

**ΠΕΡΙΛΗΨΕΙΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ**  
**31<sup>ο</sup> ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΥ ΕΤΗΣΙΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ**  
**ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ**  
**ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ**  
**ΓΙΑ ΤΟΝ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ**

**ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, 8-11 ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 2017**

**ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΟΙ ΜΕ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΑΥΤΟΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ  
ΤΟΥ ΣΑΚΧΑΡΩΔΟΥΣ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2 ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΗΛΙΚΙΑΣ  
ΑΝΩ ΤΩΝ 60 ΕΤΩΝ**

**Β. Γούναρη<sup>1</sup>, Μ. Βλαχοπούλου<sup>1</sup>, Ξ. Θεοδωρίδης<sup>2</sup>, Δ. Μπαλτζής<sup>3</sup>, Μ. Χουρδάκης<sup>4</sup>,  
Μ. Γραμματικοπούλου<sup>4</sup>, Θ. Δαρδαβέσης<sup>4</sup>, Χ. Μανές<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Διαβητολογικό Κέντρο, Γ.Π.Ν. Παπαγεωργίου, Θεσσαλονίκη

<sup>2</sup> Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα

<sup>3</sup> Diabetes-Diabetic Foot Clinic, Mouwasat Hospital, Dammam, Saudi Arabia

<sup>4</sup> Εργαστήριο Υγιεινής, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο, Θεσσαλονίκη

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Η αυτοδιαχείριση αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της θεραπείας του Σακχαρώδους Διαβήτη Τύπου 2 (ΣΔΤ2) και για τον λόγο αυτό ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δίνεται στην κατάλληλη εκπαίδευση των ασθενών.

**ΣΚΟΠΟΣ**

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η αξιολόγηση του επιπέδου αυτοδιαχείρισης της νόσου, σε ασθενείς με ΣΔΤ2 που έχουν λάβει εκπαίδευση αναφορικά με τη νόσο.

**ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΣ**

Στην μελέτη συμμετείχαν 80 ασθενείς με ΣΔΤ2 (31 άντρες, 49 γυναίκες), ηλικίας 60-85 ετών. Οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν στο Διαβητολογικό Κέντρο του Γ.Ν.Θ. Παπαγεωργίου, στα τέλη του 2016. Για την αξιολόγηση του επιπέδου γνώσεων σχετικά με τη νόσο χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ) ενώ για τον προσδιορισμό του επιπέδου αυτοδιαχείρισης χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο Diabetes Self-Management Questionnaire (DSMQ). Συμπληρωματικά έγιναν οι σχετικές αιματολογικές αναλύσεις, ανθρωπομετρικές μετρήσεις, ενώ επίσης καταγράφηκε η συννοσηρότητα και οι επιπλοκές του ΣΔΤ2.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Μεταξύ αντρών, το επίπεδο αυτοδιαχείρισης της νόσου εμφάνισε αρνητική συσχέτιση με την ηλικία ( $r=-0.400$ ,  $p=0.026$ ) και θετική με την περιφέρεια μέσης ( $r=0.355$ ,  $p=0.05$ ). Στις γυναίκες, το σκορ DSMQ εμφάνισε ισχυρή συσχέτιση με τη συγκέντρωση ουρικού οξέος ( $r=0.481$ ,  $p=0.005$ ). Οι καπνίστριες εμφάνισαν υψηλότερο επίπεδο αυτοδιαχείρισης ( $p=0.044$ ). Δεν παρατηρήθηκε διαφορά στην αυτοδιαχείριση μεταξύ ασθενών με/χωρίς υπέρταση, καρδιαγγειακή νόσο ή επιπλοκές του ΣΔΤ2, ενώ επιπλέον ούτε η διάρκεια από την αρχική διάγνωση, ούτε το μορφωτικό επίπεδο δεν εμφάνισαν συσχέτιση με την αυτοδιαχείριση σε κανένα από τα δύο φύλα.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Η αυξημένη περίμετρος μέσης στους άντρες, το κάπνισμα και τα υψηλά επίπεδα ουρικού οξέος στις γυναίκες, φαίνεται ότι αποτελούν παράγοντες που αυξάνουν την αντίληψη του κινδύνου και οδηγούν σε καλύτερη αυτοδιαχείριση του σακχαρώδους διαβήτη.

**Ο ΠΟΛΥΜΟΡΦΙΣΜΟΣ C677T ΣΤΟ ΓΟΝΙΔΙΟ MTHFR ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΔΙΑΒΗΤΙΚΗΣ ΝΕΦΡΟΠΑΘΕΙΑΣ: ΜΙΑ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΕΝΕΤΙΚΗΣ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ**

**Θ. Κουφάκης, Σ. Καρράς, Χ. Τρακατέλλη, Ε. Αγγελούδη, Μ. Γραμματίκη, Ε. Ράπτη, Π. Ζεμπεκάκης, Κ. Κώτσα**

Τμήμα Ενδοκρινολογίας και Μεταβολισμού – Διαβητολογικό Κέντρο, Α΄ Παθολογική Κλινική Α.Π.Θ., Π.Γ.Ν. ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΣΚΟΠΟΣ**

Ο πολυμορφισμός MTHFR C677T σχετίζεται με αυξημένα επίπεδα ομοκυστεΐνης στο πλάσμα και έχει κατά καιρούς προταθεί ως παράγοντας κινδύνου για την ανάπτυξη διαβητικής νεφροπάθειας (ΔΝ). Ωστόσο, οι μελέτες που εξέτασαν την παραπάνω σχέση, στερούνταν επαρκούς ισχύος και παρήγαγαν αντιφατικά αποτελέσματα. Για τους λόγους αυτούς, διεξαγάγαμε μία μετα-ανάλυση των σχετικών μελετών.

**ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΙ**

Αναζητήσαμε συστηματικά στη βάση δεδομένων Pubmed μελέτες που έχουν εξετάσει τη σχέση μεταξύ του πολυμορφισμού MTHFR C677T και της ΔΝ. Υπολογίστηκε ο γενικευμένος λόγος πιθανοτήτων (OR G) με το μοντέλο των τυχαίων επιδράσεων και προσδιορίστηκε η ετερογένεια ανάμεσα στις μελέτες. Η ποιότητα των μελετών ελέγχθηκε εξετάζοντας τη συμμόρφωση της γονοτυπικής κατανομής των μαρτύρων στην ισορροπία Hardy-Weinberg (HWE). Διεξήχθησαν επιμέρους αναλύσεις για ασθενείς με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1 (ΣΔ1) και 2 (ΣΔ2), για τους Καυκάσιους καθώς και για τις μελέτες σε HWE.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

18 μελέτες ασθενών-μαρτύρων πληρούσαν τα κριτήρια ένταξης στη μετα-ανάλυση, παρέχοντας δεδομένα για συνολικά 2.450 ασθενείς και 3.131 μάρτυρες. Σε 12 μελέτες, η γονοτυπική κατανομή της ομάδας μαρτύρων ήταν σύμφωνη με το HWE. Η ετερογένεια ανάμεσα στις μελέτες ήταν εξαιρετικά υψηλή ( $I^2=86\%$ ). Συνολικά, ο πολυμορφισμός MTHFR C677T βρέθηκε να παρουσιάζει σημαντική συσχέτιση με τον κίνδυνο ανάπτυξης ΔΝ (OR G 1.63, 95% CI 1.212-2.206). Οι επιμέρους αναλύσεις παρήγαγαν επίσης σημαντικές συσχετίσεις σε ό,τι αφορά τους ασθενείς με ΣΔ1 (OR G 1.84, 95% CI 1.009-3.382), τους ασθενείς με ΣΔ2 (OR G 1.58, 95% CI 1.115-2.241) και τους Καυκάσιους (OR G 1.32, 95% CI 1.004-1.754). Όταν αποκλείστηκαν από την ανάλυση οι μελέτες που δεν παρουσίαζαν συμμόρφωση στο HWE, η σχέση του πολυμορφισμού με τη ΔΝ παρέμεινε στατιστικά σημαντική (OR G 1.59, 95% CI 1.055-2.394).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Η παρούσα μετα-ανάλυση παρέχει ενδείξεις πως ο πολυμορφισμός C677T στο γονίδιο MTHFR αποτελεί προδιαθεσικό παράγοντα για την ανάπτυξη ΔΝ σε ασθενείς με ΣΔ1 και ΣΔ2. Περισσότερες μελέτες απαιτούνται προκειμένου να καταλήξουμε σε ασφαλή συμπεράσματα σχετικά με το γενετικό υπόβαθρο της ΔΝ.

## Ο ΝΕΟΔΙΑΓΝΩΣΘΕΙΣ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΤΥΠΟΥ 2 ΣΥΣΧΕΤΙΖΕΤΑΙ ΜΕ ΑΥΞΗΜΕΝΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΕΡΥΘΡΟΚΥΤΤΑΡΙΚΩΝ ΜΙΚΡΟΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ

Β. Νικολαΐδου<sup>1</sup>, Ε. Γκαλιαγκούση<sup>1</sup>, Ε. Γιαννάκη<sup>2</sup>, Ε. Γαβριηλάκη<sup>1</sup>, Α. Λαζαρίδης<sup>1</sup>,  
Ι. Ζωγράφου<sup>3</sup>, Χ. Σαμπάνης<sup>3</sup>, Σ. Δούμα<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Γ' Παθολογική Κλινική, Γ.Ν. Παπαγεωργίου, Θεσσαλονίκη

<sup>2</sup> Γ.Ν. Θεαγένειο, Θεσσαλονίκη

<sup>3</sup> Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Γ.Ν. Ιπποκράτειο, Θεσσαλονίκη

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΣΚΟΠΟΣ

Οι ασθενείς με Σακχαρώδη Διαβήτη (ΣΔ) παρουσιάζουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακών βλαβών και θρομβωτικών επεισοδίων. Ωστόσο, δεν είναι γνωστό πόσο πρώιμες είναι αυτές οι βλάβες και εάν προϋπήρχαν σε νεοδιαγνωσθέντες διαβητικούς χωρίς θεραπεία. Μελετήσαμε τη θρομβωτική τάση σε ασθενείς με καρδιαγγειακούς παράγοντες κινδύνου. Χρησιμοποιήσαμε νέους βιοδείκτες αθηροσκλήρωσης και θρόμβωσης, όπως τα αιμοπεταλιακά (PLTs) και ερυθροκυτταρικά (RBCs) μικροσωματίδια.

### ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΣ

Στη μελέτη συμπεριελήφθησαν ασθενείς του Ιατρείου Υπέρτασης της Γ' Παθολογικής Κλινικής του Γ.Ν.Θ. Παπαγεωργίου. Λήφθηκε λεπτομερές ιατρικό ιστορικό, δείγμα αίματος και ούρα 24ώρου για εκτίμηση της μικρολευκωματονουρίας. Τα PLTs και RBCs προσδιορίστηκαν με τη μέθοδο της κυτταρομετρίας ροής. Έμφαση δόθηκε στην παρουσία παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου: Αρτηριακή Υπέρταση, Σακχαρώδης Διαβήτης, Δυσλιπιδαιμία, Κάπνισμα και Δείκτης Μάζας Σώματος.

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μελετήθηκαν 45 ασθενείς ηλικίας  $52,5 \pm 11,9$  ετών, 19 άντρες: 26 γυναίκες, με συστολική/διαστολική αρτηριακή πίεση:  $132,7 \pm 16,8/83,3 \pm 13,7$  mmHg. Δεκαεννέα ασθενείς ήταν νεοδιαγνωσθέντες διαβητικοί, ενώ 16 ήταν νεοδιαγνωσθέντες υπέρτασικοί χωρίς θεραπεία. Το μοντέλο της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης ανέδειξε τον Σακχαρώδη Διαβήτη ως τον ισχυρότερο παράγοντα εμφάνισης υψηλών τιμών RBCs (beta: 0,673, p =0,021). Τα PLTs δεν ανέδειξαν συσχέτιση με κανέναν από τους παράγοντες.

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στην παρούσα μελέτη, παρά το μικρό μέγεθος του δείγματος, τα RBCs συσχετίστηκαν με την εμφάνιση Σακχαρώδους Διαβήτη σε πρώιμα στάδια. Είναι γνωστό ότι τα RBCs αποτελούν δείκτη θρομβωτικής τάσης. Το γεγονός ότι τα αιμοπετάλια δεν συσχετίζονται με την παρουσία Σακχαρώδους Διαβήτη, αντικατοπτρίζει, εν μέρει, τον πολυπαραγοντικό τους ρόλο όχι μόνο στη θρόμβωση αλλά και στη φλεγμονώδη διαδικασία της αθηροσκλήρωσης. Περαιτέρω μελέτες απαιτούνται για τη διαλεύκανση του ρόλου των μικροσωματιδίων σε ασθενείς με καρδιαγγειακούς παράγοντες κινδύνου.

**ΕΝΔΟΚΥΤΤΑΡΙΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ ΣΕ ΜΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΟΥΣ:  
Α) ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ, Β) ΑΠΟΓΟΝΟΥΣ 1<sup>ου</sup> ΒΑΘΜΟΥ ΔΙΑΒΗΤΙΚΩΝ  
ΑΣΘΕΝΩΝ, Γ) ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΑ ΑΤΟΜΑ**

Ι. Στεργίου<sup>1</sup>, Τ. Διδάγγελος<sup>2</sup>, Ζ. Κοντονίνας<sup>2</sup>, Ν. Ράικος<sup>3</sup>, Τ. Βυζαντιάδης<sup>4</sup>, Α. Χατζητόλιος<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Γ.Ν. Γ. Γεννηματάς, Θεσσαλονίκη

<sup>2</sup> Α΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

<sup>3</sup> Εργαστήριο Ιατροδικαστικής και Τοξικολογίας, Ιατρική Σχολή, Α.Π.Θ.

<sup>4</sup> Α΄ Εργαστήριο Μικροβιολογίας, Ιατρική Σχολή Α.Π.Θ.

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Το ενδοκυττάριο ασβέστιο αποτελεί σημαντικό παράγοντα στη διαδικασία έκκρισης ινσουλίνης από τα β-κύτταρα του παγκρέατος καθώς και στη μεσολάβηση της δράσης της ορμόνης στα περιφερικά όργανα-στόχους. Διάφοροι ερευνητές υποστηρίζουν την ύπαρξη μεταβολών στα επίπεδα του ενδοκυτταρίου ασβεστίου πριν την κλινική εμφάνιση της νόσου.

**ΣΚΟΠΟΣ**

Η μέτρηση των επιπέδων του ενδοκυτταρίου ασβεστίου στα ερυθρά αιμοσφαίρια σε άτομα με γνωστή κληρονομική προδιάθεση εμφάνισης ΣΔτ2, όπως οι απόγονοι 1ου βαθμού διαβητικών και η σύγκρισή τους με φυσιολογικά άτομα και διαβητικούς ασθενείς.

**ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΙ**

Στη μελέτη εντάχθηκαν συνολικά 3 υποομάδες των 25 μη παχύσαρκων ατόμων ηλικίας 30-65 ετών (58% άντρες): i) μη ινσουλινοθεραπευόμενοι διαβητικοί τ2 (BMI 28,28±3,4 kg/m<sup>2</sup>, HbA1c 7.47±1.62%), ii) απόγονοι 1<sup>ου</sup> βαθμού διαβητικών ασθενών (BMI 25,3±3,59 kg/m<sup>2</sup>, HbA1c 5.34±0.41%), iii) control group (BMI 24,27±3,4 kg/m<sup>2</sup>, HbA1c 4.99±0.52%). Η μέτρηση επιτεύχθηκε με τη μέθοδο της ατομικής απορρόφησης σε φασματοφωτόμετρο.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Οι συγκεντρώσεις του ενδοκυτταρίου ασβεστίου δείχνουν μια ελάττωση της συγκέντρωσής του στην ομάδα των απογόνων (0,48±0,3 mg/L), που βρίσκεται εγγύτερα σε αυτή των ασθενών (0,39±0,16 mg/L) παρά σε αυτή των ατόμων με ελεύθερο οικογενειακό ιστορικό (0,33±0,21 mg/L). Η στατιστική συσχέτιση των αποτελεσμάτων αποδεικνύει στατιστικά σημαντική διαφορά τόσο ανάμεσα στους υγιείς και τους διαβητικούς (p=0,041) όσο και οριακά ανάμεσα σε υγιείς και απογόνους (p=0,049). Αντίθετα, δεν παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στους διαβητικούς και τους απογόνους (p=0,38).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Η σύγκριση των συγκεντρώσεων του ενδοκυτταρίου ασβεστίου μεταξύ των τριών ομάδων δείχνει μια σταδιακή μείωση των επιπέδων του από τους φυσιολογικούς προς τους διαβητικούς. Εντυπωσιακό μάλιστα είναι το γεγονός ότι στατιστικά σημαντική διαφορά εμφανίζεται μεταξύ των απογόνων και της ομάδας ελέγχου, διαβητικών και ομάδας ελέγχου, αλλά όχι μεταξύ διαβητικών και απογόνων. Μπορεί να υποθέσει κανείς ότι σε άτομα με γνωστή προδιάθεση για εμφάνιση ΣΔ τύπου 2 υπάρχει ελαττωματικό γενετικό υπόστρωμα που επηρεάζει αρνητικά τις ενδοκυτταριες μοριακές διεργασίες στις οποίες εμπλέκεται το ασβέστιο («ιοντική υπόθεση» παθογένεσης σακχαρώδους διαβήτη).

