββατοκύριακου ( $77,7 \pm 7,4$  έναντι  $76,2 \pm 7,5$ ,  $p=0,047$ ). Όλοι οι υπόλοιποι δείκτες δεν παρουσίασαν στατιστικά σημαντική μεταβολή.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Συμπερασματικά, δεν διαπιστώθηκαν κλινικά σημαντικές διαφορές στη γλυκαιμική ρύθμιση των ασθενών με ΣΔτ1 μεταξύ καθημερινών και Σαββατοκύριακου. Ωστόσο, επειδή παρατηρήθηκαν κάποιες μικρές διαφορές μεταξύ υποομάδων του δείγματος, τα ευρήματα χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης σε μελλοντικές μελέτες, με μεγαλύτερο δείγμα ασθενών.

## ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ ΕΠΑΥΞΗΜΕΝΗΣ ΜΕ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΓΛΥΚΟΖΗΣ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΗΓΜΕΝΟ ΥΒΡΙΔΙΚΟ ΚΛΕΙΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ: ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ ΚΑΙ ΓΛΥΚΑΙΜΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΟΤΗΤΑΣ

Εμμανουήλ Σ. Μπενιουδάκης<sup>1</sup>, Ελένη Καρλάφτη<sup>1</sup>, Ζήσης Κοντονίνας<sup>1</sup>, Αργυρούλα Καλαϊτζάκη<sup>2</sup>, Χρήστος Σαββόπουλος<sup>1</sup>, Τριαντάφυλλος Διδάγγελος<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Διαβητολογικό Κέντρο, Α΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα, <sup>2</sup>Εργαστήριο Διεπιστημονικής Προσέγγισης για τη Βελτίωση της Ποιότητας Ζωής, Τμήμα Κοινωνικής Εργασίας, Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο, Ηράκλειο, Κρήτη, Ελλάδα

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Ο Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου 1 (ΣΔτ1) είναι μια χρόνια νόσος που απαιτεί εξωγενή χορήγηση ινσουλίνης και εντατική αντιμετώπιση για την πρόληψη πιθανών επιπλοκών. Οι πρόσφατες τεχνολογικές καινοτομίες στη διαχείριση ΣΔτ1 περιλαμβάνουν το υβριδικό κλειστό σύστημα το οποίο δύναται να παρέχει αυτοματοποιημένες διορθώσεις βασικού ρυθμού και διορθώσεις bolus όταν αυτές απαιτούνται. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η σύγκριση της αντλίας ινσουλίνης, επαυξημένης με αισθητήρα Συνεχούς Καταγραφής Γλυκόζης (ΣΚΓ) έναντι του προηγμένου υβριδικού κλειστού συστήματος, ως προς τον γλυκαιμικό έλεγχο, την ποιότητα ζωής και τη δυσφορία από τον ΣΔτ1.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Η ποιότητα ζωής αξιολογήθηκε με τα ερωτηματολόγια: Diabetes Quality of Life Brief Clinical Inventory, το World Health Organization Quality of Life-BREF και το Diabetes Distress Scale for Type 1 diabetes. Ο γλυκαιμικός έλεγχος αξιολογήθηκε μέσα από τους δείκτες: χρόνος εντός στόχου, χρόνος πάνω από τον στόχο, χρόνος κάτω από τον στόχο καθώς και από τον μέσο όρο γλυκόζης των τελευταίων 14 ημερών.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Ογδόντα εννέα ενήλικες με ΣΔτ1 συμμετείχαν στη μελέτη, η πλειοψηφία εκ των οποίων αποτελούνταν από γυναίκες (65,2%). Η μέση ηλικία των συμμετεχόντων ήταν τα 39,8±11,5 έτη και με μέσο όρο ΣΔτ1 τα 23±10,7 χρόνια. Η ομάδα των ατόμων που χρησιμοποίησε το προηγμένο υβριδικό κλειστό κύκλωμα παρουσίασε στατιστικά καλύτερα αποτελέσματα ( $p < 0,01$ ) στον μέσο όρο γλυκόζης και στον χρόνο πάνω από τον στόχο ( $p=0,021$ ). Αναφορικά με τις ψυχολογικές μεταβλητές, το προηγμένο υβριδικό κλειστό κύκλωμα παρουσίασε στατιστικά καλύτερα αποτελέσματα στην πλειοψηφία των ψυχολογικών παραμέτρων που αξιολογήθηκαν.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η μελέτη αυτή αναδεικνύει την υπεροχή του προηγμένου υβριδικού κλειστού κύκλωματος έναντι της αντλίας ινσουλίνης επαυξημένης με ΣΚΓ, τόσο στις ψυχολογικές μεταβλητές, όσο και στον γλυκαιμικό έλεγχο των ατόμων με ΣΔτ1.



## ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΔΙΑΙΤΩΝ ΧΑΜΗΛΩΝ ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΩΝ ΣΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2: ΚΛΙΝΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ

Ιωάννα Πυλαρινού

*Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Σήμερα, ολοένα περισσότερα δεδομένα ανακλύπτουν σχετικά με τις θεραπευτικές δυνατότητες των χαμηλών υδατανθρακικών (κετογονικών) διαιτών σε πολλές παθολογικές καταστάσεις, συμπεριλαμβανομένου του Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2 (ΣΔτ2) και της παχυσαρκίας (Moriconi et al, 2021). Ως εκ τούτου, σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η συλλογή στοιχείων για την αποτελεσματικότητα των κετογονικών διαιτών στη διαχείριση του ΣΔτ2.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Από βιβλιογραφικές αναζητήσεις στις βάσεις δεδομένων PubMed, Embase και Google Scholar που κάλυπταν τα έτη 2011-2022, συλλέχθηκαν σχετικές μελέτες. Στην εργασία συμπεριλήφθηκαν μετα-αναλύσεις, τυχαίοποιημένες κλινικές δοκιμές, συστηματικές ανασκοπήσεις, μελέτες παρατήρησης και ασθενών-μαρτύρων, γραμμένες στα αγγλικά και δημοσιευμένες κατά την προαναφερθείσα περίοδο. Από την ανασκόπηση, αποκλείστηκαν μελέτες που περιλάμβαναν δίαιτες εκτός των κετογονικών, επικεντρώνονταν σε παιδιά-εφήβους ή άτομα με άλλους τύπους διαβήτη. Τα πλήρη κείμενα των μελετών που πληρούσαν τα κριτήρια ένταξης, συμπεριλήφθηκαν στην ανασκόπηση.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Ύστερα από εξέταση 118 δημοσιεύσεων, στην ανασκόπηση συμπεριλήφθηκε τελικά ένα δείγμα 26 μελετών που ήταν σύμφωνο με τα κριτήρια επιλογής. Η πλειονότητα των μελετών αυτών, συμφώνησε στην εμφάνιση επιθυμητών αποτελεσμάτων για τη γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη, τη γλυκόζη νηστείας, την ινσουλινοευαισθησία, τα τριγλυκερίδια, την HDL (High-Density Lipoprotein) χοληστερόλη, τη συστολική πίεση και το σωματικό βάρος, σε άτομα με ΣΔτ2 που ακολουθούσαν διατροφή χαμηλών υδατανθράκων για διάστημα  $\leq 6$  μηνών (Goldenberg et al, 2021; Tinguely et al, 2021). Από την άλλη πλευρά, αρκετές μελέτες δεν ανέφεραν ιδιαίτερες επιδράσεις των κετογονικών διαιτών στη διαστολική πίεση, την ολική και LDL (Low-Density Lipoprotein) χοληστερόλη σε ασθενείς με ΣΔτ2 (Huntriss et al, 2018; Li & Yuan, 2022).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η μείωση των προσλαμβανόμενων από τη διατροφή υδατανθράκων φαίνεται πως μπορεί να προκαλέσει κλινικές βελτιώσεις στη διαχείριση του ΣΔτ2. Εντούτοις, απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση του βαθμού επίδρασης των κετογονικών διαιτών αυτών καθ' αυτών στην αντιμετώπιση της νόσου καθώς και εκτίμηση της διάρκειας των παρεμβάσεων που χρειάζεται για να σημειωθούν αλλαγές στους δείκτες που σχετίζονται με τον ΣΔτ2.



## ΠΡΟΔΙΑΒΗΤΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΒΗΤΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΗ ΝΕΥΡΟΠΑΘΕΙΑ: ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΣΧΕΣΗΣ ΜΕ ΚΑΡΔΙΟΑΓΓΕΙΑΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Γεωργία Αναστασίου<sup>1</sup>, Φώτιος Μπάρκας<sup>2</sup>, Νικόλαος Παπάνας<sup>3</sup>, Νικόλαος Τεντολούρης<sup>4</sup>, Γεώργιος Λιάμης<sup>1</sup>, Αριστείδης Μπεχλιούλης<sup>5</sup>, Λάμπρος Μιχάλης<sup>5</sup>, Ρήγας Καλαϊτζίδης<sup>6</sup>, Ευάγγελος Λυμπερόπουλος<sup>4</sup>

*<sup>1</sup>Τομέας Παθολογίας, Β΄ Παθολογική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, <sup>2</sup>Τομέας Παθολογίας, Α΄ Παθολογική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, <sup>3</sup>Διαβητολογικό Κέντρο, Β΄ Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη, <sup>4</sup>Α΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό», Αθήνα, <sup>5</sup>Τομέας Παθολογίας, Β΄ Καρδιολογική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, <sup>6</sup>Νεφρολογικό Κέντρο «Γ. Παπαδάκης», ΓΝ Νίκαιας-Πειραιά, Πειραιάς*

**ΣΚΟΠΟΣ:** Η διερεύνηση της επίπτωσης της διαβητικής περιφερικής νευροπάθειας (ΔΠΝ) σε άτομα με προδιαβήτη και η συσχέτισή της με καρδιομεταβολικούς παράγοντες κινδύνου.

**ΜΕΘΟΔΟΣ:** Προοπτική μελέτη παρατήρησης διαδοχικών ασθενών με προδιαβήτη μετά από αποκλεισμό δευτεροπαθών αιτιών περιφερικής νευροπάθειας. Κατά τη διάρκεια της μελέτης, καταγράφηκε ο Δείκτης Νευροπαθητικών Συμπτωμάτων (ΔΝΣ), τα ευρήματα της κλινικής εξέτασης των κάτω άκρων, ο σφυροβραχιόνιος δείκτης (ΣΒΔ) και η ταχύτητα του αορτικού σφυγμικού κύματος (pulse wave velocity [PWV] κατά την ένταξη στη μελέτη και σε διαδοχικές επισκέψεις. Η διάγνωση της ΔΠΝ τέθηκε σύμφωνα με τα ακόλουθα κριτήρια: ΔΝΣ  $\geq 5$  + Δείκτης Νευροπαθητικής Ανικανότητας (ΔΝΑ)  $\geq 3$  ή ΔΝΑ  $\geq 6$  ή παθολογικός ουδός αντίληψης των δονήσεων (vibration perception threshold, VPT) + ΔΝΣ  $\geq 3$  + ΔΝΑ  $\geq 3$ . Η διάγνωση της αλβουμινουρίας τέθηκε με τον λόγο αλβουμίνης/κρεατινίνης ούρων (albumin-creatinine ratio, ACR)  $\geq 30$  mg/g. Στην παρούσα ανάλυση εντάχθηκαν τα άτομα που έχουν συμπληρώσει τη 2η επίσκεψη και αποκλείστηκαν όσα διεγνώσθησαν με ΔΠΝ κατά την 1η επίσκεψη.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Στην παρούσα ανάλυση μελετήθηκαν 131 άτομα με προδιαβήτη με διάμεση ηλικία 63 (55-69) έτη, 57,4% άνδρες. Κατά τη διάρκεια παρακολούθησης (14 [12-26] μήνες), 28 ασθενείς (21,4%) εμφάνισαν ΔΠΝ. Στη μονοπαραγοντική ανάλυση ο δείκτης ινσουλινοαντίστασης Homeostasis Model Assessment - Insulin Resistance (HOMA-IR) (HR= 1,20, 95% CI: 1,01-1,45, p=0,04), η αλβουμινουρία (HR= 1,02, 95% CI: 1,01-1,03, p=0,04), η PWV (HR= 2,92, 95% CI: 1,49-5,71, p=0,002) και ο ΣΒΔ (HR= 3,54, 95% CI: 2,66-18,75, p=0,04) συσχετίστηκαν σημαντικά με την εμφάνιση ΔΠΝ (Πίνακας 1). Στην πολυπαραγοντική ανάλυση σημαντική παρέμεινε μόνο η συσχέτιση της PWV με την εμφάνιση ΔΠΝ (HR= 2,75, 95% CI: 1,07-7,04, p=0,04).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Μεταξύ ασθενών με προδιαβήτη χωρίς ΔΠΝ στην αρχική επίσκεψη, ένα σημαντικό ποσοστό (21,4%) εμφανίζει ΔΠΝ κατά τη διάρκεια μίας διάμεσης παρακολούθησης 14 μηνών. Ο δείκτης HOMA-IR, η PWV, ο ΣΒΔ, και η παρουσία αλβουμινουρίας συσχετίστηκε με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης ΔΠΝ σε αυτούς τους ασθενείς. Μεταξύ αυτών η PWV συσχετιζόταν σημαντικά και ανεξάρτητα με την εμφάνιση ΔΠΝ.

**Πίνακας 1.** Συσχέτιση κλινικοεργαστηριακών παραμέτρων με την εμφάνιση ΔΠΝ σε ασθενείς με προδιαβήτη

Κλινικοεργαστηριακές παράμετροι	Μονοπαραγοντική ανάλυση	
	HR (95% CI)	p-value
Ηλικία, για κάθε αύξηση κατά 1 έτος	1,04 (0,99-1,08)	0,09
Ύψος, για κάθε αύξηση κατά 0,01 cm	1,02 (0,99-1,05)	0,10
Διαταραχή ανοχής στη γλυκόζη	1,80 (0,80-4,20)	0,18
Συστολική αρτηριακή πίεση, για κάθε αύξηση κατά 1 mm Hg	1,02 (0,99-1,05)	0,10
Ινσουλίνη, για κάθε αύξηση κατά 1 $\mu$ IU/mL	1,05 (0,99-1,11)	0,10
HOMA-IR, για κάθε αύξηση κατά 0,1	1,20 (1,01-1,45)	0,04
ACR $\geq$ 30 mg/g, για κάθε αύξηση κατά 0,1 mg/g	1,02 (1,01-1,03)	0,04
PWV, για κάθε αύξηση κατά 1 m/s	2,92 (1,49-5,71)	0,002
ΣΒΔ, για κάθε αύξηση κατά 0,01	3,54 (2,66-18,75)	0,04

HOMA-IR: Homeostasis Model Assessment - Insulin Resistance, ACR: albumin-creatinine ratio, PWV: pulse wave velocity, ΣΒΔ: σφυροβραχιόνιος δείκτης

## ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΛΟΙΜΩΞΗ COVID-19 ΚΑΙ ΕΥΓΛΥΚΑΙΜΙΚΗ ΔΙΑΒΗΤΙΚΗ ΚΕΤΟΞΕΩΣΗ

Ναταλία Βάρσου, Δημήτριος Φερτάκης, Δημήτριος Φιλίππου, Φένια Χαϊκάλη, Ευαγγελία Μουγκαράκη, Νικόλαος Φυτράκης, Στυλιανή Λαγού, Αλεξάνδρα Σιάννη

Παθολογική Κλινική, ΓΝΑ «Η Ελπίς», Αθήνα

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Οι ασθενείς με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2 (ΣΔτ2) είναι γνωστό ότι εμφανίζουν μεγαλύτερο κίνδυνο για σοβαρή νόσο COVID-19 και αυξημένη θνησιμότητα. Επιπρόσθετα, γνωρίζουμε ότι ο ιός SARS-CoV-2 δυνητικά μπορεί να εμφανίσει άμεση τοξική επίδραση στο β-παγκρεατικό κύτταρο. Η Ευγλυκαιμική Διαβητική Κετοξέωση (ΕυΔΚΟ), ήδη γνωστή από το 1973, εμφανίζεται πλέον με μεγαλύτερη επίπτωση λόγω της ευρείας χρήσης των αναστολέων του Συμμεταφορέα Νατρίου-Γλυκόζης 2 (sodium-glucose cotransporter 2 inhibitors, SGLT2i) που από το 2015 έχουν συσχετιστεί με την εμφάνιση ΕυΔΚΟ.

Η ΕυΔΚΟ συνήθως χαρακτηρίζεται από σχεδόν φυσιολογικά επίπεδα γλυκόζης (<250 mg/dL), παρουσία σοβαρής μεταβολικής οξέωσης, κετοναιμίας και κετονουρίας.

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ:** Άνδρας, 68 ετών με ιστορικό ΣΔτ2 (υπό αγωγή με συνδυασμό μετφορμίνης/εμπαγλιφλοζίνης) και ΧΑΠ προσήλθε στο τμήμα επειγόντων περιστατικών του νοσοκομείου «Ελπίς» αιτιώμενος δύσπνοια με συνοδό παραγωγικό βήχα από διημέρου. Ο ασθενής ήταν απύρετος και αιμοδυναμικά σταθερός με SpO<sub>2</sub> 88% RA (ετέθη σε MV 24%), με εικόνα αναπνευστικής δυσχέρειας. Από τα αέρια αρτηριακού αίματος διαπιστώθηκε μεταβολική οξέωση με pH: 7,27, pCO<sub>2</sub>: 39 mm Hg, pO<sub>2</sub>: 80 mm Hg, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>: 18 mEq/L, Lac: 1,5 mmol/L, AG: 21 (με αλβουμίνη ορού 3,2) σε συνθήκες 2 L/min οξυγόνου με ρινική κάνουλα. Ο εργαστηριακός έλεγχος παρατίθεται στον Πίνακα 1. Ο ασθενής βρέθηκε θετικός για SARS-CoV-2.

Από τον απεικονιστικό έλεγχο αναδείχτηκε πύκνωση δεξιού μέσου λοβού.

Παράλληλα, βάσει των ανωτέρω ευρημάτων τέθηκε η διάγνωση της ΕυΔΚΟ και έγινε έναρξη θεραπείας με ενδοφλέβια χορήγηση ισότονων υγρών και αντλία ινσουλίνης. Μετά από 48 ώρες, ο ασθενής παρουσίασε φυσιολογικές τιμές pH, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> και χάσματος ανιόντων, οπότε έγινε μετάβαση σε σχήμα ινσουλίνης basal-bolus.

**Πίνακας 1.** Εργαστηριακός Έλεγχος

Εργαστηριακός Έλεγχος	Τιμές
Hb	14,8 mg/dL
Hct	43,5%
PLT	324.000
WBC	4750
Γλυκόζη ορού 150 mg/dL	150 mg/dL
Ουρία	48 mg/dL
Κρεατινίνη	0,84 mg/dL
Κάλιο	4 mEq/L
Νάτριο	138 mEq/L

Εργαστηριακός Έλεγχος	Τιμές
SGOT/ SGPT	27/35
γ-GT	75
ALP	58
Χολερυθρίνη ολική	0,5
LDH	235
HbA1c	6,7
CRP	46 mg/dL (φ.τ. <0,5 mg/dL)
Προκαλσιτονίνη	0,55

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Λόγω της αυξανόμενης χρήσης των SGLT2i για τη θεραπεία ασθενών με ΣΔτ2 και όχι μόνο, θα πρέπει να μην παραβλέπεται η σπάνια αλλά δυνητικά θανατηφόρα επιπλοκή της ΕυΔΚΟ, ειδικά σε ασθενείς με λοίμωξη COVID-19.

**ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΜΕΣΟΥ ΟΓΚΟΥ ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΩΝ ΜΕ ΤΗ HbA1c**

Μαριλένα Σταμούλη<sup>1</sup>, Γεωργία Καλλιώρα<sup>2</sup>, Χριστίνα Σεϊτοπούλου<sup>3</sup>,  
Νικολέττα Ρένεση<sup>3</sup>, Αντωνία Μουρτζίκου<sup>4</sup>

*<sup>1</sup>Βιοχημικό Εργαστήριο, Ναυτικό Νοσοκομείο Αθηνών, «ΝΝΑ», <sup>2</sup>Τμήμα Βιολογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, ΕΚΠΑ, <sup>3</sup>Βιοπαθολογικό Εργαστήριο, ΚΥ Νίκαιας, <sup>2η</sup> ΥΠΕ, <sup>4</sup>Εργαστήριο Μοριακής Διαγνωστικής, ΓΝΝΠ «Άγιος Παντελεήμων»*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνηθεί η συσχέτιση του Μέσου Όγκου Αιμοπεταλίων (MPV) με τη γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη (HbA1c) σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 και σε υγιείς μάρτυρες.

**ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ:** Η μελέτη περιελάμβανε 650 διαβητικούς ασθενείς (62,1% άνδρες και 37,9% γυναίκες) με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 διάρκειας τουλάχιστον ενός έτους, ηλικίας 18 ετών και άνω, οι οποίοι παραπέμφθηκαν στα εξωτερικά ιατρεία του νοσοκομείου μας για τακτικό έλεγχο υγείας από το 2016 έως το 2021. Η εγκυμοσύνη, η κακοήθεια και η λοίμωξη COVID-19 αποτέλεσαν παράγοντες αποκλεισμού από τη μελέτη. Η ομάδα ελέγχου περιελάμβανε 350 υγιή άτομα (45,7% άνδρες και 54,3% γυναίκες), ηλικίας 18 έως 40 ετών. Η HbA1c μετρήθηκε με HPLC (αναλυτής MenariniAdams HA 8160). Ο MPV μετρήθηκε στον αιματολογικό αναλυτή Sysmex XS 1000i. Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε με το στατιστικό πακέτο MINITAB 17.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Τα αποτελέσματα της HbA1c στην ομάδα των ασθενών κυμαίνονταν από 6,5% έως 15,1%. Ο MPV κυμάνθηκε από 7,6 έως 14,5 fL (φυσιολογικό εύρος 9,0-13,0). Υπήρξε σημαντική συσχέτιση ( $r=0,65$ ,  $p\text{-value}=0,005$ ) μεταξύ των δύο παραμέτρων. Τα αποτελέσματα της HbA1c στην ομάδα ελέγχου κυμάνθηκαν από 4,5% έως 6,0%. Ο MPV κυμάνθηκε από 8,8 έως 13,5. Δεν υπήρξε σημαντική συσχέτιση μεταξύ των δύο παραμέτρων στην ομάδα ελέγχου. Στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ ανδρών και γυναικών δεν παρατηρήθηκαν σε καμία από τις δύο ομάδες.

**ΣΥΖΗΤΗΣΗ:** Τα ευρήματά μας υποδηλώνουν ότι υπάρχει σημαντική συσχέτιση μεταξύ κακού γλυκαιμικού ελέγχου και αυξημένης δραστηριότητας των αιμοπεταλίων σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2. Ο αυξημένος MPV σχετίζεται σημαντικά με υψηλότερα επίπεδα HbA1c. Μια τέτοια συσχέτιση δεν παρατηρήθηκε στην ομάδα ελέγχου. Μελέτες έχουν δείξει ότι η αυξημένη MPV είναι ένας από τους παράγοντες κινδύνου για έμφραγμα του μυοκαρδίου. Με τη μέτρηση του MPV μπορούμε να εντοπίσουμε τους διαβητικούς ασθενείς με υψηλό κίνδυνο καρδιαγγειακών επιπλοκών.

## ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΤΥΠΟΥ 2 ΚΑΙ ΑΣΚΗΣΗ

Κωνσταντίνα Αρσενίου<sup>1</sup>, Δημήτριος Νάσης<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Νοσηλεύτρια, ΠΕ Επισκέπτρια Υγείας, MSc, Φοιτήτρια Νοσηλευτικής ΠΑΔΑ, ΓΑΟΝΑ «Ο ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ», Αθήνα, <sup>2</sup>Νοσηλεύτης, ΓΑΟΝΑ «Ο ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ», Αθήνα

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2 (ΣΔ τύπου 2) αποτελεί αίτιο υπεργλυκαιμίας στο 80% περίπου των ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη. Συμπεριλαμβάνεται στους κύριους παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση καρδιαγγειακών νοσημάτων, ενώ παράλληλα προκαλεί και μικροαγγειακές επιπλοκές. Τόσο η αερόβια άσκηση, όσο και η άσκηση αντίστασης βελτιώνουν τη δράση της ινσουλίνης και μπορεί να βοηθήσουν στη μείωση των επιπέδων της γλυκόζης, των λιπιδίων και της αρτηριακής πίεσης. Παράλληλα ελαττώνουν τον καρδιαγγειακό κίνδυνο και τη θνητότητα, ενώ βελτιώνουν και την ποιότητα ζωής.

**ΣΚΟΠΟΣ:** Να αναζητηθεί στη βιβλιογραφία κατά πόσο η άσκηση ωφελεί τους ασθενείς με ΣΔ τύπου 2.

**ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ:** Διενεργήθηκε αναζήτηση, με λέξεις κλειδιά όπως, ινσουλίνη, άσκηση, σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2, αερόβια άσκηση, άσκηση με αντιστάσεις, σε ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων (Pubmed, Google Scholar), ανασκοπικών και ερευνητικών μελετών που εκπονήθηκαν σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, ενώ τέθηκε χρονολογικός περιορισμός πενταετίας, ώστε να συμπεριληφθούν οι πιο πρόσφατες έρευνες.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Σημαντικό είναι η άσκηση να πραγματοποιείται τακτικά, έτσι ώστε τα οφέλη της να είναι διαρκή. Τα περισσότερα άτομα με ΣΔ τύπου 2 μπορούν να ασκούνται με ασφάλεια λαμβάνοντας βέβαια τις απαραίτητες προφυλάξεις, όπου αυτές απαιτούνται. Η συμμετοχή στην άσκηση είναι θεμελιώδους σημασίας για τη βελτίωση της υγείας των ασθενών με ΣΔ τύπου 2.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η άσκηση διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην πρόληψη, αλλά και στην αντιμετώπιση του προδιαβήτη, του διαβήτη κύησης και του ΣΔ τύπου 2. Τόσο η αερόβια άσκηση όσο και η άσκηση αντίστασης βελτιώνουν τη δράση της ινσουλίνης και μπορεί να βοηθήσουν στη μείωση των επιπέδων της γλυκόζης, των λιπιδίων και της αρτηριακής πίεσης. Παράλληλα ελαττώνουν τον καρδιαγγειακό κίνδυνο και τη θνητότητα, ενώ βελτιώνουν και την ποιότητα ζωής. Σημαντικό είναι η άσκηση να πραγματοποιείται τακτικά, έτσι ώστε τα οφέλη της να διατηρούνται. Τα περισσότερα άτομα με ΣΔ τύπου 2 μπορούν να ασκούνται με ασφάλεια λαμβάνοντας τις απαραίτητες προφυλάξεις, όπου αυτές απαιτούνται.

## ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΕΔΟ ΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΣΥΣΤΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ: ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΣΥΓΧΡΟΝΙΚΗ ΠΟΛΥΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΙΑСТ

Βασιλική Καλαντζή<sup>1</sup>, Θωμάς Τσιαμπαλής<sup>1,2</sup>, Βασιλική Μπελίτση<sup>1</sup>, Ματίνα Κούβαρη<sup>2</sup>, Οδυσσεάς Ανδρούτσος<sup>1</sup>, Φωτεινή Μπονώτη<sup>1</sup>, Δημοσθένης Παναγιωτάκος<sup>2</sup>, Ρένα Κωστή<sup>1</sup>

*<sup>1</sup>Τμήμα Διαιτολογίας & Διατροφολογίας, Σχολή Επιστημών Φυσικής Αγωγής, Αθλητισμού και Διαιτολογίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, <sup>2</sup>Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας-Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Με τον αυξανόμενο επιπολασμό του διαβήτη παγκοσμίως, η κατανόηση και η ενίσχυση της διατροφικής συμμόρφωσης των ασθενών αυτών είναι ζωτικής σημασίας. Η παρούσα έρευνα στοχεύει στο να διερευνήσει τις διατροφικές συμπεριφορές των διαβητικών ασθενών στην Ελλάδα, συμβάλλοντας στην ανάπτυξη στοχευμένων παρεμβάσεων και ενημερωμένων στρατηγικών υγειονομικής περίθαλψης.  
**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Στην παρούσα συγχρονική μελέτη συμμετείχαν 370 διαβητικοί ασθενείς, οι οποίοι ερωτήθηκαν μέσα από κατάλληλα σχεδιασμένο ερωτηματολόγιο, σχετικά με τις διατροφικές τους συνήθειες. Για την αξιολόγηση του βαθμού υιοθέτησης της Μεσογειακής Διατροφής χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης MedDietScore, ενώ για την αξιολόγηση του βαθμού τήρησης των διατροφικών συστάσεων χρησιμοποιήθηκαν οι οδηγίες από τον Εθνικό Διατροφικό Οδηγό για τους ενήλικες.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Σύμφωνα με τις αναλύσεις, το 58% των ασθενών είχαν υψηλό βαθμό συμμόρφωσης στο Μεσογειακό πρότυπο διατροφής, με τον εξεταζόμενο δείκτη να ισούται με 31 μονάδες κατά μέσο όρο (T.A.= 4 μονάδες). Αναφορικά με την τήρηση των διατροφικών συστάσεων για τις επιμέρους διατροφικές ομάδες, βρέθηκε πως μόλις το 3% των ασθενών ακολουθούν τις συστάσεις για τα λαχανικά, και μόλις το 4% των ασθενών ακολουθούν τις συστάσεις για τα δημητριακά ολικής άλεσης. Επίσης, το 17% των ασθενών ακολουθούν τις συστάσεις για τα φρούτα, ενώ το 20% περίπου των συμμετεχόντων ακολουθούν τις διατροφικές συστάσεις σχετικά με το κόκκινο κρέας και τα ψάρια/θαλασσινά. Τέλος, υψηλότερο είναι το ποσοστό των ασθενών που ακολουθούν τις συστάσεις για τα όσπρια (35%), ενώ παράλληλα, η πλειοψηφία των διαβητικών ασθενών φαίνεται πως ακολουθούν τις συστάσεις για τα γαλακτοκομικά (55%) και τα αυγά (88%).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Συμπερασματικά, ενώ υπάρχει αξιόπαινη συμμόρφωση στο Μεσογειακό πρότυπο διατροφής, εξακολουθούν να υπάρχουν προκλήσεις στην τήρηση των συστάσεων για τα λαχανικά και τα δημητριακά ολικής αλέσεως. Τα παρόντα ευρήματα παρέχουν τη βάση για την ανάπτυξη εξατομικευμένων παρεμβάσεων που στοχεύουν στην ενίσχυση της συνολικής διατροφικής τήρησης, με ιδιαίτερη έμφαση στην ενίσχυση των θετικών συνηθειών και στην αντιμετώπιση συγκεκριμένων τομέων ανησυχίας.



## ΑΙΤΙΕΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΣΤΙΣ ΑΛΛΑΓΕΣ ΤΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΖΩΗΣ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ: ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΣΥΓΧΡΟΝΙΚΗ ΠΟΛΥΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΙΑCT

Βασιλική Καλαντζή<sup>1</sup>, Θωμάς Τσιαμπαλής<sup>1,2</sup>, Βασιλική Μπελίτση<sup>1</sup>, Ματίνα Κούβαρη<sup>2</sup>, Οδυσσεάς Ανδρούτσος<sup>1</sup>, Φωτεινή Μπονώτη<sup>1</sup>, Δημοσθένης Παναγιωτάκος<sup>2</sup>, Ρένα Κωστή<sup>1</sup>

*<sup>1</sup>Τμήμα Διαιτολογίας & Διατροφολογίας, Σχολή Επιστημών Φυσικής Αγωγής, Αθλητισμού και Διαιτολογίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, <sup>2</sup>Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας- Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η παρούσα έρευνα στοχεύει στη διερεύνηση των αιτιών που συμβάλλουν στη μη συμμόρφωση των διαβητικών ασθενών στην Ελλάδα στις αλλαγές στον τρόπο ζωής, που περιλαμβάνουν διατροφικές τροποποιήσεις, κατανάλωση αλκοόλ, άσκηση, διακοπή καπνίσματος, διαχείριση άγχους και διαχείριση βάρους.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Στην παρούσα συγχρονική μελέτη συμμετείχαν 370 διαβητικοί ασθενείς, οι οποίοι ερωτήθηκαν, μέσα από κατάλληλα σχεδιασμένο ερωτηματολόγιο, σχετικά με τα δημογραφικά και κοινωνικοοικονομικά τους χαρακτηριστικά, καθώς επίσης και για τον βαθμό στον οποίο μπορούν να υιοθετήσουν τις προτεινόμενες αλλαγές στον τρόπο ζωής τους.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Η κύρια αιτία μη συμμόρφωσής βρέθηκε πως είναι η συμμετοχή τους σε κοινωνικές συγκεντρώσεις (27,3%), ακολουθούμενη από τις πολλαπλές υποχρεώσεις που μπορεί να επιβαρύνουν τη ζωή τους (26,8%) και την κατανάλωση φαγητών εκτός της διατροφής τους από άτομα που βρίσκονται στον ίδιο χώρο (25,9%). Επίσης, το άγχος/ στρες (20,0%), οι καπνιστικές συνήθειες του/ της συντρόφου τους (18,4%), και η υπερκατανάλωση αλκοόλ από τον κοινωνικό τους περίγυρο (13,0%), βρέθηκε πως επηρεάζουν σημαντικά την τήρηση των προτεινόμενων αλλαγών τους τρόπου ζωής τους. Χαμηλότερος βαθμός τήρησης μεταξύ των ασθενών που δεν ασκούνταν ( $p=0,029$ ), και εκείνων που κάπνιζαν ( $p<0,001$ ). Παράλληλα, οι ασθενείς που δεν επηρεάζονται από το τι τρώει ο περίγυρός τους ( $p<0,001$ ) καθώς και αυτοί που επηρεάζονται λιγότερο από το άγχος ( $p=0,003$ ), τείνουν να ασκούνται περισσότερο, ενώ αυτοί που επηρεάζονται λιγότερο από το άγχος/ στρες τείνουν επίσης να μην κάπνιζουν ( $p=0,037$ ). Αντιθέτως, οι ασθενείς των οποίων ο/η σύντροφος κάπνιζει, τείνουν επίσης και αυτοί να κάπνιζουν ( $p<0,001$ ). Τέλος, η υψηλότερη επιβάρυνση της ζωής τους με υποχρεώσεις φαίνεται πως συνδέεται άμεσα με λιγότερη σωματική δραστηριότητα ( $p<0,001$ ) και περισσότερο κάπνισμα ( $p=0,025$ ).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Τα ευρήματα θα ενημερώσουν την ανάπτυξη στοχευμένων παρεμβάσεων που στοχεύουν στη βελτίωση των ποσοστών συμμόρφωσης, εν τέλει στη βελτίωση των συνολικών αποτελεσμάτων υγείας και της ποιότητας ζωής των διαβητικών ατόμων στον ελληνικό πληθυσμό.

## ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΓΝΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΗΛΩΣΗΣ ΣΤΗ ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ (ΣΔ) ΤΥΠΟΥ 2

Ευφροσύνη Κοντογιάννη, Άλεξ Πέπας, Ευγενία Μινασίδου

ΠΜΣ «Φροντίδα στον Σακχαρώδη Διαβήτη», Τμήμα Νοσηλευτικής, ΣΕΥ, ΔΙ.ΠΑ.Ε

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Ο Σακχαρώδης Διαβήτης (ΣΔ) είναι μια χρόνια νόσος και η συμμόρφωση/προσήλωση των ατόμων αυτών στη διαιτητική αγωγή είναι σημαντική για την καλή ρύθμιση του σακχάρου και την ποιότητα ζωής τους.

**ΣΚΟΠΟΣ:** Αξιολόγηση της συμμόρφωσης/προσήλωσης των ατόμων με ΣΔ τύπου 2 στη διαιτητική αγωγή.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Πραγματοποιήθηκε σε μεγάλο αστικό κέντρο συγχρονική μελέτη (cross sectional) από τον Μάρτη του 22 έως τον Σεπτέμβριο του ίδιου έτους με τη μέθοδο της δειγματοληψίας ευκολίας. Το δείγμα/πληθυσμός αποτελείται από 75 άτομα, ηλικίας 33 έως 83 ετών (με μέση ηλικία 55,3±9,7 έτη) με (και) ΣΔ τύπου 2 οι οποίοι παρακολουθούνται από επιστήμονα Διαιτολόγο-Διατροφολόγο με ειδικευση στον ΣΔ. Χρησιμοποιήθηκαν ερωτηματολόγια: Diabetes Knowledge Test (DKT), Diabetes Care Profile (DCP) και Mediterranean Diet Score (MDS) όπως επίσης πραγματοποιήθηκε λιπομέτρηση με το Maltron BF906. Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων έγινε με τη χρήση του πακέτου IBM SPSS Statistics 23.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Τα αποτελέσματα ήταν μέτρια όσον αφορά την προσήλωση στη Μεσογειακή Διατροφή και τις γνώσεις για τον ΣΔ. Οι γνώσεις και η προσήλωση των ερωτώμενων στη Μεσογειακή Διατροφή είναι ανεξάρτητες από την ηλικία, το φύλο, τον ΔΜΣ, τα έτη που έχει διαγνωστεί με διαβήτη και την οικογενειακή και την εργασιακή τους κατάσταση.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η ενίσχυση της πρωτοβάθμιας φροντίδας και η προώθηση προγραμμάτων πρόληψης, ενημέρωσης και εκπαίδευσης από τους αρμόδιους φορείς είναι η πρόταση μας ώστε να βελτιωθούν οι γνώσεις και η διαιτητική προσήλωση ατόμων με ΣΔ.

**ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ ΡΙΝΟ-ΟΦΘΑΛΜΟ-ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗΣ ΜΟΥΚΟΡΜΥΚΩΣΗΣ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΔΙΑΒΗΤΙΚΗΣ ΚΕΤΟΞΕΩΣΗΣ**

Παναγιώτα Κακοτρίχη<sup>1</sup>, Μαρίνα Τσουμελέκα<sup>1</sup>, Κωνσταντίνος Βαχτσεβάνος<sup>2</sup>, Βαία-Αικατερίνη Αλεξούδη<sup>2</sup>, Αθανάσιος Κυργίδης<sup>2</sup>, Σπυρίδων Γουγουσίης<sup>3</sup>, Βασιλική Καραλή<sup>4</sup>, Ελένη Τρυπιάκη<sup>1</sup>, Δέσποινα Βασιλάκου<sup>1</sup>, Μαρία Ρίκα<sup>1</sup>, Άρης Μαγγανάρης<sup>5</sup>, Απόστολος Τσάπας<sup>1</sup>, Ελένη Μπεκιάρη<sup>1</sup>

*<sup>1</sup>Β΄ Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», <sup>2</sup>Στοματική και Γναθοπροσωπική Χειρουργική Κλινική ΑΠΘ, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Γ. Παπανικολάου», <sup>3</sup>Ωτορινολαρυγγική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Γ. Παπανικολάου», <sup>4</sup>Α΄ Μονάδα Εντατικής Θεραπείας Ενηλίκων, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Γ. Παπανικολάου», <sup>5</sup>Ωτορινολαρυγγική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο»*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η μουκορμύκωση αποτελεί μία απειλητική για τη ζωή μυκητιασική λοίμωξη που οφείλεται σε σαπροφυτικούς ζυγομύκητες της σειράς Mucorales και εκδηλώνεται συνήθως σε ασθενείς με ανοσοκαταστολή. Η ρινο-οφθαλμο-εγκεφαλική μουκορμύκωση (rhino-orbital-cerebral mucormycosis) σε άτομα με αρρυθμιστο σακχαρώδη διαβήτη στα πλαίσια διαβητικής κετοξέωσης (ΔΚΟ) αποτελεί μια σπάνια, αλλά εξαιρετικά επείγουσα και δυνητικά θανατηφόρα επιπλοκή, που παρά την τυπική κλινική εικόνα μπορεί να διαλάθει της διάγνωσης.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Παρουσίαση ενδιαφέροντος περιστατικού μουκορμύκωσης σπλαχνικού κρανίου σε έδαφος σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 (ΣΔτ1).

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Γυναίκα 20 ετών με αρρυθμιστο ΣΔτ1 (HbA1c 14,5%) παραπέμπεται με ΔΚΟ σε έδαφος πρόσφατης λοίμωξης ανώτερου αναπνευστικού. Κατά την αρχική εκτίμηση, διαπιστώθηκε, εμπύρετο, κλινικοεργαστηριακή εικόνα ΔΚΟ με νευρολογική σημειολογία (κεφαλαλγία και ημιπαισθησία δεξιού ημίσεως προσώπου). Εντός 24ώρου παρατηρήθηκε επιδείνωση της νευρολογικής εικόνας με μηνιγγισμό/αυχενική δυσκαμψία, βλεφαρόπτωση, οφθαλμοπληγία και οίδημα δεξιού βλεφάρου. Πραγματοποιήθηκε αξονική και μαγνητική τομογραφία με ανάδειξη μηνιγγικού εμπλουτισμού και εικόνας παραρρινοκολπίτιδας. Επιπρόσθετα, διενεργήθηκε οσφουοντιαία παρακέντηση με ευρήματα λοίμωξης κεντρικού νευρικού συστήματος (ΚΝΣ) (πλειοκύτωση, υψηλό λεύκωμα, αρνητική PCR). Λόγω παρουσίας νεκρωτικών εστιών στην υπερώα και τη δεξιά ρινική θάλαμη πραγματοποιήθηκε ωτορινολαρυγγική εκτίμηση και ελήφθησαν βιοψίες. Η κλινική υποψία και ανίχνευση μυκητιασικών υφών σε ιστοτεμάχιο υπερώας οδήγησε στην έγκαιρη διάγνωση της μουκορμύκωσης, που επιβεβαιώθηκε με μοριακό έλεγχο και καλλιέργεια. Η ασθενής τέθηκε σε πρωτόκολλο αντιμετώπισης ΔΚΟ και ενδοφλέβια χορήγηση λιπώσας αμφοτερικίνης Β και διακομίστηκε σε γναθοχειρουργική κλινική για εκτεταμένο χειρουργικό καθαρισμό. Ωστόσο, η ταχύτατη διείσδυση στους παραρρινίους κόλπους με επέκταση στο ΚΝΣ, οδήγησε σε μυκητιασική μηνιγγίτιδα, σηπτική θρόμβωση σφραγγώδους κόλπου και δεξιάς έσω καρωτίδας και εγκεφαλικό έμφρακτο.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η ρινο-οφθαλμο-εγκεφαλική μουκορμύκωση αποτελεί μία σπάνια, ιδιαίτερα επιθετική, διεισδυτική μυκητιασική λοίμωξη. Η θεραπευτική αντιμετώπιση βασίζεται στη χειρουργική παρέμβαση, τη χορήγηση αντιμυκητιασικών παραγόντων και τη διαχείριση των παραγόντων κινδύνου. Δεδομένης της ραγδαίας εξέλιξης και του υψηλού ποσοστού θνητότητας, απαιτείται υψηλή κλινική υποψία, ιδιαίτερα σε ασθενείς με παρουσία ΔΚΟ ή ανοσοκαταστολής και ευρήματα ρινο-οφθαλμο-εγκεφαλικής προσβολής.

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ ΑΝΟΧΗΣ ΓΛΥΚΟΖΗΣ ΣΤΗ 1η ΚΑΙ 2η ΩΡΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ Η ΎΠΕΡΒΑΡΟ - ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΝΟΣ ΙΑΤΡΕΙΟΥ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Αριστείδης Κέφας<sup>1,2,3</sup>, Αναστασία Μιχαηλίδου<sup>3</sup>, Μαρία Ζαρφιάδου<sup>3</sup>, Σοφία Μπουλούκου<sup>3</sup>, Άννα Βαρουκτσή<sup>2,3</sup>, Παναγιώτης Δουκέλης<sup>1,2,3</sup>, Ιωάννα Ζωγράφου<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>Ιατρείο Παχυσαρκίας, Β΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, ΓΝΘ Ιπποκράτειο, <sup>2</sup>Διαβητολογικό Κέντρο, Β΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, ΓΝΘ Ιπποκράτειο, <sup>3</sup>Β΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, ΓΝΘ Ιπποκράτειο

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Να διερευνηθεί το ποσοστό ασθενών με παχυσαρκία ή υπέρβαρο και χωρίς ιστορικό σακχαρώδη διαβήτη που παρουσιάζουν στη δοκιμασία ανοχής της γλυκόζης παθολογικές τιμές τόσο στην 1η όσο και στη 2η ώρα. Σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες στη δοκιμασία ανοχής γλυκόζης μία τιμή  $\geq 200$  mg/dL θέτει τη διάγνωση σακχαρώδη διαβήτη, ενώ μια τιμή 140-199 mg/dL ορίζεται ως διαταραγμένη ανοχή γλυκόζης. Μεγάλη συζήτηση, βάση επιστημονικών δεδομένων, όμως υπάρχει για την τιμή γλυκόζης στην 1η ώρα που φαίνεται ότι συσχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο για ανάπτυξη σακχαρώδη διαβήτη και καρδιαγγειακής νόσου όταν είναι άνω του 155 mg/dL.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Έγινε ανασκόπηση του αρχείου των ασθενών στο ιατρείο Παχυσαρκίας τριτοβάθμιου νοσοκομείου και πραγματοποιήθηκε συλλογή δημογραφικών και σωματομετρικών στοιχείων, ατομικού ιστορικού, φαρμακευτικής αγωγής και εργαστηριακών ευρημάτων.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Από τους συνολικά 104 ασθενείς, αποκλείστηκαν 11 ασθενείς λόγω ατομικού ιστορικού με σακχαρώδη διαβήτη. Συμπεριελήφθησαν τελικά συνολικά 38 ασθενείς, οι οποίοι είχαν πραγματοποιήσει δοκιμασία ανοχής γλυκόζης με φόρτιση 75 g και λήψη τιμών στη 1η και στη 2η ώρα. Η μέση ηλικία των ασθενών ήταν τα 51,5 έτη ( $\pm 11,4$ ), με 31 ασθενείς γυναικείου (81,6%) φύλου και 7 ανδρικού (18,4%). Οι ασθενείς παρουσιάζουν μέση τιμή δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ)  $40,7 \text{ kg/m}^2$  ( $\pm 8,7$ ), με τους 33 ασθενείς να διαβιούν με παχυσαρκία.

Σε 19 (50%) η τιμή γλυκόζης στην 1η ώρα της δοκιμασίας ήταν  $>155$  mg/dL. Σε 5 ασθενείς (13,2%) τέθηκε η διάγνωση του σακχαρώδη διαβήτη, με τιμή γλυκόζης τη 2η ώρα πάνω από 200 mg/dL, επιπρόσθετα αυτοί οι ασθενείς παρουσίασαν τιμή γλυκόζης  $>155$  mg/dL την 1η ώρα της δοκιμασίας. Δεκατέσσερις ασθενείς (36,8%) παρουσίασαν τιμή την 1η ώρα  $>155$  mg/dL χωρίς να τεθεί η διάγνωση σακχαρώδη διαβήτη από την τιμή της 2ης ώρας.

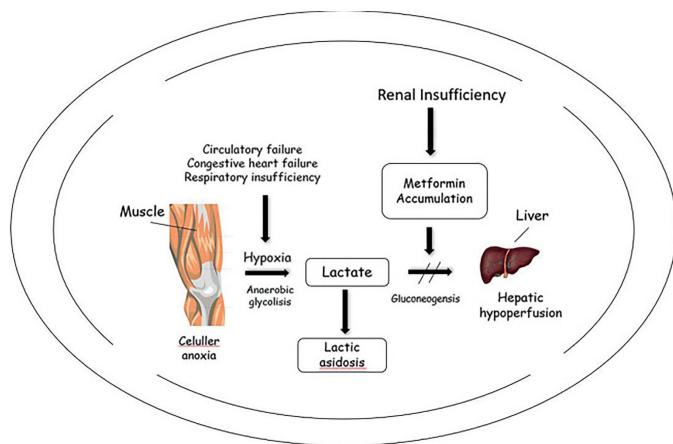
**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Ποσοστό 50% των ασθενών, που διαβιούν με παχυσαρκία ή υπέρβαρο, εμφάνισαν τιμή γλυκόζης υψηλότερη του 155 mg/dL. Βάση αυτού φαίνεται ότι αυτοί οι ασθενείς εμφανίζουν υψηλό κίνδυνο ανάπτυξης σακχαρώδη διαβήτη καθώς και καρδιαγγειακής νόσου.

**ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΗ ΟΞΕΩΣΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΟΝΑ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΜΕΤΦΟΡΜΙΝΗΣ**

Γιώργος Χατζής<sup>1</sup>, Μαρία Βλαχοπούλου<sup>2</sup>, Μαργαρίτα Τριανταφύλλου<sup>1</sup>,  
Δήμητρα Φελλούρη<sup>1</sup>, Μαρία Γασπαράκη<sup>1</sup>, Παναγιώτης Νικολινάκος<sup>1</sup>,  
Δημήτρης Πρέσβελος<sup>3</sup>, Γαλήνη Μενεμτσιάδου<sup>3</sup>, Σοφοκλής Μπακίδης<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Παθολογική κλινική ΓΝ Λακωνίας - ΝΜ Μολάων, <sup>2</sup>Καρδιολογική Κλινική ΓΝ Λακωνίας - ΝΜ Μολάων, <sup>3</sup>Μονάδα Τεχνητού Νεφρού ΓΝ Λακωνίας - ΝΜ Μολάων

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η Μετφορμίνη είναι η αγωγή πρώτης γραμμής σε ασθενείς με πρωτοδιαγνωσθέντα σακχαρώδη διαβήτη, και σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Φαρμάκων (EMA), χορηγείται και σε άτομα με μέτρια μειωμένη νεφρική λειτουργία (GFR [ρυθμός σπειραματικής διήθησης] = 30-59 mL/min). Σε ασθενείς όμως με οξεία έκπτωση νεφρικής λειτουργίας ελλοχεύει πάντα ο κίνδυνος σοβαρής μεταβολικής οξέωσης.



**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Έγινε ανασκόπησή μελέτη των φακέλων τεσσάρων ασθενών που παρουσίασαν οξεία νεφρική ανεπάρκεια και χρειάστηκαν αιμοκάθαρση, και η αγωγή τους είχε μετφορμίνη. Όλοι οι ασθενείς προσήλθαν στα ΤΕΠ της ΝΜ Μολάων με εικόνα υποογκαιμικής καταπληξίας, αδυναμίας, καταβολής και ολιγουρίας. Σε όλους τους ασθενείς βρέθηκε υψηλό γαλακτικό, ΡΗ μεταξύ 6,94-7,09, υψηλές τιμές καλίου >7 mg/dL, και χαμηλές τιμές διττανθρακικών. Οι πολύ υψηλές τιμές ουρίας και κρεατίνης οδήγησαν τους ασθενείς σε αιμοκάθαρση. Δεν ανευρέθηκαν στοιχεία σήψης, αλλά όλοι οι ασθενείς είχαν ελλιπή ενυδάτωση η και διάρροιες, ελάμβαναν δε μετφορμίνη χρόνια, χωρίς να ελεγχθούν οι τιμές σακχάρου και να επισκεφτούν ιατρό. Σε ασθενή που ελάμβανε σκεύασμα πιογλιταζόνης με μετφορμίνη, βρέθηκε και καρδιακή κάμψη με περικαρδιακή συλλογή.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Όλοι οι ασθενείς ανατάχθηκαν μετά την αιμοκάθαρση και τη σταθεροποίηση του ισοζυγίου υγρών και τέθηκαν σε αγωγή που είχε και βασική ινσουλίνη. Η νεφρική λειτουργία επανήλθε στα προ εισαγωγής επίπεδα

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Ιδίως σε ηλικιωμένα και άτομα, ο κίνδυνος γαλακτικής οξέωσης είναι μια υπαρκτή παρενέργεια της μετφορμίνης, χωρίς καλές διαιτητικές συνήθειες.

## ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΠΟΛΥΑΔΕΝΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ ΤΥΠΟΥ 3 ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΓΝΩΣΤΟ LADA

Μαρία Δημητρίου<sup>1</sup>, Βασίλειος Γκιοξάρης<sup>2</sup>, Αλεξία Μαλλιού<sup>3</sup>, Λευκοθέα Τσαβίδη<sup>1</sup>, Αικατερίνη Φραγκιαδάκη<sup>1</sup>, Ιωάννης Βογιατζής<sup>1</sup>, Φωτεινή Τζιράκη<sup>1</sup>, Αργυρώ Παστρικού<sup>1</sup>, Χριστιάνα Καλιούλη-Αντωνοπούλου<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Τμήμα Ανοσολογίας-Ιστοσυμβατότητας, ΓΝΝ Πειραιά, «Άγιος Παντελεήμων», <sup>2</sup>Ιδιώτης Ενδοκρινολόγος, <sup>3</sup>Παιδιατρική Κλινική ΓΝΝ Πειραιά, «Άγιος Παντελεήμων»

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Τα αυτάνοσα πολυαδενικά σύνδρομα αποτελούν ετερογενή ομάδα συνδυασμού νοσολογικών οντοτήτων. Το αυτοάνοσο πολυαδενικό σύνδρομο τύπου 2 (APS-2) περιλαμβάνει τη νόσο Addison σε συνδυασμό με αυτοάνοση θυρεοειδίτιδα και αυτοάνοσης αρχής Σακχαρώδη Διαβήτη. Το αυτοάνοσο πολυαδενικό σύνδρομο τύπου 3 (APS-3) χαρακτηρίζεται από αυτοάνοση θυρεοειδίτιδα, ανοσοδιαμεσολαβούμενο ΣΔ, ενώ ο φλοιός των επινεφριδίων δεν εμπλέκεται. Η αιτία της νόσου είναι ακόμη άγνωστη αλλά ισχύει η γενική αρχή της επίδρασης επιγενετικών παραγόντων σε γενετικώς προδιατεθειμένα άτομα. Σκοπός της εργασίας είναι η παρουσίαση περιστατικού καθυστερημένης διάγνωσης APS-3, 14 χρόνια μετά τη διάγνωση σακχαρώδους διαβήτη ο οποίος χαρακτηρίστηκε ως LADA.

**ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ:** Ασθενής 43 ετών με διαβήτη τύπου LADA (θετικά αντισώματα IA2), από 14ετίας υπό μετφορμίνη και GLP-1 αγωνιστή, προσέρχεται λόγω απορρυθμίσσης με HbA1c: 7,9. Δόθηκε έλεγχος για αντισώματα σακχαρώδη διαβήτη, αντιεπινεφριδικά, αντιποικνωματικά, αντιθυρεοειδικά, έλεγχος κορτιζόλης, C-πεπτιδίου και TSH. Από το οικογενειακό ιστορικό οι 2 γονείς είχαν ΣΔτ2, ενώ η αδελφή έχει θυρεοειδίτιδα Hashimoto. Από λοιπό έλεγχο ο ασθενής δεν παρουσίαζε εγκατεστημένη καρδιαγγειακή νόσο. Ο εργαστηριακός προσδιορισμός των τιμών έγινε ανοσοενζυμικά και με χημειοφωταύγεια.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Από τον εργαστηριακό έλεγχο προέκυψαν αρνητικά αντιεπινεφριδικά και APCA-αντισώματα, κορτιζόλη κ.φ., C-πεπτιδίο: 0,7 nmol/L, TSH: 10,4 mU/L, θετικά anti-TPO, anti-TG και οριακά θετικά IA2. Ο υπερηχογραφικός έλεγχος έδειξε εικόνα συμβατή με θυρεοειδίτιδα. Τέθηκε διάγνωση Hashimoto και δόθηκε T4. Εφόσον αποκλείστηκε η Addison, τέθηκε διάγνωση APS-3. Για τη ρύθμιση του ΣΔ, ο οποίος ταξινομήθηκε ως LADA-2 αργής εξέλιξης, δόθηκε βασική ινσουλίνη degludec, ενώ διατηρήθηκε η μετφορμίνη και η ντουλαγλουτίδη.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Σε αυτοάνοσο ΣΔ είναι χρήσιμο να διερευνάται η συνύπαρξη Hashimoto. Αν επιβεβαιωθεί, ο ασθενής ελέγχεται για Addison. Η έγκαιρη διάγνωση του APS-3 οδηγεί στην πρόληψη των επιπλοκών κάθε συμμετέχοντος επιμέρους νοσήματος. Ο προσδιορισμός αντισωμάτων για αποκλεισμό ή επιβεβαίωση της αυτοανασίας και ο υπέρηχος θυρεοειδούς είναι ο πιο ενδεδειγμένος τρόπος.



**ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΥ ΤΟΥ ΚΑΡΔΙΟ-ΝΕΦΡΟ-ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ (Cardio-Kidney-Metabolic Syndrome, CKMS) ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΔΙΑΒΗΤΟΛΟΓΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ. ΤΙ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟ ΠΡΟΣΦΕΡΕΙ Ο ΝΕΟΣ ΟΡΙΣΜΟΣ;**

Ιωάννης Γαστουνιώτης<sup>1</sup>, Σοφία Διονυσοπούλου<sup>2</sup>, Γιώργος Γαβριήλογλου<sup>2</sup>,  
Μαρίνα Νούτσου<sup>1</sup>, Φανή Κυριάκου<sup>1</sup>, Αναστασία Θανοπούλου<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Διαβητολογικό Κέντρο, Β΄ Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική, ΓΝΑ Ιπποκράτειο, Αθήνα, <sup>2</sup>Ενδοκρινολογικό Τμήμα, ΓΝΑ Ιπποκράτειο, Αθήνα

**ΣΚΟΠΟΣ:** Το πρόσφατα ορισθέν Καρδιο-Νεφρο-Μεταβολικό Σύνδρομο επιχειρεί τη σύνοψη και τη διαστρωμάτωση του συνολικού καρδιαγγειακού κινδύνου του γενικού πληθυσμού σε μία ενιαία ταξινόμηση. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να διερευνήσει εάν προσφέρει κάτι επιπλέον στην ήδη υπάρχουσα κατάσταση κινδύνου των ασθενών με διαβήτη, με βάση τα ήδη γνωστά σκορ από τις διάφορες επιστημονικές εταιρείες, και ως εκ τούτου, εάν οδηγεί σε διαφοροποίηση της αντιμετώπισης που θα λάβουν οι ασθενείς.

**ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ:** Μελετήθηκαν 100 ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2. Καταγράφηκε η επίπτωση του μεταβολικού συνδρόμου, ο συνολικός δεκαετής καρδιαγγειακός κίνδυνος σύμφωνα με το Score2-Diabetes, και πραγματοποιήθηκε κατάταξη στα διάφορα επίπεδα κινδύνου του CKM Syndrome. Συγκρίθηκε ο επιπολασμός του κινδύνου με βάση τις κατατάξεις αυτές στο δείγμα.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Όλοι οι ασθενείς πάσχουν από ΣΔτ2. Άνδρες είναι το 64,4%, γυναίκες το 35,6% του δείγματος και η διάμεση ηλικία είναι 72,4 έτη. Η μέση τιμή γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης είναι 6,7%. Από ΜΣ πάσχει το 90,1% του δείγματος, 23,2% έχει ΧΝΝ και εγκατεστημένη καρδιαγγειακή νόσο έχει το 36,7%. Κανένας ασθενής του δείγματος δεν κατατάσσεται στα στάδια 0 και 1 του CKMS, καθώς όλοι πάσχουν από ΣΔτ2. Η πλειονότητα κατατάσσεται ως σταδίου 4. Οι ασθενείς που ταξινομούνται με βάση το κλασικό μεταβολικό σύνδρομο παρουσιάζουν ετερογένεια σε σύγκριση με εκείνους κατά την CKMS ταξινόμηση, καθώς στο CKMS προστίθενται ασθενείς που δεν πάσχουν υποχρεωτικά από ΣΔτ2. Παρόλα αυτά, δεν παρουσιάζεται στατιστικά σημαντική διαφορά από τη σύγκριση των ασθενών με διαβήτη του ΜΣ και του CKMS ( $p=0,074$ ), ούτε στην περίπτωση που στο ΜΣ συνυπάρχουν, εκτός του διαβήτη, όλοι οι λοιποί παράγοντες κινδύνου ( $p=0,26$ ).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Οι ασθενείς με διαβήτη και ΜΣ δεν ωφελούνται από τη νέα κατάταξη CKMS, ενώ οι εκείνοι με διαβήτη χωρίς ΜΣ ενδεχομένως να ωφελούνται, όμως το μέγεθος του δείγματος μας δεν επαρκεί για να καταδείξει συσχέτιση. Ενδεχομένως η προσθήκη των δεικτών υποκλινικής νόσου (σκορ ασβεστίου, NT-proBNP και τροπονίνης) να συμβάλουν στην ορθότερη σταδιοποίηση του πληθυσμού με διαβήτη.



## ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΗΠΑΤΙΚΗΣ ΙΝΩΣΗΣ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΝΕΟΔΙΑΓΝΩ- ΣΘΕΝΤΑ ΣΔτ2

Αναστάσιος Ανυφαντάκης<sup>1</sup>, Εμμανουήλ Μαρκάκης<sup>2</sup>, Μαρία Αυλωνίτη<sup>1</sup>,  
Ευθυμία Μανδαλάκη, Μαλαματένια Κουμάκη<sup>1</sup>, Αναστάσιος Καϊσιδης<sup>1</sup>, Ευρυδίκη Κυρλάκη<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Διαβητολογικό Κέντρο, Βενιζέλειο ΓΝ, Ηράκλειο Κρήτης, <sup>2</sup>Κέντρο Υγείας, Καστέλλι  
Πεδιάδος, Ηράκλειο Κρήτης

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Σε πρόσφατες μελέτες στις ΗΠΑ εκτιμάται ότι η μη αλκοολική λιπώδης νόσος του ήπατος (NAFLD) εμφανίζεται σε άνω του 70% των ατόμων με ΣΔτ2 και μάλιστα εκτιμάται ότι ο ΣΔ αποτελεί παράγοντα κινδύνου για την εξέλιξη της ηπατικής ίνωσης. Σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες της ADA, προτείνεται ο προσυμπτωματικός έλεγχος στα άτομα με ΣΔτ2 ή προδιαβήτη και παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων, με τη χρήση του δείκτη FIB-4

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η εκτίμηση κινδύνου εμφάνισης μη αλκοολικής στεατοηπατίτιδας (NASH) σε άτομα με πρόσφατη διάγνωση ΣΔτ2.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ:** Πρόκειται για αναδρομική μελέτη ατόμων ηλικίας 36-64 ετών με πρόσφατη έναρξη ΣΔτ2, τα οποία προσήλθαν για παρακολούθηση στο Διαβητολογικό Κέντρο του νοσοκομείου μας. Κριτήρια αποκλεισμού αποτέλεσαν το ιστορικό γνωστής ηπατοπάθειας ή NAFLD και η κατάχρηση αλκοόλ

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Από τους 1052 συμμετέχοντες, στα κριτήρια ένταξης και αποκλεισμού ανταποκρίνονταν 764 άτομα (60,3% άνδρες) μέσης ηλικίας 53,4±7,6 έτη, BMI 32,1±6,5 ενώ παχυσαρκία εμφάνιζε το 57,3% (n=438). Στα πλαίσια ελέγχου της γλυκαιμικής ρύθμισης η γλυκόζη νηστείας και η HbA1c ήταν 177±70,3 mg/dL και 8,1±2,2%, αντίστοιχα. Αναφορικά με τον κίνδυνο ηπατικής ίνωσης, το 17,8%(n=136) του δείγματος ήταν ενδιάμεσου ή υψηλού κινδύνου (16,4% και 1,4%, αντίστοιχα)

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Παρά τον υψηλό επιπολασμό και τις σοβαρές κλινικές επιπτώσεις της NAFLD σε ασθενείς με ΣΔτ2, συνήθως υποεκτιμάται στην καθημερινή κλινική πρακτική Συμπερασματικά, κρίνεται αναγκαία η ευαισθητοποίηση όλων των αρμόδιων επαγγελματιών υγείας και των υπευθύνων χάραξης πολιτικής για την υγεία, σχετικά με τη σημασία της NAFLD σε ασθενείς με ΣΔτ2.

**ΔΙΑΒΗΤΙΚΗ ΝΕΦΡΟΠΑΘΕΙΑ ΚΑΙ ΨΥΧΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ: ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ**

Ηλίας Γεωργόπουλος<sup>1,2</sup>, Αντώνιος Χατζόπουλος<sup>1,2</sup>, Ελένη Φιλιππάκη<sup>2</sup>,  
Παναγιώτης Σίδερης<sup>2</sup>, Παναγιώτης Χέρας<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Παθολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Ναυπλίου, <sup>2</sup>Ελληνική Ιατρική Εταιρεία Μελέτης Ψυχοσωματικών Προβλημάτων

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η Χρόνια Νεφρική Νόσος από Σακχαρώδη Διαβήτη φαίνεται να σχετίζεται με δομικές εγκεφαλικές βλάβες, όπως είναι η χαμηλότερη συγκέντρωση όγκου φαιάς ουσίας στον αμφοτερόπλευρο κογχιο-μετωπιαίο φλοιό και τον μετωπιαίο λοβό καθώς και με υψηλό επιπολασμό κατάθλιψης και χρόνιου stress. Μάλιστα, η κατάθλιψη είναι η πιο συχνή ψυχιατρική διαταραχή σε διαβητικούς νεφροπαθείς τελικού σταδίου, η οποία συνακόλουθα αυξάνει και τον κίνδυνο αυτοκτονίας. Επιπλέον, οι διαταραχές ύπνου είναι πολύ συχνές σε ασθενείς με χρόνια διαβητική νεφρική ανεπάρκεια. Τέλος, φαίνεται ότι γυναίκες βιώνουν λιγότερη ψυχική επιβάρυνση στη χρόνια νεφρική νόσο ένεκα διαβήτη σε σχέση με τους άνδρες ασθενείς.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ:** Πρόκειται για γυναίκα ασθενή, 70 ετών, με ατομικό ιστορικό Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2. Η ασθενής δεν είχε καταγεγραμμένο ιστορικό ψυχικής νόσου. Κατά την ψυχιατρική εξέταση παρουσιάζεται ευσυγκίνητη, αναφέρει καταθλιπτικό συναίσθημα από 5ετίας, με διαταραχές ύπνου καθώς και συχνή ενασχόληση με τη σκέψη του θανάτου, του υιού της και άγχος.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Από την κλινική συνέντευξη αναδύθηκε η πολλαπλή έκθεση της ασθενούς σε ψυχοπιεστικούς παράγοντες, όπως η νοσηλεία του συζύγου της με N. Alzheimer, ο θάνατος του υιού της προ 5ετίας, όπως και ο θάνατος του συζύγου της κόρης της. Δεν παρουσίαζε ενεργό αυτοκτονικό ιδεασμό ή σκέψεις θανάτου. Έγινε σύσταση για έναρξη φαρμακευτικής αγωγής (λήψη σερτραλίνης και λοραζεπάμης), την οποία η ασθενής δέχθηκε και παραπέμφθηκε σε δομή της περιοχής της για ψυχιατρική παρακολούθηση σε εξωτερική βάση.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η φροντίδα των ασθενών με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια, ειδικά ένεκα Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2, θα πρέπει να συνδυάζεται με υπηρεσίες ψυχικής υγείας που θα καλύπτουν τις ανάγκες του καθώς και ψυχοκοινωνική υποστήριξη σε κάθε στάδιο της ασθένειας. Ο έγκυρος εντοπισμός και η αντιμετώπιση της κατάθλιψης, η αντιμετώπιση διαταραχών ύπνου, και η θεραπεία της αναιμίας με παράγοντες διέγερσης της ερυθροποίησης, μπορούν να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής των διαβητικών νεφροπαθών και συνακόλουθο το προσδόκιμο ζωής τους.

## ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΠΗΛΙΚΟΥ SGOT / SGPT (ΔΕΙΚΤΗΣ DE RITIS) ΜΕ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΗΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΛΙΠΩΔΗ ΔΙΗΘΗΣΗ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ

Χριστίνα Κωτσόγιαννη<sup>1</sup>, Βασίλειος Πετππέζ<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>Κέντρο Υγείας Αγίων Αναργύρων, Αθήνα, <sup>2</sup>Πρωτοβάθμιο Παθολογικό Ιατρείο, Χαλκίδα, <sup>3</sup>Πρωτοβάθμιο Παθολογικό Ιατρείο, Ψαχνά Ευβοίας

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η λιπώδης διήθηση του ήπατος συνδέεται με την παχυσαρκία και τον σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ) στα πλαίσια του καρδιομεταβολικού συνδρόμου.

Το πηλίκο SGOT/SGPT (Δείκτης De Ritis) αποτελεί εργαλείο εκτίμησης της ηπατικής στεάτωσης καθώς τιμές >1 είναι ενδεικτικές ιστολογικής βλάβης.

Σκοπός της μελέτης είναι η διερεύνηση συσχέτισης λιπώδους διήθησης με διαταραχές της νεφρικής λειτουργίας ασθενών της κοινότητας.

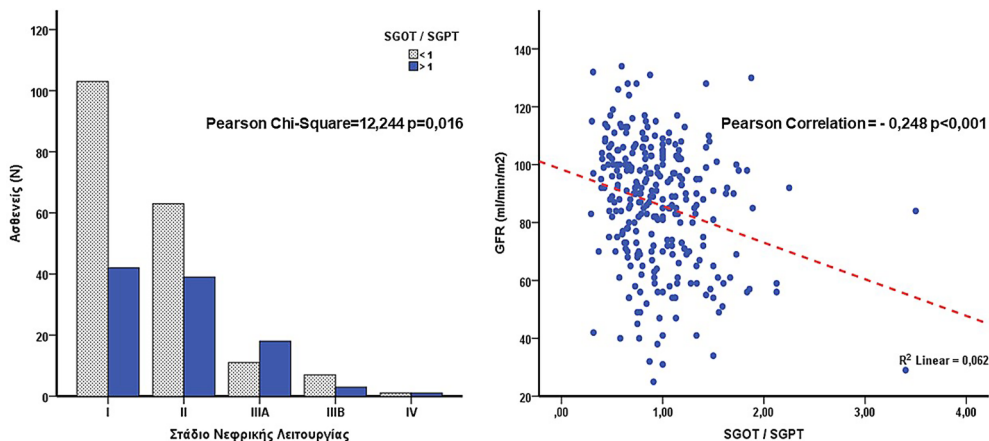
**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ:** Πολυκεντρική, αναδρομική real-life μελέτη παρατήρησης N=288 ατόμων με απεικονιστικά τεκμηριωμένη λιπώδη διήθηση του ήπατος που επισκέπτονται τακτικά πρωτοβάθμια παθολογικά ιατρεία σε 2 περιοχές της Ελλάδας.

Οι ασθενείς υπεβλήθησαν σε βιοχημικό έλεγχο και υπερηχογράφημα ήπατος, ενώ καταγράφηκαν δημογραφικά και επιδημιολογικά χαρακτηριστικά.

Εκτιμήθηκε η νεφρική λειτουργία (GFR) με την εξίσωση CKD-EPI<sup>2021</sup> και υπολογίστηκε το πηλίκο SGOT/SGPT. Η στατιστική ανάλυση έγινε με δοκιμασίες  $\chi^2$ , μελέτη διμεταβλητής συσχέτισης και ANOVA.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Στον πληθυσμό μελέτης οι ασθενείς με πηλίκο SGOT/SGPT >1 παρουσίαζαν έκπτωση της νεφρικής λειτουργίας σε σημαντικά μεγαλύτερο βαθμό ( $\chi^2=12,244$   $p=0,016$ ), εύρημα που παρατηρήθηκε τόσο σε άτομα με ΣΔ ( $p=0,007$ ) όσο και σε άτομα χωρίς ΣΔ ( $p=0,006$ ).

Συγχρόνως διαπιστώθηκε σημαντική αρνητική γραμμική συσχέτιση μεταξύ SGOT/SGPT και GFR (Pearson Correlation =  $-0,248$   $p < 0,001$ , Σχήμα 1).



**Σχήμα 1.** Σε ασθενείς με λιπώδη διήθηση του ήπατος, τιμές δείκτη SGOT/SGPT >1 σχετίζονται σημαντικά με διαταραχές της νεφρικής λειτουργίας, ενώ καταγράφεται αρνητική γραμμική συσχέτιση του GFR με αυτόν.



Η παρουσία ΣΔ σχετίζεται με την ύπαρξη νεφροπάθειας ( $\chi^2=14,589$   $p=0,006$ ). Επιπλέον παρατηρούνται στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις της ηλικίας με τον δείκτη SGOT/SGPT και τον GFR (Pearson Correlation = 0,361  $p < 0,001$  & Pearson Correlation = -0,630  $p < 0,001$  αντίστοιχα).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Σε ασθενείς με λιπώδη διήθηση του ήπατος υψηλές τιμές ηπατικού SGOT/SGPT συνδέονται με νεφροπάθεια τόσο σε άτομα με ΣΔ όσο και σε άτομα χωρίς ΣΔ.

Οι διαταραχές της ηπατικής βιοχημείας σε έδαφος λιπώδους διήθησης συνδέονται με έκπτωση της νεφρικής λειτουργίας, φαινόμενο που επηρεάζεται από την ηλικία.

## ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΗΠΑΤΙΚΗΣ ΙΝΩΣΗΣ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΛΙΠΩΔΟΥΣ ΔΙΗΘΗΣΗΣ ΜΕ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΗΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ

Βασίλειος Πετπές<sup>1</sup>, Χριστίνα Γκούντου<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Πρωτοβάθμιο Παθολογικό Ιατρείο, Χαλκίδα, <sup>2</sup>Κέντρο Υγείας Χαλκίδας, Ακτινολογικό Τμήμα, Χαλκίδα

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Το φάσμα της λιπώδους νόσου του ήπατος περιλαμβάνει τη στεατοηπατίτιδα, την ίνωση και την κίρρωση.

Το πηλίκο SGOT/SGPT (Δείκτης De Ritis) και το FIB-4 score αποτελούν εργαλεία εκτίμησης της λιπώδους διήθησης και ίνωσης του ήπατος αντίστοιχα.

Σκοπός της μελέτης ήταν η διερεύνηση συσχέτισης της ηπατικής ίνωσης σε έδαφος λιπώδους διήθησης με διαταραχές της νεφρικής λειτουργίας.

**ΜΕΘΟΔΟΣ:** Αναδρομική real-life μελέτη παρατήρησης N=141 ατόμων με υπερηχογραφικά τεκμηριωμένη λιπώδη διήθηση του ήπατος που επισκέπτονται τακτικά πρωτοβάθμιο παθολογικό ιατρείο στην Περιφέρεια Κεντρικής Ελλάδας.

Οι ασθενείς υπεβλήθησαν σε εργαστηριακό-βιοχημικό έλεγχο, ενώ καταγράφηκαν δημογραφικά και επιδημιολογικά τους χαρακτηριστικά.

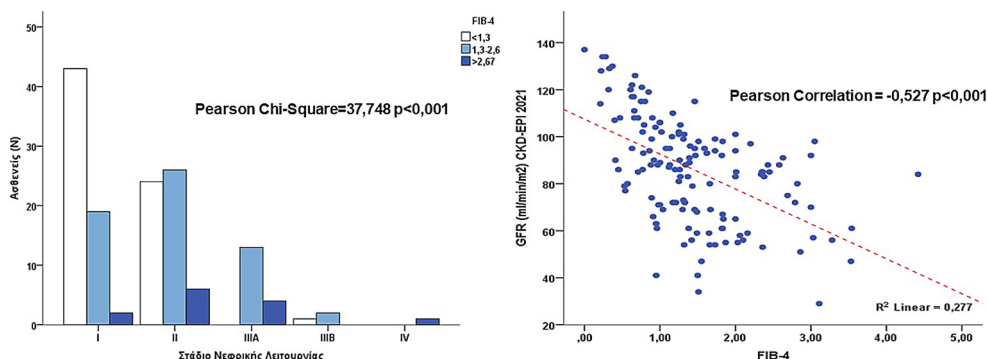
Εκτιμήθηκε η νεφρική λειτουργία (GFR) με την εξίσωση CKD-EPI<sup>2021</sup> και ο βαθμός ηπατικής ίνωσης με τον δείκτη FIB-4. Η στατιστική μελέτη έγινε με τις δοκιμασίες  $\chi^2$ , ανάλυση διμεταβλητής συσχέτισης και ANOVA.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Διαπιστώθηκε θετική γραμμική συσχέτιση του δείκτη De Ritis (SGOT/SGPT) με το FIB-4 score ( $p < 0,001$ ).

Η παρουσία σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ) ήταν σημαντικά συχνότερη στους ασθενείς με υψηλότερα score FIB-4 έναντι των υπολοίπων ( $\chi^2=15,370$   $p < 0,001$ ).

Τα άτομα με προχωρημένη ηπατική ίνωση παρουσίαζαν έκπτωση της νεφρικής λειτουργίας σε σημαντικά μεγαλύτερο βαθμό ( $\chi^2=37,748$   $p < 0,001$ ).

Ειδικότερα το FIB-4 score ασθενών με λιπώδες ήπαρ σχετίζονταν θετικά με τις τιμές κρεατινίνης πλάσματος ( $p=0,003$ ) και αρνητικά με τον GFR ( $p < 0,001$ , Σχήμα 1).



**Σχήμα 1.** Τα άτομα με υψηλότερο FIB-4 score παρουσίαζαν νεφροπάθεια σε σημαντικά μεγαλύτερο βαθμό έναντι των υπολοίπων. Ο βαθμός ηπατικής ίνωσης συνδέεται με επιδείνωση της νεφρικής λειτουργίας καθώς διαπιστώνεται αρνητική γραμμική συσχέτιση μεταξύ GFR και FIB-4 score.



Επιπρόσθετα οι ασθενείς με τιμές FIB-4 score  $>2,67$  είχαν σημαντικά χαμηλότερες τιμές GFR ( $p < 0,001$ ) και υψηλότερες τιμές κρεατινίνης πλάσματος ( $p=0,014$ ) συγκριτικά με τους υπόλοιπους.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Σε ασθενείς της κοινότητας παρατηρούνται στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ λιπώδους διήθησης του ήπατος, νεφροπάθειας και ΣΔ τύπου 2. Τα ευρήματα αυτά καταδεικνύουν την παρουσία του καρδιο-ήπατο-νεφρο-μεταβολικού συνδρόμου, γεγονός που υπαγορεύει μια πολυπαραγοντική θεραπευτική προσέγγιση στην κλινική πράξη.

**ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΗΠΑΤΙΚΗΣ ΙΝΩΣΗΣ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΛΙΠΩΔΟΥΣ ΔΙ-  
ΗΘΗΣΗΣ ΜΕ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΗΣ ΓΛΥΚΑΙΜΙΑΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ**

Βασίλειος Πετπές<sup>1</sup>, Χριστίνα Γκούντου<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Πρωτοβάθμιο Παθολογικό Ιατρείο, Χαλκίδα, <sup>2</sup>Κέντρο Υγείας Χαλκίδας, Ακτινολογικό Τμήμα, Χαλκίδα

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η λιπώδης διήθηση του ήπατος στο φάσμα της οποίας περιλαμβάνονται η στεατοηπατίτιδα, η ίνωση και η κίρρωση, συνδέεται με αντίσταση στην ινσουλίνη και με αυξημένο κίνδυνο εκδήλωσης σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ).

Το πηλίκιο SGOT/SGPT (Δείκτης De Ritis) και το FIB-4 score αποτελούν εργαλεία εκτίμησης της λιπώδους διήθησης και ίνωσης του ήπατος αντίστοιχα.

Σκοπός της μελέτης ήταν η διερεύνηση συσχέτισης της ηπατικής ίνωσης σε έδαφος λιπώδους διήθησης με διαταραχές της γλυκαιμίας.

**ΜΕΘΟΔΟΣ:** Αναδρομική real-life μελέτη παρατήρησης N=141 ατόμων με υπερηχογραφικά τεκμηριωμένη λιπώδη διήθηση του ήπατος που επισκέπτονται πρωτοβάθμιο παθολογικό ιατρείο στην Περιφέρεια Κεντρικής Ελλάδας.

Οι ασθενείς υπεβλήθησαν σε εργαστηριακό-βιοχημικό έλεγχο, ενώ καταγράφηκαν δημογραφικά και επιδημιολογικά τους χαρακτηριστικά.

Προσδιορίστηκαν οι δείκτες γλυκαιμίας (γλυκόζη νηστείας, HbA1c) και ο βαθμός ηπατικής ίνωσης (FIB-4 score).

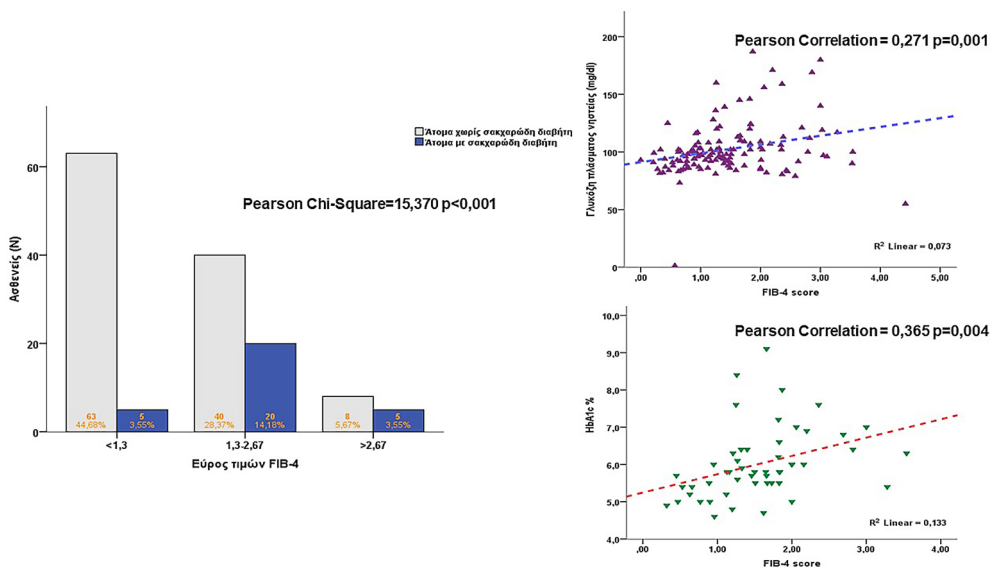
Η στατιστική μελέτη έγινε με τις δοκιμασίες  $\chi^2$ , ανάλυση διμεταβλητής συσχέτισης και ANOVA.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Διαπιστώθηκε θετική γραμμική συσχέτιση του δείκτη De Ritis (SGOT/SGPT) με το FIB-4 score ( $p < 0,001$ ).

Τα άτομα με προχωρημένη ίνωση σε έδαφος λιπώδους διήθησης ήπατος (FIB-4 score  $> 2,67$ ) παρουσίαζαν ΣΔ σε σημαντικά μεγαλύτερο βαθμό έναντι των υπολοίπων ( $\chi^2=15,370$   $p < 0,001$ ).

Παρατηρήθηκε σημαντική θετική γραμμική συσχέτιση των τιμών του FIB-4 score με τη γλυκόζη πλάσματος νηστείας ( $p=0,001$ ) και την HbA1c αντίστοιχα ( $p=0,004$ , Σχήμα 1).





**Σχήμα 1.** Οι ασθενείς με προχωρημένη ίνωση σε έδαφος ηπατικής στεάτωσης (υψηλότερα FIB-4 scores) εμφάνιζαν ΣΔ σε σημαντικά μεγαλύτερο ποσοστό. Παρατηρήθηκε θετική γραμμική συσχέτιση τιμών του FIB-4 score με τις τιμές γλυκόζης πλάσματος νηστείας και την HbA1c.

Συγχρόνως οι ασθενείς με τιμές FIB-4 score >2,67 (ηπατική ίνωση) είχαν σημαντικά υψηλότερες μέσες τιμές γλυκόζης νηστείας ( $p=0,004$ ) συγκριτικά με τους υπόλοιπους.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Σε ασθενείς της κοινότητας παρατηρούνται στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ ίνωσης σε έδαφος ηπατικής στεάτωσης και ΣΔ τύπου 2.

Τα ευρήματα αυτά καταδεικνύουν την παρουσία του καρδιο-ήπατο-νεφρο-μεταβολικού συνδρόμου, γεγονός που υπαγορεύει μια πολυπαραγοντική θεραπευτική προσέγγιση στην καθημερινή κλινική πράξη.

## ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΜΕ ΣΕΜΑΓΛΟΥΤΙΔΗ ΣΤΗΝ ΑΓΓΕΙΑΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΗΠΑΤΙΚΗ ΣΤΕΑΤΩΣΗ ΚΑΙ ΙΝΩΣΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2 ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΗ ΛΙΠΩΔΗ ΝΟΣΟ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ

Εμμανουήλ Κόρακας<sup>1</sup>, Αικατερίνη Κουντούρη<sup>1</sup>, Γεώργιος Παυλίδης<sup>2</sup>, Ευάγγελος Οικονόμου<sup>3</sup>, Ευανθία Μπλέτσα<sup>3</sup>, Εμμανουήλ Βρέντζος<sup>4</sup>, Ελένη Μιχαλοπούλου<sup>2</sup>, Αιμιλία Πελεκάνου<sup>4</sup>, Βασιλική Τσίγκου<sup>3</sup>, Αθηνά Γκολιοπούλου<sup>3</sup>, Κωνσταντίνος Κατωγιάννης<sup>2</sup>, Λουκία Πλιούτα<sup>1</sup>, Δημήτριος Μπούμπας<sup>4</sup>, Ιγνάτιος Οικονομίδης<sup>2</sup>, Γεράσιμος Σιάσος<sup>3</sup>, Βάια Λαμπαδιάρη<sup>1</sup>

*<sup>1</sup>Β΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, ΠΓΝ «Αττικόν», Χαϊδάρη, Αθήνα, <sup>2</sup>Β΄ Καρδιολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, ΕΚΠΑ, ΠΓΝ «Αττικόν», Χαϊδάρη, Αθήνα, <sup>3</sup>Γ΄ Καρδιολογική Κλινική, ΓΝΝΘΑ «Η Σωτηρία», Ιατρική Σχολή, ΕΚΠΑ, <sup>4</sup>Δ΄ Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ, ΠΓΝ «Αττικόν»*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Σκοπός ήταν η μελέτη της επίδρασης της σεμαγλουτιδης σε αγγειακούς δείκτες και δείκτες ηπατικής στεατώσεως και ίνωσης σε ασθενείς με διαβήτη τύπου 2 (ΣΔτ2) και μεταβολική λιπώδη νόσο του ήπατος (MAFLD).

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Συνολικά στρατολογήθηκαν 75 ασθενείς, οι οποίοι έλαβαν είτε σεμαγλουτιδη (n=50) ή DPP-4 αναστολείς (n=25) ως ομάδα ελέγχου. Στην έναρξη, στους 4 και 12 μήνες θεραπείας μετρήθηκαν τα εξής: α) το perfused boundary region των υπογλώσσιων αγγείων (δείκτης του πάχους του ενδοθηλιακού γλυκοκάλυκα), β) η ταχύτητα σφυγμικού κύματος (PWV), γ) το CAP score και το E fibrosis score μέσω fibroscan, δ) το NAFLD fibrosis score, ε) το FIB-4 score.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Η σεμαγλουτιδη οδήγησε σε μείωση των CAP score, E fibrosis score, NAFLD και FIB-4 score στους 4 και 12 μήνες ( $p < 0,05$  για όλες τις συγκρίσεις), ενώ δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές στην ομάδα ελέγχου. Μόνο η σεμαγλουτιδη μείωσε επίσης το PBR στους 12 μήνες ( $p=0,026$ ), ενώ οδήγησε σε μεγαλύτερη μείωση στη cSBP (-6% vs. -4%,  $p=0,048$  και -11% vs. -9%,  $p=0,039$ ), και την PWV (-6% vs. -3,5%,  $p=0,019$  και -12% vs. -10%,  $p=0,036$ ) συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου στους 4 και 12 μήνες, αντίστοιχα.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η θεραπεία με σεμαγλουτιδη προσφέρει σημαντικά αγγειακά και ηπατικά οφέλη σε ασθενείς με ΣΔτ2 και MAFLD.

## ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΚΑΙ ΟΙ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΤΟΥ ΣΕ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥΣ ΡΟΜΑ ΤΗΣ ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Χαράλαμπος Ληξουριώτης<sup>1</sup>, Αριστείδης Στούμπος<sup>2</sup>, Βασιλική Μουράτογλου<sup>3</sup>, Ευαγγελία Κωνσταντίνου<sup>1</sup>, Βασίλειος Αλπιάς<sup>3</sup>, Βαρβάρα Ιωσηφίδου<sup>4</sup>, Βασίλειος Στούμπος<sup>3</sup>

*<sup>1</sup>Ιατροί Γενικής Ιατρικής ΚΥ Διστόμου, <sup>2</sup>Φοιτητής Ιατρικής, <sup>3</sup>Ιατροί ΚΥ Θέρμου, <sup>4</sup>Τ.Ε. Ραδιολογίας Ακτινολογίας ΚΥ Διστόμου*

**ΣΚΟΠΟΣ:** Σκοπός της παρούσας εργασίας, είναι η καταγραφή στα ΚΥ Ηπειρωτικής Ελλάδας των πρώτων παρατηρήσεων από την επαφή μας με τους ΡΟΜΑ της περιοχής, σε ότι αφορά τον ΣΔ, την εμφάνιση των επιπλοκών του λόγω των ιδιαίτερων συνθηκών διαβίωσης σε αυτούς τους πληθυσμούς.

**ΥΛΙΚΟ:** 450 ενήλικες ασθενείς ανεξαρτήτως φύλου (άνδρες και γυναίκες) ηλικίας 20-55 ετών. Η κύρια μέθοδος αποτέλεσε η ανώνυμη καταγραφή λεπτομερούς ιατρικού ιστορικού με επιπλέον κριτήριο ελέγχου το κοινωνικό-οικονομικό επίπεδο των ασθενών αυτών.

**ΜΕΘΟΔΟΣ:** Η καταγραφή και στατιστική επεξεργασία των απαντήσεων που συλλέχθηκαν από την καταγραφή του ιστορικού και η εξαγωγή αποτελεσμάτων.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Από τους 450 ασθενείς με Σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, 280 είχαν ατομικό ιστορικό ΣΔτ2 από 2ετίας, ενώ οι 170 είχαν σχετικά πρόσφατα διαγνωσθεί, (τελευταίο τρίμηνο). Σε όλους έγιναν έλεγχος σακχαρικού και λιπιδαιμικού προφίλ και καταγραφή των τιμών καθώς και της αγωγής τους. Στον επανέλεγχο τριμήνου προσήλθε το σύνολο των ασθενών. Στον επανέλεγχο της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης στους 6 μήνες από την πρώτη καταγραφή επανήλθαν 392, ενώ 1 χρόνο μετά οι ασθενείς που προσήλθαν ήταν 324. Αυτοί οι ίδιοι ασθενείς συνέχισαν την επίσκεψη στα ιατρεία για ένα χρόνο ακόμη, όπου ελέγχονταν τακτικά η πορεία της νόσου και γινόταν η συνταγογράφηση φαρμάκων.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Το ενδιαφέρον στοιχείο που προκύπτει από τα αποτελέσματα της υπάρχουσας μελέτης, είναι ότι ένα μεγάλο ποσοστό (28%) των ασθενών που πάσχουν από ΣΔ δεν επισκέπτεται τον γιατρό για μεγάλο χρονικό διάστημα και συνεπώς δεν πραγματοποιούνται οι απαραίτητες εξετάσεις ελέγχου της νόσου, λόγω οικονομικών δυσχερειών και ιδιαίτερου τρόπου ζωής.

Κομβικός είναι ο ρόλος των επαγγελματιών υγείας της ΠΦΥ στην απαραίτητη ενημέρωση των ασθενών με Σακχαρώδη Διαβήτη ώστε να κατανοήσουν τη σοβαρότητα της πάθησής τους και να φροντίσουν σε συνεργασία με τους γιατρούς στην καλύτερη αντιμετώπιση της.

## ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗΣ ΟΜΑΔΑΣ

Αντιγόνη Γιώτη<sup>1</sup>, Παρασκευή Λούκα<sup>2</sup>, Χρυσούλα Μαλάμου<sup>3</sup>, Νίκη Παυλάκη<sup>4</sup>,  
Δήμητρα Αλεξίου<sup>5</sup>, Ιωάννα Βασιλείου<sup>6</sup>, Θεοδώρα Κατσαμπά<sup>7</sup>, Κωνσταντίνα Δήμου<sup>8</sup>,  
Λάουρα Πραμαντιώτη<sup>9</sup>

<sup>1</sup>Διοικητική Υπάλληλος, ΓΝΙ «Γ. Χατζηκώστα», <sup>2</sup>Επισκέπτρια Υγείας, ΠΓΝ Ιωαννίνων,  
<sup>3</sup>Νοσηλεύτρια, ΠΓΝ Ιωαννίνων, <sup>4</sup>Νοσηλεύτρια, ΓΝΙ «Γ. Χατζηκώστα», <sup>5</sup>Νοσηλεύτρια,  
ΓΝΙ «Γ. Χατζηκώστα», <sup>6</sup>Φυσικοθεραπεύτρια, ΓΝΙ «Γ. Χατζηκώστα», <sup>7</sup>Εργαστηρίου, ΓΝΙ  
«Γ. Χατζηκώστα», <sup>8</sup>Νοσηλεύτρια, ΠΓΝ Ιωαννίνων, <sup>9</sup>Μηχανολόγος Μηχανικός

**ΣΚΟΠΟΣ:** Η ενημέρωση και η πρόληψη του Σακχαρώδους Διαβήτου σε ανθρώπους της κοινότητας που ζουν σε απομακρυσμένες περιοχές από αστικό κέντρο.

**ΥΛΙΚΟ & ΜΕΘΟΔΟΣ:** Οι δράσεις μας έχουν τα εξής τρία στάδια:

1. Της ενημέρωσης
2. Των μετρήσεων και
3. Της καταγραφής (όλων όσων μετρήθηκαν, σε συγκεκριμένες φόρμες).

Παρακάτω σας παρουσιάζουμε τα στατιστικά δεδομένα που προέκυψαν από την ανάλυση των στοιχείων που συλλέχτηκαν και η ανάλυση έγινε σε excel.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Επισκεφτήκαμε 83 χωριά. Έγιναν μετρήσεις σε 1.720 άτομα εκ των οποίων 884 ήταν γυναίκες και 836 ήταν άνδρες, με μέσος όρος ηλικίας 63 έτη (2,5 έως 100 ετών).

Σε πρωινή μέτρηση σακχάρου το 56% των ασθενών ήταν νηστικοί, το 15,5% είχαν διάγνωση σακχαρώδη διαβήτη και 84,5% δεν είχαν ιστορικό σακχαρώδη διαβήτη. Από τους 1.720 που μετρήθηκαν το 27,5% είχαν σάκχαρο <100, 40,5% είχαν 100-126, 26% είχαν 126-200 και 6% είχαν >200

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Τα αποτελέσματα από την ανάλυση των στοιχείων, τα οποία βγήκαν ήταν σημαντικά γιατί υπήρχαν άνθρωποι με υψηλές τιμές σακχάρου, που δεν το γνώριζαν (περίπου το 3%). Ο έλεγχος του πληθυσμού για Σακχαρώδη Διαβήτη είναι εφικτό να επιτευχθεί με ελάχιστο εξοπλισμό και οικονομικό κόστος.

## ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΗΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΒΑΣΙΚΗΣ ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥ ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ DEGLUDEC/LIRAGLUTIDE ΣΤΟΥΣ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥΣ ΔΡΟΜΟΥΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2

Παναγιώτης Νταφόπουλος<sup>1</sup>, Ελένη Παππά<sup>1</sup>, Χριστίνα Κωσταρά<sup>1</sup>,  
Ελένη Μπαϊρακτάρη<sup>1</sup>, Βασίλειος Τσιμιχόδημος<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Εργαστήριο Κλινικής Χημείας, <sup>2</sup>Τομέας Παθολογίας, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Μελέτες έχουν δείξει ότι ο συνδυασμός βασικής ινσουλίνης με ανάλογο του Glucagon-like peptide-1 (GLP-1) επέφερε μεγαλύτερη μέση μείωση της HbA1c, δεν αυξάνει τον κίνδυνο υπογλυκαιμίας και συμβάλει στη μείωση του σωματικού βάρους σε σύγκριση με άλλες αντιδιαβητικές θεραπείες. Η λιραγλουτίδη αποτελεί έναν μακράς δράσης αγωνιστή των υποδοχέων του GLP-1.

Σκοπός της μελέτης ήταν η διερεύνηση της επίδρασης του συνδυασμού βασικής ινσουλίνης degludec με λιραγλουτίδη (IDegLira) στον μεταβολισμό ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (ΣΔτ2).

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Μελετήθηκαν 72 ασθενείς με ΣΔτ2 και επίπεδα HbA1c >7% υπό αγωγή με μετφορμίνη. Οι 42 ασθενείς έλαβαν τον συνδυασμό IDegLira, ενώ οι υπόλοιποι 30 ασθενείς έλαβαν βασική ινσουλίνη (IDeg). Η διάρκεια της παρακολούθησης ήταν 3 μήνες. Το μεταβολικό προφίλ του ορού των ασθενών καταγράφηκε με φασματοσκοπία Πυρηνικού Μαγνητικού Συντονισμού Πρωτονίου (<sup>1</sup>H-NMR) σε φασματογράφο 500 MHz Avance Bruker DRX και στη συνέχεια ταυτοποιήθηκαν και ποσοτικοποιήθηκαν 47 μεταβολίτες. Για τις πολυπαραμετρικές αναλύσεις και τη συσχέτιση των δεδομένων με τις εμπλεκόμενες βιοχημικές οδούς (Metabolic Pathway Analysis) χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό MetaboAnalyst 6.0.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Κατά την αγωγή με τον συνδυασμό IDegLira αυξήθηκαν οι 3-μεθυλο-2-οξοβαλερικό οξύ, οξικό οξύ, ασπαραγίνη, βεταΐνη, χολίνη, κιτρικό οξύ, διμεθυλαμίνη, γλουταμινικό οξύ, γλυκίνη, μεθειονίνη, φαινυλαλανίνη και σερίνη. Κατά τη μονοθεραπεία αυξήθηκαν οι χολίνη, διμεθυλαμίνη, γλουταμινικό οξύ, υποξανθίνη, γαλακτικό οξύ και σερίνη και μειώθηκαν οι 2-υδροξυβουτυρικό οξύ, 2-οξοϊσοκαπρικό οξύ, 3-υδροξυβουτυρικό οξύ και ακετοξικό οξύ.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Και οι 2 θεραπευτικές αγωγές επηρέασαν σημαντικά τους μεταβολικούς δρόμους του πυροσταφυλικού οξέος και του κύκλου γλυκίνης, σερίνης και θρεονίνης.

Επιπλέον, ο συνδυασμός IDegLira έδειξε να επηρεάζει σημαντικά τον κύκλο βιοσύνθεσης φαινυλαλανίνης, τυροσίνης και τρυπτοφάνης και σε μικρότερο βαθμό τον μεταβολισμό αλανίνης, ασπαρτικού και γλουταμινικού, ενώ η μονοθεραπεία IDeg επηρέασε σε μέτριο βαθμό τον μεταβολισμό των γλυοξυλικών καθώς και των δικαρβοξυλικών ανιόντων.

**ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ, ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΝΟΣΟΓΟΝΟΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ**

Ιφιγένεια Κώστογλου-Αθανασίου<sup>1</sup>, Λάμπρος Αθανασίου<sup>2</sup>, Φίλιππος Ράμφος<sup>3</sup>, Αθανάσιος Φόρτης<sup>3</sup>, Παναγιώτης Αθανασίου<sup>4</sup>

*<sup>1</sup>Τμήμα Ενδοκρινολογίας, Διαβήτη, Μεταβολισμού, ΓΝ Ασκληπιείο Βούλας, <sup>2</sup>Ρευματολογικό Τμήμα, ΓΝ Ασκληπιείο Βούλας, <sup>3</sup>Β' Παθολογική Κλινική, ΓΝ Ασκληπιείο Βούλας, <sup>4</sup>Ρευματολογική Κλινική, ΓΝ Θεσσαλονίκης «Άγιος Παύλος»*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η νοσογόνος παχυσαρκία συνοδεύεται από πολλαπλές συννοσηρότητες και μπορεί να σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο θνητότητας. Εκδηλώσεις από το κυκλοφορικό μπορεί να συνοδεύουν τη νοσογόνο παχυσαρκία και μπορεί να ευθύνονται για την αυξημένη νοσηρότητα και θνητότητα. Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2 (ΣΔτ2) μπορεί να συνοδεύει τη νοσογόνο παχυσαρκία. Ωστόσο, η καρδιακή ανεπάρκεια ως πρώτη εκδήλωση νόσου του καρδιαγγειακού συστήματος σε ασθενείς με ΣΔτ2 και νοσογόνο παχυσαρκία είναι μια λιγότερο αναγνωρισμένη επιπλοκή της νόσου. Σκοπός ήταν η περιγραφή της καρδιακής ανεπάρκειας ως πρώτης εκδήλωσης καρδιαγγειακής συννοσηρότητας σε ασθενείς με ΣΔτ2 και νοσογόνο παχυσαρκία.

**ΜΕΘΟΔΟΙ:** Περιγράφεται ομάδα 10 ασθενών με νοσογόνο παχυσαρκία (3 ασθενών θήλεος και 7 άρρενος φύλου) ηλικίας  $43,8 \pm 6,9$  ετών (μέση τιμή  $\pm$ SD). Οι ασθενείς είχαν MBI of  $51,3 \pm 3,8$  kg/m<sup>2</sup>. Όλοι είχαν ΣΔτ2. Στην ομάδα αυτή 2 ασθενείς ελάμβαναν δισκία για τη ρύθμιση του ΣΔτ2, 2 ελάμβαναν ινσουλίνη και οι λοιποί ασθενείς ρυθμίζονταν με δίαιτα.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Οι ασθενείς προσήλθαν για εκτίμηση συμπτωμάτων όπως η πλημμελής ικανότητα για άσκηση και το οίδημα κάτω άκρων. Εκτιμήθηκαν μεταβολικά. Η καρδιολογική εκτίμηση ανέδειξε την παρουσία καρδιακής ανεπάρκειας. Τέθηκαν σε αγωγή με αγωνιστές GLP-1 και SGLT2 αναστολείς.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η νοσογόνος παχυσαρκία επηρεάζει πολλαπλώς δυσμενώς την ποιότητα ζωής. Η νόσος είναι δύσκολη και ανθεκτική στην προσπάθεια θεραπείας. Οι ασθενείς παρά το γεγονός ότι γνωρίζουν το πρόβλημα και μπορεί να προσπαθούν να χάσουν βάρος, είτε δεν επιτυγχάνουν τον στόχο τους είτε υποτροπιάζουν. Η καρδιακή ανεπάρκεια ως πρώτη εκδήλωση προσβολής του καρδιαγγειακού συστήματος στη νοσογόνο παχυσαρκία επηρεάζει έτι περαιτέρω δυσμενώς την ποιότητα ζωής και μπορεί να οδηγήσει σε πρώιμη θνητότητα. Σε μελέτες που έγιναν σε διάφορους πληθυσμούς η παχυσαρκία που συνοδεύεται από διατροφικές ανεπάρκειες μπορεί να επηρεάζει δυσμενώς το remodeling της καρδιάς. Οι ασθενείς με νοσογόνο παχυσαρκία θα πρέπει να ενημερώνονται από τους θεράποντες για τις πιθανές πρώιμες και σοβαρές επιπλώσεις της νόσου στο καρδιαγγειακό. Η εισαγωγή των αγωνιστών GLP-1 και των αναστολέων SGLT2 στη θεραπευτική του ΣΔτ2 μπορεί να συμβάλει στην πρόληψη αυτής της σοβαρής εκδήλωσης της νοσογόνου παχυσαρκίας.

**ΑΝΤΙΔΙΑΒΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ**

Κωνσταντίνα Ντόνα<sup>1</sup>, Αλεξάνδρα Μπαργιώτα<sup>2</sup>, Δημήτριος Μπόγδανος<sup>3</sup>,  
Ειρήνη Ρηγοπούλου<sup>4</sup>, Ιωάννης Κοντογιώργος<sup>1</sup>

*<sup>1</sup>Παθολογική Κλινική ΓΝ Γρεβενών, <sup>2</sup>Ενδοκρινολογική Κλινική και Μεταβολικών Νόσων Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Λάρισας, <sup>3</sup>Κλινική Ρευματολογίας και Κλινικής Ανοσολογίας Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Λάρισας, <sup>4</sup>Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Λάρισας*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2 (ΣΔτ2) είναι μια χρόνια φλεγμονώδη μεταβολική διαταραχή από την οποία πάσχουν εκατομμύρια άνθρωποι παγκοσμίως. Φυτικά σκευάσματα όπως η κανέλλα χρησιμοποιούνται ως συμπληρώματα διατροφής, άλλα τα τελευταία χρόνια παρατηρείται αυξανόμενη χρήση στη θεραπεία του διαβήτη λόγω της πιθανής θετικής δράσης στο μεταβολικό προφίλ των ασθενών αυτών. Τα αποτελέσματα των μελετών δεν είναι ξεκάθαρα και παραμένουν αντιφατικά. Η παρούσα ανασκόπηση αποσκοπεί στη μελέτη της δράσης του συμπληρώματος της κανέλλας σε γλυκαιμικούς δείκτες και ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2.

**ΜΕΘΟΔΟΙ:** Έγινε αναζήτηση στη βάση δεδομένων ιατρικής πληροφορίας Pubmed/Medline για το χρονικό διάστημα από 1η Ιανουαρίου 2012 έως 31 Μαρτίου 2022, χωρίς να τεθούν περιορισμοί στη γλώσσα. Συμπεριλήφθηκαν τυχαίοποιημένες κλινικές δοκιμές της τελευταίας δεκαετίας που μελετούσαν τη δράση που έχει η κανέλλα τουλάχιστον στο σάκχαρο νηστείας (Glu νηστείας) των ασθενών. Παράλληλα αναζητήθηκαν και άλλοι γλυκαιμικοί δείκτες όπως η HbA1c% και άλλα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά των ασθενών αυτών.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Τελικά συμπεριλήφθηκαν στην ανασκόπηση συνολικά 10 τυχαίοποιημένες κλινικές δοκιμές, οι οποίες πληρούσαν τα κριτήρια ένταξης και αποκλεισμού της παρούσας ανασκόπησης (ενήλικοι ασθενείς με ΣΔτ2 σε αντιπροσωπευτικό δείγμα και από τα δύο φύλα και διαθέσιμο το πλήρες κείμενο της μελέτης σε γλώσσα αγγλική). Τα συμπληρώματα κανέλλας μείωσαν την τιμή του σακχάρου νηστείας (Glu νηστείας) σε βαθμό στατιστικά σημαντικό σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου, ωστόσο δεν επηρέασε σημαντικά τις τιμές HbA1c% και τον δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ) των ασθενών.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Τα συμπληρώματα κανέλλας ελαττώνουν τα επίπεδα σακχάρου ορού άλλα δεν επηρεάζουν το μεταβολικό προφίλ και τις ανθρωπομετρικές παραμέτρους των ασθενών. Ωστόσο η ερμηνεία των αποτελεσμάτων θα πρέπει να γίνει πολύ προσεκτικά λόγω της μεγάλης ετερογένειας των δοκιμών που συμπεριλήφθηκαν. Θα χρειαστούν περαιτέρω έρευνες για να καταστήσουν τα συμπληρώματα κανέλλας μέρος της αντιδιαβητικής θεραπείας.



**ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΓΛΥΚΑΙΜΙΚΗΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΚΑΙ ΣΩΜΑΤΙΚΟΥ ΒΑΡΟΥΣ ΣΤΙΣ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΣΔΤ2**

Εμμανουέλα Χουρδάκη<sup>1</sup>, Ελένη Σιδέρη<sup>2</sup>, Απόλλων Μητσέας<sup>3</sup>, Στράτος Κουλερής<sup>3</sup>, Ναταλία Μπρεσάνι<sup>3</sup>, Αναστάσιος Κουτσοβασίλης<sup>4</sup>, Κωνσταντίνος Βουμβουράκης<sup>2</sup>, Ανδρέας Μελιδώνης<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Διαβητολογικό Κέντρο Metropolitan Hospital, <sup>2</sup>Νευρολογική Κλινική Metropolitan Hospital, <sup>3</sup>Cardiff Metropolitan University, <sup>4</sup>Διαβητολογικό Κέντρο Γενικού Νοσοκομείου Νίκαιας Πειραιά

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Ο ΣΔΤ2 και η παχυσαρκία δια μέσου κυρίως της ινσουλinoαντίστασης επηρεάζουν τις εγκεφαλικές λειτουργίες. Η παρούσα μελέτη στοχεύει να εξετάσει τη σχέση της γλυκαιμικής ρύθμισης (επίπεδα γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης) και του σωματικού βάρους με τις γνωσιακές λειτουργίες των ασθενών με ΣΔΤ2.

**ΜΕΘΟΔΟΣ-ΥΛΙΚΟ:** Στη μελέτη αυτή συμμετείχαν 254 ενήλικες με ΣΔΤ2 εκ των οποίων το 59,8% (152) ήταν άνδρες. Οι συμμετέχοντες είχαν μέση διάρκεια διαβήτη 10,73±8,2 έτη και ηλικία 63,6±12,1 έτη. Οι συμμετέχοντες υποβλήθηκαν σε δοκιμασίες με σκοπό να διερευνηθεί το επίπεδο των γνωσιακών λειτουργιών τους. Οι δοκιμασίες αυτές αποτελούνταν από το Mini Mental State Examination (MMSE) και το CLOX. Ο στόχος των δοκιμασιών ήταν να εξετάσουν τις δυνατότητες ανάκλησης, εγχάραξης, προσανατολισμού και γλωσσικών δεξιοτήτων. Πραγματοποιήθηκε εργαστηριακός έλεγχος της γλυκαιμικής κατάστασης και καταγραφή σωματομετρικών χαρακτηριστικών των ασθενών. Η στατιστική επεξεργασία πραγματοποιήθηκε με το SPSS 26.0.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Οι ασθενείς της μελέτης είχαν HbA1c 6,41±1,14 και BMI 30,22±6,28 kg/m<sup>2</sup>. Η στατιστική ανάλυση έδειξε συσχέτιση της HbA1c με τα αποτελέσματα των δοκιμασιών ανάκλησης ( $r=0,177$ ,  $p=0,016$ ) αλλά όχι με τις δοκιμασίες εγχάραξης ( $r=-0,107$ ,  $p=0,105$ ). Διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση της HbA1c με τις συνολικές βαθμολογίες του MMSE ( $r=-0,218$ ,  $p=0,004$ ). Δεν διαπιστώθηκε συσχέτιση του BMI με τις δοκιμασίες ανάκλησης ( $r=0,001$ ,  $p=0,499$ ) ή εγχάραξης ( $r=0,042$ ,  $p=0,316$ ). Τέλος, δεν διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση του BMI με τις συνολικές βαθμολογίες του MMSE ( $r=-0,056$ ,  $p=0,459$ ).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Τα αποτελέσματα της μελέτης υποδεικνύουν στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ επιπέδων HbA1c και απόδοσης στις δοκιμασίες ανάκλησης και βαθμολογιών του MMSE. Αυτό υποδηλώνει ότι οι υψηλότερες τιμές HbA1c σχετίζονται με χειρότερη νοητική λειτουργία σε ασθενείς με ΣΔΤ2. Δεν διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ BMI, δοκιμασιών ανάκλησης ή εγχάραξης καθώς και με τις βαθμολογίες του MMSE. Η έρευνα επιβεβαιώνει τη σημαντικότητα του αυστηρού ελέγχου της γλυκόζης για τη διατήρηση της νοητικής λειτουργίας σε ασθενείς με ΣΔΤ2.

## ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΑΣΘΕΝΗΣ ΚΑΙ ΗΘΙΚΑ ΔΙΛΗΜΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΕΝΗΜΕΡΩΜΕΝΗ ΣΥΝΑΙΝΕΣΗ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Βασιλική Μουράτογλου<sup>1</sup>, Αριστείδης Στούμπος<sup>2</sup>, Βαρβάρα Ιωσηφίδου<sup>3</sup>,  
Βασίλειος Στούμπος<sup>1</sup>, Βασίλειος Αλπιάς<sup>1</sup>, Χαράλαμπος Ληξουριώτης<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Ιατροί, ΚΥ Θέρμου, <sup>2</sup>Φοιτητής Ιατρικής, <sup>3</sup>ΤΕ Ραδιολογίας Ακτινολογίας, ΚΥ Διστόμου, <sup>4</sup>Ιατροί Γενικής Ιατρικής, ΚΥ Διστόμου

**ΣΚΟΠΟΣ:** Η ενημερωμένη συναίνεση αποτελεί θεμέλιο λίθο της σχέσης ιατρού-ασθενούς και αποτελεί βασική προϋπόθεση για τη διενέργεια ιατρικών πράξεων, τη λήψη αυτόνομης απόφασης από τον ασθενή και την παροχή των απαραίτητων πληροφοριών προκειμένου να κατανοήσει την κατάστασή του και να λάβει μία αυτόνομη απόφαση. Σκοπός της εργασίας είναι να αναδείξει το πως οι ιδιαιτερότητες του νευρολογικού ασθενούς επηρεάζουν τη διαδικασία της ενημερωμένης συναίνεσης τόσο στην καθημερινή κλινική πραγματικότητα όσο και στο περιβάλλον των κλινικών μελετών.

**ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ:** Πραγματοποιήθηκε συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση στη βάση δεδομένων PubMed από 1/1/1980 έως 31/5/2023 με λέξεις κλειδιά όπως: “informed consent”, “clinical trials”, “consent capacity”, “stroke”, “dementia”, “Parkinson’s disease”, “multiple sclerosis”. Συλλέχθηκαν 2.044 άρθρα από τα οποία επιλέξαμε 243 και αποκλείσαμε 1.801 με βάση κριτήρια επιλογής.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Από τα 243 άρθρα που αξιολογήθηκαν προκύπτει ότι στη διαδικασία της ενημέρωσης συναίνεσης στα διάφορα νευρολογικά νοσήματα παρουσιάζονται ποικίλες προκλήσεις. Τα νευρολογικά ελλείμματα και η γνωστική έκπτωση στερούν από τον ασθενή την ικανότητα συναίνεσης και απαιτούν τη συγκατάθεση ενός αντιπροσώπου, ενώ ο επείγων χαρακτήρας πολλών νευρολογικών παθήσεων δυσχεραίνει την ανεύρεση αυτού. Συχνά απαιτείται ο ασθενής να κατανοήσει πολύπλοκες πληροφορίες και να λάβει δύσκολες θεραπευτικές αποφάσεις. Επιπλέον, πολλές μελέτες ανέδειξαν ότι η αξιολόγηση της ικανότητας συναίνεσης των νευρολογικών ασθενών είναι συχνά επισφαλής, όπως και ότι οι κρίσεις των αντιπροσώπων πολλές φορές δεν ταυτίζονται με τις αντίστοιχες των ασθενών. Οι ανωτέρω προκλήσεις επιτείνονται στο περιβάλλον των κλινικών μελετών λόγω του αυστηρού ηθικού και νομικού πλαισίου που τις ορίζει.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η διαδικασία της ενημερωμένης συναίνεσης στον νευρολογικό ασθενή εμφανίζει αρκετές ιδιαιτερότητες τόσο στην κλινική πράξη όσο και στις κλινικές μελέτες, οι νευρολόγοι συχνά έρχονται αντιμέτωποι με ποικίλα ηθικά διλήμματα και προβληματισμούς. Τα διλήμματα αναμένεται να αυξηθούν τα επόμενα χρόνια καθιστώντας απαραίτητη την εκπαίδευση των νευρολόγων στις αρχές της Βιοηθικής και της ενημερωμένης συναίνεσης ώστε να είναι σε θέση να αντιμετωπίσουν τις μελλοντικές προκλήσεις.

## ΣΥΝΔΡΟΜΟ FRAILTY ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΧΡΟΝΙΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΛΟΙΜΩΞΗ COVID-19

Χριστίνα Παπαηλίου

*Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Αθήνα*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Το σύνδρομο Frailty (σύνδρομο Ευπάθειας) είναι μια σύνθετη κατάσταση, το οποίο χαρακτηρίζεται από έλλειψη σωματικής και νοητικής ικανότητας, γεγονός που προδιαθέτει στη συσσώρευση ελλειμμάτων και αυξάνει την επιρρόπεια σε δυσμενή συμβάντα. Είναι στενά συνδεδεμένο με την ηλικία και τους λειτουργικούς περιορισμούς που έχει ένας ασθενής με ελλείμματα.

Η παρούσα εργασία σκοπό έχει να παρουσιάσει το σύνδρομο Frailty όπως αυτό ορίστηκε από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, την επιδημιολογία του συνδρόμου, την παθοφυσιολογία που το διέπει και τους παράγοντες κινδύνου.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ:** Στην παρούσα μελέτη έγινε βιβλιογραφική ανασκόπηση για το σύνδρομο Frailty σε άτομα με χρόνια νοσήματα, και τον ρόλο της λοίμωξης COVID 19 στο σύνδρομο Frailty. Έγινε αναζήτηση στις μηχανές αναζήτησης PubMed, SCOPUS και MEDLINE με λέξεις κλειδιά Σύνδρομο Ευθραυστότητας, COVID-19, ΜΕΘ και χρόνια νοσήματα με άρθρα από το 2010 έως το 2023.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Οι ηλικιωμένοι ενήλικες, ιδιαίτερα οι αδύναμοι, έχουν ασθενέστερο ανοσοποιητικό σύστημα και μακροχρόνια φλεγμονώδη κατάσταση από τον γενικό πληθυσμό. Αυτοί οι παράγοντες συμβάλλουν στη σοβαρότητα του COVID-19 και στο υψηλό ποσοστό θνησιμότητας. Επιπλέον, η αδυναμία σε ασθενείς με COVID-19 σχετίζεται με κακή έκβαση, θνησιμότητα στη ΜΕΘ, επανεισαγωγή και σύντομη επιβίωση μετά την έξοδο από τη ΜΕΘ. Ακόμα, η αξιολόγηση της ευπάθειας στον COVID-19 ή σε οποιαδήποτε πανδημία είναι επομένως υποχρεωτική για τον καθορισμό προτεραιοτήτων και δράσεων και θα παρείχε ουσιαστικές πληροφορίες για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της διαχείρισης του COVID-19. Θα πρέπει να γίνεται χρήση των κατάλληλων εργαλείων μέτρησης της ευπάθειας στους ηλικιωμένους ώστε να γίνεται αποτελεσματικότερη χρήση των διαθέσιμων υγειονομικών πόρων, καλύτερη πρόβλεψη κακών αποτελεσμάτων και θνησιμότητας των ευπαθών ενηλίκων αλλά και βελτιστοποίηση της θεραπείας και της διαχείρισης των ηλικιωμένων ασθενών. Συνεπώς, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη διάφορες πολιτικές επιπτώσεις στην αντιμετώπιση των ευπαθών ηλικιωμένων σε πανδημίες.

## ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΕΞΑΛΕΠΤΗΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ ΒΑΔΙΣΗΣ ΜΕΤΑΞΥ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1 ΚΑΙ ΤΥΠΟΥ 2

Ιωακείμ Λαλάς<sup>1</sup>, Σοφία Μαρία Καζαντζίδου<sup>1</sup>, Ελένη Καραγιάννη<sup>1</sup>, Κωνσταντίνος Καλατζής<sup>2</sup>, Γαρυφαλλιά Πέπερα<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Εργαστήριο Κλινικής Φυσιολογίας της Άσκησης και Αποκατάστασης, Τμήμα Φυσιολογίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λαμία, <sup>2</sup>Ιδιωτικό Παθολογικό-Διαβητολογικό Ιατρείο, Λαμία

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Η αξιολόγηση της λειτουργικής ικανότητας έχει άμεση συσχέτιση με την καρδιοαναπνευστική υγεία ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη. Η εξάλεπτη δοκιμασία βάδισης (6MWT) είναι αξιόπιστη και έγκυρη μέθοδος της λειτουργικής ικανότητας σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 (ΣΔτ1) και τύπου 2 (ΣΔτ2).

**ΣΚΟΠΟΣ:** Σκοπός της παρούσας ερευνητικής αυτής μελέτης ήταν να συγκρίνει τη λειτουργική ικανότητα μέσω της 6MWT μεταξύ ασθενών με ΣΔτ1 και ΣΔτ2.

**ΜΕΘΟΔΟΣ ΚΑΙ ΥΛΙΚΟ:** Στη μελέτη συμμετείχαν συνολικά 30 συμμετέχοντες: 8 ασθενείς με ΣΔτ1 (ηλικίας  $36,87 \pm 17,54$  έτη, 23% άνδρες) και 22 ασθενείς με ΣΔτ2 (ηλικίας  $61 \pm 12$  ετών, 23% άνδρες). Καταγράφηκαν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά (ηλικία, φύλο), οι ανθρωπομετρικοί παράμετροι (ύψος, βάρος) και έγινε η συλλογή βιοχημικών δεικτών (γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη). Η 6MWT πραγματοποιήθηκε σε ένα διάδρομο 30 m, όπου καταγράφηκε η συνολικά διανυόμενη απόσταση (6MWD, m) σε διάρκεια έξι λεπτών. Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε με το πρόγραμμα SPSS (vs.26.0).

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Οι ασθενείς με ΣΔτ1 διένυσαν μεγαλύτερη απόσταση στην 6MWT, ΣΔτ1:  $520 \pm 80$  m, σε σύγκριση με τους ασθενείς με ΣΔτ2  $463 \pm 41$  m. Παρόλ' αυτά υπήρξε μη στατιστική σημαντική διαφορά,  $p=0,063$ ,  $t=-1,7$  μεταξύ των δύο ομάδων για το 6MWD (m). Η εκτίμηση του μεγέθους της διαφοράς (effect size) ήταν μεγάλη, με τον δείκτη Cohen να ανέρχεται σε  $d=0,9$ . Υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά στον δείκτη μάζας σώματος μεταξύ ΣΔτ1:  $26 \pm 3$  kg/m<sup>2</sup> και ΣΔτ2:  $31 \pm 5,4$  kg/m<sup>2</sup>,  $t=-2,5$ ,  $p=0,03$ . Υπήρχαν αντίθετη στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ 6MWD και δείκτη μάζας σώματος ( $r=-0,29$ ,  $p=0,04$ ).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στη λειτουργική ικανότητα μεταξύ ασθενών με ΣΔτ1 και ασθενών με ΣΔτ2. Ο υψηλός δείκτης μάζας σώματος συσχετίστηκε σημαντικά με χαμηλότερη λειτουργική ικανότητα. Η 6MWT είναι μια πολύτιμη δοκιμασία που αποτελεί χρήσιμο εργαλείο αξιολόγησης της λειτουργικής ικανότητας ασθενών με ΣΔ, ανεξάρτητα από τον τύπο. Η παρούσα μελέτη αποτελεί πρόταση για μελλοντικές ερευνητικές κατευθύνσεις όπου θα συμπεριλαμβάνεται μεγαλύτερο δείγμα για τη διερεύνηση παραγόντων που επηρεάζουν τον ΣΔ.

**ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΙΚΗ ΚΙΡΡΩΣΗ ΚΑΙ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ: ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ 119 ΑΣΘΕΝΩΝ**

Γεώργιος Καλαμπόκης, Ηλίας Τσιάκας, Γρηγόριος Δεσπότης, Μαρία Χρηστάκη, Σεμπάστιαν Φίλιππας-Ντεκουάν, Χαράλαμπος Μηλιώνης

*Α΄ Παθολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Ο σακχαρώδης διαβήτης (ΣΔ) είναι συχνός σε ασθενείς με κίρρωση, ωστόσο η κλινική πορεία του δεν έχει διερευνηθεί. Σκοπός της μελέτης ήταν να εκτιμηθεί η επίπτωση των επιπλοκών και η θνητότητα σε ασθενείς με ΑΚ και ΣΔ.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Μελετήθηκαν αναδρομικά ασθενείς με ΣΔ από βάση δεδομένων 440 ασθενών με αλκοολική κίρρωση (ΑΚ). Ο ΣΔ που διαγνώστηκε στην παρακολούθηση ορίστηκε ως ηπατογενής διαβήτης (ΗΔ) διαφορετικά (πριν/κατά τη διάγνωση) ως μη-ΗΔ.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Κατά την είσοδο στη μελέτη 88 ασθενείς είχαν μη-ΗΔ, ενώ 31 διαγνώστηκαν στην παρακολούθηση (Child-Pugh A/B/C στάδιο: 27/33/28, ρήξη αντιρρόπησης: 59%, συνέχιση χρήσης αλκοόλ: 71,5%, λήψη ινσουλίνης: 70,5%, ανεπαρκής γλυκαιμική ρύθμιση: 77,3%). Η 5ετής επίπτωση του ΗΔ ήταν 11,2%. Οι ασθενείς που εμφάνισαν ασκίτη, κίρροραγία ή ηπατική εγκεφαλοπάθεια (ΗΕ) στην παρακολούθηση έναντι αυτών που δεν εμφάνισαν είχαν μεγαλύτερο ποσοστό ΣΔ: 34,3% έναντι 13,9%, 42,6% έναντι 20,8%, 47,6% έναντι 16,8%, αντίστοιχα ( $p < 0,001$ ). Οι ασθενείς με ΣΔ έναντι αυτών χωρίς ΣΔ είχαν υψηλότερη 5ετή επίπτωση πρώτης ρήξης αντιρρόπησης (84,7% έναντι 44,6%,  $p < 0,001$ ) και επόμενης ρήξης αντιρρόπησης (96% έναντι 38%,  $p < 0,001$ ), ασκίτη (75,9% έναντι 35,5%,  $p < 0,001$ ), κίρροραγίας (54,3% έναντι 26,5%,  $p < 0,001$ ) και ΗΕ (74,8% έναντι 24,9%,  $p < 0,001$ ). Απεβίωσαν 70 ασθενείς (58,8%) με ΣΔ από αιτίες σχετιζόμενες με την κίρρωση. Οι ασθενείς με ΣΔ είχαν υψηλότερη 5ετή θνητότητα από αυτούς χωρίς ΣΔ συνολικά (63,6% έναντι 38,4%,  $p < 0,001$ ), στους ασθενείς με αντιρροπούμενη (49% έναντι 26,6%,  $p = 0,001$ ) και μη αντιρροπούμενη κίρρωση (74,1% έναντι 48,8%,  $p < 0,001$ ). Ανεξάρτητοι παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση ΗΔ ήταν το Child-Pugh στάδιο ( $HR = 2,667$ ,  $p = 0,01$ ) και οριακά η συνέχιση κατανάλωσης αλκοόλ ( $HR = 1,991$ ,  $p = 0,06$ ) και για τη θνητότητα το Child-Pugh στάδιο ( $HR = 4,349$ ,  $p = 0,002$ ), η λήψη ινσουλίνης ( $HR = 2,206$ ,  $p = 0,02$ ) και η μη επαρκής γλυκαιμική ρύθμιση ( $HR = 3,432$ ,  $p = 0,01$ ).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Οι ασθενείς με ΑΚ και ΣΔ παρουσιάζουν υψηλή επίπτωση επιπλοκών και θανάτων. Η βαρύτητα της ΑΚ, η λήψη ινσουλίνης και η ανεπαρκής γλυκαιμική ρύθμιση σχετίστηκαν ανεξάρτητα με τη θνητότητα.

## ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ: ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΓΝΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ

Όλγα Βουγιατζή<sup>1,2</sup>, Βικτώρια Αλικάρη<sup>3</sup>, Ιωάννης Κουτελέκος<sup>3</sup>, Αλεξάνδρα Κορέλη<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Νοσηλεύτρια, Καρδιολογική Κλινική, ΝΙΜΤΣ, <sup>2</sup>Νοσηλεύτρια, MSc(c), ΠΜΣ «Διαχείριση χρόνιων νοσημάτων-Διαβητολογική Φροντίδα», Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, <sup>3</sup>Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Ο ρόλος των νοσηλευτών είναι ιδιαίτερα σημαντικός στη διαχείριση του σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ). Οι νοσηλευτές πρέπει να έχουν επαρκή γνώση των κατευθυντήριων οδηγιών και των θεραπευτικών πρωτοκόλλων για να παρέχουν βέλτιστη φροντίδα και να εφαρμόζουν αποτελεσματικές στρατηγικές προσέγγισης και εκπαίδευσης στην αλλαγή συμπεριφοράς σε άτομα με ΣΔ. Ο σκοπός της μελέτης ήταν η διερεύνηση εργαλείων που αξιολογούν τις γνώσεις των νοσηλευτών σχετικά με τον ΣΔ.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Πραγματοποιήθηκε βιβλιογραφική αναζήτηση άρθρων δημοσιευμένων μεταξύ 1985 - 2023, στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων PubMed και Google Scholar με λέξεις κλειδιά: diabetes knowledge, nursing knowledge, diabetes management, και με προσδιορισμένα κριτήρια εισόδου και αποκλεισμού.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Τα αποτελέσματα ανέδειξαν τη χρήση 12 αγγλόφωνων έγκυρων ερωτηματολογίων που έχουν κατασκευαστεί, τρία πριν και εννέα μετά το 2000, στις χώρες κυρίως Ηνωμένων Πολιτειών και Μεγάλης Βρετανίας. Εκ των δώδεκα εργαλείων το Diabetes Measurement Evaluation Tool (DMET) και το Diabetes Attitude Questionnaire (DAS3) έχουν μεταφραστεί και σταθμιστεί σε ελληνικό πληθυσμό με αποδεκτά όρια εγκυρότητας και αξιοπιστίας. Τα 12 εργαλεία στοχεύουν στην αξιολόγηση γνώσεων σχετικά με: αιτιολογία του ΣΔ, υπογλυκαιμία/ υπεργλυκαιμία, θεραπεία, χρήση ινσουλίνης, επιπλοκές, διαβητικό πόδι, διατροφή, άσκηση, διαχείριση ασθενών, πρόληψη. Τα παραπάνω εργαλεία δεν αξιολογούν όμως τις γνώσεις σύγχρονης θεραπείας μέσω αντλιών ινσουλίνης.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η κατάλληλη φροντίδα για τα άτομα με ΣΔ απαιτεί διεπιστημονική προσέγγιση στην οποία οι νοσηλευτές διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο. Κρίνεται απαραίτητος ο εκσυγχρονισμός των γνώσεων και η βελτίωση των στρατηγικών στη φροντίδα των ασθενών με ΣΔ. Τα εργαλεία αξιολόγησης γνώσεων είναι απαραίτητα για τη δημιουργία προγραμμάτων επικαιροποίησης γνώσεων των νοσηλευτών ώστε να καθίστανται ικανοί να αντιμετωπίσουν τις σύγχρονες προκλήσεις στη διαχείριση ατόμων με ΣΔ.

**ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΓΝΩΣΙΑΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΚΑΙ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ**

Ηλίας Γεωργόπουλος<sup>1,2</sup>, Αντώνιος Χατζόπουλος<sup>1,2</sup>, Ελένη Φιλιππάκη<sup>2</sup>,  
Παναγιώτης Σίδερης<sup>2</sup>, Παναγιώτης Χέρας<sup>2</sup>

*<sup>1</sup>Παθολογική Κλινική Γενικού Νοσοκομείου Ναυπλίου, <sup>2</sup>Ελληνική Ιατρική Εταιρεία Μελέτης Ψυχοσωματικών Προβλημάτων*

**ΣΚΟΠΟΣ:** Σκοπός της παρούσης μελέτης ήταν να εκτιμηθεί η παρουσία των γνωσιακών διαταραχών σε ασθενείς με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2 (ΣΔτ2), και πιθανή συσχέτιση τους με τα κλινικά και εργαστηριακά χαρακτηριστικά των ασθενών.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ:** Εξετάστηκαν με 3ωρη συστοιχία νευροψυχολογικών δοκιμασιών 32 ασθενείς με ΣΔτ2 και 32 υγιείς μάρτυρες αντίστοιχης ηλικίας, φύλου και εκπαίδευσης. 9 ασθενείς είχαν ιστορικό προσβολής του κεντρικού νευρικού συστήματος.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Διαταραχές γνωσιακών λειτουργιών διαπιστώθηκαν σε 12 (40%) από τους 32 ασθενείς, σε σύγκριση με 5 (16,5%) από τους 32 υγιείς ( $p=0,005$ ). Σε κανέναν ασθενή δεν διαπιστώθηκε άνοια. Η πιο συχνή διαταραχή γνωσιακών λειτουργιών αφορούσε στη δοκιμασία λεκτικής ροής και στη δοκιμασία σύνθετης προσοχής. Επιπλέον, δεν διαπιστώθηκε καμία συσχέτιση μεταξύ των γνωσιακών διαταραχών και του ιστορικού προσβολής του κεντρικού νευρικού συστήματος.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Διαταραχές γνωσιακών λειτουργιών παρατηρούνται συχνά σε ασθενείς με ΣΔτ2, συγκριτικά με τους υγιείς μάρτυρες και τούτο πρέπει να λαμβάνεται ιδιαίτερα υπόψιν για την ολιστική αντιμετώπιση τους.



## ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΣΗΨΗΣ ΑΠΟ ΛΟΙΜΩΞΗ ΜΑΛΑΚΩΝ ΜΟΡΙΩΝ ΣΤΟ ΣΗΜΕΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ

Μαρία Βούκαλη, Μαργαρίτα Δημητριάδη, Μαρία-Παρασκευή Πανοηλία, Νίκη Αγγελοπούλου, Άννα Δάσκου, Νικόλαος Βυθούλκας, Τατιανή Ζαχαριάδου-Μπαλάση, Βασίλειος Δαλόπουλος, Ανδρέας Αδάμου, Νικόλαος Τσώκος

Α΄ Παθολογική Κλινική ΓΝΑ «Σισμανόγλειο», Μαρούσι Αττικής

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η θεραπεία του Σακχαρώδη Διαβήτη Τύπου 1 με αντλίες ινσουλίνης έχει σημειώσει σημαντική πρόοδο τα τελευταία χρόνια. Οι αντλίες νέας τεχνολογίας επιτρέπουν πιο αποτελεσματική ρύθμιση της γλυκόζης αίματος με ταυτόχρονη σημαντική ευελιξία και ανεξαρτησία του ασθενούς. Συνήθως η χρήση αντλιών ινσουλίνης δεν συνοδεύεται από σημαντικές επιπλοκές όσον αφορά την τοποθέτηση και εφαρμογή τους.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Γυναίκα 51 ετών, πάσχουσα από ΣΔτ1, θεραπευόμενη με αντλία ινσουλίνης από 10ετίας, παρουσίασε εμπύρετο έως 39° C με ρίγος, συνοδό εμετό και ερυθρότητα στο σημείο εφαρμογής της αντλίας ινσουλίνης. Κατά την προσέλευσή της στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών του νοσοκομείου μας εμφάνιζε εικόνα σήψης με ταχύπνοια και αρτηριακή πίεση 75/45 mm Hg. Η αξονική τομογραφία άνω/κάτω κοιλίας ανέδειξε έντονη θολότητα του υποδόριου λίπους κυρίως στην πρόσθια περιοχή της κοιλίας με συλλογές υγρών.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Ο ασθενής εισήχθη και υποβλήθηκε σε θεραπεία με προωθημένη αντιβιοτική αγωγή σύμφωνα με το πρωτόκολλο σήψης και υποστηρίχθηκε με οξυγονοθεραπεία και ενδοφλέβια υγρά για συνολικά 26 ημέρες. Σε επαναληπτική αξονική τομογραφία 14 ημέρες μετά την αρχική, παρατηρήθηκε διάχυτη εκτεταμένη φλεγμονή (διαστάσεις 14 cm × 11 cm × 6 cm) του πρόσθιου κοιλιακού τοιχώματος, με προσβολή του ορθού κοιλιακού μυός. Το εύρημα αυτό στη μετέπειτα υπερηχογραφική παρακολούθηση παρουσίαζε συνεχή μείωση των διαστάσεων του με ταυτόχρονη βελτίωση της κλινικής κατάστασης της ασθενούς, χωρίς να χρειάζεται παροχέτευση. Η ασθενής έλαβε εξιτήριο και ετέθη σε τακτική παρακολούθηση ως εξωτερική ασθενής.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Οι ασθενείς που φέρουν αντλία ινσουλίνης θα πρέπει να ευαισθητοποιούνται σχετικά με τον σχολαστικό έλεγχο του σημείου εφαρμογής της αντλίας, καθώς σε σπάνιες περιπτώσεις δύναται να προκληθεί σοβαρή λοίμωξη μαλακών μορίων που πιθανώς να εξελιχθεί σε απειλητική για τη ζωή σήψη.