## ΝΕΟΔΙΑΓΝΩΣΘΕΙΣ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΤΥΠΟΥ 2: ΤΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΤΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΑΓΓΕΙΑΚΗ ΒΛΑΒΗ

Β. Νικολαΐδου<sup>1</sup>, Ε. Γκαλιαγκούση<sup>1</sup>, Ι. Ζωγράφου<sup>2</sup>, Χ. Σαμπάνης<sup>2</sup>, Ε. Γαβριηλάκη<sup>1</sup>,  
Α. Λαζαρίδης<sup>1</sup>, Α. Τριανταφύλλου<sup>1</sup>, Σ. Δούμα<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Γ' Παθολογική Κλινική, Γ.Ν. Παπαγεωργίου, Θεσσαλονίκη

<sup>2</sup> Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Γ.Ν. Ιπποκράτειο, Θεσσαλονίκη

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΣΚΟΠΟΣ

Η πρώιμη διάγνωση και διαχείριση βλαβών σε όργανα-στόχους είναι πρωταρχικής σημασίας στον Σακχαρώδη Διαβήτη. Σκοπός είναι η μελέτη των κλινικών χαρακτηριστικών και της μικρο- και μακρο-αγγειοπάθειας ασθενών με νεοδιαγνωσθέντα Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2.

### ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΣ

Σε διαδοχικούς ασθενείς με νεοδιαγνωσθέντα Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2 (ΣΔ) καταγράψαμε: ιστορικό με έμφαση σε παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου, σωματομετρικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά, 24ωρη μέτρηση αρτηριακής πίεσης (ΑΠ), μικρολευκωματινουρία και ταχύτητα αορτικού σφυγμικού κύματος (Pulse Wave Velocity – PWV).

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μελετήσαμε 57 ασθενείς (μέσης ηλικίας 57±11 ετών) με μέση διάρκεια Σακχαρώδους Διαβήτη 2,4 μηνών. Είκοσι τέσσερις ασθενείς δεν λάμβαναν αγωγή, ενώ 33 (58%) λάμβαναν μόνο μετφορμίνη για 1,4 μήνες (IR: 1,8). Η μέση συστολική/διαστολική ΑΠ ημέρας ήταν 131,0±13,8/80,1±10,4 mmHg, HbA1c: 7,37 (IR: 2)% και γλυκόζη νηστείας 130,1 (IR: 32,5) mg/dl. Τριάντα έξι ασθενείς ήταν ήδη υπερτασικοί (63%), ενώ στους 14 (38%) η διάγνωση της υπέρτασης έγινε ταυτόχρονα με του Σακχαρώδους Διαβήτη. Ανάμεσα στους υπερτασικούς, ανιχνεύθηκαν διαφορές μεταξύ των νεοδιαγνωσθέντων και αυτών που είχαν ήδη υπέρταση (διάρκειας 8 ετών), όσον αφορά στη μικρολευκωματινουρία (p=0,009) και στη συστολική ΑΠ (p =0,01), ενώ ανιχνεύθηκε μια τάση προς σημαντική διαφορά με την PWV (p=0,065). Στην πολυπαραγοντική ανάλυση, μεταξύ των δύο ομάδων σημαντική διαφορά υπήρχε μόνο στα επίπεδα της συστολικής ΑΠ (p=0,034). Επιπλέον, μελετήσαμε τη συσχέτιση των παραγόντων με την PWV σε όλους τους ασθενείς. Στην πολυπαραγοντική ανάλυση, μόνο η ηλικία (p<0,001) και η συστολική ΑΠ ημέρας (p=0,005) συσχετίστηκαν ανεξάρτητα με την PWV.

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Καθώς σε σημαντικό ποσοστό ασθενών η Αρτηριακή Υπέρταση διαγιγνώσκεται ταυτόχρονα με τον Σακχαρώδη Διαβήτη, απαιτείται επαγρύπνηση για την έγκαιρη διάγνωση και καλή ρύθμιση της Αρτηριακής Πίεσης με σκοπό τη μείωση της μικρο- και μακρο-αγγειοπάθειας στους ασθενείς με νεοδιαγνωσθέντα Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2.

## ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΓΕΝΕΤΙΚΩΝ ΠΟΛΥΜΟΡΦΙΣΜΩΝ ΤΩΝ ΓΟΝΙΔΙΩΝ ΤΩΝ ΛΙΠΟΞΥΓΕΝΑΣΩΝ ΣΕ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΥΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2

Ε. Τσεκμεκίδου<sup>1</sup>, Φ. Τσέτσος<sup>2</sup>, Μ. Γεωργίτση<sup>3</sup>, Α. Ρουμελιώτης<sup>4</sup>, Ν. Παπάνας<sup>5</sup>,  
Π. Πάσχου<sup>2</sup>, Ι. Γιώβος<sup>1</sup>, Κ. Κώτσα<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Τμήμα Ενδοκρινολογίας και Μεταβολισμού, Διαβητολογικό Κέντρο, Α΄ Παθολογική κλινική Π.Γ.Ν. ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

<sup>2</sup> Τμήμα Μοριακής Βιολογίας και Γενετικής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη

<sup>3</sup> Εργαστήριο Βιολογίας και Γενετικής, Τμήμα Ιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

<sup>4</sup> Τμήμα Νεφρολογίας, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη

<sup>5</sup> Διαβητολογικό Κέντρο, Β΄ Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΣΚΟΠΟΣ

Η σημασία της φλεγμονής στην παθογένεια του σακχαρώδους διαβήτη τύπου 2 (ΣΔΤ2) έχει απασχολήσει αρκετά την επιστημονική κοινότητα. Το αραχιδονικό οξύ και οι μεταβολίτες του έχουν μελετηθεί εκτενώς στο πλαίσιο της φλεγμονής σε διάφορα μεταβολικά μονοπάτια. Οι λιποξυγενάσες του αραχιδονικού οξέος είναι ένζυμα που το καταλύουν προς σχηματισμό μεταβολιτών με αντιφλεγμονώδη δράση. Ακόμη, μεταλλάξεις των γονιδίων των λιποξυγενασών έχουν συσχετιστεί με την εμφάνιση επιπλοκών του ΣΔΤ2.

Σκοπός της μελέτης είναι η διερεύνηση της συσχέτισης γενετικών πολυμορφισμών των γονιδίων ALOX5 και ALOX5AP με την παρουσία ΣΔΤ2.

### ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΙ

Συνολικά συμμετείχαν στη μελέτη 1.285 ηλικιωμένοι, 716 με ΣΔΤ2. Η ομάδα ελέγχου αποτελούνταν από ηλικιωμένους άνω των 65 ετών με επίπεδα HbA1c < 6.5% και τιμές γλυκόζης νηστείας < 126 mg/dl. Έγινε καταγραφή δημογραφικών και σωματομετρικών χαρακτηριστικών καθώς και προσδιορισμός των επιπέδων HbA1c, γλυκόζης νηστείας και λιπιδαιμικού προφίλ. Ακόμη, απομονώθηκε γενετικό υλικό από ολικό αίμα. Η γονοτύπηση των δειγμάτων έγινε σε αναλυτή της Illumina Infinium PsychArray. Έγινε επιλογή πολυμορφισμών των γονιδίων ALOX5 και ALOX5AP και ακολούθησε στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων τόσο με τα στατιστικά πακέτα SPSS όσο και PLINK, ενώ χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος ανάλυσης με μετάθεση, μέθοδος αναφοράς σε γενετικές μελέτες (permutation analysis test). Οι τιμές  $p < 0.05$  θεωρήθηκαν σημαντικές.

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στον πληθυσμό της μελέτης υπάρχει σαφής αριθμητική υπεροχή των θηλέων με συνολικά 52.2% της ομάδας των ασθενών και 61.8% της ομάδας ελέγχου να είναι γυναίκες. Μέση χρονική διάρκεια ΣΔΤ2 ήταν τα 14.39 ± 9.29 έτη. Οι ασθενείς με ΣΔΤ2 ήταν παχύσαρκοι με δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ) 31.56 ± 5.44 kg/m<sup>2</sup>, ενώ οι μη διαβητικοί ήταν υπέρβαροι με ΔΜΣ 29.82 ± 5.32 kg/m<sup>2</sup>. Οι γυναίκες ασθενείς με ΣΔΤ2, παρότι είχαν μεγαλύτερο ΔΜΣ, παρουσίασαν καλύτερο γλυκαιμικό έλεγχο από τους άρρηνες ασθενείς (BMI: 30.86 ± 5.16 kg/m<sup>2</sup> έναντι 32.21 ± 5.61 kg/m<sup>2</sup>,  $p = 0.001$ , HbA1c: 7.40 ± 1.42% έναντι 7.19 ± 1.10%,  $p = 0.05$ ). Η στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων της γονοτύπησης ανέδειξε συσχέτιση των πολυμορφισμών rs9669952 (OR=0.738,  $p = 0.013$ ) και rs1132340 (OR=0.652,  $p = 0.008$ ) του γονιδίου ALOX5AP καθώς τον πολυμορφισμό rs11239524 του γονιδίου ALOX5 (OR=0.808,  $p = 0.038$ ) με τον ΣΔΤ2. Επιπλέον, ανέδειξε έναν νέο πολυμορφισμό κοντά στο γονίδιο ALOX5AP που σχετίζεται με τη νόσο.

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Μέσα από τα αποτελέσματα της μελέτης φαίνεται να αναδεικνύεται ένας πιθανόν προστατευτικός ρόλος των γονιδίων ALOX5 και ALOX5AP στην παθογένεια του ΣΔΤ2, γεφυρώνοντας ενδεχομένως ακόμη περισσότερο τον διαβήτη με τη φλεγμονή. Χρειάζονται, ωστόσο, μελέτες σε μεγαλύτερους πληθυσμούς για την αναπαραγωγή των αποτελεσμάτων αλλά και τη διερεύνηση πιθανών αιτιολογικών μηχανισμών.



## Η ΣΧΕΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΤΗΣ ΒΙΤΑΜΙΝΗΣ B12 ΜΕ ΤΗ ΓΝΩΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ ΜΕ ΠΡΟΔΙΑΒΗΤΗ ΚΑΙ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

Κ. Καλέσης<sup>1</sup>, Ε. Ζαρομυτίδου<sup>2</sup>, Β. Νικολόπουλος<sup>1</sup>, Δ. Δριβάκου<sup>1</sup>, Ξ. Τσεκμεκίδου<sup>1</sup>, Κ. Καζάκος<sup>3</sup>, Κ. Κώτσα<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Α' Παθολογική Κλινική Α.Π.Θ., Τμήμα Ενδοκρινολογίας και Μεταβολισμού, Π.Γ.Ν.Θ. ΑΧΕΠΑ

<sup>2</sup> Γ.Ν. Ιπποκράτειο, Θεσσαλονίκη

<sup>3</sup> Τμήμα Νοσηλευτικής, Α.Τ.Ε.Ι.Θ.

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΣΚΟΠΟΣ

Η διερεύνηση της σχέσης των επιπέδων της βιταμίνης B12 (Vit-B12) με τη νοητική λειτουργία σε πληθυσμό ηλικιωμένων ατόμων άνω των 60 ετών με προδιαβήτη και ομάδας ελέγχου (χωρίς προδιαβήτη ή Σακχαρώδη Διαβήτη) μέσω της δοκιμασίας του Mini Mental Test (MMSE).

### ΥΛΙΚΑ – ΜΕΘΟΔΟΙ

Η έρευνα διεξήχθη σε Κ.ΑΠ.Η. της ευρύτερης περιοχής και του κέντρου του Ν. Θεσσαλονίκης. Στη μελέτη συμμετείχαν 74 άτομα, 51 (69%) γυναίκες και 23 (31%) άντρες, άνω των 60 ετών, χωρισμένα σε δύο κατηγορίες: 37 άτομα με προδιαβήτη και 37 άτομα ως ομάδα ελέγχου (χωρίς προδιαβήτη ή ΣΔ). Πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις στους συμμετέχοντες για τα επίπεδα της Vit-B12, ενώ για την εκτίμηση της γνωστικής λειτουργίας έγινε χρήση του Mini Mental Test (MMSE). Η ανάλυση έγινε με το στατιστικό πακέτο SPSS21 χρησιμοποιώντας τη δοκιμασία Pearson Correlation για τον έλεγχο της σχέσης των ευρημάτων (Psig.<0.05).

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Από τη μελέτη των επιπέδων της Vit-B12 στο σύνολο των συμμετεχόντων (M.O.Vit-B12=248.96 pg/ml±123.1, P>0.05) δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις δύο ομάδες (PVIT-B12(IGT/CONTROL)=0.956, Psig.<0.05). Με ανάλογο τρόπο οι δύο ομάδες δεν διέφεραν ούτε ως προς τα αποτελέσματα του γνωστικού τεστ (M.O.MMSE=23,46±3.24, P>0.05, PMMSE(IGT/CONTROL)=0.707, Psig.<0.05). Πραγματοποιήθηκαν συσχετίσεις τόσο στο σύνολο του δείγματος όσο και στις επιμέρους ομάδες, ενώ αναζητήθηκαν συσχετίσεις και μέσα στα δύο φύλα για τη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ των επιπέδων της Vit-B12 και της γνωστικής ικανότητας. Από τις δοκιμασίες, δεν διαπιστώθηκε συσχέτιση στο σύνολο του δείγματος (PTOTAL=0.09, Psig.2-tailed<0.05) ούτε και στις εκάστοτε ομάδες (M.O.IGTVit-B12=235.4 pg/ml±101.2, M.O.IGTMMSE=22.32±3.4, P>0.05, PIGT=0.079 και M.O.CONTROLVit-B12=262.5 pg/ml±141.82, M.O.CONTROLLMMSE=24.59±2.66 P>0.05, PCONTROL=0.658, Psig.2-tailed<0.05). Εξετάζοντας τα φύλα ξεχωριστά, δεν παρουσιάστηκε συσχέτιση στο σύνολο του δείγματος (M.O.APPENVit-B12=241.0pg/ml±82, M.O.APPENMMSE=23.74±3.24, PTOTAL/APPEN=0.824, M.O.ΘΗΛΥVit-B12=252.55pg/ml±138.3, M.O.ΘΗΛΥMMSE=23.33±3.27, PTOTAL/ΘΗΛΥ=0.054, Psig.2-tailed<0.05) ούτε και στην ομάδα ελέγχου (M.O.Vit-B12CONTROL/APPEN=257.7 pg/ml±94.8, M.O.MMSECONTROL/APPEN=24.5±2.32, PCONTROL/APPEN=0.335, Psig.2-tailed<0.05 και M.O.Vit-B12CONTROL/ΘΗΛΥ=264.3 pg/ml±157.24, M.O.MMSECONTROL/ΘΗΛΥ=24.63±2.82, PCONTROL/ΘΗΛΥ=0.465, Psig.2-tailed<0.05). Ωστόσο, παρατηρήθηκε δετική συσχέτιση της γνωστικής λειτουργίας και των επιπέδων της Vit-B12 στις γυναίκες της ομάδας του προδιαβήτη (M.O.Vit-B12IGT/ΘΗΛΥ=239.33 pg/ml±115.26, M.O.MMSEIGT/ΘΗΛΥ=21.875±3.18, PIGT/ΘΗΛΥ=0.038, P sig. 2-tailed <0,05), ενώ αντίθετα στους άντρες της ίδιας ομάδας δεν παρατηρήθηκε σύνδεση (M.O.Vit-B12IGT/APPEN=228.15 pg/ml±71.94, M.O.MMSEIGT/APPEN=23.15±3.78, PIGT/APPEN=0.871, Psig.2-tailed<0.05).



### **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Από την παρούσα έρευνα δεν διαπιστώθηκε συσχέτιση της βιταμίνης B12 με τον βαθμό της γνωστικής ικανότητας σε ηλικιωμένα άτομα χωρίς ΣΔ. Επέκταση της μελέτης σε μεγαλύτερο δείγμα ηλικιωμένων ατόμων θα μπορούσε να δώσει πιο σαφή συμπεράσματα για τη σχέση της βιταμίνης B12 με τη γνωστική λειτουργία σε άτομα με προδιαβήτη αλλά και για το αν αυτή διαφοροποιείται ανάλογα με το φύλο.

## **ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ ΝΗΣΤΕΙΑΣ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΥΠΟΓΛΥΚΑΙΜΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2 ΠΟΥ ΛΑΜΒΑΝΟΥΝ ΣΟΥΛΦΟΝΥΛΟΥΡΙΕΣ**

**Κ. Κολόκας<sup>1</sup>, Ι. Αβραμίδης<sup>2</sup>, Σπ. Γέρου<sup>3</sup>, Μ. Γρηγοριάδου<sup>4</sup>, Ι. Μπαλλαούρη<sup>3</sup>, Κ. Κώτσα<sup>5</sup>**

<sup>1</sup> Τμήμα Γενικής Ιατρικής Γ.Ν.Θ. Γ. Παπανικολάου, Θεσσαλονίκη

<sup>2</sup> Διαβητολογικό Κέντρο Παθολογικής Κλινικής, Γ.Ν. Γ. Παπανικολάου, Θεσσαλονίκη

<sup>3</sup> ANALYSI ΙΑΤΡΙΚΗ, Θεσσαλονίκη

<sup>4</sup> Κέντρο Υγείας Κουφαλίων, Θεσσαλονίκη

<sup>5</sup> Τμήμα Ενδοκρινολογίας και Μεταβολισμού – Διαβητολογικό Κέντρο, Α' Παθολογική Κλινική Α.Π.Θ., Π.Γ.Ν. ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

### **ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Ο σακχαρώδης διαβήτης αποτελεί μια συχνή πάθηση, η οποία προκαλεί σοβαρές επιπλοκές που επηρεάζουν τόσο την ποιότητα της ζωής των ασθενών, όσο και το προσδόκιμο επιβίωσης τους. Την τελευταία δεκαετία προστέθηκαν αρκετά νέα φάρμακα στην αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη τύπου 2. Ωστόσο, οι σουλφονυλουρίες ακόμα και σήμερα χρησιμοποιούνται ευρέως από τους γιατρούς της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας. Η πιο συχνή παρενέργεια των σουλφονυλουριών σύμφωνα με τις μελέτες είναι η υπογλυκαιμία. Οι συχνές υπογλυκαιμίες αποτελούν εμπόδιο για την καλή γλυκαιμική ρύθμιση, εκθέτουν τους ασθενείς σε αυξημένο κίνδυνο για καρδιαγγειακά συμβάματα και επηρεάζουν αρνητικά την ποιότητα της ζωής του ασθενούς.

### **ΣΚΟΠΟΣ**

Σκοπός της έρευνας είναι να αξιολογηθεί η συσχέτιση των επιπέδων ινσουλίνης νηστείας με την επίπτωση της υπογλυκαιμίας σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 που λαμβάνουν σουλφονυλουρίες, καθώς και να διαπιστωθεί η διαφοροποίηση των σουλφονυλουριών ως προς τα επίπεδα ινσουλίνης νηστείας και ως προς την επίπτωση της υπογλυκαιμίας.

### **ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ**

Το δείγμα αποτέλεσαν 58 ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 που ελάμβαναν σουλφονυλουρίες για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 2 ετών. Καταγράφηκαν τα σωματομετρικά χαρακτηριστικά, οι διατροφικές συνήθειες, η σωματική δραστηριότητα, καθώς και το πλήρες ιατρικό ιστορικό. Επίσης καταγράφηκε με ειδικό ερωτηματολόγιο ο αριθμός υπογλυκαιμιών, επιβεβαιωμένων ή απλώς συμπτωματικών, και συσχετίστηκε ο αριθμός τους με τα επίπεδα ινσουλίνης νηστείας καθώς και με το είδος του λαμβανόμενου φαρμάκου.

### **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Η τιμή της ινσουλίνης νηστείας βρέθηκε να έχει μία χαμηλή θετική στατιστικά σημαντική συσχέτιση με τον αριθμό των ήπιων περιστατικών υπογλυκαιμίας τον χρόνο ( $r_{ho}=0,279$   $p=0,034$ ), καθώς και μια μέτρια θετική στατιστικά σημαντική συσχέτιση με τον αριθμό των σοβαρών περιστατικών υπογλυκαιμίας τον μήνα ( $r_{ho}=0,349$   $p=0,007$ ). Από τις συγκρίσεις μεταξύ των σουλφονυλουριών ως προς τα επεισόδια σοβαρών και ήπιων υπογλυκαιμιών των ασθενών βρέθηκε ότι οι ασθενείς που λάμβαναν γλιμεπρίδη είχαν στατιστικά σημαντική μεγαλύτερη διάμεσο τιμή ήπιων υπογλυκαιμικών επεισοδίων κατά τον τελευταίο μήνα ( $p<0,001$ ) και τον τελευταίο χρόνο ( $p<0,001$ ), σε σύγκριση με τους ασθενείς που λάμβαναν γλικλαζίδη αντίστοιχα. Ως προς τα επίπεδα ινσουλίνης ορού νηστείας δεν φαίνεται να υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των σουλφονυλουριών ( $p=0,591$ ).

### **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Τα επεισόδια υπογλυκαιμίας με τις σουλφονυλουρίες νέας γενιάς είναι σπάνια και φαίνεται να διαφέρουν ανάλογα με το χρησιμοποιούμενο σκεύασμα (γλιμεπρίδη ή γλικλαζίδη). Η τιμή ινσουλίνης νηστείας θα μπορούσε να αποτελέσει έναν δείκτη πρόβλεψης υπογλυκαιμιών σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 που λαμβάνουν σουλφονυλουρίες.

## ΝΕΦΡΙΚΗ ΒΛΑΒΗ ΣΕ ΝΕΟΔΙΑΓΝΩΣΘΕΝΤΕΣ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥΣ ΤΥΠΟΥ 2

Β. Νικολαΐδου<sup>1</sup>, Ε. Γαβριηλάκη<sup>1</sup>, Ε. Γκαλιαγκούση<sup>1</sup>, Ι. Ζωγράφου<sup>2</sup>, Α. Λαζαρίδης<sup>1</sup>,  
Ε. Παπαδοπούλου<sup>2</sup>, Χ. Σαμπάνης<sup>2</sup>, Σ. Δούμα<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Γ' Παθολογική Κλινική Γ.Ν. Παπαγεωργίου, Θεσσαλονίκη

<sup>2</sup> Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική Γ.Ν. Ιπποκράτειο, Θεσσαλονίκη

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΣΚΟΠΟΣ

Ο Σακχαρώδης Διαβήτης και η Αρτηριακή Υπέρταση αποτελούν προδιαθεσικούς παράγοντες βλάβης σε μικρά και μεγάλα αγγεία. Η ανίχνευση μικρολευκωματινής στα ούρα αποτελεί δείκτη νεφρικής προσβολής που εμφανίζεται και στα δύο νοσήματα. Ωστόσο, οι παράγοντες που επηρεάζουν την εμφάνισή της σε νεοδιαγνωσθέντες διαβητικούς ασθενείς με ή χωρίς υπέρταση δεν έχουν ακόμη διευκρινιστεί.

### ΜΕΘΟΔΟΣ

Μελετήσαμε ασθενείς με πρόσφατη διάγνωση Σακχαρώδους Διαβήτη τύπου 2. Από το σύνολο των ασθενών λήφθηκε λεπτομερές ιατρικό ιστορικό, διενεργήθηκε κλινική εξέταση και αιμοληψία προκειμένου να εκτιμηθεί το λιπιδαιμικό, γλυκαιμικό προφίλ και η νεφρική λειτουργία. Επιπλέον, έγινε καταγραφή της αρτηριακής πίεσης ιατρείου καθώς και 24ωρη καταγραφή αυτής. Η βλάβη σε μεγάλα αγγεία εκτιμήθηκε μέσω της καταγραφής της ταχύτητας του σφυγμικού κύματος, η βλάβη σε μικρά αγγεία μέσω της ποσοτικής μέτρησης μικρολευκωματινής σε ούρα 24ώρου, ενώ η υποκλινική αθηροσκλήρωση μέσω της μέτρησης του πάχους του έσω-μέσω χιτώνα της κοινής καρωτίδας.

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Συνολικά μελετήσαμε 65 νεοδιαγνωσθέντες διαβητικούς ασθενείς (40 άντρες: 25 γυναίκες) μέσης ηλικίας  $57 \pm 11$  ετών, με μέση διάρκεια από τη διάγνωση της νόσου 2 εβδομάδες. Στο σύνολο των ασθενών η μέση τιμή γλυκόζης νηστείας ήταν  $121.5$  (IR: 36) mg/dl, HbA1c:  $7.47$  (IR: 2)%. Είκοσι έξι διαβητικοί είχαν ήδη Αρτηριακή Υπέρταση με μέση διάρκεια 8 έτη (IR: 8) ενώ 17 διαγνώθηκαν με Υπέρταση ταυτόχρονα με τη διάγνωση του Σακχαρώδους Διαβήτη. Μεταξύ διαβητικών που ήταν ήδη υπερτασικοί και αυτών που ήταν νεοδιαγνωσμένοι δεν διαπιστώθηκαν διαφορές παρά μόνο στο ότι οι δεύτεροι παρουσίαζαν υψηλότερες τιμές πίεσης ιατρείου και 24ωρης καταγραφής, ενώ παρουσίαζαν και υψηλότερη ταχύτητα σφυγμικού κύματος. Η εμφάνιση μικρολευκωματινουρίας συσχετίσθηκε με τη γλυκόζη νηστείας ( $p=0.040$ ), τη HbA1c ( $p=0.002$ ), την κρεατινίνη ( $p=0.035$ ), τον ρυθμό σπειραματικής διήθησης (GFR) ( $p=0.002$ ), τη συστολική πίεση ιατρείου ( $p=0.009$ ), τη διαστολική πίεση ιατρείου ( $p=0.026$ ) και την ταχύτητα του σφυγμικού κύματος ( $p=0.031$ ). Η πολυπαραγοντική ανάλυση ανέδειξε τη HbA1c ( $\beta=0.351$ ,  $p=0.015$ ) ως τον μοναδικό παράγοντα που επιδρά στην εμφάνιση μικρολευκωματινουρίας στα ούρα.

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στην παρούσα μελέτη η υπεργλυκαιμία εμφανίζει σημαντική επίδραση στην εμφάνιση μικρολευκωματινουρίας ακόμη και σε ασθενείς με πρόσφατη διάγνωση Σακχαρώδους Διαβήτη τύπου 2, οι οποίοι εμφανίζουν υπέρταση που είτε διαγιγνώσκεται ταυτόχρονα με τον Σακχαρώδη Διαβήτη είτε χρονολογείται εκ μακρόν. Τα αποτελέσματα αναδεικνύουν την ανάγκη για πρώιμο και αποτελεσματικό γλυκαιμικό έλεγχο προκειμένου να μειωθούν οι βλάβες σε όργανα-στόχους.

**Η ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ ADKNOWL ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ  
ΤΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΓΝΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΤΟΥ ΔΙΑΒΗΤΟΛΟΓΙΚΟΥ ΙΑΤΡΕΙΟΥ  
ΤΟΥ Γ.Ν. ΚΑΒΑΛΑΣ**

**Α. Κεράσσου, Ε. Λασκαρίδου, Κ. Παπά, Ε. Παπαντωνίου, Π. Καλογεράς,  
Σ. Παπαντωνίου, Π. Παπαδοπούλου**

Διαβητολογικό Ιατρείο, Γ.Ν. Καβάλας

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Η χρήση του ερωτηματολογίου ADKNOWL για την αξιολόγηση του επιπέδου γνώσεων των ασθενών του Διαβητολογικού Ιατρείου Καβάλας.

**ΣΚΟΠΟΣ**

Σκοπός της έρευνας ήταν η αξιολόγηση του επιπέδου γνώσεων αναφορικά με τον Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου ΙΙ, των ασθενών που επισκέπτονται το διαβητολογικό ιατρείο του Γ.Ν. Καβάλας. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο ADKNOWL.

**ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΣ**

Το δείγμα που εξετάστηκε αποτελούνταν από 104 άτομα (48 άντρες και 56 γυναίκες) με Σακχαρώδη διαβήτη τύπου ΙΙ. Όλοι παρακολουθούνται από το Διαβητολογικό Ιατρείο του Γενικού Νοσοκομείου Καβάλας. Ο στατιστικός έλεγχος έγινε με τη χρήση του SPSS 22.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Από τα 104 άτομα που ερωτήθηκαν, η πλειοψηφία γνώριζε βασικές πληροφορίες σχετικά με τον Σακχαρώδη Διαβήτη ΙΙ. Τα σημεία που φάνηκε να υπάρχει έλλειψη γνώσεων ήταν η πιθανότητα εμφάνισης υπογλυκαιμίας μετά από φυσική δραστηριότητα ή την κατανάλωση αλκοόλ. Επιπλέον η πλειοψηφία δεν ήξερε τι δείχνει η εξέταση της HbA1c ή αν μπορεί να δείξει κατά πόσο κάποιος παθαίνει υπογλυκαιμίες. Όσον αφορά τις ερωτήσεις που αφορούσαν τη διατροφή, το 82% θεωρεί ότι οι μαργαρίνες έχουν λιγότερες θερμίδες από τα βούτυρα και σχεδόν το 70% ότι το τυρί και τα μπισκότα έχουν λιγότερες θερμίδες σε σχέση με τις κρέμες και τις πουτίγκες.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Απαιτείται καλύτερη ενημέρωση των ατόμων με ΣΔΤ2 όσον αφορά τα πλεονεκτήματα της σωστής διατροφής, της άσκησης, του ελέγχου του σωματικού βάρους, της εξέτασης της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης και της επίδρασης του αλκοόλ στον σακχαρώδη διαβήτη, ώστε να έχουμε καλύτερη βελτίωση του σακχάρου και ελάττωση των επιπλοκών.

## ΑΝΔΡΟΓΟΝΙΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΣΤΥΤΙΚΗ ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2

Μ. Μπρισιτιάνου<sup>1</sup>, Χ. Πάνου<sup>2</sup>, Δ. Αστρέχα<sup>3</sup>, Μ. Παναγιώτου<sup>1</sup>, Αικ. Τσέλιου<sup>1</sup>,  
Σ. Κόμπου<sup>2</sup>, Ζ. Κραββαρίτη<sup>2</sup>, Ε. Πρατίλας<sup>1</sup>, Λ. Λαναράς<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Διαβητολογικό Ιατρείο, Γ.Ν. Λαμίας

<sup>2</sup> Ουρολογική Κλινική, Γ.Ν. Λαμίας

<sup>3</sup> Μικροβιολογικό Εργαστήριο, Γ.Ν. Λαμίας

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η συσχέτιση μεταξύ σακχαρώδους διαβήτη τύπου 2 (ΣΔ2) και Χαμηλής Ολικής Τεστοστερόνης ορού (ΧΟΤ) έχει αποδειχθεί σε αρκετές μελέτες.

### ΣΚΟΠΟΣ

Να εκτιμηθεί ο επιπολασμός της ανεπάρκειας ανδρογόνων και της στυτικής δυσλειτουργίας και η σχέση τους με τον γλυκαιμικό (ρύθμιση) έλεγχο σε ασθενείς με ΣΔ τύπου 2.

### ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΣ

Μελετήθηκαν 70 άντρες με ΣΔ2. Οι ηλικίες τους κυμαίνονταν από 30 έως 50 χρόνια. Αξιολογήθηκαν για συμπτώματα ανεπάρκειας ανδρογόνων και στυτικής δυσλειτουργίας, χρησιμοποιώντας το Ερωτηματολόγιο Ανεπάρκειας Ανδρογόνων στον Ώριμο Άνδρα (Androgen Deficiency in Aging Male Questionnaire ADAM), και το ερωτηματολόγιο Διεδνούς Δείκτη Στυτικής Λειτουργίας (IIEF-5). Η ολική τεστοστερόνη, η γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη (HbA1c), η θυλακιοτρόπος ορμόνη (FSH), η ωχρινοτρόπος ορμόνη (LH) και η προλακτίνη μετρήθηκαν σε όλους τους ασθενείς της μελέτης. Στους ασθενείς που ανέφεραν στο ιστορικό τους στυτική δυσλειτουργία έγινε triplex αγγείων πέους.

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Με χαμηλή ολική τεστοστερόνη βρέθηκε το 40% των αντρών που μελετήθηκαν και το 92% απ' αυτούς ανέφερε εμφανή συμπτώματα ανδρογονικής ανεπάρκειας. Στυτική δυσλειτουργία διαπιστώθηκε στο 85,7% των ασθενών με χαμηλή ολική τεστοστερόνη, έναντι 31% σε εκείνους με φυσιολογική ολική τεστοστερόνη ( $P<0,000$ ). Η ολική τεστοστερόνη ήταν χαμηλότερη στους διαβητικούς ασθενείς με στυτική δυσλειτουργία σε σύγκριση με αυτούς χωρίς στυτική δυσλειτουργία, ( $12,04\pm 5,36$  έναντι  $17,11\pm 7,11$  nmol/L,  $P<0,001$ ). Σημαντική αρνητική συσχέτιση βρέθηκε μεταξύ της ολικής τεστοστερόνης και της ηλικίας, του δείκτη μάζας σώματος, της περιφέρειας της μέσης, της συστολικής και διαστολικής πίεσης του αίματος και της HbA1c ( $P<0,000$ ). Τα επίπεδα της FSH, LH και της προλακτίνης ήταν φυσιολογικά χωρίς σημαντικές στατιστικές διαφορές. Η HbA1c ήταν υψηλότερη σε ασθενείς που είχαν (ΧΟΤ) με στυτική δυσλειτουργία. Ωστόσο η πολυπαραγοντική ανάλυση δεν έδειξε σημαντική συσχέτιση μεταξύ των επιπέδων HbA1c και (ΧΟΤ).