**Εικόνα 1.** Φωτογραφία του κοιλιακού τοιχώματος μετά την αφαίρεση της αντλίας ινσουλίνης.

## Ο ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2, ΟΠΩΣ ΕΚΤΙΜΑΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ UKPDS RISK ENGINE, ΔΕΝ ΣΥΣΧΕΤΙΖΕΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΝΕΦΡΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΟΠΩΣ ΕΚΦΡΑΖΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΡΕΑΤΙΝΙΝΗ ΟΡΟΥ Η ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΟ ΡΥΘΜΟ ΣΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗΣ ΔΙΗΘΗΣΗΣ

Χριστόδουλος Μοναστηριώτης<sup>1</sup>, Christiana Demetriou<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Παθολογικό Τμήμα, Νοσοκομείο Τροόδους, Κυπερούντα, Κύπρος, <sup>2</sup>Department of Primary Care and Population Health, University of Nicosia Medical School, Nicosia, Cyprus

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Στην προσπάθεια αναζήτησης προγνωστικών βιοδεικτών αναγνώρισης ασθενών υψηλού κινδύνου για στεφανιαία νόσο (Coronary Heart Disease - CHD) μεταξύ πασχόντων από Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2, η ανάδυση του καρδιονεφρικού συνδρόμου οδήγησε στη δημιουργία μιας υπόθεσης εργασίας για τη μελέτη της συσχέτισης του αναφερόμενου κινδύνου με τη νεφρική λειτουργία στους ασθενείς αυτούς. **ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:** Να διερευνηθεί η ενδεχόμενη συσχέτιση ανάμεσα στον κίνδυνο για εμφάνιση στεφανιαίου επεισοδίου και τη νεφρική λειτουργία σε ασθενείς με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2.

**ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ:** Ογδόντα τέσσερις ασθενείς (άνδρες: γυναίκες= 1:1) πάσχοντες από Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2 χωρίς ιστορικό καρδιαγγειακών συμβαμάτων, υποβλήθηκαν σε κλινική εξέταση και εργαστηριακό έλεγχο για μέτρηση της κρεατινίνης ορού και υπολογισμό του ρυθμού σπειραματικής διήθησης (estimated Glomerular Filtration Rate - eGFR). Υπολογίστηκε επίσης ο 10ετής κίνδυνος εμφάνισης Στεφανιαίας Νόσου (CHD risk) με τη χρήση της UKPDS risk engine. Αρχικά, η σχέση ανάμεσα στις μεταβλητές εξετάστηκε με συντελεστή συσχέτισης Spearman. Έπειτα, η εξαρτώμενη μεταβλητή CHD risk, λόγω μη κανονικής κατανομής της χωρίστηκε σε τριτημόρια και η συσχέτιση της με τη συγκέντρωση κρεατινίνης πλάσματος και τον ρυθμό σπειραματικής διήθησης εξετάστηκε με τακτική λογιστική παλινδρόμηση (ordinal logistic regression). Τα τριτημόρια της CHD risk είχαν μέση τιμή (τυπική απόκλιση) 9,9 (3,1), 21,2 (4,4) και 39,5 (10,7), αντίστοιχα. Οι στατιστικές αναλύσεις έγιναν με το στατιστικό πρόγραμμα STATA/BE Version 18.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Από την ανάλυση των δεδομένων δεν προέκυψε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ του κινδύνου εμφάνισης στεφανιαίας νόσου και της νεφρικής λειτουργίας, στους ασθενείς που μελετήθηκαν. [OR (95% CI)<sub>κρεατινίνης</sub> = 1,10 (0,31-3,98) & OR (95% CI)<sub>eGFR</sub> = 1,00 (0,97-1,03)].

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:** Ο εκτιμώμενος κίνδυνος για στεφανιαίο επεισόδιο δεν παρουσιάζει συσχέτιση με την κρεατινίνη του ορού ή τον eGFR. Συνεπώς, η νεφρική λειτουργία δεν αποτελεί αξιόπιστο προγνωστικό δείκτη της εμφάνισης στεφανιαίας νόσου σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2. Απαιτούνται περαιτέρω μελέτες με μεγαλύτερο αριθμό συμμετεχόντων για την επιβεβαίωση των αποτελεσμάτων της παρούσας.

## ΧΡΗΣΗ ΠΕΝΩΝ ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ ΜΕ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΓΛΥΚΟΖΗΣ ΚΑΙ ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ ΧΩΡΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΕΝΕΡΓΟΥΣ ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ (TRACKING INSULIN PEN - TIP) ΣΕ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ - ΜΟΝΟΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Ιωάννης-Ανάργυρος Βασιλάκης, Δανάη Μπαρλαμπά, Κυριακή Χατζηγαππίου, Ελένη Αγγελοπούλου, Ιωάννα Γκίκα, Έλενα Κώτση, Σοφία Σακκά, Μαρία Μπίνου, Μαρία Δολιανίτη, Ιωάννα Φαράκλα, Μιχαέλα Νικολάου, Αλεξάνδρα Τσιγκρή, Νικόλας Χρ. Νικολαΐδης, Χριστίνα Κανακά-Gantenbein

*Διαβητολογικό Κέντρο, Μονάδα Ενδοκρινολογίας, Μεταβολισμού και Διαβήτη, Κέντρο Εμπειρογνωμοσύνης Σπάνιων Ενδοκρινολογικών Νοσημάτων Παίδων - μέλος Endo-ERN, Α΄ Παιδιατρική Κλινική Ιατρικής Σχολής Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Νοσοκομείο Παίδων «Η Αγία Σοφία», Αθήνα*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Παρά την αυξημένη διείσδυση των αντλιών ινσουλίνης, τα περισσότερα παιδιά με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1 (ΣΔτ1) στη χώρα μας θεραπεύονται με σχήμα πολλαπλών ενέσεων ινσουλίνης (MDI). Οι «έξυπνες πένες» είναι συσκευές χορήγησης ινσουλίνης με δυνατότητα καταγραφής δεδομένων ινσουλίνης, υδατανθράκων και γλυκόζης, συνδυαζόμενες με εφαρμογή κινητού, ενσωματώνοντας αναλόγως της γενιάς τους, χαρακτηριστικά αντλιών ινσουλίνης, αντιμετωπίζοντας πολλές από τις καθημερινές προκλήσεις που αντιμετωπίζουν τα παιδιά αυτά. Στο Κέντρο μας παρέχεται από τον 3/2023 μια πένα με δυνατότητα καταγραφής δεδομένων ινσουλίνης (Tracking Insulin Pen - TIP) που συνδυάζεται με εφαρμογή κινητού στην οποία συλλέγονται και δεδομένα γλυκόζης από το σύστημα καταγραφής γλυκόζης (CGMS) αλλά και αυτοαναφερόμενα δεδομένα υδατανθράκων.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Στην προοπτική αυτή μελέτη συμμετείχαν 27 παιδιά που παρακολουθούνται στο Κέντρο μας (11 αγόρια) με ΣΔτ1 (μέση ηλικία 10,67 έτη, 18 έφηβοι) σε MDI με CGMS από τα οποία στα 19 δόθηκε η πένα στην πρωτοδιάγνωση. 27 παιδιά συμπλήρωσαν 3 μήνες και 16 συμπλήρωσαν 6 μήνες παρακολούθησης. Μελετήθηκε η χρήση της πένας ως TIP με καταγραφή τουλάχιστον μιας δόσης ινσουλίνης σε διάστημα 14 ημερών στο 3μηνο και 6μηνο από την έναρξη χρήσης της καθώς και οι μετρικές από τη συνεχή καταγραφή γλυκόζης (χρήση αισθητήρα >70%), στους 3 και 6 μήνες παρακολούθησης.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Η χρήση της TIP στο 3μηνο και 6μηνο κυμάνθηκε στο 51,85% και 56,25% των παιδιών με ΣΔτ1 (57,89% και 80% των πρωτοδιαγνωσμένων) αντίστοιχα. Δεν παρατηρήθηκε διαφορά στις μετρικές του CGMS μεταξύ των 2 ομάδων που χρησιμοποίησαν την πένα ως TIP και ως συμβατική, στους 3 ή 6 μήνες.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Τα περισσότερα παιδιά με ΣΔτ1 σε MDI, χρησιμοποίησαν την TIP στο διάστημα 3 και 6 μηνών παρακολούθησης. Μεγαλύτερο δείγμα και διάστημα παρακολούθησης αλλά και ενσωμάτωση περισσότερων χαρακτηριστικών αντλιών ινσουλίνης που απαντώνται σε «έξυπνες πένες» μεταγενέστερης γενιάς όπως υπολογιστής δόσης, να είναι απαραίτητα για την ανάδειξη του οφέλους των «έξυπνων πενών» στη γλυκαιμική ρύθμιση.

**ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΣΑΚΧΑΡΩΔΟΥΣ ΔΙΑΒΗΤΗ ΚΑΙ ΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟΥ (ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΣΕ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ)**

Άννα Μακίνα-Κούση, Ελένη Άννα Ραψωματιώτη, Θεοδώρα Παλάζη, Στέλλα Χιώτη, Ελένη Κατσανάκη, Αναστασία Μίχου, Γεώργιος Πλυτάς, Κυριάκος Κόκλανος, Δημήτριος Στρέπκος, Ζωή Αλεξίου

*Β΄ Παθολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Ελευσίνας «Θριάσιο»*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Ο σακχαρώδης διαβήτης (T1 ή T2) είναι ισχυροί και ανεξάρτητοι παράγοντες κινδύνου για Στεφανιαία Νόσο, εγκεφαλικό επεισόδιο και περιφερική αρτηριακή νόσο. Η παρατεταμένη έκθεση στην υπεργλυκαιμία αναγνωρίζεται πλέον ως κύριος παράγοντος στην παθογένεση των διαβητικών επιπλοκών, συμπεριλαμβανομένης της αθηροσκλήρωσης που ευθύνεται για 80% των θανάτων μεταξύ των διαβητικών ασθενών.

**ΣΚΟΠΟΣ:** Συσχέτιση του ΣΔτ2 με το Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο σε ασθενείς που νοσηλεύτηκαν στην παθολογική κλινική.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ:** Μελετήθηκαν ανασκοπικά 32 ασθενείς με ΣΔ (14 άνδρες και 18 γυναίκες) οι οποίοι νοσηλεύτηκαν στην κλινική μας κατά τη διάρκεια του 4ου τριμήνου του 2023 λόγω αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου. Καταγράφηκαν μελετώντας τους φακέλους τους: η ηλικία, το φύλο, ο χρόνος διάρκειας σακχαρώδη διαβήτη, οι τιμές νεφρικής λειτουργίας και στοιχεία από το ατομικό αναμνηστικό για συννοσηρότητες (Αρτηριακή Υπέρταση, Στεφανιαία Νόσος κ.ά.). Επίσης η υπάρχουσα ρύθμιση με οδηγό την HbA1c και ύπαρξη ή/μη διαβητικής νεφροπάθειας.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης έδειξαν: μέση τιμή ηλικίας 76,2 έτη±6,12 έτη με ποσοστό πρωτοδιάγνωσης διαβήτη 25% και μέσο όρο διάρκειας διαβήτη 8,24 έτη±4,82 έτη. Η μέση τιμή της HbA1c (μετρήθηκε στην εισαγωγή τους) ήταν 7,071%±2,920%. Από τις άλλες παραμέτρους η τιμή της γλυκόζης αίματος στην εισαγωγή ήταν 187 mg/dL±101,02 mg/dL, η LDL χοληστερόλη ήταν 103,56 mg/dL±32,63 mg/dL, η HDL χοληστερόλη ήταν 38,23 mg/dL±11,61 mg/dL, η ολική χοληστερόλη ήταν 181,19 mg/dL±41,33 mg/dL, τα τριγλυκερίδια νηστείας ήταν 152,42 mg/dL±45,97 mg/dL και η κρεατινίνη εισαγωγής 0,85 mg/dL±0,55 mg/dL. Το ποσοστό των ασθενών με παροδικό ισχαιμικό αγγειακό εγκεφαλικό ήταν 40,6%, ενώ το ποσοστό των ασθενών με μιμητικά συμπτώματα εγκεφαλικού που αποδείχτηκε ότι είχαν υπογλυκαιμία ήταν 15,6%. Η μέση τιμή της διάρκειας νοσηλείας των ασθενών ήταν 5,733 ημ±6,452 ημ με καλή έκβαση, ενώ μόλις το 15,62% είχαν έκβαση τον θάνατο.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Ο Σακχαρώδης διαβήτης είναι μια εξαιρετικά κοινή συννοσηρότητα σε ασθενείς με οξύ εγκεφαλικό επεισόδιο και σχετίζεται με χειρότερα αποτελέσματα εγκεφαλικού σε σύγκριση με άτομα χωρίς διαβήτη. Η ύπαρξη του ΣΔ στους ασθενείς με αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο έχει συνδεθεί επίσης με επιπλοκές όπως λοιμώξεις, οξεία νεφρική βλάβη, καρδιαγγειακά συμβάντα.

## ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΥΠΝΟΥ ΣΕ ΔΕΙΓΜΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2

Ζαχαρένια Τερζάκη, Άννα Μωυσίδη, Αναστασία Γαλανοπούλου, Ελευθερία Καγκελάρη, Χριστίνα Τσατσάκη, Κωνσταντίνος Μίχος, Φίλιππος Ράμφος, Φιρούζα Κουρτίδου, Στυλιανή Μπακογιάννη, Αναστάσιος Καΐσίδης, Σταύρος Αντωνόπουλος, Αθανασία Παπαζαφειροπούλου

*Α΄ Παθολογικό Τμήμα & Διαβητολογικό Κέντρο, ΓΝΠ Τζάνειο, Πειραιάς, Ελλάδα*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η κακή ποιότητα ύπνου σε άτομα με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (ΣΔτ2) έχει αναδειχθεί από πληθώρα μελετών και έχει συσχετιστεί με κακή γλυκαιμική ρύθμιση και κίνδυνο ανάπτυξης επιπλοκών. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η αξιολόγηση της ποιότητας ύπνου σε δείγμα ατόμων με ΣΔτ2 και η διερεύνηση τυχόν συσχέτισης με δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων καθώς και την παρουσία συννοσηροτήτων.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Συνολικά 47 άτομα με ΣΔτ2 συμμετείχαν στη μελέτη. Η αξιολόγηση ύπνου έγινε μέσω του ερωτηματολογίου Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Ως κατώφλι για «καλή» και «κακή» ποιότητα ύπνου τέθηκε το σκορ  $<8$  και  $\geq 8$ , αντίστοιχα. Καταγράφηκαν, επίσης, δημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων και διερευνήθηκε η συσχέτιση αυτών με την ποιότητα ύπνου.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Από τους 47 συμμετέχοντες, το 55,6% ήταν άνδρες, μέσης ηλικίας:  $64,4 \pm 8,2$  έτη, με δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ):  $28,8 \pm 5,9$  kg/m<sup>2</sup> και HbA1c:  $7,4 \pm 1,6\%$ . Η διάρκεια του διαβήτη ήταν  $11,6 \pm 8,5$  έτη, ενώ η πλειονότητα του δείγματος ελάμβανε αγωγή με αντιδιαβητικούς παράγοντες πλην της ινσουλίνης (52,8%). Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι ποσοστό της τάξης του 72,2% ανέφερε κακή ποιότητα ύπνου (PSQI score  $\geq 8$ ). Η ανάλυση πολλαπλής παλινδρόμησης έδειξε ότι η ποιότητα ύπνου σχετίζεται θετικά με την παρουσία αμφιβληστροειδοπάθειας (beta=0,36, p=0,028) και με τον ΔΜΣ (beta=0,37, p=0,027). Οι μη καπνιστές φαίνεται να έχουν καλύτερη ποιότητα ύπνου σε σχέση με τους καπνιστές (p=0,04), ενώ δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ ποιότητας ύπνου και γλυκαιμικού ελέγχου (HbA1c).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Μεγάλο ποσοστό ατόμων με ΣΔτ2 αναφέρει κακή ποιότητα ύπνου, εύρημα που συμφωνεί με την υπάρχουσα βιβλιογραφία και αναδεικνύει την ανάγκη αξιολόγησης ύπνου στους ασθενείς, ως μία σημαντική παράμετρο της διαχείρισης του ΣΔτ2. Επίσης, η ποιότητα ύπνου φαίνεται να επηρεάζεται από παραμέτρους που δεν σχετίζονται άμεσα με τον διαβήτη, όπως το κάπνισμα και ο ΔΜΣ και από την ύπαρξη συννοσηροτήτων, όπως η αμφιβληστροειδοπάθεια.

## Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ GLP-1-RA ΣΤΙΣ ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ - ΝΟΗΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΜΝΗΜΗΣ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΣΔτ2

Ελένη Σιδέρη<sup>2</sup>, Αικατερίνη Τρικκαλινού<sup>1</sup>, Απόλλων Μητσάας<sup>3</sup>, Ναταλία Μπρεσάνι<sup>3</sup>, Αναστάσιος Κουτσοβασίλης<sup>4</sup>, Κωνσταντίνος Βουμβουράκης<sup>2</sup>, Ανδρέας Μελιδώνης<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Διαβητολογικό Κέντρο Metropolitan Hospital, <sup>2</sup>Νευρολογική Κλινική Metropolitan Hospital, <sup>3</sup>Cardiff Metropolitan University, <sup>4</sup>Διαβητολογικό Κέντρο Γενικού Νοσοκομείου Νίκαιας Πειραιά

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Ο Διαβήτης είναι γνωστό ότι σχετίζεται ισχυρά με επιπλοκές του κεντρικού και περιφερειακού νευρικού συστήματος. Σκοπός αυτής της μελέτης είναι να αξιολογήσει την επίδραση και την αποτελεσματικότητα των GLP-1-RAs, σε σχέση με τις άλλες αντιδιαβητικές αγωγές, στις γνωστικές λειτουργίες των ασθενών με ΣΔτ2, με ιδιαίτερη έμφαση στις λειτουργίες της μνήμης.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Εντάχθηκαν στη μελέτη 56 ενήλικες με ΣΔτ2 (το 78,6% ήταν γυναίκες) ηλικίας  $62,5 \pm 11,49$  και διάρκειας διαβήτη  $11,21 \pm 9,6$  έτη. Χωρίστηκαν σε δύο ομάδες ανάλογα με την αντιδιαβητική αγωγή που ελάμβαναν. Η πρώτη ομάδα συμπεριέλαβε ασθενείς υπό αγωγή με GLP-1-RAs ( $n=40$  άτομα (71,4%)) και στη δεύτερη ομάδα εντάχθηκαν ασθενείς οι οποίοι δεν ελάμβαναν GLP-1-RAs ( $n=16$  άτομα (28,6%)). Όλοι οι ασθενείς συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο MMSE, το οποίο ελέγχει τον προσανατολισμό, τη μνήμη, τη γλώσσα και τις ικανότητες υπολογισμών καθώς και ένα επιπρόσθετο ερωτηματολόγιο μνήμης που ελέγχει τις λειτουργίες εγχάραξης και ανάκλησης. Οι ασθενείς συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια σε δύο διαφορετικές χρονικές στιγμές, σε διάστημα τουλάχιστον 6 μηνών. Η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων έγινε με το SPSS 26.0.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Οι ασθενείς της μελέτης είχαν διάρκεια διαβήτη  $11,21 \pm 9,6$  έτη. Δεν διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων ως προς τη διάρκεια του διαβήτη ( $p=0,692$ ) και την ηλικία ( $p=0,305$ ).

Δεν διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο χρονικών στιγμών για τη συνολική βαθμολογία του MMSE για την πρώτη ομάδα ( $28,10 \pm 2,73$  vs  $28,00 \pm 1,94$ ,  $p=0,114$ ) ενώ διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική μείωση στη δεύτερη ομάδα ( $26,75 \pm 4,57$  vs  $25,25 \pm 6,94$ ,  $p=0,012$ ) με τη διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων να είναι στατιστικά σημαντική ( $p=0,010$ ). Διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική βελτίωση στην πρώτη ομάδα στο τεστ ανάκλησης ( $5,50 \pm 1,08$  vs  $6,90 \pm 1,19$ ,  $p=0,042$ ) ενώ δεν διαπιστώθηκε στη δεύτερη ομάδα ( $4,50 \pm 2,28$  vs  $5,00 \pm 3,85$ ,  $p=0,128$ ) με τη διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων να είναι στατιστικά σημαντική ( $p=0,042$ ).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Τα αποτελέσματα δείχνουν πως οι ασθενείς υπό αγωγή GLP-1-RAS διατηρούν τις γνωστικές τους λειτουργίες σε αντίθεση με τις άλλες αντιδιαβητικές αγωγές. Επίσης η αγωγή GLP-1-RAS βελτίωσε σημαντικά τις λειτουργίες της μνήμης στα άτομα με ΣΔτ2.



**ΑΝΤΙΔΙΑΒΗΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΣΤΟΝ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2 ΚΑΙ ΟΣΦΡΗΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ**

Ευανθία Γκούβερη<sup>1</sup>, Γρηγόριος Τρυψιάνης<sup>2</sup>, Μιχαήλ Κατωμοιχελάκης<sup>3</sup>,  
Βασίλειος Δανιηλίδης<sup>4</sup>, Ευστράτιος Μαλτέζος<sup>1</sup>, Δημήτριος Παπάζογλου<sup>1</sup>,  
Νικόλαος Παπάνας<sup>1</sup>

*<sup>1</sup>Διαβητολογικό Κέντρο, Β΄ Παθολογική Κλινική, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης, <sup>2</sup>Εργαστήριο Ιατρικής Στατιστικής, Τμήμα Ιατρικής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη, <sup>3</sup>ΩΡΛ Κλινική, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης, <sup>4</sup>ΩΡΛ Κλινική, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2 (ΣΔτ2) φαίνεται να σχετίζεται με διαταραχές της όσφρησης. Εξετάστηκε αν η αντιδιαβητική αγωγή ατόμων με ΣΔτ2 επηρεάζει την οσφρητική ικανότητά τους.

**ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ:** Εξετάστηκαν 97 ενήλικες με ΣΔτ2, 49 άνδρες (50,5%) με μέση ηλικία 63,8±9,6 έτη (30-80 έτη) και μέση διάρκεια ΣΔτ2 12,6±9,4 έτη (0,5-36 έτη). Η διαβητική περιφερική νευροπάθεια (ΔΠΝ) διαγνώστηκε με τον δείκτη νευρολογικής ανικανότητας (Neuropathy Disability Score, NDS) και ορίστηκε ως NDS ≥3. Η οσφρητική ικανότητα εξετάστηκε με ειδικά sniffin' sticks, όπου υπολογίστηκε η συνολική βαθμολογία (score) οσφρητικής ικανότητας TDI (T: threshold/ουδός, D: discrimination/διάκριση, I: identification/ταυτοποίηση) που μπορούσε να κυμαίνεται από 0 έως 48.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Δεν διαπιστώθηκε συνολικά συσχέτιση της ΔΠΝ με τη χορήγηση ή όχι αντιδιαβητικής αγωγής (p=0,084). Στη μονοπαράγοντική ανάλυση, η χορήγηση αποκλειστικά αντιδιαβητικών δισκίων συνδεόταν με σχετικό κίνδυνο 0,22 (p=0,033) σε σύγκριση με όσους λάμβαναν ινσουλίνη. Δεν υπήρχε σημαντική διαφορά μεταξύ όσων λάμβαναν αγωγή με δισκία και ινσουλίνη και όσων λάμβαναν μόνο ινσουλίνη, όσον αφορά τη ΔΠΝ. Έπειτα από προσαρμογή για την ηλικία, το φύλο και τη διάρκεια του ΣΔ, δεν διαπιστώθηκε σημαντική συσχέτιση του είδους της θεραπείας με την παρουσία ΔΠΝ: δισκία μόνο (adjusted odds ratio [aOR]: 0,34, 95% confidence interval [CI]: 0,07-1,62, p=0,176), δισκία και ινσουλίνη (aOR: 0,36, 95% CI: 0,06-2,02, p=0,244) μετφορμίνη μόνο (aOR: 0,67, 95% CI: 0,21-2,17, p=0,507). Όταν εξετάστηκε η συσχέτιση της οσφρητικής ικανότητας με το είδος της αντιδιαβητικής αγωγής, δεν διαπιστώθηκε σημαντική συσχέτιση (p=0,269).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η αντιδιαβητική αγωγή δεν φαίνεται να επηρεάζει την οσφρητική ικανότητα στον ΣΔτ2.



## ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΟΥΣ SGLT2 ΑΝΑΣΤΟΛΕΙΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΓΛΥΚΑΙΜΙΑ ΚΑΙ ΒΑΡΟΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2

Σοφία Πιτσιάβα<sup>1</sup>, Βασίλειος Τσιμιχόδημος<sup>2</sup>, Καλλιόπη Κώτσα<sup>3</sup>, Θεοχάρης Κουφάκης<sup>4</sup>

*<sup>1</sup>Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας ΑΠΘ, Θεσσαλονίκη, <sup>2</sup>Τομέας Παθολογίας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, <sup>3</sup>Τμήμα Ενδοκρινολογίας και Μεταβολισμού, Α΄ Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη, <sup>4</sup>Β΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, ΓΝΘ Ιπποκράτειο, Θεσσαλονίκη*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Σκοπός της μελέτης ήταν η αναγνώριση κλινικών και εργαστηριακών παραμέτρων που σχετίζονται με την ανταπόκριση στη θεραπεία με SGLT2 αναστολείς.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Ανασκοπήθηκαν αναδρομικά οι ιατρικοί φάκελοι ασθενών με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2 στους οποίους έγινε έναρξη θεραπείας με SGLT2 αναστολέα, χωρίς ταυτόχρονη έναρξη άλλου φαρμακευτικού παράγοντα. Καταγράφηκαν κλινικές και εργαστηριακές παράμετροι πριν την έναρξη καθώς και στους 3 και 6 μήνες από τη χορήγηση του SGLT2 αναστολέα. Ως καλή ανταπόκριση στη γλυκαιμία ορίστηκε η παρουσία τουλάχιστον ενός από τα παρακάτω στους 3 ή 6 μήνες: α) Τιμή γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c) <7%, β) Μείωση της HbA1c κατά τουλάχιστον 1%, γ) Διατήρηση HbA1c <7% την οποία ο ασθενής είχε πριν την έναρξη του SGLT2 αναστολέα. Ως επιτυχής ανταπόκριση στη μείωση του βάρους ορίστηκε η απώλεια κατά τουλάχιστον 3% στους 3 ή 6 μήνες.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Συμπεριελήφθησαν 50 ασθενείς (64% άντρες) με μέση ηλικία  $65,8 \pm 8,5$  έτη. 86% και 64% των ασθενών ταξινομήθηκαν ως καλοί απαντητές σε ό,τι αφορά τη γλυκαιμία και το βάρος, αντίστοιχα. Οι καλοί απαντητές στη γλυκαιμία είχαν χαμηλότερη HDL χοληστερόλη στην έναρξη από τους κακούς (43,3 vs 57,4 mg/dL,  $p=0,044$ ). Τόσο οι καλοί όσο και οι κακοί απαντητές ως προς το βάρος εμφάνισαν σημαντική μείωση στη HbA1c μεταξύ έναρξης και 3 μηνών ( $-0,6\%$ ,  $p=0,002$  και  $-0,8\%$ ,  $p=0,003$ , αντίστοιχα). Μόνο οι καλοί απαντητές σε ό,τι αφορά τη γλυκαιμία και το βάρος βελτίωσαν τον ρυθμό σπειραματικής διήθησης στους 3 μήνες συγκριτικά με την έναρξη ( $+2,9$  mL/min/1,73 m<sup>2</sup>,  $p=0,015$  και  $+3,68$  mL/min/1,73 m<sup>2</sup>,  $p=0,006$ , αντίστοιχα). Στην ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης, το υψηλότερο βάρος στην έναρξη συσχετίστηκε με καλύτερη ανταπόκριση σε ό,τι αφορά τη μείωση αυτού ( $p=0,04$ ).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Συγκεκριμένες κλινικές και εργαστηριακές παράμετροι σχετίζονται με την απάντηση στους SGLT2 αναστολείς, ενώ η ανταπόκριση σε ό,τι αφορά γλυκαιμία και σωματικό βάρος φαίνεται να αποτελούν εν μέρει διακριτές εκβάσεις, παρά τον κοινό υποκείμενο μηχανισμό.