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα χαμηλά επίπεδα ολικής τεστοστερόνης, τα συμπτώματα της ανδρογονικής ανεπάρκειας και η στυτική δυσλειτουργία φαίνεται στη μελέτη μας να σχετίζονται με τους ασθενείς με ΣΔ τύπου 2, ενώ η φυσιολογική FSH και LH έναντι των χαμηλών επιπέδων ολικής τεστοστερόνης μπορεί να υποδηλώνει υπογοναδοτροπικό υπογοναδισμό. Η HbA1c βρέθηκε να σχετίζεται περισσότερο με τη στυτική δυσλειτουργία παρά με τα χαμηλά επίπεδα ολικής τεστοστερόνης.

**ΕΙΝΑΙ ΕΞΙΣΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ Η ΔΙΟΥΡΗΘΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΚΤΟΜΗ  
ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΥΠΟΚΥΣΤΙΚΗΣ ΑΠΟΦΡΑΞΗΣ ΛΟΓΩ ΚΑΛΟΗΘΟΥΣ  
ΥΠΕΡΠΛΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ  
ΜΕ ΚΑΙ ΧΩΡΙΣ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ**

**Χ. Πάνου<sup>1</sup>, Μ. Μπρισιτιάνου<sup>2</sup>, Μ. Παναγιώτου<sup>2</sup>, Αικ. Τσέλιου<sup>2</sup>, Ζ. Κραββαρίτη<sup>1</sup>,  
Σ. Κόμπου<sup>1</sup>, Δ. Μπέλλος<sup>2</sup>, Λ. Λαναράς<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Ουρολογική Κλινική, Γ.Ν. Λαμίας

<sup>2</sup> Διαβητολογικό Ιατρείο, Γ.Ν. Λαμίας

**ΣΚΟΠΟΣ**

Σκοπός της μελέτης ήταν να συγκρίνει το θεραπευτικό αποτέλεσμα της διουρηθρικής προστατεκτομής σε ασθενείς με Σακχαρώδη Διαβήτη (ΣΔ) και διαπιστωμένη Διαβητική Νευροπάθεια έναντι μη διαβητικών ασθενών.

**ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΣ**

Μελετήθηκαν 47 ασθενείς ηλικίας 55-77 ετών, οι οποίοι χωρίστηκαν σε δύο ομάδες. (Ομάδα Α) 21 ασθενείς με ΣΔ τύπου 2 διάρκειας τουλάχιστον 10 ετών και HbA1c:6,8-8,6%, διαγνώστηκαν με χρόνια επίσχεση ούρων (υπόλειμμα ούρων >300ml). Σε όλους τους ασθενείς τοποθετήθηκε καθετήρας κύστης για 1 τουλάχιστον μήνα και διενεργήθηκε ουροδυναμικός έλεγχος. Στην (ομάδα Β) συμπεριλήφθηκαν 26 ασθενείς με χρόνια επίσχεση ούρων αλλά χωρίς ΣΔ. Οι ασθενείς και των δύο ομάδων υποβλήθηκαν σε διουρηθρική προστατεκτομή και η παρακολούθηση συνίστατο σε μέτρηση του υπολείμματος ούρων, ουροομετρία και εκτίμηση της νεφρικής λειτουργίας. Ουροδυναμικός έλεγχος διενεργήθηκε μετεγχειρητικά τουλάχιστον μία φορά σε όλους τους ασθενείς.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Ο ουροδυναμικός έλεγχος στην ομάδα Α προεγχειρητικά ανέδειξε ακούσιες συσπάσεις του εξωστήρα σε 12 ασθενείς (58.1%), ελαττωμένη συσταλτικότητα του εξωστήρα σε 5 (26.5%), ενώ οι υπόλοιποι 4 (15.4%) ασθενείς είχαν φυσιολογικά ευρήματα. Τα ανωτέρω ποσοστά δεν διέφεραν στατιστικώς σημαντικά συγκρινόμενα με αυτά των ασθενών της ομάδας Β. Η διουρηθρική προστατεκτομή δεν είχε θεραπευτικό αποτέλεσμα μόνο σε 4 ασθενείς της ομάδας Α και 3 της ομάδας Β, αντίστοιχα. Σε 17 (81%) ασθενείς της ομάδας Α και 24 (88.4%) της ομάδας Β δεν χρειάστηκε η τοποθέτηση μόνιμου καθετήρα κύστης ή χρήση διαλειπόντων αυτοκαθετηριασμών και ο χρόνος μέγιστης ροής ήταν >12ml/sec (p>0.05).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Τα ευρήματα της παραπάνω μελέτης καταδεικνύουν ότι ο σακχαρώδης διαβήτης δεν αποτελεί δυσμενή προγνωστικό παράγοντα της διουρηθρικής προστατεκτομής σε ασθενείς με χρόνια επίσχεση ούρων.



**ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΠΕΙΣΟΔΙΩΝ ΥΠΟΓΛΥΚΑΙΜΙΑΣ ΚΑΙ ΣΟΒΑΡΗΣ  
ΥΠΟΓΛΥΚΑΙΜΙΑΣ ΣΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΤΟΥ ΔΙΑΒΗΤΟΛΟΓΙΚΟΥ ΙΑΤΡΕΙΟΥ  
ΕΝΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ**

**Σ. Παπαδάτος<sup>1</sup>, Σ. Ταλαγάνη<sup>1</sup>, Α. Μπουρδάκης<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Γ' Παθολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών, Γ.Ν.Ν.Θ.Α. «Η Σωτηρία»

<sup>2</sup> Β' Παθολογική Κλινική και Διαβητολογικό Ιατρείο, Γ.Ν. Τρικάλων

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΣΚΟΠΟΣ**

Η βασική ανεπιθύμητη ενέργεια των περισσότερων αντιδιαβητικών φαρμακευτικών σκευασμάτων είναι η υπογλυκαιμία. Η αποφυγή υπογλυκαιμικών επεισοδίων είναι επίσης η αιτία που πολλές φορές οι θεράποντες ιατροί αποφεύγουν να είναι επιθετικοί στην αντιμετώπιση του Σακχαρώδους Διαβήτη τύπου 2 (ΣΔΤ2), σε ειδικές ομάδες ασθενών. Η παρούσα μελέτη καταγράφει τα υπογλυκαιμικά επεισόδια που εμφάνισαν την τελευταία διετία οι ασθενείς με ΣΔΤ2 που παρακολουθούνται στο Διαβητολογικό Ιατρείο του Γ.Ν. Τρικάλων.

**ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΣ**

Έγινε αναδρομική μελέτη των ασθενών που έχουν τακτική παρακολούθηση (τουλάχιστον ανά εξάμηνο) στο διαβητολογικό ιατρείο του νοσοκομείου. Συνολικά μελετήθηκαν οι ιατρικοί φάκελοι 200 ασθενών (111 άντρες/89 γυναίκες) που κατά μέσο όρο έπασχαν από ΣΔΤ2 9,24±3,56 χρόνια και είχαν τιμές γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης 7,63%±0,68%. Ως επεισόδιο υπογλυκαιμίας ορίστηκε η συμπτωματική καταγραφή τιμής γλυκόζης <70 mg/gl στο τριχοειδικό ή στο φλεβικό αίμα, ενώ ως σοβαρή υπογλυκαιμία χαρακτηρίστηκε το επεισόδιο που είχε ανάγκη βοήθειας άλλου ατόμου και νοσηλείας >24 ώρες.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Οι μισοί από τους ασθενείς ανέφεραν τουλάχιστον ένα υπογλυκαιμικό επεισόδιο την τελευταία διετία. Από αυτούς 36% θεραπευόταν αποκλειστικά με ινσουλίνη, 53% αποκλειστικά με αντιδιαβητικά δισκία (μονοθεραπεία ή συνδυασμός) και 11% με συνδυασμό ινσουλίνης και δισκίων. Συνολικά καταγράφηκαν 390 επεισόδια υπογλυκαιμίας (μέση τιμή 3,90±2,34). Το 25% των ασθενών χρειάστηκε να νοσηλευτεί τουλάχιστον μία φορά ενώ συνολικά σημειώθηκαν 65 νοσηλείες (μέση τιμή 2,6±1,39). Από τους ασθενείς που λάμβαναν αποκλειστικά p.o. αγωγή, το 96,2% αντιμετωπιζόταν με κάποια σουλφονυλουρία. Σε αυτούς τους ασθενείς καταγράφηκαν 144 υπογλυκαιμικά επεισόδια (μέση τιμή 6±1,98), με ανάγκη νοσηλείας κατά μέσο όρο 2,7±1,37 ημέρες.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Παρά τις εξελίξεις στη θεραπεία του διαβήτη με νέες κατηγορίες αντιδιαβητικών φαρμάκων, η υπογλυκαιμία παραμένει μια σοβαρή και αρκετά συχνή ανεπιθύμητη ενέργεια για τους διαβητικούς ασθενείς. Σουλφονυλουρίες και ινσουλίνη συνεχίζουν να ευθύνονται για την πλειοψηφία των υπογλυκαιμικών επεισοδίων.

## ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΚΙΝΑΠΡΙΛΗΣ ΣΤΗ ΔΙΑΒΗΤΙΚΗ ΝΕΥΡΟΠΑΘΕΙΑ ΤΟΥ ΑΥΤΟΝΟΜΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΔΥΟ ΧΡΟΝΙΑ

Τ. Διδάγγελος, Κ. Τζιόμαλος, Χ. Μαργαριτίδης, Ζ. Κοντονίνας, Ι. Στεργίου, Σ. Τσοτουλίδης, Ε. Καρλάφτη, Α. Μουρουγλάκης, Α. Χατζητόλιος

Διαβητολογικό Κέντρο, Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Α.Π.Θ., Π.Γ.Ν.Θ. ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

### ΣΚΟΠΟΣ

Να μελετηθεί η επίδραση της Κιναπρίλης (Κ, Αναστολέας του Μετατρεπτικού Ενζύμου της Αγγειοτενσίνης II) στη Διαβητική Νευροπάθεια του Αυτονόμου και του Περιφερικού Νευρικού Συστήματος.

### ΑΣΘΕΝΕΙΣ – ΜΕΘΟΔΟΙ

Στην παρούσα ανοικτή, παράλληλη μελέτη, συμμετείχαν 63 διαδοχικοί ασθενείς με Σακχαρώδη Διαβήτη (ΣΔ, 46% άντρες, 27 με ΣΔΤ1) μέσης ηλικίας 52 ετών και μέσης διάρκειας ΣΔ 18 έτη. Όλοι οι ασθενείς είχαν δύο ή και περισσότερες από τις τέσσερις Καρδιαγγειακές Ανακλαστικές Δοκιμασίες (ΚΑΔ) του Αυτονόμου Νευρικού Συστήματος (ΑΝΣ) παθολογικές καθώς επίσης και παθολογικές τις δοκιμασίες του Περιφερικού ΝΣ. Οι ασθενείς τυχαιοποιήθηκαν σε δύο ομάδες: Ομάς Α, χορηγήθηκε Κ (N=31) = 20 mg/24ωρο και ομάς Β (N=32), δεν έλαβαν θεραπεία, για δύο χρόνια. Όλοι οι ασθενείς υποβλήθηκαν στις ακόλουθες δοκιμασίες: Michigan Neuropathy Screening Instrument Questionnaire and Examination (MNSIQ and MNSIE), έλεγχος του ορίου αντίληψης των δονήσεων με βιοδεσιόμετρο (BIO) και στις τέσσερις ΚΑΔ: Δοκιμασία μεταβλητότητας της καρδιακής συχνότητας κατά την διάρκεια βαδιάς αναπνοής [Δείκτης Εκπνοής/Εισπνοής (E/I) Μέσος ανυσματικός δείκτης των κυκλικών μεταβολών των R-R διαστημάτων [Mean Circular Resultant (MCR), ανυσματική ανάλυση], Σταθερή απόκλιση (SD)], Δοκιμασία Valsalva (Δείκτης Valsalva), Δοκιμασία μεταβλητότητας της καρδιακής συχνότητας από την ύπτια στην όρθια θέση (Δείκτης 30:15), Ορθοστατική υπόταση (ΟΡΘ.ΥΠ.).

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Οι ακόλουθοι δείκτες βελτιώθηκαν σημαντικά στην ομάδα Α προ vs. μετά θεραπεία: E/I  $1.11 \pm 0.06$  vs.  $1.23 \pm 0.12$ , MCR  $18.1 \pm 6.2$  vs.  $38.7 \pm 20.5$ , SD  $31.1 \pm 11.9$  vs.  $56.6 \pm 23.0$  (p για όλες τις συγκρίσεις < 0.05). Δεν παρατηρήθηκε σημαντική διαφορά για όλους τους υπόλοιπους δείκτες και δοκιμασίες Vals  $1.48 \pm 0.28$  vs.  $1.56 \pm 0.33$ , 30:15  $1.15 \pm 0.12$  vs.  $1.18 \pm 0.12$ , OH  $16.0 \pm 11.8$  vs.  $10.4 \pm 6.1$ , MNSIQ, MNSIE and BIO  $23 \pm 8$  vs.  $20 \pm 7$ . Στην ομάδα Β, όλοι οι δείκτες των ΚΑΔ επιδεινώθηκαν, εκτός Vals, ο οποίος παρέμεινε αμετάβλητος. MNSIQ, MNSIE and BIO παρέμειναν αμετάβλητοι.

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Οι τρεις δείκτες της δοκιμασίας βαδιάς αναπνοής βελτιώθηκαν σημαντικά στην ομάδα Α των ασθενών, η οποία έλαβε Κ, στα δύο χρόνια παρακολούθησης, γεγονός που ερμηνεύεται ως βελτίωση της σχέσης συμπαθητικού-παρασυμπαθητικού. Στους άλλους τρεις δείκτες των δοκιμασιών παρατηρήθηκε μικρή μη σημαντική βελτίωση. Η βελτίωση της αλληλεπίδρασης συμπαθητικού-παρασυμπαθητικού μπορεί να έχει ευεργετική επίδραση στη μακροχρόνια εξέλιξη των ασθενών αυτών.

## Η ΓΛΥΚΟΖΥΛΙΩΜΕΝΗ ΑΛΒΟΥΜΙΝΗ ΩΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΛΥΚΑΙΜΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΕ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥΣ ΑΙΜΟΚΑΘΑΙΡΟΜΕΝΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

Π. Γεωργιανός<sup>1</sup>, Μ. Διβάνη<sup>2</sup>, Β. Λιακόπουλος<sup>1</sup>, †Φ. Ηλιάδης<sup>2</sup>, Α. Μακέδου<sup>3</sup>,  
Α. Χατζητόλιος<sup>2</sup>, Τ. Διδάγγελος<sup>2</sup>, Δ. Γρέκας<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Μονάδα Τεχνητού Νεφρού, Α΄ Παθολογική Κλινική Α.Π.Θ., Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

<sup>2</sup> Α΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική Α.Π.Θ., Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

<sup>3</sup> Β΄ Παιδιατρική Κλινική Α.Π.Θ., Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΣΚΟΠΟΣ

Παρότι εδώ και καιρό έχουν αναγνωριστεί οι περιορισμοί της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c) στην εκτίμηση του γλυκαιμικού ελέγχου διαβητικών αιμοκαθαιρόμενων ασθενών, εξακολουθεί η HbA1c να αποτελεί τη βάση της θεραπευτικής στρατηγικής στο πλαίσιο της απουσίας εναλλακτικών αξιόπιστων δεικτών γλυκαιμικού ελέγχου. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η αξιολόγηση της ακρίβειας της γλυκοζυλιωμένης αλβουμίνης (glycated albumin, GA) έναντι της HbA1c στην κατάδειξη του γλυκαιμικού ελέγχου διαβητικών αιμοκαθαιρόμενων ασθενών, με τη χρήση της συνεχούς καταγραφής γλυκόζης ως μέθόδου αναφοράς.

### ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΣ

37 διαβητικοί ασθενείς υπό αιμοκάθαρση για τουλάχιστον 3 μήνες υποβλήθηκαν σε 7ήμερη συνεχή καταγραφή γλυκόζης με τη χρήση της συσκευής iPRO (Medtronic Diabetes, Northridge, CA, USA). Ασθενείς με μέση εβδομαδιαία τιμή γλυκόζης >184 mg/dl κατατάχθηκαν στην ομάδα του μη ικανοποιητικού γλυκαιμικού ελέγχου. Η διαγνωστική αξία της GA έναντι της HbA1c στην κατάδειξη μέσης εβδομαδιαίας τιμής γλυκόζης >184 mg/dl αξιολογήθηκε με ανάλυση ROC - C.

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Οι ασθενείς με μη ικανοποιητικό γλυκαιμικό έλεγχο είχαν υψηλότερα επίπεδα GA (23,0±2,2% vs 14,6±3,9%, p<0,001) και HbA1c (7,4±1,0 vs 6,1±1,4%, p <0,01) σε σύγκριση με την ομάδα των ασθενών με μέση εβδομαδιαία γλυκόζη <184 mg/dl. Η μέση εβδομαδιαία τιμή γλυκόζης εμφάνισε ισχυρότερη γραμμική συσχέτιση με τις τιμές της GA (r=0,884, p<0,001) σε σύγκριση με τις τιμές της HbA1c (r=0,694, p <0,001). Η περιοχή κάτω από την καμπύλη ROC για την κατάδειξη μη ικανοποιητικού γλυκαιμικού ελέγχου (Area Under Curve, AUC) ήταν 0,976 (0,001-1,000) για την GA έναντι 0,776 (0,629-0,923) για τη HbA1c. Επίπεδα GA >20,3% είχαν ευαισθησία 90,9% και ειδικότητα 96,1% στην ανάδειξη μέσης εβδομαδιαίας τιμής γλυκόζης >184 mg/dl.

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η GA αποτελεί πιο ευαίσθητο δείκτη από τη HbA1c για την κατάδειξη του μεσοπρόθεσμου γλυκαιμικού ελέγχου σε διαβητικούς αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς.

**ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ ΤΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΓΛΥΚΟΖΗΣ  
ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΣΕ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥΣ  
ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΥΠΟ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗ**

**Μ. Διβάνη<sup>1</sup>, Π. Γεωργιανός<sup>2</sup>, Β. Λιακόπουλος<sup>2</sup>, †Φ. Ηλιάδης<sup>1</sup>, Α. Μακέδου<sup>3</sup>,  
Α. Χατζητόλιος<sup>1</sup>, Τ. Διδάγγελος<sup>1</sup>, Δ. Γρέκας<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Α΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική Α.Π.Θ., Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

<sup>2</sup> Μονάδα Τεχνητού Νεφρού, Α΄ Παθολογική Κλινική Α.Π.Θ., Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

<sup>3</sup> Β΄ Παιδιατρική Κλινική Α.Π.Θ., Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΣΚΟΠΟΣ**

Η αξιολόγηση της βραχυπρόθεσμης μεταβλητότητας των τιμών γλυκόζης με τη χρήση των συσκευών συνεχούς καταγραφής έχει φανεί ότι μπορεί να συμβάλει στην εκτίμηση του γλυκαιμικού ελέγχου διαβητικών ασθενών υπό αιμοκάθαρση. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η αξιολόγηση της ακρίβειας των μετρήσεων γλυκόζης που λαμβάνονται από τη συσκευή συνεχούς καταγραφής iPRO (Medtronic) σε διαβητικούς αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς.

**ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΣ**

Στη μελέτη έλαβαν μέρος 37 διαβητικοί αιμοκαθαιρόμενοι ασθενείς, οι οποίοι υποβλήθηκαν σε 7ήμερη συνεχή καταγραφή γλυκόζης με τη χρήση της συσκευής iPRO (Medtronic Diabetes, Northridge, CA, USA). Αξιολογήθηκε η συμφωνία των μετρήσεων γλυκόζης στον διάμεσο υποδόριο ιστό που λήφθηκαν με τη συσκευή συνεχούς καταγραφής α) με τις αντίστοιχες μετρήσεις γλυκόζης πλάσματος σε 37 χρονικά σημεία από δείγματα αίματος πριν την ενδιάμεση συνεδρία αιμοκάθαρσης της εβδομάδας και β) με τις μετρήσεις γλυκόζης τριχοειδικού αίματος σε 1.169 χρονικά σημεία που πραγματοποιήθηκαν από τους ίδιους τους ασθενείς στη διάρκεια της 7ήμερης περιόδου για τη βαθμονόμηση της συσκευής συνεχούς καταγραφής.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Οι μετρήσεις γλυκόζης της συσκευής δεν διέφεραν σημαντικά από τις μετρήσεις γλυκόζης πλάσματος ( $156,6 \pm 50,7$  vs.  $158,3 \pm 58,9$  mg/dl,  $p=0,896$ ) και από τις μετρήσεις τριχοειδικού αίματος ( $160,6 \pm 62,3$  vs.  $161,3 \pm 66,2$  mg/dl,  $p=0,800$ ). Οι μετρήσεις γλυκόζης της συσκευής εμφάνισαν ισχυρή γραμμική συσχέτιση με τις μετρήσεις γλυκόζης πλάσματος του εργαστηρίου ( $r=0,971$ ,  $p<0,001$ ) και με τις μετρήσεις γλυκόζης τριχοειδικού αίματος που λήφθηκαν από τους ίδιους τους ασθενείς ( $r=0,970$ ,  $p<0,001$ ). Η ανάλυση κατά Bland-Altman έδειξε ομοφωνία και απουσία συστηματικού σφάλματος των μετρήσεων της συσκευής τόσο με τις μετρήσεις γλυκόζης του εργαστηρίου όσο και με τις μετρήσεις γλυκόζης τριχοειδικού αίματος των ασθενών.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Οι τιμές γλυκόζης που καταγράφονται από τη συσκευή συνεχούς καταγραφής iPRO είναι αξιόπιστες για την εφαρμογή της μεθόδου συνεχούς καταγραφής γλυκόζης ως εργαλείου για την εκτίμηση του βραχυπρόθεσμου γλυκαιμικού ελέγχου διαβητικών ασθενών υπό χρόνια αιμοκάθαρση.

## ΠΡΟΔΙΑΒΗΤΗΣ ΚΑΙ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΣΤΗ ΘΑΛΑΣΣΑΙΜΙΑ

Χ. Ζήσης<sup>1,2</sup>, Δ. Βασδέκη<sup>2</sup>, Ε. Πετρουλάκη<sup>2</sup>, Α. Γούλα<sup>1</sup>, Δ. Μαρίτσα<sup>2</sup>,  
Χ. Μυλωνά<sup>2</sup>, Ν. Αγγέλης<sup>2</sup>, Σ. Μυλωνάς<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Μονάδα Μεσογειακής Αναίμιας Γ.Ν. Τρικάλων, <sup>2</sup> Β' Παθολογική Κλινική, Γ.Ν. Τρικάλων

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι διαταραχές του μεταβολισμού των υδατανθράκων στη θαλασσαιμία διακρίνονται σε προ-διαβήτη [διαταραγμένη γλυκόζη νηστείας (IFG)=100↔125 mgr/dl ή διαταραγμένη ανοχή στη γλυκόζη (IGT) με τιμές 140↔199 mgr/dl 2 ώρες μετά τη φόρτιση με 75 gr PO γλυκόζης] και σε σακχαρώδη διαβήτη τύπου II (γλυκόζη νηστείας >126 mgr/dl ή γλυκόζη >200 mgr/dl σε τυχαίο έλεγχο με παρουσία συμπτωμάτων ή κατά διενέργεια καμπύλης). Η αιτιολογία τους είναι πολυπαραγοντική, όπως αιμοχρωμάτωση παγκρέατος, χρόνιες ηπατοπάθειες, σύγχρονος τρόπος ζωής, διάφορα φάρμακα, ιώσεις, αυτοάνοσοι μηχανισμοί και γενετική προδιάθεση.

### ΣΚΟΠΟΣ

Η μελέτη της επίπτωσης των διαταραχών του μεταβολισμού της γλυκόζης στη θαλασσαιμία, οι πιθανοί αιτιολογικοί παράγοντες καθώς και ο τρόπος αντιμετώπισής τους.

### ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΣ

Καταγράφηκε το πρωινό σάκχαρο νηστείας των 25 πολυμεταγγιζόμενων θαλασσαιμικών ασθενών της MMA του Γ.Ν. Τρικάλων και διενεργήθηκε καμπύλη γλυκόζης με φόρτιση 75 gr υδατικού διαλύματος γλυκόζης σε όσους δεν έπασχαν από σακχαρώδη διαβήτη.

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Οι ασθενείς χωρίς διαταραχή στη γλυκόζη ήταν 14 (56%), με προδιαβήτη 6 (24%) και με ΣΔΙΙ 5 (20%). Ο μέσος όρος της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c) ήταν 6.3, 6.7, 7.3 αντίστοιχα. Όσον αφορά BMI, στους ασθενείς χωρίς διαταραχές γλυκόζης το 57% ήταν λιποβαρείς, το 29% κανονικού βάρους και το 14% υπέρβαροι. Με προδιαβήτη το 17% και 83% ήταν λιποβαρείς και κανονικού βάρους αντίστοιχα. Στην κατηγορία των σακχαροδιαβητικών το 40% ήταν λιποβαρείς και 40% ήταν υπέρβαροι ή παχύσαρκοι. Τιμές φερριτίνης <1.000 ng/dl είχε το 50% των ασθενών με φυσιολογικά επίπεδα γλυκόζης και το 72% με προδιαβήτη ή διαβήτη. Φερριτίνη 1.000-2.500 ng/dl είχε το 17% των ασθενών με προδιαβήτη και >2.500 ng/dl το 40% σακχαροδιαβητικών. Απουσία ή ήπια αιμοσιδήρωση ήπατος παρατηρήθηκε στο 64% των ασθενών χωρίς και στο 55% με διαταραχές γλυκόζης. Μέτρια ή σοβαρή αιμοσιδήρωση είχε το 36% χωρίς και 27% με το σύνδρομο προδιαβήτη/διαβήτη (στο 18% των τελευταίων δεν είναι γνωστός ο βαθμός αιμοσιδήρωσης). Παρατηρήθηκε αυξημένη επίπτωση ηπατίτιδας C στους ασθενείς με προδιαβήτη (33%) και με ΣΔΙΙ (40%) έναντι αυτών που δεν είχαν πρόβλημα γλυκόζης (14%). Τέλος, όσον αφορά τη θεραπεία σε όλους τους ασθενείς με προδιαβήτη συστήθηκε δίαιτα διαβητικού και στο 33% χορηγήθηκε μετφορμίνη, ενώ οι σακχαροδιαβητικοί ελάμβαναν ποικίλη φαρμακευτική αγωγή όπως ινσουλινοθεραπεία (20%), μετφορμίνη (80%), σιταγλιπτίνη (40%), γλικλαζίδη (20%) και εμπαγλιφλοζίνη (20%).

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η διάγνωση του συνδρόμου προδιαβήτη-διαβήτη στη θαλασσαιμία βασίζεται κατά κύριο λόγο στη γλυκόζη νηστείας και στα αποτελέσματα της καμπύλης σακχάρου. Η θεραπεία τους δε διαφέρει από εκείνη που εφαρμόζεται στον υπόλοιπο πληθυσμό. Η HbA1c παρ' όλο που θεωρείται ότι δεν έχει θέση στη διάγνωση και παρακολούθηση αυτών των ασθενών (εξαιτίας μειωμένου χρόνου ζωής ερυθρών, αναποτελεσματικής αιμοποίησης και μεταγγίσεων) μπορεί να βοηθήσει, διότι ο προσδιορισμός της φρουκτοζαμίνης δεν πραγματοποιείται στα περισσότερα εργαστήρια.

## ΔΕΙΚΤΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΗΣ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΘΑΛΑΣΣΑΙΜΙΑ

Χ. Ζήσης<sup>1,2</sup>, Αικ. Τζέκα<sup>1</sup>, Ε. Πετρουλάκη<sup>2</sup>, Δ. Βασδέκη<sup>2</sup>, Φ. Μαλακούδη<sup>2</sup>,  
Χ. Μυλωνά<sup>2</sup>, Κ. Κατσάνου<sup>2</sup>, Σ. Μυλωνάς<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Μονάδα Μεσογειακής Αναιμίας Γ.Ν. Τρικάλων, <sup>2</sup> Β' Παθολογική Κλινική, Γ.Ν. Τρικάλων

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο δείκτης μάζας σώματος (BMI) είναι ένας αξιόπιστος δείκτης σωματικού λίπους για τους περισσότερους ανθρώπους, γι' αυτό και χρησιμοποιείται ως διαγνωστικό εργαλείο πιθανών προβλημάτων υγείας σε σχέση με το βάρος. Επηρεάζεται ωστόσο από παραμέτρους όπως το φύλο, η ηλικία και ο σωματότυπος. Βάσει του BMI στην Ελλάδα μόνο το 41,5% του ενήλικου πληθυσμού έχει φυσιολογικό βάρος. Ένα υψηλό ποσοστό της τάξης του 39,4% θεωρούνται υπέρβαροι και του 16,9% παχύσαρκοι, ενώ ελλιποβαρείς είναι μόλις το 2,2%. Ο μέσος όρος της επιφάνειας σώματος (BSA) των ενηλίκων θεωρείται το 1.73 m<sup>2</sup>. Ο μέσος Έλληνας έχει ύψος 1,77 m και η μέση Ελληνίδα 1,65 m. Οι θαλασσαιμικοί ασθενείς αποτελούσαν μια ιδιαίτερη ομάδα με καθυστερημένη σωματική ανάπτυξη και χαμηλό ανάστημα στην παιδική ηλικία. Η αιτιολογία γι' αυτό είναι πολυπαραγοντική. Πιθανοί λόγοι είναι η χρόνια αναιμία/αιμοσιδήρωση, ενδοκρινικές διαταραχές όπως ο υποθυρεοειδισμός κι ο υπογοναδισμός, διατροφικά ελλείμματα (δερμιδικός πρωτεϊνικός υποσιτισμός, έλλειψη βιταμινών/ιχνοστοιχείων), χαμηλά επίπεδα ινσουλινο-μιμητικού παράγοντα ανάπτυξης/λεπτίνης, χρόνια ηπατική νόσος και το ψυχοκοινωνικό στρες.

### ΣΚΟΠΟΣ

Η παρούσα εργασία αφορά στη μελέτη του BMI και του BSA στους ασθενείς με θαλασσαιμία.

### ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΣ

Έγινε επιλογή των 25 πολυμεταγγιζόμενων ασθενών με β-θαλασσαιμία της Μονάδας Μεσογειακής Αναιμίας του Νοσοκομείου Τρικάλων. Στο δείγμα συμμετείχαν 11 γυναίκες (44%) με μέσο όρο (Μ.Ο.) ηλικίας 38 έτη και 14 άντρες (56%) με Μ.Ο. ηλικίας = 47 έτη. Σ' αυτούς πραγματοποιήθηκε μέτρηση σωματικού βάρους και ύψους κι έγινε υπολογισμός του BSA και του δείκτη μάζας σώματος (BMI).

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Ο μέσος όρος BSA στο σύνολο των ασθενών ήταν 1,68 m<sup>2</sup>. Συγκεκριμένα στις γυναίκες 1,58 m<sup>2</sup> (Μ.Ο. ύψους 1,59 m & Μ.Ο. βάρους 57 kgr), στους άντρες 1,75 m<sup>2</sup> (Μ.Ο. ύψους 1.71 m & Μ.Ο. βάρους 65 kgr). Διαπιστώνεται, επομένως, ότι υπάρχει μικρή απόκλιση από τις μετρήσεις στον γενικό πληθυσμό. Όσον αφορά στο BMI, μεγαλύτερο ποσοστό των ασθενών ανήκει στις ομάδες των ελλιποβαρών (28%) και των κανονικού βάρους ατόμων (56%), ενώ μικρότερα ποσοστά αυτών συγκαταλέγονται στις ομάδες των υπέρβαρων (12%) και παχύσαρκων (4%) ατόμων. Συγκεκριμένα στους ελλιποβαρείς ανήκει το 36% των γυναικών και το 21% των αντρών, στους ασθενείς κανονικού βάρους το 45% των γυναικών και το 64% των αντρών, στους υπέρβαρους 1 γυναίκα (9%) και 2 άντρες (14%) και στους παχύσαρκους μόνο μια γυναίκα.

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Σημαντικό ρόλο στη μερική ή πλήρη διόρθωση της υπολειπομένης ανάπτυξης των θαλασσαιμικών ασθενών στην παιδική ηλικία είχε η διατροφή υψηλής δερμιδικής αξίας και η αποκατάσταση πιθανών ελλείψεων σε βιταμίνες και ιχνοστοιχεία. Όμως η υιοθέτηση του σύγχρονου τρόπου ζωής, που προάγει δυτικά διατροφικά πρότυπα και την καρδιοτική ζωή, συνέβαλε στην εμφάνιση υπέρβαρων/παχύσαρκων θαλασσαιμικών ασθενών.