## Η ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΟΥΔΕΤΕΡΟΦΙΛΟΥ-ΙΝΟΒΛΑΣΤΗ ΜΕΣΩ ΤΩΝ NETS ΚΑΙ ΤΗΣ IL-8 ΣΥΜΜΕΤΕΧΕΙ ΣΤΗΝ ΙΝΩΣΗ ΚΑΙ ΤΗ ΔΙΑΤΑΡΑΓΜΕΝΗ ΕΠΟΥΛΩΣΗ ΤΟΥ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2

Δημήτριος Τσιλιγγίρης, Αναστασία-Μαρία Νάτση, Ευστράτιος Γαβριηλίδης, Χριστίνα Αντωνιάδου, Ευάγγελος Παπαδημητρίου, Βικτώρια Τσιρωνίδου, Παναγιώτης Σκένδρος, Κωνσταντίνος Ρίτης

Α΄ Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική & Εργαστήριο Μοριακής Αιματολογίας ΔΠΘ, ΠΓΝ Αλεξανδρούπολης

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η ίνωση κατά την εξέλιξη του Σακχαρώδους Διαβήτη τύπου 2 (ΣΔτ2) εμπλέκεται στην ιστική βλάβη και αναδιαμόρφωση, οδηγώντας σε μη αναστρέψιμες βλάβες μεταβολικά κρίσιμων ιστών και οργάνων-στόχων, ωστόσο η παθογενετική της συσχέτιση με το φλεγμονώδες περιβάλλον του διαβήτη παραμένει ασαφής. Πρόσφατες μελέτες έχουν αναδείξει τη σημασία της αλληλεπίδρασης ουδετεροφίλου-ινοβλάστη ως αναγκαίας συνθήκης για την επαγωγή της ίνωσης σε φλεγμονώδεις καταστάσεις, όπως η νόσος Crohn και η COVID-19. Σκοπός της εργασίας αυτής είναι να αναδείξει την εμπλοκή των ουδετεροφίλων και των εξωκυττάρων παγίδων χρωματίνης (NETs) στην παθογένεση της διαβητικής ίνωσης.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Στη μελέτη συμπεριλήφθηκαν ασθενείς με ΣΔτ2 καθώς και συγκρίσιμη ως προς φύλο και ηλικία ομάδα υγιών μαρτύρων χωρίς ΣΔ, από τους οποίους απομονώθηκαν NETs και RNA ουδετεροφίλων. Σε υποομάδα αυτών έγινε λήψη δερματικών ινοβλαστών (ΔΙ) από βιοψία υγιούς δέρματος από τον βραχίονα. Κατόπιν, το βιολογικό υλικό χρησιμοποιήθηκε για τον ποσοτικό προσδιορισμό φλεγμονωδών διαμεσολαβητών αλλά και σε δοκιμασίες διέγερσης ΔΙ. Για την ανάγνωση των αποτελεσμάτων διενεργήθηκαν RT-PCR, ELISA, ανοσοφθορισμός, δοκιμασίες αποδόμησης κολλαγόνου και επούλωσης.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Οι ΔΙ από ΣΔτ2, παρουσιάζουν έναν προ-ινωτικό φαινότυπο, χαρακτηριζόμενο από αύξηση του δείκτη CCN2/CTGF και αυξημένη παραγωγή κολλαγόνου σε σχέση με ΔΙ από υγιείς μάρτυρες. Η *in-vitro* διέγερση ΔΙ υγιών δοτών με NETs από ΣΔτ2, οδήγησε στην επαγωγή του προαναφερθέντος προ-ινωτικού φαινοτύπου. Παράλληλα οι διεγερμένοι ινοβλάστες υπερ-παράγουν ιντερλευκίνη 8 (IL-8), έναν ισχυρό χημειοτακτικό παράγοντα των ουδετεροφίλων, ανατροφοδοτώντας τον φαύλο κύκλο της φλεγμονής/ίνωσης. Παρότι η συνομιλία ουδετεροφίλου-ινοβλάστη οδηγεί στην αυξημένη παραγωγή κολλαγόνου, το παραγόμενο κολλαγόνο παρουσία NETs από ΣΔτ2, αποδομείται, ενώ οι ΔΙ παρουσιάζουν διαταραχή της επουλωτικής τους ικανότητας, όπως διαπιστώθηκε από τις δοκιμασίες αποδόμησης κολλαγόνου και επούλωσης. Τα προαναφερθέντα ευρήματα δεν παρατηρούνται κατά τις διεγέρσεις ΔΙ με NETs υγιών δοτών.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Ο άξονας ουδετερόφιλο/NETs/ινοβλάστης/IL-8 συμμετέχει στην ίνωση και τη διαταραχή της επούλωσης που χαρακτηρίζει τον ΣΔτ2. Τα ανωτέρω ευρήματα καθιστούν σκόπιμη τη διερεύνηση της ουδετεροφίλων

## ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΩΣ ΑΙΤΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΑΥΞΗΜΕΝΟ ΔΕΙΚΤΗ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΟΝΤΑΙ ΣΕ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Φρειδερίκη Καρανικόλα<sup>1</sup>, Νικόλαος Δεβρίκης<sup>1</sup>, Ιωάννα Ζωγράφου<sup>2</sup>, Παναγιώτης Δουκέλης<sup>2</sup>, Αριστείδης Κέφας<sup>2</sup>, Κωνσταντίνος Σταυρόπουλος<sup>2</sup>, Όλγα Γιουλεμέ<sup>2</sup>, Θεοχάρης Κουφάκης<sup>2</sup>, Μιχαήλ Δούμας<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας ΑΠΘ, <sup>2</sup>Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, ΓΝΘ Ιπποκράτειο

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Είναι γνωστό πως τα ποσοστά της υπερβαρίας και της παχυσαρκίας παρουσιάζουν αυξητική τάση τα τελευταία χρόνια στον γενικό πληθυσμό. Ωστόσο, σχετικά δεδομένα σε νοσηλευόμενους ασθενείς από τον Ελλαδικό χώρο είναι περιορισμένα. Σκοπός της παρούσας συγχρονικής μελέτης ήταν η καταγραφή του ποσοστού υπερβαρίας-παχυσαρκίας σε ασθενείς που νοσηλεύονται σε παθολογική κλινική τριτοβάθμιο νοσοκομείου καθώς και να διερευνηθεί πιθανή συσχέτιση ανάμεσα στον Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) και την αιτία εισαγωγής.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Δημογραφικές παράμετροι, σωματικό βάρος και ύψος καθώς και η αιτία νοσηλείας καταγράφηκαν στις νέες εισαγωγές ασθενών κατά τη διάρκεια τεσσάρων ημερών γενικής εφημερίας της κλινικής. Οι αιτίες εισαγωγής ομαδοποιήθηκαν σε παθήσεις αναπνευστικού συστήματος, παθήσεις ουροποιητικού συστήματος, παθήσεις γαστρεντερικού συστήματος (πλην ήπατος-χοληφόρων) και παθήσεις ήπατος-χοληφόρων. Ο μέσος ΔΜΣ συγκρίθηκε μεταξύ των διαφόρων ομάδων.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Από τους συνολικά 118 ασθενείς που εισήχθησαν στην Κλινική, συμπεριελήφθησαν στη μελέτη 92 για τους οποίους πλήρη δεδομένα ήταν διαθέσιμα. Η μέση ηλικία των ασθενών ήταν 71,84 έτη, η κατανομή φύλου ήταν 60,86% άντρες και 39,13% γυναίκες, ενώ ο μέσος ΔΜΣ ήταν 26,85 kg/m<sup>2</sup>. 43,47% των ασθενών ήταν νορμοβαρείς, 27,17% ζούσε με υπερβαρία και 26,08% με παχυσαρκία. Οι ασθενείς που εισήχθησαν με παθήσεις ήπατος-χοληφόρων είχαν σημαντικά υψηλότερο ΔΜΣ συγκριτικά με εκείνους που νοσηλεύθηκαν λόγω άλλων παθήσεων του γαστρεντερικού συστήματος (29,26±4,37 έναντι 23,88±3,92 kg/m<sup>2</sup>, P <0,001).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Περισσότεροι από τους μισούς ασθενείς που εισάγονται σε παθολογική κλινική ζουν με υπερβαρία ή παχυσαρκία, ενώ συγκεκριμένες παθήσεις ως αιτία εισαγωγής σχετίζονται με υψηλότερο ΔΜΣ. Λόγω του συγχρονικού χαρακτήρα της μελέτης είναι αδύνατο να αποδειχθούν σχέσεις αιτιότητας, ωστόσο τα αποτελέσματα αναδεικνύουν την ανάγκη επαγρύπνησης της ιατρικής κοινότητας για το αυξανόμενο πρόβλημα της υπερβαρίας / παχυσαρκίας στον ελληνικό πληθυσμό.

## ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΠΟΥ ΣΥΜΒΑΛΛΟΥΝ ΣΤΗ ΛΗΘΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΔΙΑΒΗΤΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ: ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΣΥΓΧΡΟΝΙΚΗ ΠΟΛΥΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΙΑСТ

Βασιλική Μπελίτση<sup>1</sup>, Θωμάς Τσιαμπαλής<sup>1,2</sup>, Βασιλική Καλαντζή<sup>1</sup>, Ματίνα Κούβαρη<sup>2</sup>, Οδυσσεάς Ανδρούτσος<sup>1</sup>, Φωτεινή Μπονώτη<sup>1</sup>, Δημοσθένης Παναγιωτάκος<sup>2</sup>, Ρένα Κωστή<sup>1</sup>

*<sup>1</sup>Τμήμα Διαιτολογίας & Διατροφολογίας, Σχολή Επιστημών Φυσικής Αγωγής, Αθλητισμού και Διαιτολογίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, <sup>2</sup>Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας-Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Ο σακχαρώδης διαβήτης απαιτεί σχολαστική διαχείριση για την πρόληψη των επιπλοκών και των μακροπρόθεσμων συνεπειών για την υγεία. Η τήρηση της φαρμακευτικής αγωγής αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την επιτυχία της θεραπείας. Ωστόσο, οι διαβητικοί ασθενείς συχνά παλεύουν με τη λήθη στην τήρηση των συνταγογραφούμενων φαρμακευτικών σχημάτων τους. Η παρούσα μελέτη εμβαθύνει στους παράγοντες που συμβάλλουν στη λήθη των διαβητικών ασθενών, με στόχο τη βελτίωση της τήρησης της φαρμακευτικής αγωγής και την ενίσχυση της ποιότητας της φροντίδας τους.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Στην παρούσα συγχρονική μελέτη συμμετείχαν 370 διαβητικοί ασθενείς, οι οποίοι ερωτήθηκαν μέσα από κατάλληλα σχεδιασμένο ερωτηματολόγιο, τόσο σχετικά με τον βαθμό συμμόρφωσής τους στη φαρμακευτική αγωγή, όσο και με τις διάφορες περιστάσεις που μπορεί να ξεχνούν να λαμβάνουν τα φάρμακά τους. Η συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή αξιολογήθηκε χρησιμοποιώντας το έγκυρο εργαλείο Morisky Medication Adherence Questionnaire.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων (51,6%) εμφάνισε χαμηλή συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή, ενώ το 43,0% δήλωσαν πως τους έχει τύχει να ξεχάσουν να πάρουν τα φάρμακά τους. Μεταξύ αυτών, το 15% δήλωσαν πως σταματούν να λαμβάνουν τη φαρμακευτική τους αγωγή όταν αισθάνονται πως η κατάσταση της υγείας τους είναι καλή, ενώ περίπου το 20% εξ αυτών, δήλωσαν πως σταματούν να λαμβάνουν τη φαρμακευτική τους αγωγή όταν αισθάνονται πως με τη λήψη αυτής χειροτερεύει η κατάσταση της υγείας τους. Μάλιστα, αξίζει να σημειωθεί πως οι διαβητικοί ασθενείς έχουν κατά 50% περίπου αυξημένη πιθανότητα να ξεχνούν τα φάρμακά τους, σε σύγκριση με τους υπόλοιπους ασθενείς που πάσχουν από κάποιο άλλο καρδιομεταβολικό νόσημα (Σχετικός Λόγος= 1,46, 95% Διάστημα Εμπιστοσύνης= 1,17-1,85,  $p=0,001$ ).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Τα παρόντα ευρήματα υπογραμμίζουν τη σημασία των προγραμμάτων εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης των ασθενών, αντιμετωπίζοντας τις εσφαλμένες αντιλήψεις σχετικά με τις επιπτώσεις της φαρμακευτικής αγωγής και τονίζοντας τον κρίσιμο ρόλο της συνεπούς τήρησης της φαρμακευτικής αγωγής στη διαχείριση χρόνιων παθήσεων όπως ο διαβήτης.

## ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΣ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΙΑΤΡΕΙΟΥ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ - ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΥ ΚΟΣΜΟΥ ΕΝΟΣ ΙΑΤΡΕΙΟΥ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Αριστειδης Κέφας<sup>1,2</sup>, Εριέτα Καρυπίδου<sup>1,2</sup>, Παναγιώτης Καλμούκος<sup>1,2</sup>, Παναγιώτης Δουκέλης<sup>1,2</sup>, Θεοχάρης Κουφάκης<sup>1,2</sup>, Μαρία Μαυρίδου<sup>1,2</sup>, Αθηνά Νασουφίδου<sup>1,2</sup>, Ιωάννα Ζωγράφου<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Ιατρείο Παχυσαρκίας Β΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, ΓΝΘ Ιπποκράτειο, <sup>2</sup>Διαβητολογικό Κέντρο Β΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, ΓΝΘ Ιπποκράτειο

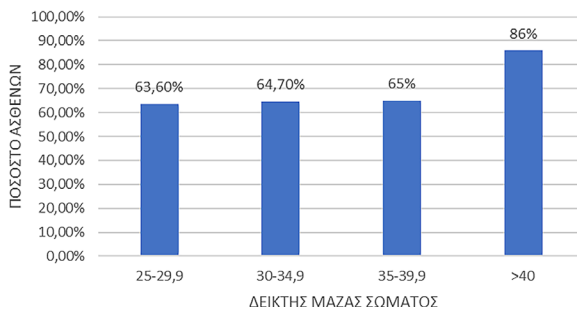
**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Να διερευνηθεί ο επιπολασμός του μεταβολικού συνδρόμου σε ασθενείς που διαβιούν με παχυσαρκία σε ιατρείο τριτοβάθμιου νοσοκομείου.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Έγινε ανασκόπηση του αρχείου των ασθενών στο ιατρείο Παχυσαρκίας τριτοβάθμιου νοσοκομείου και πραγματοποιήθηκε συλλογή δημογραφικών και σωματομετρικών στοιχείων, ατομικού ιστορικού, φαρμακευτικής αγωγής και εργαστηριακών ευρημάτων που επιτρέπουν να τεθεί η διάγνωση του μεταβολικού συνδρόμου στους ασθενείς σύμφωνα με τα πέντε κριτήρια της Διεθνούς Εταιρίας Διαβήτη (IDF).

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Από τους συνολικά 104 ασθενείς, συμπεριελήφθησαν στη μελέτη 91 ασθενείς για τους οποίους υπήρχαν τα δεδομένα για να είναι δυνατό να τεθεί η διάγνωση του μεταβολικού συνδρόμου. Η μέση ηλικία των ασθενών ήταν τα 53 έτη ( $\pm 11,7$ ), με 59 ασθενείς γυναικείου (64,8%) φύλου και 32 ανδρικού (35,2%). Η κατανομή των ασθενών στα στάδια της παχυσαρκίας ανάλογα με τον δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ) ήταν 17 με ΔΜΣ 30-34,9 kg/m<sup>2</sup> - Στάδιο I, 20 με ΔΜΣ 35-39,9 kg/m<sup>2</sup> - Στάδιο II και 43 με ΔΜΣ >40 kg/m<sup>2</sup> - Στάδιο III, ενώ 11 ασθενείς ήταν υπέρβαροι ΔΜΣ 25-29,9 kg/m<sup>2</sup>. Από το ατομικό ιστορικό προκύπτει ότι 34 ασθενείς έπασχαν από αρτηριακή υπέρταση, 11 από σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 και 29 από δυσλιπιδαιμία. Σε 68 ασθενείς (74,7%) τέθηκε η διάγνωση του μεταβολικού συνδρόμου, ενώ 23 ασθενείς (25,3%) δε πληρούσαν τα κριτήρια διάγνωσης. Τα ποσοστά διάγνωσης του μεταβολικού συνδρόμου στα διάφορα στάδια της παχυσαρκίας ήταν 64,7% στο στάδιο I, 65% στο στάδιο II και 86% στο στάδιο III, ενώ στο 63,6% των υπέρβαρων ασθενών τέθηκε η διάγνωση. Το 25% των ασθενών με διάγνωση μεταβολικού συνδρόμου πληρούσε 3 κριτήρια, το 33,8% πληρούσε 4 ενώ το 41,2% πληρούσε και τα 5 κριτήρια της διάγνωσης.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Ποσοστό μεγαλύτερο του 70% των ασθενών με παχυσαρκία πάσχουν από μεταβολικό σύνδρομο, με το ποσοστό να αγγίζει το 86% όταν ο ΔΜΣ είναι >40 kg/m<sup>2</sup>. Σημαντικό ότι το 40% των ασθενών με διάγνωση μεταβολικού συνδρόμου πληρεί όλα τα κριτήρια γεγονός που αυξάνει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο που διατρέχουν οι ασθενείς αυτοί.

ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ  
ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΗ ΤΑΞΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ



## ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΝΕΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ Τ2 ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΒΗΤΗ ΣΕ ΠΛΗΘΥΣΜΟ ΙΑΤΡΕΙΟΥ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΕΝΟΣ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Αριστείδης Κέφας<sup>1,2</sup>, Μαρία Μαυρίδου<sup>1,2</sup>, Παναγιώτης Καλμούκος<sup>1,2</sup>, Εριέτα Καρυπίδου<sup>1,2</sup>, Θεοχάρης Κουφάκης<sup>1,2</sup>, Ανδρομάχη Ρέκλου<sup>1,2</sup>, Παναγιώτης Δουκέλης<sup>1,2</sup>, Ιωάννα Ζωγράφου<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Ιατρείο Παχυσαρκίας, Β΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, ΓΝΘ Ιπποκράτειο,

<sup>2</sup>Διαβητολογικό Κέντρο, Β΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, ΓΝΘ Ιπποκράτειο

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Να διερευνηθεί η επίπτωση νέων περιστατικών σακχαρώδη διαβήτη και προδιαβήτη σε ασθενείς που διαβιούν με παχυσαρκία σε ιατρείο τρίτοβάθμιου νοσοκομείου.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Έγινε ανασκόπηση του αρχείου των ασθενών στο ιατρείο Παχυσαρκίας τρίτοβάθμιου νοσοκομείου και πραγματοποιήθηκε συλλογή δημογραφικών και σωματομετρικών στοιχείων, ατομικού ιστορικού, φαρμακευτικής αγωγής και εργαστηριακών ευρημάτων που επιτρέπουν να τεθεί η διάγνωση του σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 ή προδιαβήτη στους ασθενείς σύμφωνα με τα κριτήρια διάγνωσης της Ελληνικής Διαβητολογικής Εταιρίας. Τα κριτήρια είναι οι τρεις εξετάσεις εκλογής 1) Γλυκόζη νηστείας 2) Γλυκοζυλιωμένη Αιμοσφαιρίνη και 3) Δοκιμασία ανοχής γλυκόζης 2 ωρών.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Από τους συνολικά 104 ασθενείς, συμπεριελήφθησαν στη μελέτη 76 ασθενείς για τους οποίους υπήρχαν τα δεδομένα τουλάχιστον για 2 δύο από τις 3 εργαστηριακές εξετάσεις για να τεθεί η διάγνωση του σακχαρώδη διαβήτη τ2 ή του προδιαβήτη. Αποκλείστηκαν 11 ασθενείς καθώς έπασχαν ήδη από σακχαρώδη διαβήτη. Η μέση ηλικία των ασθενών ήταν τα 52,5 έτη ( $\pm 11,9$ ), με 52 ασθενείς γυναικείου (68,4%) φύλου και 24 ανδρικού (32,4%) και η μέση τιμή του ΔΜΣ ήταν  $39,3 \text{ kg/m}^2$  ( $\pm 7,9$ ).

Σε 12 ασθενείς (16,2%) τέθηκε η διάγνωση του σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, ενώ σε 38 ασθενείς (47,3%) η διάγνωση του προδιαβήτη. Στους ασθενείς που τέθηκε η διάγνωση του σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, στο 50% αυτών έγινε με 2 από τις 3 εξετάσεις εκλογής και στο 16,6% και με τις 3 εξετάσεις. Στους ασθενείς που τέθηκε η διάγνωση του προδιαβήτη, στο 50% αυτών έγινε με 2 από τις 3 εξετάσεις εκλογής και στο 47,4% έγινε με 1 από τις 3 εξετάσεις.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Ποσοστό κοντά στο 50% των ασθενών που εκτιμήθηκαν στο ιατρείο παχυσαρκίας αντιμετωπίζουν αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 και 16% πάσχει από σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 χωρίς να το γνωρίζει. Πάνω από το 60% των παχύσαρκων ασθενών παρουσιάζουν επηρεασμένες τιμές γλυκόζης ή γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης. Τα ευρήματα αναδεικνύουν την ανάγκη για διερεύνηση του γλυκαιμικού προφίλ των ασθενών που διαβιούν με παχυσαρκία.



## ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΛΙΡΑΓΛΟΥΤΙΔΗΣ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

Αγγελική Μανδραπούλια, Όλγα Παπαλού, Δήμητρα Μπαϊκούση, Ευστράτιος Καρδαλάς, Μαρινέλλα Τζανέλα, Θεοδώρα Στρατηγού

Ενδοκρινολογικό Τμήμα «Διονύσιος Ίκκος» - Διαβητολογικό Κέντρο - Ευρωπαϊκό και Εθνικό Κέντρο Εμπειρογνωμοσύνης Σπανίων Ενδοκρινολογικών Νοσημάτων ΓΝΑ «Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ - ΠΟΛΥΚΛΙΝΙΚΗ»

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Η λιραγλουτίδη ενδείκνυται για χρήση ως συμπληρωματική αγωγή σε δίαιτα χαμηλών θερμίδων και αυξημένη σωματική δραστηριότητα σε ενήλικες με αρχικό δείκτη μάζας σώματος (BMI)  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> ή  $\geq 27$  kg/m<sup>2</sup> έως  $< 30$  kg/m<sup>2</sup> παρουσία τουλάχιστον μίας συννοσηρότητας σχετιζόμενης με το βάρος. Η θεραπεία πρέπει να διακόπτεται ύστερα από 12 εβδομάδες στη δόση των 3,0 mg/ημέρα επί μη απώλειας τουλάχιστον 5% του αρχικού σωματικού βάρους.

**ΣΚΟΠΟΣ:** Η αξιολόγηση της ασφάλειας και αποτελεσματικότητας της λιραγλουτίδης στη θεραπεία της παχυσαρκίας σε μη διαβητικούς ασθενείς.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Μελετήθηκαν 30 ασθενείς, άνδρες και γυναίκες, χωρίς Σακχαρώδη Διαβήτη, με BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>, που παρακολούθηθηκαν στο Ειδικό Ιατρείο Παχυσαρκίας κατά το τελευταίο έτος. Σε όλους χορηγήθηκε λιραγλουτίδη σε τελική θεραπευτική δόση 3,0 mg άπαξ ημερησίως, επιπρόσθετα της συνιστώμενης δίαιτας και άσκησης.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** α) 27 ασθενείς (ποσοστό 90%) πέτυχαν μείωση σωματικού βάρους  $\geq 5\%$  κατόπιν 12 εβδομάδων συνεχιζόμενης θεραπείας με λιραγλουτίδη υπό θεραπευτική δόση. Από αυτούς 14 (ποσοστό 52%) πέτυχαν μείωση σωματικού βάρους  $\geq 10\%$  μετά από ένα έτος θεραπείας, ενώ οι υπόλοιποι 13 (ποσοστό 48%) διατήρησαν την αρχική απώλεια βάρους.

β) 3 ασθενείς (ποσοστό 10%), μολονότι δεν πέτυχαν τον στόχο μείωσης βάρους  $\geq 5\%$  κατόπιν 12 εβδομάδων θεραπείας, συνέχισαν αυτόβουλα να λαμβάνουν το φάρμακο και μόνον 1 από αυτούς πέτυχε στο πέρας του έτους μείωση σωματικού βάρους  $\geq 5\%$ .

Σε επίπεδο ανεπιθύμητων ενεργειών παρατηρήθηκαν κυρίως τις πρώτες εβδομάδες θεραπείας, αρκετά, ήπιας ή μέτριας βαρύτητας, παροδικά επεισόδια γαστρεντερικών διαταραχών (ναυτίας, εμέτων, διάρροιας ή δυσκοιλιότητας) που όμως δεν οδήγησαν κανέναν σε διακοπή της θεραπείας. Αναφέρθηκαν επίσης παροδικά επεισόδια αύπνιας κυρίως στην έναρξη της θεραπείας.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Τα αποτελέσματα της μελέτης συναινούν στην αποτελεσματικότητα και ασφάλεια της λιραγλουτίδης στη θεραπεία μη διαβητικών ασθενών με παχυσαρκία. Συμφωνούν με τις διεθνείς κατευθυντήριες οδηγίες οι οποίες ενέκριναν τη χρήση της λιραγλουτίδης για την απώλεια σωματικού βάρους σε παχύσαρκους ασθενείς χωρίς σακχαρώδη διαβήτη.



**ΟΞΕΙΑ ΠΑΓΚΡΕΑΤΙΤΙΔΑ ΛΟΓΩ ΥΠΕΡΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΑΙΜΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΑΡΡΥΘΜΙΣΤΟ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2**

Ιωάννης Ογρότης, Παρασκευή Κατσέλη, Κωνσταντίνα Ηλιοπούλου,  
Γεώργιος-Δημήτριος Πλυτάς, Ζωή Αλεξίου

*Β΄ Παθολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Ελευσίνας «Θριάσιο»*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Οι διαταραχές της ομοιόστασης της γλυκόζης και των λιπιδίων είναι βασικά χαρακτηριστικά του μεταβολικού συνδρόμου που επηρεάζουν παγκοσμίως εκατομμύρια ανθρώπους. Αν και η εκδήλωση οξείας παγκρεατίτιδας λόγω σοβαρής υπερτριγλυκεριδαίμιας εμφανίζεται σε ποσοστό έως 9% στον γενικό πληθυσμό σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, παρουσιάζει ιδιαίτερα υψηλή επίπτωση σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (ΣΔτ2) με κακό γλυκαιμικό έλεγχο.

**ΣΚΟΠΟΣ:** Παρουσίαση περίπτωσης οξείας παγκρεατίτιδας οφειλόμενης σε υπερτριγλυκεριδαμία σε ασθενή με αρρυθμιστο ΣΔ (2).

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Ασθενής 52 ετών, άνδρας, προσήλθε στο τμήμα επειγόντων περιστατικών με έντονο κοιλιακό άλγος. Ατομικό αναμνηστικό: ΣΔ (2), αρτηριακή υπέρταση, δυσλιπιδαιμία, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο προ έτους. Δεν ανέφερε συστηματική κατανάλωση αλκοόλ. Ζωτικά σημεία: ΑΠ: 158/92 mm Hg, Σφ: 87/min, SpO<sub>2</sub>: 98%, Θ: 36,8°C. Κλινική εξέταση: επισκοπικά εμφάνιζε όψη πάσχοντος. Καρδιακοί τόνοι: ευκρινείς, ρυθμικοί και ταχείς. Ακρόαση πνευμόνων χωρίς παθολογικά ευρήματα. Κοιλία: αυξημένοι εντερικοί ήχοι και έντονη ευαισθησία στην ψηλάφηση δεξιού υποχονδρίου. Εργαστηριακός έλεγχος: WBC: 21,0 K/μL, NEUT: 80%, HCT: 50%, PLT=223 K/μL, CRP: 109 mg/L, Ur: 41 mg/dL, Cr: 1,04 mg/dL, Na=138 mmol/L, K=4,69 mmol/L, Ca=9,75 mg/dL και αμυλάση ορού: 170 IU/L. Ολική χοληστερόλη: 226 mg/dL, LDL χοληστερόλη: 120 mg/dL, HDL χοληστερόλη: 35 mg/dL, Τριγλυκερίδια: 500 mg/dL και HbA1c: 9,3%. Πραγματοποιήθηκε U/S άνω κοιλίας, χωρίς να αναδειχθεί χολολιθίαση και ακολούθως διενεργήθηκε αξονική τομογραφία άνω-κάτω κοιλίας η οποία ανέδειξε οιδηματώδες πάγκρεας και θολερότητα του περιπαγκρεατικού λίπους. Βάσει αυτών των ευρημάτων ετέθη σε συντηρητική αγωγή με ενδοφλέβια ενυδάτωση και γαστροπροστασία.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Η συμπτωματολογία και οι δείκτες φλεγμονής υποχώρησαν με το πέρας των ημερών. Έγινε έναρξη ινσουλινοθεραπείας με παράλληλη βελτίωση του γλυκαιμικού ελέγχου και έναρξη αγωγής με υψηλής έντασης στατίνη.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η οξεία παγκρεατίτιδα που σχετίζεται με υπερτριγλυκεριδαμία αποτελεί μία οντότητα που λανθάνει της έγκαιρης διάγνωσης και μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρή νοσηρότητα και θνητότητα. Η εφαρμογή κατάλληλων υγιεινοδιαιτητικών συνηθειών και άσκησης, η αυστηρή ρύθμιση του σακχάρου με HbA1c ≤6,5%, η επίτευξη τιμών τριγλυκεριδίων ορού <150 mg/dL και LDL-χοληστερόλης εντός θεραπευτικού στόχου βάσει του εκτιμώμενου καρδιαγγειακού κινδύνου, αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο της αντιμετώπισης και διαχείρισης των ασθενών αυτών.

**ΠΟΙΟΣ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΑΥΞΗΜΕΝΟΥ ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ ΟΞΕΟΣ ΣΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ;**

Ιωάννα Πυλαρινού

*Τμήμα Επιστήμης Διατροφής και Διαιτολογίας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Νέο Κτίριο, Αντικάλamos, Καλαμάτα, Ελλάδα*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Σήμερα, ολοένα αυξανόμενα στοιχεία θέλουν τη διατροφή να είναι μια από τους σημαντικότερους διαταράκτες της οξεοβασικής ισορροπίας του σώματος (Somaye et al, 2021). Στόχος της παρούσας εργασίας ήταν η διερεύνηση της συσχέτισης του αυξημένου διαιτητικού φορτίου οξέος (DAL - Dietary Acid Load), εκφρασμένου μέσω του δυνητικού φορτίου νεφρικού οξέος (PRAL - Potential Renal Acid Load) και της καθαρής ενδογενούς παραγωγής οξέος (NEAP - Net-Endogenous Acid Production) με ορισμένους δείκτες παχυσαρκίας και λιπιδίων.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Από αναζητήσεις στις βάσεις δεδομένων PubMed, Medline και Google Scholar έως τον Νοεμβρίου 2023, συλλέχθηκαν σχετικές μελέτες. Επιδημιολογικές μελέτες ασθενών-μαρτύρων και κοόρτης που αξιολογούσαν τη σχέση των PRAL και NEAP με τις μέσες τιμές του Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ), της Περιφέρειας Μέσης (ΠΜ), των τριγλυκεριδίων, της ολικής χοληστερόλης και του επιπολασμού της παχυσαρκίας, συμπεριλήφθηκαν στην τρέχουσα ανασκόπηση. Παράλληλα, εντάχθηκαν μελέτες που διερευνούσαν την επίδραση της Μεσογειακής Διατροφής και της πρόσληψης υπερ-επεξεργασμένων τροφίμων στην εκδήλωση παχυσαρκίας.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Τα ευρήματα της αναζήτησης έδειξαν ότι υψηλότερες τιμές PRAL και NEAP συσχετίζονται με υψηλότερο επιπολασμό κεντρικής παχυσαρκίας και πιθανώς αυξημένο ΔΜΣ τόσο στον γυναικείο όσο και στον ανδρικό πληθυσμό και συγχρόνως ότι όσο αυξάνεται η τιμή του PRAL τόσο αυξάνονται τα τριγλυκερίδια ορού (Farhangi et al, 2019). Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν για τις άλλες παραμέτρους παχυσαρκίας, παρουσίαζαν υψηλή ετερογένεια μεταξύ των μελετών, οδηγώντας σε μη σαφή αποτελέσματα (Mahdiah et al, 2019). Από την άλλη πλευρά, η αυξημένη προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή συσχετίστηκε με χαμηλότερη ΠΜ, ενώ η αυξημένη κατανάλωση υπερ-επεξεργασμένων τροφίμων με αυξημένο κίνδυνο παχυσαρκίας (Detoroulou et al, 2023).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Το αυξημένο DAL φαίνεται να συσχετίζεται με χειρότερο λιπιδαιμικό προφίλ και μεγαλύτερο επιπολασμό παχυσαρκίας, ιδίως σε άτομα που αποκλίνουν από το Μεσογειακό πρότυπο Διατροφής και υπερ-καταναλώνουν υπερ-επεξεργασμένα τρόφιμα. Υγιεινοδιαιτητικές παρεμβάσεις με στόχο την ελάττωση του DAL μπορεί να είναι χρήσιμες στην πρόληψη εκδήλωσης της παχυσαρκίας και των συννοσηροτήτων της.

**ΠΑΓΚΡΕΑΤΙΤΙΔΑ ΠΙΘΑΝΩΣ ΕΠΑΓΟΜΕΝΗ ΑΠΟ ΔΑΠΑΓΛΙΦΛΟΖΙΝΗ: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ**

Παναγιώτα Ίσσα<sup>1</sup>, Γεώργιος Κοτρώνης<sup>1,2</sup>, Αναστασία Καλπάκα<sup>1,2</sup>,  
Ιωάννης Καραγεωργίου<sup>1</sup>, Δημήτριος Αγαπάκης<sup>1</sup>, Κωνσταντίνα Μαχαίρα<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Παθολογική Κλινική, ΓΝΘ Άγιος Παύλος, Θεσσαλονίκη, <sup>2</sup>Διαβητολογικό Ιατρείο, ΓΝΘ Άγιος Παύλος, Θεσσαλονίκη

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η επαγόμενη από φάρμακα παγκρεατίτιδα είναι μία σχετικά σπάνια ανεπιθύμητη ενέργεια που πιθανόν οφείλεται σε ασαφή προδιάθεση. Στην πρόσφατη βιβλιογραφία αναφέρονται περιπτώσεις παγκρεατίτιδας επαγόμενης από αναστολείς συμμεταφορέων Νατρίου-Γλυκόζης 2 (SGLT2i) (Chowdhary M, et al. Canagliflozin induced pancreatitis: a rare side effect of a new drug. Ther Clin Risk Manag 2015; 11: 991-994. Damon R McIntire, David B Bayne. Empagliflozin-Induced Pancreatitis. Ann Pharmacother 2018 Nov; 52(11): 1158-1159. Gutch M, et al. Dapagliflozin Induced Pancreatitis. Int J Med Public Health 2018; 8(1): 45-47). Περιγράφουμε την κλινική περίπτωση ασθενούς με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2 (ΣΔτ2) με οξεία παγκρεατίτιδα, η οποία μετά την απαιτούμενη διερεύνηση αποδόθηκε στη λήψη Δαπαγλιφλοζίνης.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Άνδρας 58 ετών νοσηλεύτηκε στο νοσοκομείο μας με διάγνωση οξείας παγκρεατίτιδας. Ανέφερε έναρξη συμπτωμάτων 2 εβδομάδες πριν την προσέλευση στο νοσοκομείο. Αξιοσημείωτο ατομικό αναμνηστικό ΣΔτ2 (διάγνωση προ 5μήνου) και πρόσφατης (5 εβδομάδες) αγγειοπλαστικής στεφανιαίων αγγείων, μετά την οποία έγινε έναρξη Δαπαγλιφλοζίνης 10 mg/ημέρα. Υποβλήθηκε σε ενδελεχή εργαστηριακό και απεικονιστικό διαγνωστικό έλεγχο.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Από τη γενόμενη διερεύνηση (απεικόνιση με Υπέρηχο κοιλίας, αξονική κοιλίας, MRCP χωρίς ανάδειξη λιθιασικού ή άλλου ανατομικού αιτίου, έλεγχος αυτοάνοσης παγκρεατίτιδας με IgG4, απουσία ιστορικού λήψης αλκοόλ, φυσιολογικές τιμές τριγλυκεριδίων, ασβεστίου ορού) δεν προέκυψε άλλος αιτιολογικός παράγοντας. Η εντόπιση της παγκρεατικής φλεγμονής (ουρά παγκρέατος) σε συνδυασμό με τον αποκλεισμό άλλων κοινών αιτίων οδήγησε στη συσχέτιση της παγκρεατίτιδας με την πρόσφατη έναρξη Δαπαγλιφλοζίνης. Ο ασθενής βελτιώθηκε κλινικοεργαστηριακά και έλαβε εξιτήριο. Τρεις μήνες μετά τη διακοπή της Δαπαγλιφλοζίνης παραμένει ασυμπτωματικός.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η επαγόμενη από SGLT2i παγκρεατίτιδα αποτελεί μία ασυνήθιστη ανεπιθύμητη ενέργεια που ο κλινικός ιατρός οφείλει να αξιολογήσει όταν άλλα αίτια παγκρεατίτιδας δεν τεκμηριώνονται.

## ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ ΑΥΤΟΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2 ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ

Κωνσταντίνος Αυγητίδης

Πα.Δ.Α., Αθήνα

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια από τις συχνότερες χρόνιες μεταβολικές ασθένειες που πλήττει την ανθρωπότητα σε παγκόσμια κλίμακα και αναμένεται να διπλασιαστεί τα επόμενα χρόνια. Η αυτοφροντίδα περιλαμβάνει την εκτέλεση ενεργειών που κατευθύνονται από τους ίδιους τους ασθενείς για να ικανοποιήσουν τις ανάγκες και να συμβάλουν στη διατήρηση της ζωής, της υγείας και της ευημερίας.