## **ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΗΛΕΪΑΤΡΙΚΗΣ ΣΤΟΝ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2 ΚΑΙ ΟΙ ΕΠΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥΣ ΣΤΟΝ ΓΛΥΚΑΙΜΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ**

**Α. Ντικούδη<sup>1</sup>, Π. Σουρτζή<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ΠΕ Νοσηλεύτρια, MSc Κοινωνική Νοσηλευτική, MSc Σακχαρώδης Διαβήτης & Παχυσαρκία

<sup>2</sup> Καθηγήτρια Δημόσιας Υγείας, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

### **ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΣΚΟΠΟΣ**

Ο Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου 2 (ΣΔ2) έχει αναγνωριστεί ως μια σημαντική αιτία πρόωρου θανάτου παγκοσμίως. Η αυτοδιαχείριση είναι μια από τις σημαντικότερες δεξιότητες που πρέπει να διαδέχονται οι ασθενείς με τη νόσο. Ο στόχος της βελτίωσης της αυτοδιαχείρισης του ΣΔ2 έχει οδηγήσει στην ανάπτυξη και υλοποίηση πολύαριθμων προγραμμάτων τηλεϊατρικής με σκοπό τη βελτίωση της αυτοφροντίδας. Σκοπός της παρούσας συστηματικής ανασκόπησης ήταν η μελέτη της επίδρασης της τηλεϊατρικής στον γλυκαιμικό έλεγχο.

### **ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΣ**

Η ανασκόπηση συμπεριέλαβε ερευνητικές μελέτες που δημοσιεύθηκαν την περίοδο 2005-2015 και προέρχονται από τις βάσεις αναζήτησης Medline/Pubmed, Scopus, Cinahl με λέξεις ευρετηρίου «Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου 2», «γλυκαιμικός έλεγχος», «τηλεϊατρική», «αυτοδιαχείριση», «τεχνολογία».

### **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Συμπεριλήφθηκαν 24 τυχαιοποιημένες μελέτες. Η πλειοψηφία αυτών κατέδειξε πως ο γλυκαιμικός έλεγχος βελτιώθηκε στατιστικά σημαντικά στις ομάδες παρέμβασης σε σχέση με τις ομάδες ελέγχου. Επιπλέον, η αυτοδιαχείριση του ΣΔ2 ενισχύθηκε έπειτα από τις παρεμβάσεις τηλεϊατρικής. Οι παρεμβάσεις τηλεϊατρικής που στοχεύουν σε περισσότερες από μια βιομετρικές παραμέτρους φάνηκε πως είναι αρκετά αποδοτικότερες σε σχέση με την απλή αυτομέτρηση του σακχάρου όσον αφορά την ενίσχυση της αυτοδιαχείρισης της νόσου από τους ασθενείς. Επιπλέον, το ισχυρό θεωρητικό υπόβαθρο, η χρήση άλλων τεχνολογιών καθώς και η μεγαλύτερη διάρκεια της παρέμβασης έχει αποδειχθεί πως αποτελούν επίσης επιτυχημένες στρατηγικές.

### **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Η πλειοψηφία των μελετών κατέδειξε πως η τιμή της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης παρουσίασε μεγαλύτερη ελάττωση στις ομάδες παρέμβασης από ό,τι στις ομάδες ελέγχου με τη διαφορά αυτή να είναι στατιστικά σημαντική. Επιπλέον, σε ορισμένες μελέτες παρατηρήθηκε πως οι ομάδες οι οποίες κατά την έναρξη είχαν τιμή HbA1c αυξημένη (>7% & >9,5%) παρουσίασαν τη μεγαλύτερη βελτίωση όσον αφορά τον γλυκαιμικό τους έλεγχο. Κρίνεται, λοιπόν, απαραίτητο να υπάρξουν μεγάλες πολυκεντρικές μελέτες ώστε να μπορέσουν να εξασφαλίσουν ασφαλή συμπεράσματα σχετικά με τη χρησιμότητα και αποδοτικότητα των εφαρμογών τηλεϊατρικής στην αυτοδιαχείριση χρόνιων νόσων όπως είναι ο ΣΔ2 καθώς και στον γλυκαιμικό έλεγχο.

## ΕΠΩΔΥΝΗ ΔΙΑΒΗΤΙΚΗ ΝΕΥΡΟΠΑΘΕΙΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΑΚΡΩΤΗΡΙΑΣΜΕΝΟ ΚΑΤΩ ΑΚΡΟ – ΜΙΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΥΣΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ

Π. Πολιτάκης<sup>1</sup>, Μ. Γυρνά<sup>2</sup>, Χ. Πουλή<sup>3</sup>, Π. Τσαπόγας<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Π.Ι. Καστελλάνων Μέσης Κέρκυρας & Διαβητολογικό Ιατρείο, Γενικό Νοσοκομείο Κέρκυρας

<sup>2</sup> Διαβητολογικό Ιατρείο, Γενικό Νοσοκομείο Κέρκυρας

<sup>3</sup> Ακτινολογικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Κέρκυρας

<sup>4</sup> Κέντρο Μεταβολισμού και Διαβήτη, Ερρίκος Ντυνάν Hospital Center, Αθήνα

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι διαβητικές νευροπάθειες αποτελούν μια ετερογενή ομάδα παθήσεων που προσβάλλουν διάφορα σημεία του ΚΝΣ κι έχουν ποικίλες κλινικές εκδηλώσεις. Αποτελούν τη συχνότερη χρόνια επιπλοκή του ΣΔ. Η συχνότερη μορφή είναι η διαβητική (αισθητικοκινητική συμμετρική) περιφερική νευροπάθεια που αφορά σχεδόν τους μισούς διαβητικούς και σε ποσοστό 25% περιγράφεται ως επώδυνη.

### ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΣ

Άντρας ασθενής 57 ετών με ιστορικό ΣΔ τύπου 1 από την ηλικία των 14 ετών, με κακή ρύθμιση (HbA1c: 9,5%), διαβητική νεφροπάθεια (GFR: 44 mL/min/1,73 m<sup>2</sup> και ACR: 109 mg/g), παραγωγική διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια που οδήγησε σε τύφλωση από 20ετίας. Ο ασθενής έχει υποστεί ακρωτηριασμό αριστερού κάτω άκρου από το ύψος του γόνατος, λόγω διαβητικού έλκους, σταφυλοκοκκικής λοίμωξης και γαγγραινώδους νέκρωσης προ δετίας, ενώ πάσχει από περιφερική αρτηριακή νόσο (στενώσεις έως 30-35% λαγονίων και αρτηριών κάτω άκρων). ΔΜΣ=27 Kg/m<sup>2</sup>. Λαμβάνει εντατικοποιημένο σχήμα ινσουλινοθεραπείας, ατορβαστατίνη, ακετυλοσαλικυλικό οξύ και γκαμπαπεντίνη.

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Ο ασθενής ανέφερε έντονα καυστικά και διαξιφιστικά άλγη με κατανομή κάλτσας τόσο στον δεξιό άκρο πόδα, όσο και στο ακρωτηριασμένο μέλος-φάντασμα με χαρακτηριστική επιδείνωση τη νύχτα. Κατά την κλινική εξέταση του δεξιού κάτω άκρου διαπιστώθηκε αδυναμία αντίληψης του μονοϊνιδίου, του θερμού-ψυχρού, της παλλαιοθησίας, ενώ τα τενόντια αντανακλαστικά ήταν μειωμένα. Το ατομικό και οικογενειακό ιστορικό ήταν αρνητικό για νευρολογικές νόσους, κατάχρηση αλκοόλ ή λήψη άλλων φαρμάκων, ενώ ο εργαστηριακός έλεγχος (γενική αίματος, βιοχημικά, B12, φυλλικό, TSH, ηλεκτροφόρηση λευκωμάτων) ήταν φυσιολογικός πλην μικρής αύξησης κρεατινίνης, γ GT, ALP, τριγλυκεριδίων. Το υπερηχοτομογράφημα κοιλίας ήταν φυσιολογικό. Ο πόνος του ασθενούς υφέθηκε με αύξηση της δόσης της γκαμπαπεντίνης από τα 300 mg στα 900-1.200 mg.

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ο μηχανισμός πρόκλησης του πόνου τόσο στην επώδυνη διαβητική νευροπάθεια όσο και στο σύνδρομο του φαντάσματος-μέλους είναι πολύπλοκος και όχι απόλυτα σαφής. Σίγουρα η προσβολή (μέσω μεταβολικών και μικροαγγειακών διαταραχών) των περιφερικών νευρικών ινών μόνο, δεν δικαιολογεί τον πόνο. Στην εμφάνιση και διατήρηση του πόνου της επώδυνης διαβητικής νευροπάθειας νεότερα δεδομένα δείχνουν ότι συμβάλλει (α) η απώλεια του ελέγχου της αναστολής των (επώδυνων) ερεθισμάτων από τον νωτιαίο μυελό και (β) η μη φυσιολογική αντίληψη των ερεθισμάτων, συνεπεία μεταβολικών και μικροαγγειακών διαταραχών εντός του δαλάμου και άλλων περιοχών του ΚΝΣ. Σ' αυτά τα συμπεράσματα συγκλίνουν νεότερες μελέτες και τεχνικές MRI απεικόνισης (BOLD (blood – oxygen – level – dependent)-MRI).

## ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΚΟΡΤΙΚΟΕΙΔΩΝ ΚΑΘΕ ΔΕΥΤΕΡΗ ΗΜΕΡΑ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΣΑΚΧΑΡΩΔΟΥΣ ΔΙΑΒΗΤΗ – ΜΙΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΥΣΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ

Ν. Νικολάου<sup>1</sup>, Ε. Πετράτου<sup>2</sup>, Ι. Γιαννέζη<sup>1</sup>, Κ. Παππάς<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ ΠΕΙΡΑΙΑ

<sup>2</sup> ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΣΚΟΠΟΣ

Παρουσίαση ασθενούς με ΣΔ 2 που χρειάστηκε να λάβει υψηλές δόσεις κορτιζόνης κατά τη διάρκεια της νοσηλείας της για παρόξυνση ΧΑΠ. Κατά την έξοδο της έλαβε οδηγίες για σταδιακή μείωση της δόσης της κορτιζόνης σε παρημέρα χορήγηση και αντίστοιχη προσαρμογή των δόσεων ινσουλίνης. Καθώς δεν υπάρχουν συγκεκριμένες κατευθυντήριες οδηγίες, η συγκεκριμένη προσαρμογή απαιτεί εξατομίκευση και πολύ τακτική επικοινωνία ιατρού-ασθενούς.

### ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΙ

Ασθενής 69 ετών με ιστορικό ρευματοειδούς αρθρίτιδας (υπό μεθοτρεξάτη, σερτολιζουμάμπη, πρεδνιζολόνη 7,5 mg/ημέρα), οστεοπόρωσης υπό αγωγή, ΣΔ II υπό αλογλιπτίνη-μετφορμίνη και ΧΑΠ (30 πακέτα-έτη) υπό αγωγή με εισπνεόμενα από 20ετίας εισήχθη στο νοσοκομείο λόγω λοίμωξης κατώτερου αναπνευστικού – παρόξυνσης ΧΑΠ και τέθηκε σε αγωγή με ενδοφλέβια μεθυλπρεδνιζολόνη. Λόγω πολύ υψηλών τιμών γλυκόζης τέθηκε σε ινσουλίνη (βασική και γευματικές) με μέτρια ρύθμιση. Κατά την έξοδο της έλαβε οδηγίες για συνέχιση της κορτιζόνης και σταδιακή μείωση σε παρήμερο σχήμα. Αναζητήσαμε κατευθυντήριες οδηγίες ή συστάσεις για την αντίστοιχη μείωση της χορηγούμενης ινσουλίνης αλλά βρήκαμε ελάχιστες αναφορές και τελικά χρησιμοποιήσαμε τις λίγες υπάρχουσες συστάσεις για την προσαρμογή των δόσεων ινσουλίνης όταν μειώνονται οι δόσεις κορτιζόνης με σταθερό χρονοδιάγραμμα. Επιλέξαμε το σχήμα 30% βασική και 70% γευματικές και υπολογίσαμε τις γευματικές δόσεις 0,1 U/kg ανά γεύμα διορθώνοντας για το μεσημεριανό και βραδινό γεύμα. Σε 50% μείωση της κορτιζόνης μειώναμε 25% αντίστοιχα τη συνολική δόση της ινσουλίνης.

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα δεν ήταν ιδιαίτερα ικανοποιητικά, παρά την ειλικρινή προσπάθεια της ασθενούς να κατανοήσει και να εφαρμόσει το πρωτόκολλο. Όπως αναμενόταν υπήρχε μεγάλη διακύμανση στις μεταγευματικές τιμές γλυκόζης, κατά κύριο λόγο του μεσημεριανού αλλά και του βραδινού γεύματος και η ασθενής είχε ανάγκη να επικοινωνεί πολύ συχνά για αναπροσαρμογή των δόσεων.

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η διαχείριση διαβητικών ασθενών που χρειάζεται να λάβουν κορτιζόνη σε μεγάλες δόσεις είναι τις περισσότερες φορές ιδιαίτερα δύσκολη ενώ οι κατευθυντήριες οδηγίες για τη συγκεκριμένη κατάσταση είναι περιορισμένες. Ιδιαίτερα για την παρημέρα τροποποίηση της δόσης της κορτιζόνης τα στοιχεία είναι ελάχιστα, ενώ απαιτείται πολύ στενή συνεργασία δεράποντος ιατρού, διαβητολόγου και ασθενούς – περιβάλλοντος ώστε να επιτευχθεί ικανοποιητική ρύθμιση και να αποφευχθούν σημαντικά υπο- ή υπεργλυκαιμικά επεισόδια που μπορεί να απαιτήσουν νοσηλεία. Πιστεύουμε ότι η ολοένα συχνότερη χρήση της κορτιζόνης σε διαφορετικές ιατρικές ειδικότητες αλλά και η αύξηση της συχνότητας του ΣΔ II επιβάλλουν τη διενέργεια μελετών που θα βοηθήσουν στην καλύτερη αντιμετώπιση αυτών των ασθενών.

## ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΤΗΣ LDL ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2

Α. Γανωτοπούλου<sup>1</sup>, Θ. Αθανασοπούλου<sup>2</sup>, Κ. Κανελλοπούλου<sup>2</sup>, Ι. Ματσούκης<sup>3</sup>,  
Χ. Τριανταφυλλοπούλου<sup>2</sup>, Λ. Σκορδά<sup>4</sup>, Κ. Κοσμά<sup>5</sup>, Α. Σιάννη<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Διαβητικό Κέντρο, Γ.Ν. Τζάνειο, Πειραιάς

<sup>2</sup> Α΄ Παθολογική Κλινική, Γ.Ν. Κωνσταντοπούλειο Νέας Ιωνίας, Αθήνα

<sup>3</sup> Β΄ Καρδιολογική Κλινική, Γ.Ν. Κοργιαλένιο-Μπενάκειο, Αθήνα

<sup>4</sup> Παθολογική Κλινική, Γ.Ν. Κοργιαλένιο-Μπενάκειο, Αθήνα

<sup>5</sup> Νευρολογική – Ψυχιατρική Κλινική, Δρομοκαΐτειο Νοσοκομείο, Αθήνα

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Αρκετοί βιοδείκτες όπως η ομοκυστεΐνη και η ολική χοληστερόλη έχουν συσχετιστεί με την παρουσία κατάθλιψης.

### ΣΚΟΠΟΣ

Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να διερευνηθεί η σχέση μεταξύ των επιπέδων LDL και της παρουσίας κατάθλιψης σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου II.

### ΜΕΘΟΔΟΣ

Η μελέτη περιελάμβανε 176 ασθενείς με μέση ηλικία τα  $62 \pm 9$  έτη, που επισκέφθηκαν για τακτικό ιατρικό έλεγχο τα εξωτερικά παθολογικά ιατρεία τριών τριτοβάθμιων νοσοκομείων. Όλοι ήταν ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου II και με μέση τιμή γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης HbA1c  $7,1 \pm 0,4$ . Κανένας δεν είχε διαγνωστεί με ψυχική νόσο συμπεριλαμβανομένης της κατάθλιψης και δεν είχε λάβει ποτέ θεραπευτική αγωγή για δυσλιπιδαιμία ή κατάθλιψη. Ασθενείς που είχαν πρόσφατο μείζον ψυχωσικό επεισόδιο έχουν εξαιρεθεί από τη μελέτη. Όλοι οι ασθενείς υπεβλήθησαν σε αιματολογικό έλεγχο που περιελάμβανε την τιμή της LDL χοληστερόλης ορού, ενώ η παρουσία κατάθλιψης αξιολογήθηκε σε όλους τους ασθενείς σύμφωνα με τα DSM-IV κριτήρια από δύο διαφορετικούς ανεξάρτητους ιατρούς. Τα δεδομένα αναλύθηκαν χρησιμοποιώντας την LDL ως σταθερή ή ως απόλυτη τιμή μεταβλητής ( $>100$  mg/dl,  $<100$  mg/dl). Η διάρκεια της μελέτης ήταν 8 μήνες.

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι τα υψηλότερα επίπεδα LDL σχετίζονται με μειωμένη επίπτωση μείζονος κατάθλιψης ( $p=0.034$ ). Όταν η LDL χοληστερόλη αξιολογήθηκε ως απόλυτη τιμή μεταβλητής, η συσχέτιση ήταν οριακά σημαντική ( $p=0.062$ ).

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Φαίνεται ότι υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των χαμηλών επιπέδων LDL χοληστερόλης και την παρουσία κατάθλιψης σε διαβητικούς ασθενείς χωρίς προηγούμενο ιστορικό καταθλιπτικής συνδρομής. Απαιτούνται όμως περισσότερες μελέτες για την επιβεβαίωση των παραπάνω ευρημάτων και τη διευκρίνιση του πιθανού παθοφυσιολογικού μηχανισμού.

## ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΟΥ ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΥ ΤΗΣ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2

Α. Βήτας, Γ. Βήτας, Π. Παναγιωτίδης, Α. Βλαχογιάννης

Π.Ι. Δοξάτου – Εξωτερικό Διαβητολογικό Ιατρείο, Γ.Ν. Δράμας

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η επίδραση των χρόνιων νοσημάτων στην ψυχική υγεία του ασθενούς είναι σημαντική και πολλές φορές ίσως περισσότερο σοβαρή από τα ίδια τα νοσήματα. Ο σακχαρώδης διαβήτης ως νόσος έχει συνδεθεί με πολλές ψυχικές διαταραχές όπως κατάθλιψη, άγχος, φοβίες, διαταραχές διατροφής, σχιζοφρένεια και διπολική διαταραχή.

### ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της εργασίας ήταν η διερεύνηση της συχνότητας κατάθλιψης (ΣΚ) σε διαβητικούς ασθενείς τύπου ΙΙ (ΔΑτΙΙ) με βάση τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους.

### ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΙ

Κατά την τελευταία διετία εξετάστηκαν 231 διαδοχικοί ΔΑτΙΙ κάτοικοι Βορείου Ελλάδος. Η ΣΚ εκτιμήθηκε με την κλίμακα Aaron Beck (κ ΑΒ), ενώ καταγράφηκαν ακόμη οι σωματομετρικοί δείκτες, το φύλο, η ηλικία, το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο, η έναρξη της νόσου, τα συνοδά νοσήματα, οι παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου των ασθενών, καθώς και λοιπές βιοχημικές παράμετροι. Για τη στατιστική ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το S.P.S.S.v21.

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Διαπιστώθηκε ότι 75 ΔΑτΙΙ (32.4%) έπασχαν από κάποια μορφή Κ (21.7+12.3). Τόσο στη συχνότητα (52-69.3%) όσο και στις υψηλότερες τιμές κ ΑΒ (25.3+9.6) ανευρέθηκαν γυναίκες έναντι των αντρών (23-30.6%) και κ ΑΒ αντίστοιχα (18.2+8.7 –  $p<0.04$ ). Οι υψηλότερες τιμές κ ΑΒ ανεξαρτήτως φύλου και ηλικίας (59.9+12.1 δήλυσ – 61.2+13.1 άρρενες/ $p$  NS), φάνηκε να συσχετίζονται ( $r=0.67$ ) με την ελαττωμένη φυσική δραστηριότητα ( $p<0.003$  δήλυσ –  $p<0.05$  άρρενες), με ( $r=0.51$ ) τις αυξημένες τιμές HbA1c ( $p<0.04$  δήλυσ –  $p<0.05$  άρρενες) και ( $r=0.11$ ) με το αναβαθμισμένο κοινωνικοοικονομικό επίπεδο ( $p=0.053$  δήλυσ –  $p=0.061$  άρρενες).

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η ΣΚ στους ΔΑτΙΙ είναι εγκατεστημένη σε βαθμό υπέρτερο από αυτόν του λοιπού ενήλικου γενικού πληθυσμού. Τα διαθέσιμα δεδομένα δείχνουν επίσης ότι η ΣΚ είναι σημαντικά υψηλότερη στους ΔΑτΙΙ με ελαττωμένη φυσική δραστηριότητα κι αυξημένες τιμές HbA1c.

**ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΣΔ ΤΥΠΟΥ 2 ΚΑΙ ΣΥΝΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΠΦΥ.  
Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΕΩΝ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ ΣΤΗΝ ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΡΑΞΗ.  
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ.**

**Χ. Γαλανάκης**

Διδάκτωρ Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Κρήτης

Ιδιωτική Μονάδα Γενικής / Οικογενειακής Ιατρικής & Φροντίδας Υγείας κατ' Οίκον, Χανιά - Κρήτη

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Σκοπός της παρουσίασης είναι η ανάδειξη της σημασίας ένταξης των σύγχρονων θεραπευτικών επιλογών στην καθημερινή κλινική πράξη του Γενικού/Οικογενειακού Ιατρού, ώστε να επιτευχθεί ουσιαστική παρέμβαση και ολοκληρωμένη διαχείριση των ασθενών με ΣΔ τύπου 2 και συννοσηρότητα στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας (ΠΦΥ).

**ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΣ**

Παρουσιάζεται γυναίκα 60 ετών, Υπέρβαρη, με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2, Αρτηριακή Υπέρταση, Δυσλιπιδαιμία και εμφανή συμπτωματολογία Κατάθλιψης. Αναλύονται οι συστάσεις, οι θεραπευτικές παρεμβάσεις και οι μεταβολές των σχετικών παραμέτρων 6 και 12 μήνες μετά.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Πρόκειται για ασθενή της μονάδας μας η οποία λόγω οικογενειακών προβλημάτων είχε εγκαταλείψει τη συστηματική παρακολούθηση και φροντίδα της υγείας της για μεγάλο χρονικό διάστημα. Η ασθενής επανήλθε για έλεγχο και ελάμβανε για τον Σακχαρώδη Διαβήτη (ΣΔ) της και την Αρτηριακή της Υπέρταση (ΑΥ) δισκία Sitagliptin/Metformin (50/850) mg (1x2) και Perindopril 5 mg (1x1). Από τον κλινικό και εργαστηριακό έλεγχο προέκυψε ότι τόσο ο ΣΔ όσο και η ΑΥ ήταν εκτός θεραπευτικών στόχων ενώ επίσης συνυπήρχαν Δυσλιπιδαιμία και Κατάθλιψη. Συνεστήθησαν αλλαγές στον τρόπο διατροφής και άσκησης παράλληλα με την προσθήκη δισκίων Dapagliflozin 10 mg (1x1), Pitavastatin 2 mg (1x1) και Fluoxetine 20 mg (1x1). Η ασθενής ήταν ικανοποιημένη με τη φαρμακευτική της αγωγή καθώς δεν έχει ανεπιθύμητες ενέργειες με αποτέλεσμα την άριστη «συμμόρφωση» στην τήρηση της αγωγής και τη βελτίωση όλων των παραμέτρων τόσο στους 6 όσο και στους 12 μήνες μετά.

Μέτρηση	1η επίσκεψη	6 μήνες	12 μήνες
FPG (mg/dl)	140	120	115
HbA1c (%)	7,7	6,9	6,7
Βάρος (kg)	84	81	79
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	29	28	27
ΑΠ (mmHg)	145/85	140/83	137/80
Περίμετρος Μέσης (cm)	84	82	80
Ολ. χοληστερόλη (mg/dl)	215	175	174
HDL (mg/dl)	55	52	55
LDL (mg/dl)	132	98	95
Τριγλυκερίδια (mg/dl)	140	115	120

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Το περιστατικό αποτελεί σύνηδες παράδειγμα ασθενούς στην ΠΦΥ. Ο Γενικός/Οικογενειακός Ιατρός καλείται να διαχειριστεί ασθενείς με πολυνοσηρότητα και αυτό μπορεί να επιτευχθεί μόνο μέσω μίας ασθενοκεντρικής προσέγγισης. Η ένταξη νέων θεραπευτικών επιλογών, όπως οι SGLT2 αναστολείς, δίνει τη δυνατότητα άμεσης και σε πολλά επίπεδα παρέμβασης του ασθενούς με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2 και συννοσηρότητα ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι που απαιτούνται, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες.



## ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΣΤΡΕΣ ΚΑΙ ΓΛΥΚΑΙΜΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΕ ΠΛΗΘΥΣΜΟ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2

Δ. Ανυφαντάκης<sup>1</sup>, Α. Ανυφαντάκης<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Κ.Υ. Κισσάμου Χανίων Κρήτης

<sup>2</sup> Ενδοκρινολογική Κλινική, Ν. Βενιζέλειο, Ηράκλειο

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα τελευταία χρόνια έχει αποκτήσει ενδιαφέρον η ύπαρξη παραγόντων που δρουν προστατευτικά για την υγεία του ατόμου. Προς αυτήν την κατεύθυνση ο Aaron Antonovsky εισήγαγε την έννοια της «αίσθησης συνεκτικότητας» η οποία αναφέρεται στον βαθμό κατά τον οποίο κάποιος έχει ένα συνεχές έντονο και δυναμικό αίσθημα ικανοποίησης.

### ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΣ

Ο πληθυσμός-στόχος της μελέτης ήταν 120 ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου II που εξετάζονταν σε τακτικό ιατρείο του Κέντρου Υγείας Κισσάμου Χανίων από τον Ιανουάριο του 2016 ως τον Ιανουάριο του 2017. Καταγράφηκαν δημογραφικά χαρακτηριστικά, οι καπνιστικές συνήθειες και η γλυκαιμική ρύθμιση με βάση τη γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη (HbA1c). Το ερωτηματολόγιο της αίσθησης συνεκτικότητας με τα 29 ερωτήματα συμπληρώθηκε από όλους τους συμμετέχοντες. Για τη στατιστική ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το πακέτο SPSS v 20.

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η μέση ηλικία του υπό μελέτη πληθυσμού ήταν  $67.5 \pm 7.2$  έτη. Η μέση τιμή του συνολικού σκορ της κλίμακας ήταν  $145.6 \pm 28$ . Το συνολικό σκορ (SOC total) της κλίμακας της αίσθησης συνεκτικότητας παρουσίασε μια στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση με την τιμή της HbA1c ( $p < 0.001$ ). Πιο συγκεκριμένα 98.6% ( $n = 74$ ) των ασθενών με SOC > 150 είχαν καλύτερη ρύθμιση με τιμή HbA1c < 7%. Στατιστικά σημαντική αντίστροφη σχέση παρατηρήθηκε μεταξύ αίσθησης συνεκτικότητας με βάση τον ολικό σκορ της κλίμακας και συχνότητας καπνίσματος. Άτομα με υψηλή SOC παρουσίασαν χαμηλότερη συχνότητα καπνίσματος ( $p < 0.001$ ).

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η ικανότητα διαχείρισης του στρες από αυτήν την ομάδα των διαβητικών ασθενών φαίνεται να προσδίδει έναν καλύτερο γλυκαιμικό έλεγχο πιθανότατα λόγω της αποφυγής επιβλαβών συμπεριφορών (καπνίσματος, διατροφής) και της καλύτερης αυτοδιαχείρισης του διαβήτη. Το γεγονός αυτό πρέπει να επιβεβαιωθεί με περισσότερες μελέτες όπου θα εξετάζονται και άλλες ψυχοκοινωνικές και βιολογικές παράμετροι.

## ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΤΥΠΟΥ 2 ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΑΦΡΙΚΑΝΙΚΗΣ ΚΑΤΑΓΩΓΗΣ

Π. Αθανασίου<sup>1</sup>, Ε. Ξανθάκου<sup>2</sup>, Π. Σπυρόπουλος<sup>3</sup>, Ι. Κώστογλου-Αθανασίου<sup>4</sup>

1

<sup>2</sup> Ενδοκρινολόγος, Σπάρτη

<sup>3</sup> Ενδοκρινολόγος, Αθήνα

<sup>4</sup> Ενδοκρινολογική Κλινική, Γ.Ν. Ασκληπείο Βούλας, Αθήνα

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Είναι γνωστό ότι ο σακχαρώδης διαβήτης (ΣΔ) τύπου 2 έχει ισχυρή γενετική βάση. Φαίνεται ότι σε μερικούς πληθυσμούς και ιδιαίτερα σε αυτούς που εκτέθηκαν σχετικά πρόσφατα στις σύγχρονες συνθήκες και η μετάβασή τους από τις συνθήκες έλλειψης σε αυτές αφθονίας τροφής και επομένως η ενεργοποίηση των λεγομένων “thrifty genes” ή τρυφηλών γονιδίων είναι έντονη, είναι συχνότερος. Τέτοιοι πληθυσμοί με πρόσφατη έκθεση στις συνθήκες αφθονίας τροφής είναι και αφρικανικοί πληθυσμοί. Σε μερικούς ασθενείς, ιδιαίτερα αφρικανικής καταγωγής, εκδηλώνεται ΣΔ στη μέση ηλικία με επεισόδιο κετοξέωσης και μετά την αντιμετώπιση της κετοξέωσης μπορεί να αντιμετωπισθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα με δισκία.

### ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός ήταν η περιγραφή ομάδας ασθενών αφρικανικής καταγωγής πασχόντων από ΣΔ τύπου 2 στους οποίους η νόσος εκδηλώθηκε με κετοξέωση και περαιτέρω κατέστη δυνατόν να αντιμετωπιστούν με δισκία.

### ΜΕΘΟΔΟΙ

Περιγράφονται 5 ασθενείς άντρες αφρικανικής καταγωγής, ηλικίας 35-52 ετών, 2 με καταγωγή από το Κονγκό και 3 με καταγωγή από το Σουδάν, που προσήλθαν με επεισόδιο κετοξέωσης. Οι ασθενείς ήταν άνδρες ηλικίας 35-52 ετών.

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Το επεισόδιο κετοξέωσης στους ασθενείς αντιμετωπίστηκε με τη χορήγηση υγρών και ινσουλίνης. Ωστόσο, στη μετέπειτα παρακολούθηση διαπιστώθηκε ότι η χορήγηση μόνον δισκίων μαζί με υγιεινοδιαιτητική αγωγή ήταν ικανή για τη ρύθμιση του ΣΔ. Από την ομάδα των ασθενών που περιγράφεται 2 κατέστη δυνατόν να ρυθμιστούν με απώλεια βάρους 2-3 kg και τη χορήγηση μετφορμίνης, ενώ 3 ασθενείς ρυθμίσθηκαν με τη χορήγηση μετφορμίνης και αναστολέων της διπεπτιδυλικής πεπτιδάσης-4 (DPP-4). Διαπιστώθηκε απουσία ανίχνευσης αυτοαντισωμάτων σε όλους τους ασθενείς.

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Περιγράφεται ομάδα ασθενών αφρικανικής καταγωγής που διαγνώσθηκαν με ΣΔ τύπου 2 μετά επεισόδιο κετοξέωσης. Ο ΣΔ αυτός που εκδηλώνεται με κετοξέωση και κατόπιν επί έτη αντιμετωπίζεται επιτυχώς με δισκία, αποτελεί ιδιαίτερη μορφή ΣΔ που παρατηρείται σε ασθενείς αφρικανικής καταγωγής και ονομάζεται ketosis prone diabetes – KPA ή ΣΔ μεταξύ 1 και 2. Η γνώση της μορφής αυτής του διαβήτη στη σύγχρονη εποχή που χαρακτηρίζεται από μεταναστευτικά ρεύματα είναι σημαντική, καθώς μπορεί να συμβάλει στην επιτυχή αντιμετώπιση των πασχόντων και στην αποφυγή της άσκοπης ταλαιπωρίας τους.

## Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΥΠΝΟΥ ΣΤΟ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ

Μ. Σταματελάτου<sup>1</sup>, Γ. Τζιόμαλος<sup>1</sup>, Μ. Δασενάκη<sup>1</sup>, Α. Κουτσοβασίλης<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Παθολογική Κλινική & Διαβητολογικό Ιατρείο, Γενικού Νοσοκομείου – Κέντρου Υγείας Σητείας, Σητεία

<sup>2</sup> Γ' Παθολογική Κλινική & Διαβητολογικό Κέντρο, Γ.Ν. Νίκαιας-Πειραιά «Άγιος Παντελεήμων»

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Από μελέτες έχει δειχθεί ότι η μικρή διάρκεια ύπνου αυξάνει τον κίνδυνο ανάπτυξης Σακχαρώδους Διαβήτη (ΣΔ). Ωστόσο όσον αφορά την επίδραση της διάρκειας ύπνου στο μεταβολικό προφίλ ατόμων με Σακχαρώδη Διαβήτη τα αποτελέσματα είναι διφορούμενα. ΣΚΟΠΟΣ: Να διερευνηθεί η επίδραση της διάρκειας ύπνου στους μεταβολικούς παράγοντες κινδύνου σε άτομα με Σακχαρώδη Διαβήτη.

### ΥΛΙΚΑ – ΜΕΘΟΔΟΙ

Σε μια δεδομένη χρονική στιγμή, μεταξύ 2016-2017, συμπεριλήφθησαν 134 τυχαία άτομα (άντρες 48,1%), μέσης ηλικίας  $67,48 \pm 12,04$  ετών με ΣΔ. Οι ασθενείς συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο διάρκειας ύπνου και εν συνεχεία χωρίστηκαν σε 4 ομάδες (α. <6 ώρες, β. 6-7.9, γ. 8-8.9, δ. >9). Μετρήθηκαν δημογραφικοί και εργαστηριακοί παράγοντες όπως ηλικία, HbA1c, ολική χοληστερόλη, HDL, LDL, τριγλυκερίδια και ουρικό οξύ. Για τη στατιστική ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το SPSS 21. Στατιστική σημαντικότητα  $p < 0.05$ .