**ΣΚΟΠΟΣ:** Ο σκοπός της εργασίας ήταν η συστηματική ανασκόπηση δημοσιευμένης βιβλιογραφίας σχετικά με τις συμπεριφορές αυτοφροντίδας ασθενών με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2 κατά τη διάρκεια της πανδημίας του Covid-19. Για τον σκοπό αυτό, διεξήχθη αναζήτηση σε εγκεκριμένη μηχανή αναζήτησης PubMed, από την οποία προέκυψαν 10 σχετικές έρευνες.

**ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ:** Πρόκειται για μελέτη συστηματικής ανασκόπησης. Η αναζήτηση των άρθρων έγινε στην ηλεκτρονική βάση δεδομένων PubMed για το χρονικό διάστημα από Ιούνιο 2023 έως Νοέμβριο 2023. Οι λέξεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν ήταν: [(type 2 diabetes) OR (diabetes melitus type 2)] AND [(self-care) OR (self-management)]AND [(covid-19) OR (sars-cov-19)].

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Η αναζήτηση κατέληξε σε 10 μελέτες έχουν δημοσιευτεί από το 2021 μέχρι και το 2022. Η τελική ανάλυση έγινε σε 9 άρθρα λόγω θεματολογίας καθώς και επιλέχθηκαν με βάση τα κριτήρια ένταξης. Αν και ορισμένες μελέτες έδειξαν θετικά αποτελέσματα στην αυτοδιαχείριση, την ψυχολογική ευεξία και τη βελτίωση των κλινικών παραμέτρων, άλλες μελέτες δεν ανέδειξαν σημαντικές διαφορές στον γλυκαιμικό έλεγχο ή δεν παρουσίασαν στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:** Συμπερασματικά, ήταν μεγάλη η ανάγκη υιοθέτησης τρόπων επικοινωνίας των ασθενών με ΣΔτ2 με τους θεράποντες ιατρούς τους κατά τη διάρκεια της πανδημίας του Covid-19 διότι λόγω του εγκλεισμού δεν ήταν εφικτή η φυσική παρουσία. Η έννοια της τηλεϊατρικής αναπτύχθηκε και βελτιώθηκε. Τέλος, οι συμπεριφορές αυτοφροντίδας για τον ΣΔτ2 έδειξαν να έχουν βελτιωθεί.

## Η ΜΗ ΑΛΚΟΟΛΙΚΗ ΛΙΠΩΔΗΣ ΝΟΣΟΣ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ ΣΕ ΝΟΜΟ ΤΗΣ ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Ηλίας Γεωργόπουλος<sup>1,2</sup>, Ελένη Φιλιππάκη<sup>2</sup>, Κωνσταντίνος Κατσαρός<sup>2</sup>, Αντώνιος Χατζόπουλος<sup>1,2</sup>, Παναγιώτης Χέρας<sup>1,2</sup>

*<sup>1</sup>Παθολογική Κλινική Γενικού Νοσοκομείου Ναυπλίου, Ναύπλιο, <sup>2</sup>Ελληνική Ιατρική Εταιρεία Μελέτης Ψυχοσωματικών Προβλημάτων*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η μη αλκοολική λιπώδης νόσος του ήπατος (ΜΑΛΝΗ) χαρακτηρίζεται από αυξημένη εναπόθεση λίπους στο ήπαρ, σε άτομα που καταναλώνουν ελάχιστα ή καθόλου αλκοόλ. Ο σκοπός της εργασίας είναι να παρουσιάσει τη συχνότητα παραγόντων κινδύνου στην εμφάνιση ΜΑΛΝΗ σε ένα δείγμα ασθενών διαγνωσθέντων με στεάτωση του ήπατος στον υπερηχογραφικό έλεγχο.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Μελετήθηκαν 94 ασθενείς –71 άνδρες και 23 γυναίκες– οι οποίοι καταναλώνουν ελάχιστη ή καθόλου αλκοόλ και διαπιστώθηκε αυξημένη ηχογένεια του ήπατος, εύρημα συμβατό με λιπώδη διήθηση του ήπατος. Μελετήθηκε η συχνότητα παρουσίασης παραγόντων κινδύνου στην εμφάνιση της ΜΑΛΝΗ (παχυσαρκία, σακχαρώδης διαβήτης, δυσλιπιδαιμία, αρτηριακή υπέρταση).

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Παχυσαρκία παρατηρήθηκε στους 57 ασθενείς, σακχαρώδης διαβήτης στους 48, δυσλιπιδαιμία στους 69, και αρτηριακή υπέρταση στους 55. Ο συνδυασμός και των 4 παραγόντων βρέθηκε σε 13 ασθενείς, ενώ οι συνδυασμοί  $\frac{3}{4}$  παραγόντων βρέθηκε σε 51 ασθενείς.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η ΜΑΛΝΗ περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα ευρημάτων και συνδέεται με παθήσεις, όπως παχυσαρκία, σακχαρώδη διαβήτη, δυσλιπιδαιμία και αρτηριακή υπέρταση και κατά συνέπεια, φαίνεται ότι αποτελεί την ηπατική εκδήλωση του μεταβολικού συνδρόμου.

**ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΤΥΠΟΥ 1 ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΜΑ ΚΝΗΜΗΣ**

Ιφιγένεια Κώστογλου-Αθανασίου<sup>1</sup>, Λάμπρος Αθανασίου<sup>2</sup>, Φίλιππος Ράμφος<sup>3</sup>, Αθανάσιος Φόρτης<sup>3</sup>, Αλέξανδρος Παστρουδής<sup>4</sup>, Παναγιώτης Αθανασίου<sup>5</sup>

*<sup>1</sup>Τμήμα Ενδοκρινολογίας, Διαβήτη, Μεταβολισμού, ΓΝ Ασκληπείο Βούλας, <sup>2</sup>Ρευματολογικό Τμήμα, ΓΝ Ασκληπείο Βούλας, <sup>3</sup>Β΄ Παθολογική Κλινική, ΓΝ Ασκληπείο Βούλας, <sup>4</sup>Στ΄ Ορθοπαιδική Κλινική, ΓΝ Ασκληπείο Βούλας, <sup>5</sup>Ρευματολογική Κλινική, ΓΝ Θεσσαλονίκης «Άγιος Παύλος»*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 1 (ΣΔτ1) επηρεάζει τον οστικό μεταβολισμό και αυξάνει τον κίνδυνο κατάγματος. Έχει περιγραφεί η επίπτωση καταγμάτων των άκρων, ιδιαίτερα κάτω άκρων σε ασθενείς με ΣΔτ1. Η πτωχή ρύθμιση του ΣΔτ1 μπορεί να επηρεάσει την επούλωση τραύματος συμπεριλαμβανομένου και του χειρουργικού τραύματος. Σκοπός ήταν η περιγραφή περίπτωσης ασθενούς με ΣΔτ1 που εμφάνισε κατάγμα κνήμης και να συζητηθούν οι μέθοδοι αντιμετώπισής του.

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ:** Περιγράφεται η περίπτωση ασθενούς με ΣΔτ1, άρρενος, ηλικίας 52 ετών που προσήλθε με κατάγμα αριστεράς κνήμης. Κατά την εισαγωγή του διαπιστώθηκε πτωχή ρύθμιση του ΣΔτ1 με υψηλά επίπεδα γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης. Διαπιστώθηκε επίσης διαβητική μικροαγγειοπάθεια ιδιαίτερα εμφανής στα κάτω άκρα. Δεν διαπιστώθηκε άτονο έλκος στο πάσχον κάτω άκρο. Κατά την αρχική αντιμετώπιση του ασθενούς έγινε προσπάθεια ρύθμισης της γλυκόζης αίματος και διόρθωσης της αφυδάτωσης. Ακολούθως διαπιστώθηκε ότι ο ασθενής ήταν ήδη πτωχά ρυθμισμένος κατά την εισαγωγή του. Τα κάτω άκρα εξετάστηκαν και διαπιστώθηκε διαβητική μικροαγγειοπάθεια και διαβητική νευροπάθεια. Λόγω της πτωχής ρύθμισης αποφασίστηκε η συντηρητική αντιμετώπιση του κατάγματος και αποφυγή της χειρουργικής λόγω του κινδύνου δύσκολης επούλωσης του χειρουργικού τραύματος.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Ο ΣΔτ1 είναι χρόνια νόσος που συχνά εισβάλλει στην παιδική ή νεαρή ηλικία. Η νόσος επηρεάζει τον οστικό μεταβολισμό και μπορεί να συνδέεται με την εμφάνιση καταγμάτων των άκρων. Στην περίπτωση πτωχά ρυθμιζόμενου ΣΔτ1 είναι προτιμότερη, όταν είναι εφικτή, η συντηρητική αντιμετώπιση του κατάγματος, λόγω της αναμενόμενης δυσκολίας επούλωσης του χειρουργικού τραύματος.

## Η EVIDENCE-BASED ΟΛΙΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ

Άγγελος Τ. Μαργέτης

*MD, Β΄ Παθολογική Κλινική, Ναυτικό Νοσοκομείο Αθηνών, Ακαδημαϊκός συνεργάτης  
Canadian College of Naturopathic Medicine*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Η επίπτωση του διαβήτη, της παχυσαρκίας και του μεταβολικού συνδρόμου συνεχώς αυξάνονται στις προηγμένες κοινωνίες ως αποτέλεσμα του ανθυγιεινών διατροφικών συνηθειών και του τρόπου ζωής. Η συμβατική φαρμακοθεραπεία έχει βοηθήσει σημαντικά στον γλυκαιμικό έλεγχο, ωστόσο, διάφορες εναλλακτικές παρεμβάσεις φαίνεται πως μπορεί συνδυαστικά να συμβάλλουν σε καλύτερη ρύθμιση του διαβήτη και των πιθανών επιπλοκών του. Σκοπός της παρουσίασης είναι η ανάδειξη του ολιστικού (integrative) μοντέλου θεραπείας του σακχαρώδους διαβήτη με την κλινική εφαρμογή της εμπειριστατωμένης (evidence-based) συμπληρωματικής ιατρικής σε συνδυασμό με την κλασική φαρμακευτική αγωγή.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Μέσα από εμπειριστατωμένη βιβλιογραφική μελέτη, παρουσιάζεται το μεγαλύτερο εύρος των συμπληρωματικών και διατροφικών παρεμβάσεων με αποδεδειγμένο όφελος στον διαβητικό ασθενή καθώς και το προφίλ ανεπιθύμητων ενεργειών τους, ενώ επιπρόσθετα περιγράφονται κλινικά περιστατικά για διαδραστική συζήτηση.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Για τη βέλτιστη έκβαση του διαβητικού ασθενούς χρειάζεται εξατομικευμένη και πολύπλευρη προσέγγιση η οποία μπορεί να συμπεριλαμβάνει κλασική αντιδιαβητική αγωγή, ειδική διατροφή, χρήση συγκεκριμένων συμπληρωμάτων και φυτικών σκευασμάτων από τον θεράποντα με σχετική εμπειρία και εκπαίδευση.



**ΔΙΑΒΗΤΙΚΟ ΠΟΔΙ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ**

Θεόδωρος Πάνου<sup>1,2</sup>, Νικόλαος Παπάνας<sup>2</sup>, Ευανθία Γκούβερη<sup>2</sup>,  
Θεόδωρος Κωνσταντινίδης<sup>3</sup>, Ευαγγελία Νένα<sup>1</sup>

*<sup>1</sup>Εργαστήριο Κοινωνικής Ιατρικής, Τμήμα Ιατρικής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη, <sup>2</sup>Διαβητολογικό Κέντρο, Β΄ Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη, <sup>3</sup>Εργαστήριο Υγιεινής και Προστασίας Περιβάλλοντος, Τμήμα Ιατρικής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Σκοπός της εργασίας αποτελεί η ανάλυση και ερμηνεία της επίδρασης του διαβητικού ποδιού στην εργασία και την παραγωγικότητα των ασθενών.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Μελέτη της βιβλιογραφίας από το 2000 μέχρι και τον Δεκέμβριο του 2023 στις βάσεις δεδομένων PubMed, Scopus, Google Scholar και σε βάσεις εργασιών και διδακτορικών διατριβών στην Ελλάδα. Μελετήθηκαν αρκετοί δείκτες παραγωγικότητας, με τους κυριότερους να είναι ο παρουσιασμός και ο απουσιασμός.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Οι ασθενείς με διαβητικό πόδι παρουσίαζαν χαμηλό κοινωνικοοικονομικό και μορφωτικό επίπεδο. Επίσης, συχνότερα απασχολούνταν σε χειρωνακτικά επαγγέλματα που απαιτούν σωματικές δεξιότητες, με περαιτέρω επιβάρυνση της υγείας τους. Οι ασθενείς με διαβητικό πόδι αντιμετώπιζαν σημαντικές δυσκολίες στη διεκπεραίωση των καθημερινών καθηκόντων τους και υποχρεούνταν να απουσιάζουν αρκετές ώρες από την εργασία τους. Πολλοί από αυτούς αναγκάστηκαν να τροποποιήσουν τα καθήκοντα τους στον εργασιακό τους χώρο και ήρθαν αντιμέτωποι με μείζονες αλλαγές στις εργασιακές τους σχέσεις. Οι συνέπειες ήταν μεγαλύτερες σε περίπτωση ακρωτηριασμών. Σε σύγκριση με τις άλλες μικροαγγειακές επιπλοκές του σακχαρώδους διαβήτη, το διαβητικό πόδι έχει δυσμενέστερη επίδραση στην παραγωγικότητα.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Το διαβητικό πόδι έχει ιδιαίτερα δυσμενή επίδραση στην παραγωγικότητα των ασθενών.

## ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΠΙΛΟΤΟΥ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ PHARAON

Γεωργία Αργυρακοπούλου<sup>1</sup>, Αναστάσιος Ρεντούμης<sup>2</sup>, Μαρίνα Ραυτοπούλου<sup>1</sup>, Ιωάννα Αναστασίου<sup>3</sup>, Αθηνά Μαρκάκη<sup>2</sup>, Κωνσταντίνος Χαρδαβέλλας<sup>2</sup>, Ευδοξία Γίτση<sup>1</sup>, Αλέξανδρος Κόκκινος<sup>3</sup>

*<sup>1</sup>Διαβητολογική Μονάδα και Ιατρείο Παχυσαρκίας, Ιατρικό Κέντρο Αθηνών, <sup>2</sup>Συμμαχία για την Ολοκληρωμένη Φροντίδα, <sup>3</sup>A΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΕΚΠΑ, Διαβητολογικό Κέντρο, ΓΝΑ «Λαϊκό»*

**ΣΚΟΠΟΣ:** Σκοπός της εργασίας είναι η παρουσίαση του ερευνητικού πρωτοκόλλου MARISSA (MANaging eldeRly dIabetes & aSsociated Sarcopenia heAlth) του ελληνικού πιλότου του Ευρωπαϊκού ερευνητικού προγράμματος Pharaon. Η μελέτη MARISSA αξιολογεί τη χρήση της εφαρμογής κινητής υγείας VIDA24™ για τη βελτίωση του τρόπου ζωής, της ποιότητας ζωής και των χαρακτηριστικών της σαρκωπενίας σε ηλικιωμένα άτομα με σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ) και σαρκωπενία.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Πρόκειται για μία προοπτική μελέτη παρέμβασης, διάρκειας 6 μηνών σε δείγμα ασθενών (n=20) άνω των 65 ετών με ΣΔ και σαρκωπενία. Από κάθε ασθενή θα λαμβάνεται ιατρικό ιστορικό και δημογραφικά δεδομένα, ενώ κάθε μήνα, θα διενεργούνται ανθρωπομετρικές μετρήσεις, ανάλυση σύστασης σώματος, μέτρηση μεταβολικού ρυθμού ηρεμίας, εργαστηριακός και κλινικός έλεγχος και αξιολόγηση της σαρκωπενίας, βάσει του Ευρωπαϊκού διαγνωστικού αλγορίθμου (EWGSOP2) και άλλων δοκιμασιών. Οι συμμετέχοντες/ουσες θα συμπληρώνουν ηλεκτρονικά, ερωτηματολόγια ποιότητας ζωής, σωματικής και ψυχικής υγείας, αξιολόγησης της μοναξιάς, για την ποσότητα και το είδος της άσκησης, της ευπάθειας, της πρόσληψης πρωτεϊνών και του φόβου για πτώσεις. Στην τελευταία αξιολόγηση, θα αξιολογηθεί και η φιλικότητα της εφαρμογής προς τον χρήστη. Μετά την πρώτη αξιολόγηση, οι ασθενείς θα λάβουν συμβουλευτική συνεδρία με επαγγελματία υγείας για τη βελτίωση της διατροφής και της άσκησης καθώς και ξεχωριστή συνεδρία εκπαίδευσης και εξοικείωσης με την εφαρμογή που θα εγκατασταθεί στο έξυπνο κινητό τους. Ο/η συμμετέχων/ουσα, θα δέχεται ειδοποιήσεις εντός της εφαρμογής ώστε να βελτιώνει την πρόσληψη πρωτεΐνης στη διατροφή του/της και να κάνει σωματική δραστηριότητα για μυϊκή ενδυνάμωση, ενώ θα μπορεί να πραγματοποιεί τηλε-συνεδρίες με ψυχολόγο για την αντιμετώπιση της μοναξιάς. Τέλος, θα παρέχεται έξυπνο ρολόι και έξυπνη ζυγαριά για την αυτο-παρακολούθηση της προόδου στο κινητό, ενώ οι φροντιστές θα μπορούν να λαμβάνουν υπηρεσίες υποστήριξης για την εξουθένωση από τη φροντίδα.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η μελέτη MARISSA θα παρέχει εξατομικευμένες ηλεκτρονικές υπηρεσίες κινητής υγείας για τη βελτίωση των εκβάσεων σε ηλικιωμένα άτομα με ΣΔ και σαρκωπενία.

**ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΠΑΝΑΙΜΑΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΜΕΤΕΠΕΙΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΤΟΧΩΝ ΣΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΙΑΒΗΤΙΚΟ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΣΥΜΠΛΟΚΗ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟ**

Νικήτας Κατσίλλης, Αντώνιος Δημόπουλος, Γεράσιμος Γαβριελάτος, Έλενα Μπούσουλα, Νικόλαος Παπακωνσταντίνου, Σαράντος Λιναρδάκης, Νικόλαος Πατσουράκος

*Τμήμα Επεμβατικής Καρδιολογίας, Καρδιολογική Κλινική, Τζάνειο Γενικό Νοσοκομείο Πειραιά*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ:** Την τελευταία δεκαετία η εισαγωγή νεότερων αντιδιαβητικών φαρμάκων μετά τα ενθαρρυντικά αποτελέσματα σημαντικών μελετών (EMPEROR-PRESERVED, DAPA-HF κ.ά.) έχει τροποποιήσει τη διαχείριση των ασθενών με ΣΔ και καρδιαγγειακά νοσήματα οδηγώντας σε ανανέωση των κατευθυντήριων οδηγιών της ευρωπαϊκής καρδιολογικής εταιρείας. Στόχος της παρούσας εργασίας είναι η συνοπτική και κωδικοποιημένη παρουσίαση της διαχείρισης και των θεραπευτικών στόχων ασθενούς με πρωτοδιαγνωσθείσα σύμπλοκη στεφανιαία νόσο και ΣΔ με τη μορφή κλινικού περιστατικού.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Άνδρας ασθενής 65 ετών με σακχαρώδη διαβήτη και ελεύθερο καρδιολογικό ιστορικό παραπέμπεται στην κλινική μας προς διερεύνηση ασταθούς στηθάγχης. Ο στεφανιογραφικός έλεγχος ανέδειξε σημαντική νόσο στελέχους. Κατόπιν διαβούλευσης της ομάδας καρδιάς αποφασίστηκε η διαδερμική επαναιμάτωση. Ανασκοπώντας το περιστατικό διαπιστώθηκε η πλημμελής κατηγοριοποίηση του προ της εμφάνισης των συμπτωμάτων σύμφωνα με τον καρδιαγγειακό του κίνδυνο και η μακροχρόνια αδυναμία επίτευξης των θεραπευτικών στόχων (γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη, λιπιδαιμικό προφίλ, στόχοι αρτηριακής πίεσης, γενικές συστάσεις τρόπου ζωής).

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Το προαναφερθέν σύνηθες περιστατικό της καθημερινής κλινικής πράξης αποτελεί μια ευκαιρία για συνοπτική παρουσίαση και συζήτηση τόσο της διαχείρισης της επαναιμάτωσης ασθενών με ΣΔ και σύμπλοκη στεφανιαία νόσο όσο και του καθορισμού των μετέπειτα στόχων των παραγόντων κινδύνου.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Διαχρονικά, μετά την έκδοση νεότερων κατευθυντήριων οδηγιών απαιτείται χρόνος και επιμονή για να επιτευχθεί η εφαρμογή τους στην καθημερινή κλινική πράξη με στόχο τη βελτιστοποίηση της διαχείρισης των ασθενών. Η συζήτηση των οδηγιών μέσα από κλινικά περιστατικά αποτελεί ένα σημαντικό μέσο προώθησης τους στην ιατρική κοινότητα.

## ΑΙΜΑΤΩΜΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2 ΚΑΙ ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΝΟΣΟ

Στυλιανή Χιώτη<sup>1</sup>, Παρασκευή Κατσέλη<sup>1</sup>, Κωνσταντίνα Ηλιοπούλου<sup>1</sup>,  
Ελένη Άννα Ραφωματιώτη<sup>1</sup>, Ελευθέριος Χατζηδούκας<sup>1</sup>, Γεώργιος-Δημήτριος Πλυτάς<sup>1</sup>,  
Βαρβάρα Σταύρου<sup>1</sup>, Κυριάκος Κόκλανος<sup>1</sup>, Λουκάς Αγοργιανίτης<sup>2</sup>, Ζωή Αλεξίου<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Β΄ Παθολογική Κλινική, ΓΝ Ελευσίνας «Θριάσιο», <sup>2</sup>Λάτσειο Μονάδα Εγκαυμάτων, ΓΝ Ελευσίνας «Θριάσιο»

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Ο Σακχαρώδης Διαβήτης (ΣΔ) είναι ένα σύνδρομο με ετερογενές και πολυ-παραγοντικό υπόστρωμα. Η μακροχρόνια παρουσία του σε συνδυασμό με κακό γλυκαιμικό έλεγχο οδηγεί σε μακροαγγειακές και μικροαγγειακές επιπλοκές. Μία εκ των μικροαγγειακών επιπλοκών είναι η διαβητική χρόνια νεφρική νόσος, η οποία σχετίζεται με αυξημένο αιμορραγικό κίνδυνο λόγω διαταραχής της λειτουργίας των αιμοπεταλίων.

**ΣΚΟΠΟΣ:** Παρουσίαση περίπτωσης ασθενούς με αιμάτωμα, Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2 (ΣΔτ2) και χρόνια νεφρική νόσο.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ:** Γυναίκα 72 ετών προσεκομίσθη στο τμήμα επειγόντων περιστατικών με αναφερόμενη δύσπνοια και άλγος δεξιού κάτω άκρου μετά από τραυματισμό. Από το ατομικό αναμνηστικό: ΣΔ (2), αρτηριακή υπέρταση, χρόνια νεφρική νόσος και περιφερική αρτηριακή νόσος υπό αγωγή με ακετυλοσαλικυλικό οξύ. Εκ της κλινικής εξέτασης επισκοπικά έφερε αιμάτωμα κνήμης με νεκρωτικές σχάρες δέρματος σε έσω και έξω επιφάνεια. Από τον εργαστηριακό έλεγχο: WBCs: 20.000/μL, NE: 80%, Hct: 20%, Hgb: 6,9 g/dL, Glu: 210 mg/dL, Ur=217 mg/dL, Cr= 3,7 mg/dL, CRP: 217 mg/dL, HbA1c: 7%. Υποβλήθηκε σε αξονική τομογραφία δεξιού κάτω άκρου και διαπιστώθηκε ευμεγέθες αιμάτωμα 8×3×17 εκ. στον υποδόριο ιστό της έσω επιφάνειας της κνήμης. Η ασθενής μεταγγίστηκε συνολικά με δύο μονάδες συμπυκνωμένων ερυθρών αιμοσφαιρίων με άμεση αποκατάσταση του αιματοκρίτη. Ετέθη σε εντατικοποιημένη ινσουλινοθεραπεία, ενδοφλέβια ενυδάτωση και εμπειρική αντιβιοτική αγωγή με πιπερακιλλίνη/ταζομπακτάμη και τεικοπλανίνη. Εν συνεχεία πραγματοποιήθηκε χειρουργικός καθαρισμός και παροχέτευση του αιματώματος από πλαστικό χειρουργό.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Η πορεία εξέλιξης του τραύματος ήταν βραδέως βελτιούμενη έπειτα από τον χειρουργικό καθαρισμό και την παροχέτευση και η ασθενής αναμένεται να υποβληθεί εκ νέου σε χειρουργική επέμβαση με σκοπό την τοποθέτηση δερματικού μοσχεύματος.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:** Σχεδόν όλοι οι ασθενείς με αρρυθμιστο ΣΔ παρουσιάζουν αυξημένο αιμορραγικό κίνδυνο. Στην περίπτωση της ασθενούς μας η λήψη αντιαιμοπεταλικής αγωγής σε συνδυασμό με τη διαβητική χρόνια νεφρική νόσο επέτειναν τον κίνδυνο αυτό οδηγώντας τελικά στην πρόκληση εκτεταμένου αιματώματος με παρουσία νέκρωσης.



ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ

---

<b>D</b>	ΑΡΒΑΝΙΤΗΣ Μ. ....	25
DEMETRIΟΥ C. ....	134	ΑΡΓΥΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ Γ. .... 16, 54, 77, 155
		ΑΡΜΥΡΟΣ Π. .... 55, 65, 80
		ΑΡΣΕΝΙΟΥ Κ. .... 103
<b>T</b>	ΑΥΓΗΤΙΔΗΣ Κ. ....	150
TRAEGER-ΣΥΝΟΔΙΝΟΥ Ι.-Ρ. ....	23	ΑΥΛΩΝΙΤΗ Μ. .... 112

---

<b>A</b>		
ΑΒΡΑΜΙΔΗΣ Ι. ....	22	
ΑΓΑΠΑΚΗΣ Δ. ....	149	
ΑΓΑΠΗΤΟΥ Β. ....	10	
ΑΓΓΕΛΟΠΟΥΛΟΥ Ε. ....	15, 37, 74, 135	
ΑΓΓΕΛΟΠΟΥΛΟΥ Ν. ....	133	
ΑΓΟΡΓΙΑΝΙΤΗΣ Λ. ....	157	
ΑΔΑΜΙΔΟΥ Λ. ....	9	
ΑΔΑΜΟΥ Α. ....	133	
ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ Λ. ....	124, 152	
ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ Π. ....	124, 152	
ΑΛΕΞΙΟΥ Δ. ....	122	
ΑΛΕΞΙΟΥ Ζ. ....	136, 147, 157	
ΑΛΕΞΟΥΔΗ Β.-Α. ....	107	
ΑΛΙΚΑΡΗ Β. ....	131	
ΑΛΠΑΣ Β. ....	121, 127	
ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ Γ. ....	98	
ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ Ε. ....	49	
ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ Ι. ....	8, 12, 16, 155	
ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ Τ. ....	73	
ΑΝΔΡΟΥΛΑΚΗΣ Κ. ....	77	
ΑΝΔΡΟΥΤΣΟΣ Ο. ....	40, 84, 85, 104, 105, 143	
ΑΝΤΩΝΙΑΔΗΣ Κ. ....	64	
ΑΝΤΩΝΙΑΔΗΣ Ν. ....	41	
ΑΝΤΩΝΙΑΔΟΥ Χ. ....	141	
ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ Σ. ....	32, 78, 137	
ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΥ Β. ....	58, 59, 75, 89	
ΑΝΥΦΑΝΤΑΚΗΣ Α. ....	112	
ΑΠΟΣΤΟΛΟΠΟΥΛΟΥ Ε.-Δ. ....	12	

<b>B</b>		
ΒΑΜΒΟΥΚΑΚΗ Ρ. ....	88	
ΒΑΡΟΥΚΤΣΗ Α. ....	46, 71, 108	
ΒΑΡΣΟΥ Ν. ....	100	
ΒΑΣΙΛΑΚΗΣ Ι.-Α. ....	7, 15, 37, 74, 135	
ΒΑΣΙΛΑΚΟΥ Δ. ....	107	
ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΟΥ Σ. ....	41	
ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ Β. ....	49, 62, 79	
ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ Ι. ....	122	
ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΣ Ι. ....	22	
ΒΑΧΤΣΕΒΑΝΟΣ Κ. ....	107	
ΒΕΛΤΡΑ Δ. ....	23	
ΒΕΝΕΤΣΑΝΑΚΗ Β. ....	88	
ΒΛΑΧΟΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ Ε.-Α. ....	23	
ΒΛΑΧΟΠΟΥΛΟΥ Μ. ....	109	
ΒΛΑΧΟΣ Δ. ....	10	
ΒΟΓΙΑΤΖΗΣ Ι. ....	25, 110	
ΒΟΥΓΙΑΤΖΗ Ο. ....	131	
ΒΟΥΔΡΗΣ Κ. ....	23	
ΒΟΥΚΑΛΗ Μ. ....	133	
ΒΟΥΜΒΟΥΡΑΚΗΣ Κ. ....	92, 126, 138	
ΒΡΕΝΤΖΟΣ Γ. ....	90	
ΒΡΕΝΤΖΟΣ Ε. ....	120	
ΒΥΘΟΥΛΚΑΣ Ν. ....	133	

<b>Γ</b>		
ΓΑΒΡΙΕΛΑΤΟΣ Γ. ....	156	
ΓΑΒΡΙΗΛ Α. ....	64, 73	
ΓΑΒΡΙΗΛΙΔΗΣ Ε. ....	141	
ΓΑΒΡΙΗΛΟΓΛΟΥ Γ. ....	111	
ΓΑΖΟΥΛΗ Μ. ....	52	
ΓΑΪΤΑΝΗΣ Ν. ....	57	



ΓΑΛΑΝΗ Σ. ....	73	ΔΗΜΗΤΡΟΠΟΥΛΟΣ Σ. ....	75
ΓΑΛΑΝΟΠΟΥΛΟΥ Α. ....	32, 78, 137	ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ Α. ....	156
ΓΑΣΠΑΡΑΚΗ Μ. ....	109	ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΥ Ε.-Ν. ....	49, 62
ΓΑΣΤΟΥΝΙΩΤΗΣ Ι. ....	33, 111	ΔΗΜΟΣΘΕΝΟΠΟΥΛΟΣ Χ. ....	52
ΓΕΡΑΚΑΡΗΣ Α. ....	72, 94	ΔΗΜΟΥ Α. ....	42
ΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΣ Α. ....	25	ΔΗΜΟΥ Κ. ....	122
ΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΥ Δ. ....	15, 74	ΔΙΔΑΓΓΕΛΟΣ Τ. ....	96
ΓΕΩΡΓΙΑΔΟΥ Α.-Μ. ....	14	ΔΙΟΝΥΣΟΠΟΥΛΟΥ Σ. ....	111
ΓΕΩΡΓΙΟΠΟΥΛΟΣ Μ. ....	45	ΔΟΒΡΟΛΗΣ Ν. ....	52
ΓΕΩΡΓΙΟΥ Ι. ....	76	ΔΟΚΟΥΤΣΙΔΟΥ Ε. ....	56
ΓΕΩΡΓΟΠΟΥΛΟΣ Η. ....	70, 86, 87, 113, 132, 151	ΔΟΛΙΑΝΙΤΗ Μ. ....	7, 15, 135
ΓΙΑΝΝΟΥ Α. ....	49, 62, 79	ΔΟΥΚΕΛΗΣ Π. ....	24, 46, 66, 71, 108, 142, 144, 145
ΓΙΟΥΛΕΜΕ Ο. ....	142	ΔΟΥΜΑΣ Μ. ....	24, 27, 46, 142
ΓΙΤΣΗ Ε. ....	16, 155	ΔΡΙΒΑ Σ. ....	74
ΓΙΩΤΗ Α. ....	122		
ΓΚΙΚΑ Ι. ....	135	<b>Ε</b>	
ΓΚΙΟΞΑΡΗΣ Β. ....	110	ΕΜΜΑΝΟΥΗΛΙΔΟΥ Ε. ....	68
ΓΚΟΛΙΟΠΟΥΛΟΥ Α. ....	120	ΕΥΡΥΠΙΔΟΥ Π. ....	52
ΓΚΟΡΕΖΗ-ΝΤΑΒΕΛΑ Η. ....	60		
ΓΚΟΥΒΕΡΗ Ε. ....	93, 139, 154	<b>Ζ</b>	
ΓΚΟΥΝΤΟΥ Χ. ....	116, 118	ΖΑΠΑΝΤΗ Ε. ....	49
ΓΟΥΓΟΥΣΗΣ Σ. ....	107	ΖΑΡΦΙΑΔΟΥ Μ. ....	71, 108
ΓΟΥΛΗΣ Δ.Γ. ....	22	ΖΑΧΑΡΑΚΗ Π. ....	79
		ΖΑΧΑΡΙΑΔΟΥ-ΜΠΑΛΑΣΗ Τ. ....	133
<b>Δ</b>		ΖΕΜΠΕΚΑΚΗΣ Π. ....	22
ΔΑΛΔΑΣ Ι. ....	95	ΖΕΝΙΩΔΗ Μ.-Ε. ....	90
ΔΑΛΟΠΟΥΛΟΣ Β. ....	133	ΖΗΚΟΥ Ε. ....	52
ΔΑΜΙΑΝΑΚΗ Α. ....	23	ΖΗΣΙΔΗΣ Χ. ....	28, 63, 76
ΔΑΝΙΗΛΙΔΗΣ Β. ....	93, 139	ΖΗΣΟΠΟΥΛΟΥ Β. ....	61
ΔΑΠΟΝΤΕ Α. ....	60	ΖΟΛΩΤΑ Α. ....	41
ΔΑΡΑΚΗ Β. ....	88	ΖΩΓΡΑΦΟΥ Ι. ....	24, 27, 46, 66, 71, 108, 142, 144, 145
ΔΑΣΚΟΥ Α. ....	133	ΖΩΙΔΑΚΗΣ Ι. ....	37
ΔΕΒΡΙΚΗΣ Ν. ....	142		
ΔΕΛΛΗΣ Γ. ....	72, 94	<b>Η</b>	
ΔΕΣΠΟΤΗΣ Γ. ....	91, 130	ΗΛΙΑ Χ.-Α. ....	82, 83
ΔΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΣ Γ. ....	9	ΗΛΙΟΠΟΥΛΟΥ Κ. ....	147, 157
ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗ Μ. ....	133		
ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗΣ Γ. ....	17		
ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ Μ. ....	110		

<b>Θ</b>		ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΑΚΗΣ Δ.Σ. ....	79
ΘΑΝΟΠΟΥΛΟΥ Α. ....	33, 111	ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗ Ε. ....	129
ΘΕΟΔΟΣΙΟΥ Π. ....	25	ΚΑΡΑΓΚΙΟΖΑΚΗΣ Π. ....	63
ΘΕΟΔΩΡΟΥ Μ. ....	55, 65, 80	ΚΑΡΑΚΑΣΗ Κ.-Ε. ....	41
ΘΥΜΗΣ Ι. ....	17, 18, 19	ΚΑΡΑΚΑΣΙΔΗΣ Ε. ....	57
ΘΥΣΙΑΔΟΥ Κ. ....	9	ΚΑΡΑΛΑΖΟΥ Π. ....	9
		ΚΑΡΑΛΗ Β. ....	107
		ΚΑΡΑΝΙΚΟΛΑ Φ. ....	142
<b>Ι</b>		ΚΑΡΑΟΥΛΑΝΗ Θ. ....	55, 65, 80
ΙΣΣΑ Π. ....	149	ΚΑΡΑΠΑΝΟΥ Ο. ....	72
ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ Γ. ....	58, 59, 89	ΚΑΡΔΑΛΑΣ Ε. ....	20, 58, 59, 75, 89, 146
ΙΩΣΗΦΙΔΟΥ Β. ....	121, 127	ΚΑΡΛΑΦΤΗ Ε. ....	96
		ΚΑΡΡΑΣ Σ. ....	9
		ΚΑΡΥΠΙΔΟΥ Ε. ....	24, 46, 66, 144, 145
<b>Κ</b>		ΚΑΣΙΜΑΤΗΣ Ε. ....	41
ΚΑΓΚΕΛΑΡΗ Ε. ....	32, 78, 137	ΚΑΣΣΗ Γ. ....	62
ΚΑΖΑΚΟΣ Κ. ....	69	ΚΑΤΡΑΝΑ Π. ....	14
ΚΑΖΑΚΟΥ Π. ....	79	ΚΑΤΣΑΜΠΑ Θ. ....	122
ΚΑΖΑΝΤΖΙΔΗΣ Κ. ....	14	ΚΑΤΣΑΝΑΚΗ Ε. ....	136
ΚΑΖΑΝΤΖΙΔΟΥ Σ.-Μ. ....	129	ΚΑΤΣΑΝΟΣ Α. ....	76
ΚΑΪΣΙΔΗΣ Α. ....	112, 137	ΚΑΤΣΑΝΟΣ Γ. ....	41
ΚΑΚΟΤΡΙΧΗ Π. ....	107	ΚΑΤΣΑΝΟΥ Γ. ....	20
ΚΑΛΑΪΤΖΑΚΗ ....	96	ΚΑΤΣΑΡΟΣ Κ. ....	86, 151
ΚΑΛΑΪΤΖΙΔΗΣ Ρ. ....	98	ΚΑΤΣΕΛΗ Π. ....	147, 157
ΚΑΛΑΪΤΣΙΔΟΥ Μ. ....	69	ΚΑΤΣΙΛΛΗΣ Ν. ....	156
ΚΑΛΑΜΠΟΚΗΣ Γ. ....	91, 130	ΚΑΤΣΙΜΠΡΗ Π. ....	10
ΚΑΛΑΝΤΖΗ Β. ....	40, 84, 85, 104, 105, 143	ΚΑΤΩΓΙΑΝΝΗΣ Κ. ....	17, 18, 19, 120
ΚΑΛΑΝΤΖΗ Σ. ....	61	ΚΑΤΩΠΟΔΗΣ Σ. ....	18
ΚΑΛΑΤΖΗΣ Κ. ....	129	ΚΑΤΩΤΟΜΙΧΕΛΑΚΗΣ Μ. ....	93, 139
ΚΑΛΑΦΑΤΗ Ι.-Π. ....	84	ΚΕΦΑΣ Α. ....	24, 27, 46, 66, 71, 108, 142, 144, 145
ΚΑΛΙΟΥΛΗ-ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΥ Χ. ....	110	ΚΙΤΑΝΙ Ρ.-Α. ....	37
ΚΑΛΛΙΩΡΑ Γ. ....	102	ΚΙΤΣΙΟΣ Κ. ....	21, 34
ΚΑΛΜΟΥΚΟΣ Π. ....	27, 66, 144, 145	ΚΟΚΚΙΝΟΣ Α. ....	16, 155
ΚΑΛΠΑΚΑ Α. ....	149	ΚΟΚΚΛΑΝΟΣ Κ. ....	136, 157
ΚΑΛΦΟΥΝΤΖΟΣ Δ. ....	26	ΚΟΛΟΗ Α. ....	23
ΚΑΝΑΚΑ-GANTENBEIN Χ. ....	7, 15, 37, 74, 88, 135	ΚΟΝΤΟΓΙΑΝΝΗ Ε. ....	106
ΚΑΝΟΥΤΑ Φ. ....	62	ΚΟΝΤΟΓΙΩΡΓΟΣ Ι. ....	125
ΚΑΠΑΤΑΝΗΣ Α. ....	55, 65, 80	ΚΟΝΤΟΝΙΝΑΣ Ζ. ....	96
ΚΑΠΑΤΑΝΗΣ Χ. ....	55, 65, 80	ΚΟΡΑΚΑΣ Ε. ....	10, 17, 18, 19, 120
ΚΑΡΑΓΕΩΡΓΙΟΥ Ι. ....	149	ΚΟΡΕΛΗ Α. ....	131

ΚΟΡΡΕΣ Π.Ν. ....	82, 83	ΚΩΣΤΟΓΛΟΥ-ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ Ι. ....	124, 152
ΚΟΡΩΝΑ Α. ....	23	ΚΩΤΣΑ Κ. ....	9, 22, 140
ΚΟΣΜΑ Κ. ....	23	ΚΩΤΣΗ Ε. ....	135
ΚΟΣΜΙΔΟΥ Μ. ....	91	ΚΩΤΣΗΣ Β. ....	21, 34
ΚΟΣΣΥΒΑ Λ. ....	23	ΚΩΤΣΟΓΙΑΝΝΗ Χ. ....	114
ΚΟΤΡΩΝΗΣ Γ. ....	149		
ΚΟΥΒΑΡΗ Μ. ....	40, 85, 104, 105, 143	<b>Λ</b>	
ΚΟΥΚΟΥΛΑ Χ. ....	30	ΛΑΓΟΥ Σ. ....	100
ΚΟΥΛΕΡΗΣ Σ. ....	47, 126	ΛΑΚΚΑΣ Λ. ....	91
ΚΟΥΛΟΥΓΟΥΣΙΔΟΥ Μ.Δ. ....	82, 83	ΛΑΛΑΣ Ι. ....	129
ΚΟΥΜΑΚΗ Μ. ....	112	ΛΑΛΕΑ Μ. ....	55, 65, 80
ΚΟΥΝΤΟΥΡΗ Α. ....	10, 17, 18, 19, 55, 65, 80, 120	ΛΑΜΠΑΔΙΑΡΗ Β. ....	10, 17, 18, 19, 120
ΚΟΥΡΤΙΔΟΥ Φ. ....	32, 78, 137	ΛΑΜΠΡΟΓΕΩΡΓΟΥ Γ. ....	56
ΚΟΥΣΑΘΑΝΑ Φ. ....	17	ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΣ Π. ....	55, 65, 80
ΚΟΥΤΕΛΕΚΟΣ Ι. ....	131	ΛΗΞΟΥΡΙΩΤΗΣ Χ. ....	121, 127
ΚΟΥΤΡΑΚΟΥ Π. ....	68, 90	ΛΙΑΜΗΣ Γ. ....	98
ΚΟΥΤΣΟΒΑΣΙΛΗΣ Α. ....	47, 92, 126, 138	ΛΙΑΤΗΣ Σ. ....	74, 77, 95
ΚΟΥΤΣΟΝΑΣΙΟΣ Ι. ....	44, 84	ΛΙΝΑΡΔΑΚΗΣ Σ. ....	156
ΚΟΥΦΑΚΗΣ Θ. ....	9, 22, 24, 27, 46, 66, 140, 142, 144, 145	ΛΟΝΤΟΥ Σ.-Π. ....	33
ΚΟΦΙΝΑΣ Α. ....	41	ΛΟΥΚΑ Π. ....	122
ΚΥΠΡΑΙΟΥ Δ. ....	82, 83	ΛΥΜΠΕΡΟΠΟΥΛΟΣ Ε. ....	98
ΚΥΡΓΙΔΗΣ Α. ....	107		
ΚΥΡΙΑΖΗ Ν. ....	55, 65, 80	<b>Μ</b>	
ΚΥΡΙΑΖΙΔΟΥ Α. ....	21	ΜΑΓΓΑΝΑΡΗΣ Α. ....	107
ΚΥΡΙΑΖΟΥ Α. ....	22	ΜΑΚΕΔΟΥ Κ. ....	9
ΚΥΡΙΑΚΙΔΟΥ Α. ....	22	ΜΑΚΙΝΑ-ΚΟΥΣΗ Α. ....	136
ΚΥΡΙΑΚΟΥ Φ. ....	33, 111	ΜΑΚΡΥΛΑΚΗΣ Κ. ....	52
ΚΥΡΛΑΚΗ Ε. ....	29, 112	ΜΑΛΑΜΟΥ Χ. ....	122
ΚΩΝΣΤΑΝΤΑΚΗ Ε. ....	77	ΜΑΛΗΚΙΔΗΣ Β. ....	82, 83, 90
ΚΩΝΣΤΑΝΤΑΡΑΚΗ Μ. ....	90	ΜΑΛΙΣΟΒΑ Σ. ....	10
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ Θ. ....	154	ΜΑΛΛΙΟΥ Α. ....	110
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ Ε. ....	121	ΜΑΛΤΕΖΟΣ Ε. ....	93, 139
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ Θ. ....	25	ΜΑΝΔΑΛΑΚΗ Ε. ....	29, 112
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ Χ. ....	64, 73	ΜΑΝΔΡΑΠΥΛΙΑ Α. ....	146
ΚΩΣΤΑ Ο. ....	12, 16	ΜΑΡΑΤΟΥ Ε. ....	10, 18, 19
ΚΩΣΤΑΡΑ Χ. ....	42, 48, 123	ΜΑΡΓΕΤΗΣ Α.Τ. ....	153
ΚΩΣΤΕΛΛΗ Γ. ....	17	ΜΑΡΚΑΚΗ Α. ....	155
ΚΩΣΤΕΡΙΑ Ι. ....	23	ΜΑΡΚΑΚΗΣ Ε. ....	112
ΚΩΣΤΗ Ρ. ....	40, 84, 85, 104, 105, 143	ΜΑΡΚΙΔΗΣ Ε. ....	25

ΜΑΡΚΟΖΑΝΝΕΣ Γ. ....	38, 43, 50, 51	ΜΠΑΡΛΑΜΠΑ Δ. ....	135
ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΣ Γ. ....	91	ΜΠΑΡΜΠΑ Ε. ....	60
ΜΑΣΤΡΟΓΙΑΝΝΗΣ Κ. ....	34	ΜΠΕΓΚΟΛΛΙ Ρ. ....	14
ΜΑΣΤΡΟΓΙΩΡΓΑΚΗΣ Δ. ....	68	ΜΠΕΚΑ Α. ....	58, 59, 89
ΜΑΥΡΙΔΟΥ Μ. ....	24, 66, 144, 145	ΜΠΕΚΑ Κ. ....	20
ΜΑΥΡΟΓΙΑΝΝΑΚΗ Α. ....	72, 94	ΜΠΕΚΙΑΡΗ Ε. ....	107
ΜΑΧΑΙΡΑ Κ. ....	149	ΜΠΕΛΙΤΣΗ Β. ....	40, 84, 85, 104, 105, 143
ΜΕΛΙΔΩΝΗΣ Α. ....	47, 92, 126, 138	ΜΠΕΝΑΣ Δ. ....	17
ΜΕΝΕΜΤΣΙΑΔΟΥ Γ. ....	109	ΜΠΕΝΙΟΥΔΑΚΗΣ Ε.Σ. ....	96
ΜΕΡΙΤΣΗ Α. ....	72, 94	ΜΠΕΤΣΗ Γ. ....	88
ΜΕΡΤΖΑΝΙΑΝ Α. ....	7, 88	ΜΠΕΧΛΙΟΥΛΗΣ Α. ....	98
ΜΗΛΙΩΝΗΣ Χ. ....	91, 130	ΜΠΙΝΟΥ Μ. ....	7, 15, 135
ΜΗΛΙΩΤΟΥ Χ. ....	64, 73	ΜΠΛΕΤΣΑ Ε. ....	120
ΜΗΤΡΟΠΟΥΛΟΥ Μ. ....	62	ΜΠΟΓΔΑΝΟΣ Δ. ....	125
ΜΗΤΣΕΑΣ Α. ....	47, 92, 126, 138	ΜΠΟΝΑΤΑΚΗ Μ. ....	23
ΜΙΝΑΣΙΔΟΥ Ε. ....	106	ΜΠΟΝΩΤΗ Φ. ....	40, 84, 85, 104, 105, 143
ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ Α. ....	27, 71, 108	ΜΠΟΤΣΚΑΡΙΟΒΑ Α. ....	14
ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ Π. ....	14	ΜΠΟΥΓΙΟΥΚΑ Π.-Μ. ....	62
ΜΙΧΑΛΗΣ Λ. ....	98	ΜΠΟΥΛΟΥΚΟΥ Σ. ....	71, 108
ΜΙΧΑΛΟΠΟΥΛΟΣ Ι. ....	37	ΜΠΟΥΜΠΑ Ι. ....	76
ΜΙΧΑΛΟΠΟΥΛΟΥ Ε. ....	120	ΜΠΟΥΜΠΑΣ Δ. ....	120
ΜΙΧΑΛΟΠΟΥΛΟΥ Ο. ....	79	ΜΠΟΥΡΔΑΚΗ Δ. ....	26, 44
ΜΙΧΟΣ Κ. ....	32, 78, 137	ΜΠΟΥΡΔΑΚΗΣ Α. ....	26, 44
ΜΙΧΟΥ Α. ....	136	ΜΠΟΥΣΟΥΛΑ Ε. ....	156
ΜΟΝΑΣΤΗΡΙΩΤΗΣ Χ. ....	134	ΜΠΡΕΣΑΝΙ Ν. ....	92, 126, 138
ΜΟΥΓΚΑΡΑΚΗ Ε. ....	100	ΜΥΣΕΡΛΗΣ Γ. ....	41
ΜΟΥΡΑΤΟΓΛΟΥ Β. ....	121, 127	ΜΩΥΣΙΔΗ Α. ....	32, 78, 137
ΜΟΥΡΕΛΑΤΟΥ Ν.Γ. ....	72, 94		
ΜΟΥΡΤΖΙΚΟΥ Α. ....	102		
ΜΟΥΧΤΟΥΡΗΣ Π. ....	20, 75	<b>N</b>	
ΜΠΑΓΚΛΗ Ε. ....	76	ΝΑΒΡΟΖΙΔΟΥ Π. ....	60
ΜΠΑΪΚΟΥΣΗ Δ. ....	20, 146	ΝΑΣΗΣ Δ. ....	103
ΜΠΑΪΡΑΚΤΑΡΗ Ε. ....	42, 48, 123	ΝΑΣΟΥΦΙΔΟΥ Α. ....	27, 66, 144
ΜΠΑΚΑΛΗΣ Ι. ....	47	ΝΑΤΣΗ Α.-Μ. ....	141
ΜΠΑΚΙΔΗΣ Σ. ....	109	ΝΕΪΡΟΣ Σ. ....	41
ΜΠΑΚΟΓΙΑΝΝΗ Σ. ....	32, 78, 137	ΝΕΝΑ Ε. ....	154
ΜΠΑΛΑΜΠΑΝΗΣ Κ. ....	17	ΝΙΚΟΛΑΪΔΗΣ Ν. ....	7, 15, 37, 74, 135
ΜΠΑΛΤΑΓΙΑΝΝΗΣ Σ. ....	22	ΝΙΚΟΛΑΟΥ Μ. ....	7, 15, 135
ΜΠΑΡΓΙΩΤΑ Α. ....	60, 125	ΝΙΚΟΛΙΝΑΚΟΣ Π. ....	109
ΜΠΑΡΗΣ Ν. ....	26	ΝΟΥΤΣΟΥ Μ. ....	33, 111
ΜΠΑΡΚΑΣ Φ. ....	98	ΝΤΑΛΗ Γ. ....	30

ΝΤΑΦΟΓΙΑΝΝΗ Χ. ....	56	ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ Ν. ....	156
ΝΤΑΦΟΠΟΥΛΟΣ Π. ....	123	ΠΑΠΑΛΟΥ Ο. ....	30, 146
ΝΤΖΑΝΗ Ε.Ε. ....	38, 43, 50, 51	ΠΑΠΑΝΑΣ Ν. ....	93, 98, 139, 154
ΝΤΟΝΑ Κ. ....	125	ΠΑΠΑΡΡΙΖΟΥ Σ. ....	31
		ΠΑΠΑΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΥ Ε. ....	74, 95
<b>Ξ</b>		ΠΑΠΠΑ Δ. ....	60
ΞΕΚΟΥΚΗ Π. ....	88	ΠΑΠΠΑ Ε. ....	123
ΞΥΝΤΑΡΗΣ Μ. ....	55, 65, 80	ΠΑΣΤΡΙΚΟΥ Α. ....	110
		ΠΑΣΤΡΟΥΔΗΣ Α. ....	152
<b>Ο</b>		ΠΑΣΧΟΥ Σ. ....	49, 62
ΟΓΡΟΤΗΣ Ι. ....	147	ΠΑΣΧΟΥ Σ.Α. ....	79
ΟΙΚΟΝΟΜΙΔΗΣ Ι. ....	10, 17, 18, 19, 120	ΠΑΤΡΙΚΙΟΥ Μ. ....	64, 73
ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ Ε. ....	120	ΠΑΤΣΟΥΡΑΚΟΣ Ν. ....	156
		ΠΑΥΛΑΚΗ Ν. ....	122
<b>Π</b>		ΠΑΥΛΙΔΗΣ Γ. ....	10, 18, 19, 120
ΠΑΓΚΑΛΟΣ Ν. ....	41	ΠΕΛΕΚΑΝΟΥ Α. ....	120
ΠΑΪΚΟΠΟΥΛΟΥ Α. ....	58, 59, 89	ΠΕΠΑΣ Α. ....	69, 106
ΠΑΛΑΖΗ Θ. ....	136	ΠΕΠΕΡΑ Γ. ....	129
ΠΑΝΑΓΙΩΤΑΚΟΣ Δ. ....	40, 84, 85, 104, 105, 143	ΠΕΠΠΕΣ Β. ....	114, 116, 118
ΠΑΝΑΓΟΥΛΙΑΣ Γ. ....	72	ΠΕΤΡΕΑ Φ. ....	79
ΠΑΝΟΗΛΙΑ Μ.-Π. ....	133	ΠΗΤΤΑΣ Σ. ....	25
ΠΑΝΟΥ Θ. ....	154	ΠΙΣΣΑΔΑΚΗ Ε. ....	88
ΠΑΝΤΕΛΙΑ Κ. ....	30	ΠΙΤΣΙΑΒΑ Σ. ....	140
ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ Δ. ....	56	ΠΙΤΣΙΑ Τ. ....	55, 65, 80
ΠΑΠΑΔΑΚΗΣ Ι. ....	90	ΠΛΑΚΑΣ Σ. ....	31
ΠΑΠΑΔΑΤΟΣ Σ. ....	26, 44	ΠΛΙΟΥΤΑ Λ. ....	10, 17, 18, 19, 120
ΠΑΠΑΔΑΥΙΔ Ε. ....	10	ΠΛΥΤΑΣ Γ. ....	136, 147, 157
ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ Ε. ....	141	ΠΟΤΟΛΙΔΗΣ Ε. ....	57
ΠΑΠΑΔΟΚΩΣΤΑΚΗ Ε. ....	68, 82, 83, 90	ΠΡΑΜΑΝΤΙΩΤΗ Λ. ....	122
ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ Α. ....	82, 83, 90	ΠΡΕΝΤΖΑ Β. ....	17
ΠΑΠΑΖΑΦΕΙΡΟΠΟΥΛΟΥ Α. ....	32, 78, 137	ΠΡΕΣΒΕΛΟΣ Δ. ....	109
ΠΑΠΑΖΑΧΑΡΙΟΥ Α. ....	68, 82, 83, 90	ΠΡΟΥΝΤΖΟΥ Ε. ....	13
ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ Δ. ....	93, 139	ΠΥΛΑΡΙΝΟΥ Ι. ....	97, 148
ΠΑΠΑΗΛΙΟΥ Χ. ....	128	<b>Ρ</b>	
ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΗ Α. ....	10	ΡΑΜΦΟΣ Φ. ....	32, 124, 137, 152
ΠΑΠΑΪΩΑΝΝΟΥ Μ. ....	41	ΡΑΠΤΗΣ Α. ....	17
ΠΑΠΑΚΙΤΣΟΥ Ι. ....	82, 83, 90	ΡΑΥΤΟΠΟΥΛΟΥ Μ. ....	77, 155
		ΡΑΨΩΜΑΤΙΩΤΗ Ε.-Α. ....	136, 157
		ΡΕΚΛΟΥ Α. ....	145

ΡΕΜΠΕΛΟΥ Ε. ....	8	ΣΤΑΥΡΟΥ Β. ....	157
ΡΕΝΕΣΗ Ν. ....	102	ΣΤΕΦΑΝΑΚΗ Κ. ....	79
ΡΕΝΤΟΥΜΗΣ Α. ....	155	ΣΤΟΙΜΕΝΗ Α.Ε. ....	38, 43, 50, 51
ΡΕΠΑ Α. ....	68	ΣΤΟΥΜΠΟΣ Α. ....	121, 127
ΡΗΓΟΠΟΥΛΟΥ Ε. ....	125	ΣΤΟΥΜΠΟΣ Β. ....	121, 127
ΡΙΖΟΣ Ε. ....	38, 43, 50, 51	ΣΤΡΑΤΗΓΟΥ Θ. ....	20, 30, 58, 59, 75, 89, 146
ΡΙΚΑ Μ. ....	107	ΣΤΡΕΠΚΟΣ Δ. ....	136
ΡΙΤΗΣ Κ. ....	141	ΣΤΥΛΙΑΝΟΥ Α. ....	64, 73
		ΣΦΑΚΙΩΤΑΚΗ Μ. ....	88
		ΣΩΚΟΥ Ρ. ....	13
<b>Σ</b>			
ΣΑΒΒΟΠΟΥΛΟΣ Χ. ....	96		
ΣΑΚΚΑ Σ. ....	7, 15, 135	<b>Τ</b>	
ΣΑΚΚΟΥ Σ.-Φ. ....	48	ΤΕΝΤΟΛΟΥΡΗ Α. ....	12
ΣΑΛΤΙΚΗ Α. ....	49	ΤΕΝΤΟΛΟΥΡΗΣ Κ. ....	8, 12
ΣΑΜΑΡΑΣ Α. ....	25	ΤΕΝΤΟΛΟΥΡΗΣ Ν. ....	8, 12, 95, 98
ΣΑΜΙΩΤΑΚΗ Μ. ....	37	ΤΕΡΖΑΚΗ Ζ. ....	32, 78, 137
ΣΑΜΠΑΝΗ Ε. ....	41	ΤΖΑΝΕΛΑ Μ. ....	20, 30, 58, 59, 75, 89, 146
ΣΑΡΑΝΤΗΣ Π. ....	8	ΤΖΙΡΑΚΗ Φ. ....	110
ΣΑΡΑΦΙΔΗΣ Π. ....	41	ΤΖΙΩΛΟΣ Ν.-Ρ. ....	90
ΣΑΡΗΓΙΑΝΝΗ Μ. ....	21, 34	ΤΖΟΥΛΑΚΙΤΖΕ Χ. ....	14
ΣΔΟΓΚΟΣ Ε. ....	25	ΤΙΓΚΑΣ Σ. ....	28, 63, 76
ΣΕΪΤΟΠΟΥΛΟΥ Χ. ....	102	ΤΡΑΚΑΤΕΛΛΗ Χ.-Μ. ....	21, 34
ΣΕΡΤΕΔΑΚΗ Α. ....	7, 88	ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ Α. ....	21, 34
ΣΙΑΝΝΗ Α. ....	13, 100	ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ Μ. ....	109
ΣΙΑΣΟΣ Γ. ....	120	ΤΡΙΚΚΑΛΙΝΟΥ Α. ....	92, 138
ΣΙΑΦΑΡΙΚΑΣ Χ. ....	77	ΤΡΥΠΑΚΗ Ε. ....	107
ΣΙΔΕΡΗ Ε. ....	47, 92, 126, 138	ΤΡΥΦΟΣ Μ. ....	61
ΣΙΔΕΡΗΣ Π. ....	86, 113, 132	ΤΡΥΨΙΑΝΗΣ Γ. ....	93, 139
ΣΙΜΑΤΗ Σ. ....	16, 77	ΤΣΑΒΙΔΗ Λ. ....	110
ΣΙΣΚΟΣ Φ. ....	24, 27	ΤΣΑΓΔΗΣ Γ. ....	47, 92
ΣΙΩΛΟΣ Α. ....	28, 63	ΤΣΑΓΚΙΑ Σ. ....	55, 65, 80
ΣΚΕΝΔΡΟΣ Π. ....	141	ΤΣΑΚΑΛΗΣ Ν. ....	55, 65, 80
ΣΚΟΥΛΙΚΙΔΗ Σ. ....	49	ΤΣΑΚΙΡΗΣ Γ. ....	41
ΣΚΡΑΠΑΡΗ Ι. ....	75	ΤΣΑΝΚΟΦ Χ. ....	21
ΣΟΛΤΑΝΗ Π. ....	48	ΤΣΑΝΤΕ Κ. ....	13
ΣΟΛΩΜΟΥ Σ. ....	55, 65, 80	ΤΣΑΝΤΕΣ Α. ....	13
ΣΟΦΟΚΛΕΟΥΣ Χ. ....	23	ΤΣΑΠΑΣ Α. ....	107
ΣΠΑΧΙΟΥ Α. ....	25	ΤΣΑΤΣΑΚΗ Χ. ....	32, 78, 137
ΣΤΑΜΟΥΛΗ Μ. ....	102	ΤΣΙΑΚΑΣ Η. ....	91, 130
ΣΤΑΥΡΟΠΟΥΛΟΣ Κ. ....	142	ΤΣΙΑΜΠΑΛΗΣ Θ. ....	40, 84, 85, 104, 105, 143



ΤΣΙΓΑΡΙΔΑΣ Κ. ....	54	ΦΡΑΓΚΙΑΔΑΚΗ Α. ....	110
ΤΣΙΓΚΟΥ Β. ....	120	ΦΡΑΓΚΟΥΛΗΣ Χ. ....	33
ΤΣΙΓΚΡΗ Α. ....	135	ΦΥΛΑΚΤΟΥ Ε. ....	7
ΤΣΙΛΙΓΓΙΡΗΣ Δ. ....	141	ΦΥΤΡΑΚΗΣ Ν. ....	100
ΤΣΙΛΙΔΗΣ Κ.Κ. ....	38, 43, 50, 51		
ΤΣΙΜΙΧΟΔΗΜΟΣ Β. ....	42, 48, 123, 140		
ΤΣΙΟΥΡΗΣ Σ. ....	91	<b>Χ</b>	
ΤΣΙΡΩΝΙΔΟΥ Β. ....	141	ΧΑΪΔΑ Ε. ....	34
ΤΣΟΤΟΥΛΙΔΗΣ Σ. ....	14	ΧΑΪΚΑΛΗ Φ. ....	100
ΤΣΟΥΛΦΑΣ Γ. ....	41	ΧΑΛΒΑΤΣΙΩΤΗΣ Π. ....	13
ΤΣΟΥΜΕΛΕΚΑ Μ. ....	107	ΧΑΡΑΤΣΗ Ε. ....	61
ΤΣΩΚΟΣ Ν. ....	133	ΧΑΡΔΑΒΕΛΛΑΣ Κ. ....	155
		ΧΑΡΙΤΑΚΗΣ Ν. ....	38, 43, 50, 51
<b>Υ</b>		ΧΑΤΖΗΑΓΑΠΙΟΥ Κ. ....	15, 135
ΥΦΑΝΤΗ Α. ....	55, 65, 80	ΧΑΤΖΗΔΟΥΚΑΣ Ε. ....	157
		ΧΑΤΖΗΣ Γ. ....	109
<b>Φ</b>		ΧΑΤΖΗΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ Μ. ....	64, 73
ΦΑΡΑΚΛΑ Ι. ....	7, 15, 135	ΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΣ Α. ....	70, 86, 87, 113, 132, 151
ΦΕΛΛΟΥΡΗ Δ. ....	109	ΧΕΡΑΣ Π. ....	70, 86, 87, 113, 132, 151
ΦΕΡΤΑΚΗΣ Δ. ....	13, 100	ΧΙΩΤΗ Σ. ....	136, 157
ΦΙΛΗ Γ. ....	26	ΧΟΥΡΔΑΚΗ Ε. ....	47, 126
ΦΙΛΗΣ Π. ....	38, 43, 50, 51	ΧΟΥΧΟΥΛΑ Δ.Π. ....	13
ΦΙΛΙΠΠΑΚΗ Ε. ....	70, 86, 87, 113, 132, 151	ΧΡΗΣΤΑΚΗ Μ. ....	91, 130
ΦΙΛΙΠΠΑΣ-ΝΤΕΚΟΥΑΝ Σ. ....	130	ΧΡΗΣΤΟΥ Μ. ....	28, 76
ΦΙΛΙΠΠΑΤΟΣ Θ. ....	68, 82, 83, 90	ΧΡΗΣΤΟΥ Π. ....	28, 76
ΦΙΛΙΠΠΟΥ Δ. ....	100	ΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΥ Σ. ....	64
ΦΟΡΤΗΣ Α. ....	124, 152	<b>Ψ</b>	
ΦΟΥΚΑΡΑΚΗΣ Ι. ....	29	ΨΑΛΤΟΠΟΥΛΟΥ Θ. ....	79
ΦΟΥΝΤΟΥΛΗ Ν. ....	54	ΨΑΡΑΚΗΣ Γ. ....	90





**APROVEL™**  
(ιρβεσαρτάνη)

**COAPROVEL™**  
(ιρβεσαρτάνη / υδροχλωροθειαζίδη)

# ΝΙΚΩΝΤΑΣ ΤΗΝ ΥΠΕΡΤΑΣΗ

Ισχυρή μείωση της ΑΠ<sup>1,2</sup> &  
αποδεδειγμένη νεφροπροστασία<sup>1</sup>



## Τρόπος διάθεσης:

Φαρμακευτικό προϊόν για το οποίο απαιτείται ιατρική συνταγή.

		Λιανική Τιμή (€) (+ΦΠΑ)
APROVEL F.C.TAB 75MG/TAB	BT x 28	6,56
APROVEL F.C.TAB 150MG/TAB		7,17
APROVEL F.C.TAB 300MG/TAB		9,46
COAPROVEL F.C.TAB (150+12,5)mg/TAB		7,34
COAPROVEL F.C.TAB (300+12,5)mg/TAB		8,73
COAPROVEL F.C.TAB (300+25)mg/TAB		9,00



Πριν τη συνταγογράφηση συμβουλευτείτε την ΠΧΠ. Για την ΠΧΠ μπορείτε να σκανάρετε τον κωδικό QR (QR Code) ή μπορείτε να τη ζητήσετε από την εταιρεία στο τηλ. 210 90 01 600 ή στο [medicalinformation.greece@sanofi.com](mailto:medicalinformation.greece@sanofi.com).

Για περισσότερες πληροφορίες ή τυχόν αναφορά ανεπιθύμητων ενεργειών παρακαλούμε επικοινωνήστε με: ΙΑΤΡΙΚΗ & ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ, ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ | Τηλ.: 210 90 01 600, [medicalinformation.greece@sanofi.com](mailto:medicalinformation.greece@sanofi.com).

Βοηθήστε να γίνουν τα φάρμακα πιο ασφαλή και αναφέρετε  
ΟΛΕΣ τις ανεπιθύμητες ενέργειες για  
ΟΛΑ τα φάρμακα  
συμπληρώνοντας την «ΚΙΤΡΙΝΗ ΚΑΡΤΑ»

ΑΠ: Αρτηριακή Πίεση

1. Περιλήψη Χαρακτηριστικών Aprovel 2. Περιλήψη Χαρακτηριστικών CoAprovel

MAT-GR-2300615 - v 1.0 - 10/2023

**sanofi**

Sanofi-Aventis Μονοπρόσωπη ΑΕΒΕ, Λ. Συγγρού 348 - Κτίριο Α, 17674, Καλλιθέα,  
Τηλ.: +30 210 90 01 600, Fax: 210 92 49 129, [www.sanofi.gr](http://www.sanofi.gr)