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η κατανομή στις ομάδες ύπνου ήταν η εξής: α) 46,3%, β) 39,6%, γ) 11,1%, δ) 3%. Η ανάλυση διακύμανσης κατά έναν παράγοντα με ανεξάρτητα δείγματα (ANOVA) ανέδειξε μια στατιστικά σημαντική συσχέτιση της διάρκειας του ύπνου με την ηλικία ( $F=4,537$ ,  $p=0.005$ ), ενώ με τη χρήση της λογιστικής παλινδρόμησης διεπιστώθη σημαντική συσχέτισή της με την ολική χοληστερόλη ( $\beta=0,025$ ,  $p=0,040$ ) και την LDL ( $\beta=-0,024$ ,  $p=0,046$ ). Ενώ δεν ανευρέθη στατιστικά σημαντική συσχέτιση με την HDL  $p=0,217$ , τα τριγλυκερίδια  $p=0,1070$  και το ουρικό οξύ  $p=0,789$ . Η γλυκαιμική ρύθμιση στο σύνολο των ασθενών ήταν καλή με HbA1c  $7,03 \pm 1,06$ . Χαμηλότερη μέση τιμή υπήρξε στη δ ομάδα  $6,92 \pm 0,55$ , έναντι της α ομάδας  $7,04 \pm 1,08$ . Εν συνεχεία κατά το διαχωρισμό των ομάδων ανά φύλο, συνολικά σημαντική επίδραση της διάρκειας του ύπνου στην ηλικία φάνηκε μόνον στους άνδρες ( $F=3,834$ ,  $p=0.014$ ), σε αντίθεση με τις γυναίκες ( $F=1,756$ ,  $p=0.164$ ).

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Βάσει της μελέτης μας διαφαίνεται ότι η διάρκεια ύπνου σχετίζεται με την ηλικία και δη με το αρρεν φύλο. Από την άλλη, φαίνεται να έχει επίδραση τόσο στον γλυκαιμικό έλεγχο, όσο και στο λιπιδαιμικό προφίλ ατόμων με Σακχαρώδη Διαβήτη. Ευρήματα που χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης για αιτιολογική συσχέτιση των αποτελεσμάτων.

## ΕΠΙΤΥΧΗΣ ΓΛΥΚΑΙΜΙΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΡΕΥΜΑΤΟΕΙΔΗ ΑΡΘΡΙΤΙΔΑ ΚΑΙ ΣΔ 2 ΜΕ ΤΟ ΒΙΟΟΜΟΕΙΔΕΣ ΤΗΣ ΓΛΑΡΓΙΝΙΚΗΣ ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ LY IGLAR

Π. Αθανασίου<sup>1</sup>, Λ. Αθανασίου<sup>2</sup>, Μ. Κωστόπουλος<sup>3</sup>, Γ. Κοτρώνης<sup>4</sup>,  
Δ. Παντελίδης<sup>3</sup>, Ι. Κώστογλου-Αθανασίου<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Ρευματολογική Κλινική, ΓΝ «Άγιος Παύλος», Θεσσαλονίκη

<sup>2</sup> Εργαστήριο Πειραματικής Φυσιολογίας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Αθηνών

<sup>3</sup> Ρευματολογική Κλινική, Γ.Ν. Θεσσαλονίκης «Άγιος Παύλος»

<sup>4</sup> Παθολογική Κλινική και Διαβητολογικό Ιατρείο, Γ.Ν. Θεσσαλονίκης «Άγιος Παύλος»

<sup>5</sup> Ενδοκρινολογική Κλινική, Γ.Ν. Ασκληπιείο Βούλας, Αθήνα

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Από πρόσφατες εργασίες φαίνεται ότι ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2 (ΣΔ 2) σε ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα είναι συχνός. Σε κάποιους από αυτούς τους ασθενείς η χορήγηση δισκίων μαζί με δίαιτα και άσκηση δεν επαρκεί για την αντιμετώπιση του ΣΔ 2 και τότε είναι απαραίτητη η χορήγηση ινσουλίνης. Η χορήγηση της βασικής γλαργινικής ινσουλίνης είναι συχνά επαρκής για την αντιμετώπιση της υπεργλυκαιμίας. Σήμερα υπάρχει στη θεραπευτική φαρέτρα και το βιοομοειδές της γλαργινικής ινσουλίνης LY 2963016 (LY IGLar).

### ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της εργασίας ήταν η περιγραφή ομάδας ασθενών με ρευματοειδή αρθρίτιδα και ΣΔ 2, στους οποίους η υπεργλυκαιμία αντιμετωπίστηκε επιτυχώς με προσθήκη ως βασικής ινσουλίνης του βιοομοειδούς της γλαργινικής ινσουλίνης LY IGLar.

### ΜΕΘΟΔΟΙ

Περιγράφεται ομάδα 5 ασθενών πασχόντων από ρευματοειδή αρθρίτιδα και ΣΔ 2. Οι ασθενείς ελάμβαναν δισκία για την αντιμετώπιση της υπεργλυκαιμίας. Ωστόσο, σε έλεγχο διαπιστώθηκε αύξηση των επιπέδων της HbA1c. Τέθηκαν σε θεραπεία με το βιοομοειδές της γλαργινικής ινσουλίνης LY IGLar χορηγούμενης άπαξ ημερησίως τις βραδινές ώρες. Μετά από στάθμιση των μονάδων της γλαργινικής ινσουλίνης LY IGLar οι ασθενείς παρακολουθήθηκαν επί εξάμηνο.

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μετά παρέλευση εξάμηνου οι ασθενείς πάσχοντες από ρευματοειδή αρθρίτιδα και ΣΔ 2 υποβλήθηκαν σε εργαστηριακό έλεγχο. Διαπιστώθηκε ικανοποιητική γλυκαιμική ρύθμιση. Κανένας από τους ασθενείς δεν εμφάνισε υπογλυκαιμικό επεισόδιο. Δεν διαπιστώθηκε άλλη ανεπιθύμητη ενέργεια.

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Συμπερασματικά, περιγράφεται ομάδα ασθενών με ρευματοειδή αρθρίτιδα και ΣΔ 2 στους οποίους επετεύχθη ικανοποιητική γλυκαιμική ρύθμιση με τη χορήγηση του βιοομοειδούς της γλαργινικής ινσουλίνης LY IGLar. Φαίνεται ότι η χορήγηση του βιοομοειδούς της γλαργινικής ινσουλίνης LY IGLar ως βασικής ινσουλίνης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την επαρκή γλυκαιμική ρύθμιση ασθενών με ρευματοειδή αρθρίτιδα και ΣΔ 2, όταν η χορήγηση υπογλυκαιμικών δισκίων δεν επαρκεί.

## Η ΣΧΕΣΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΛΑΙΜΟΥ ΜΕ ΤΟΥΣ ΚΑΡΔΙΟΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ

Μ. Σταματελάτου<sup>1</sup>, Γ. Τζιόμαλος<sup>1</sup>, Μ. Δασενάκη<sup>1</sup>, Α. Κουτσοβασίλης<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Παθολογική Κλινική & Διαβητολογικό Ιατρείο, Γενικού Νοσοκομείου – Κέντρου Υγείας Σητείας, Σητεία

<sup>2</sup> Γ' Παθολογική Κλινική & Διαβητολογικό Κέντρο, Γ.Ν. Νίκαιας-Πειραιά «Άγιος Παντελεήμων»

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η μέτρηση της περιφέρειας του λαιμού αποτελεί ένα εύκολο διαγνωστικό εργαλείο αξιολόγησης ατόμων υπέρβαρων ή και παχύσαρκων. Από μελέτες έχει δειχθεί ότι δύναται να επηρεάσει τους καρδιομεταβολικούς παράγοντες κινδύνου σε άτομα παχύσαρκα ή και με μεταβολικό σύνδρομο.

### ΣΚΟΠΟΣ

Να διερευνηθεί η σχέση της περιφέρειας λαιμού με τους μεταβολικούς παράγοντες κινδύνου σε άτομα με Σακχαρώδη Διαβήτη.

### ΥΛΙΚΑ – ΜΕΘΟΔΟΙ

Σε μια δεδομένη χρονική στιγμή εντός του 2017, συμπεριλήφθησαν 245 τυχαία άτομα (άντρες 47,3%), μέσης ηλικίας  $67,27 \pm 11,89$  ετών με ΣΔ. Μετρήθηκαν δημογραφικοί και σωματομετρικοί παράγοντες, όπως ηλικία, ΔΜΣ, περιφέρεια μέσης και περιφέρεια λαιμού και εν συνεχεία εργαστηριακοί παράγοντες όπως HbA1c, ολική χοληστερόλη, HDL, LDL, τριγλυκερίδια και ουρικό οξύ. Για τη στατιστική ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το SPSS 17. Στατιστική σημαντικότητα  $p < 0.05$ .

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στο σύνολο του πληθυσμού της μελέτης μας, οι μέσες τιμές ( $\text{mean} \pm \text{SD}$ ) ήταν: του ΔΜΣ ( $30,92 \pm 6,53$ ), της περιφέρειας μέσης ( $109,37 \pm 14,03$ ), της περιφέρειας λαιμού ( $39,53 \pm 4,02$ ) και της HbA1c  $7,83 \pm 1,78$ . Η συσχέτιση μεταξύ περιφέρειας λαιμού και σωματομετρικών, δημογραφικών και εργαστηριακών παραγόντων ανέδειξε στατιστικά σημαντική σχέση με το φύλο ( $r = -0.579$ ,  $p < 0.001$ ), την ηλικία ( $r = -0.168$ ,  $p = 0.008$ ), το ΔΜΣ ( $r = 0.501$ ,  $p < 0.001$ ), την περιφέρεια μέσης ( $r = 0.561$ ,  $p < 0.001$ ), με την ολική Χοληστερόλη ( $r = -0,198$ ,  $p = 0.002$ ), την HDL ( $r = -0.231$ ,  $p < 0.001$ ), τα τριγλυκερίδια ( $r = 0,134$   $p = 0,037$ ), τη HbA1c ( $r = 0.187$ ,  $p = 0,03$ ) και το ουρικό οξύ ( $r = 0,225$ ,  $p = 0.01$ ), ενώ δεν ανέδειξε στατιστικά σημαντική σχέση με την LDL ( $r = -0,103$   $p = 0,116$ ).

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Βάσει των δεδομένων της μελέτης μας φαίνεται να υφίσταται σχέση μεταξύ της περιφέρειας λαιμού με την περιφέρεια μέσης και τον ΔΜΣ, ως αναμένετο αφού αποτελεί και εργαλείο μέτρησης της παχυσαρκίας. Ωστόσο, σχέση φαίνεται να υπάρχει μεταξύ της περιφέρειας λαιμού και του γλυκαιμικού ελέγχου, όσο και του λιπιδαιμικού προφίλ, πλην της LDL σε άτομα με Διαβήτη. Ευρήματα που χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης για αιτιολογική συσχέτιση των αποτελεσμάτων.

## Η ΣΧΕΣΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΛΑΙΜΟΥ ΜΕ ΤΟΥΣ ΚΑΡΔΙΟΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ, ΒΑΣΕΙ ΦΥΛΟΥ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ

Μ. Σταματελάτου<sup>1</sup>, Γ. Τζιόμαλος<sup>1</sup>, Μ. Δασενάκη<sup>1</sup>, Α. Κουτσοβασίλης<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Παθολογική Κλινική & Διαβητολογικό Ιατρείο, Γενικού Νοσοκομείου – Κέντρου Υγείας Σητείας, Σητεία

<sup>2</sup> Γ' Παθολογική Κλινική & Διαβητολογικό Κέντρο, Γ.Ν. Νίκαιας-Πειραιά «Άγιος Παντελεήμων»

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Από μελέτες έχει δειχθεί ότι η περιφέρεια λαιμού δύναται να αποτελεί έναν ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου για καρδιομεταβολικό σύνδρομο. Φαίνεται να επηρεάζει τους καρδιομεταβολικούς παράγοντες κινδύνου σε άτομα παχύσαρκα ή και με μεταβολικό σύνδρομο.

### ΣΚΟΠΟΣ

Να διερευνηθεί η σχέση της περιφέρειας λαιμού με τους μεταβολικούς παράγοντες κινδύνου, βάσει φύλου σε άτομα με Σακχαρώδη Διαβήτη.

### ΥΛΙΚΑ – ΜΕΘΟΔΟΙ

Σε μια δεδομένη χρονική στιγμή εντός του 2017, συμπεριλήφθησαν 245 τυχαία άτομα και χωρίστηκαν σε άντρες (n=116) 47,3% και γυναίκες (n=129) 52,7% μέσης ηλικίας 67,27±11,89 ετών με ΣΔ. Μετρήθηκαν δημογραφικοί και σωματομετρικοί παράγοντες, όπως ηλικία, ΔΜΣ, περιφέρεια μέσης και περιφέρεια λαιμού και εν συνεχεία εργαστηριακοί παράγοντες όπως HbA1c, ολική χοληστερόλη, HDL, LDL, τριγλυκερίδια και ουρικό οξύ. Για τη στατιστική ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το SPSS 17. Στατιστική σημαντικότητα p<0.05.

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δυο φύλων υπήρξε μόνο στις μέσες τιμές (mean±SD) του ΔΜΣ, της περιφέρειας λαιμού (30,92±6,53) και της HDL. Η συσχέτιση μεταξύ περιφέρειας λαιμού και σωματομετρικών, δημογραφικών και εργαστηριακών παραγόντων ανέδειξε στατιστικά σημαντική σχέση στους άντρες όσον αφορά τον ΔΜΣ (r=0,698, p<0.001), την περιφέρεια μέσης (r=0.755, p<0.001), την ολική Χοληστερόλη (r=-0,235, p=0.012), την HDL (r=-0.239, p=0,012), τη HbA1c (r=0.207, p=0,026), ενώ δεν έδειξε στατιστικά σημαντική σχέση με την ηλικία (r=-0.043, p=0.650), την LDL (r=-0,106 p=0,272), τα τριγλυκερίδια (r=0,109 p=0,254) και το ουρικό οξύ (r=0,170, p=0.085). Ενώ στις γυναίκες στατιστικά σημαντική σχέση υπήρξε με την ηλικία (r=-0.210, p=0.018), τον ΔΜΣ (r=0,757, p<0.001), την περιφέρεια μέσης (r=0.630, p<0.001), την HDL (r=-0.369, p<0.001) και τα τριγλυκερίδια (r=0,208 p=0,019), ενώ δεν έδειξε στατιστικά σημαντική σχέση με την ολική Χοληστερόλη (r=-0,096, p=0.282), την LDL (r=-0,009 p=0,917), τη HbA1c (r=0.142, p=0,112) και το ουρικό οξύ (r=-0.044, p=0.640).

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Βάσει των δεδομένων της μελέτης μας φαίνεται να υφίστανται διαφορές στη σχέση μεταξύ της περιφέρειας λαιμού και των δημογραφικών και μεταβολικών παραγόντων κινδύνου, μεταξύ των δύο φύλων σε άτομα με Διαβήτη. Ευρήματα που χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης για αιτιολογική συσχέτιση των αποτελεσμάτων.



## **ΡΥΘΜΙΣΗ ΚΑΡΔΙΟΜΕΤΑΒΟΛΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ**

Γ. Τζιόμαλος, Μ. Δασενάκη, Μ. Σταματελάτου

Παθολογική Κλινική – Διαβητολογικό Ιατρείο, Γενικού Νοσοκομείου – Κέντρου Υγείας Σητείας, Σητεία

### **ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Ο Σακχαρώδης Διαβήτης (ΣΔ) είναι μία μεταβολική νόσος με πολλαπλές επιπτώσεις στο καρδιαγγειακό σύστημα. Η επίτευξη θεραπευτικών στόχων ενός συνόλου καρδιαγγειακών παραγόντων κινδύνου αποτελεί βασικό άξονα της θεραπευτικής στρατηγικής. Σύμφωνα με την ADA συνιστάται: HbA1c<7%, LDL<100 mg/dl, TG<150 mg/dl, HDL>40 mg/dl σε άντρες και >50 mg/dl σε γυναίκες και Αρτηριακή Πίεση (ΑΠ) <140/85 mm/Hg. Όσον αφορά στους δείκτες παχυσαρκίας συνιστάται από τον WHO, Δείκτης Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) 18.5-24.9 και Περιφέρεια Μέσης (WC), κατά NCEP-ATPIII <102cm και <88 cm για άντρες και γυναίκες αντίστοιχα, ενώ κατά IDF είναι <94 cm και <80 cm αντιστοίχως.

### **ΣΚΟΠΟΣ**

Να μελετηθεί σε τι ποσοστό επιτυγχάνει τους ανωτέρω περιγραφέντες στόχους ένας πληθυσμός διαβητικών που προσέρχονται για πρώτη φορά στο Διαβητολογικό Ιατρείο του Γ.Ν.-Κ.Υ. Σητείας.

### **ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΣ**

Την περίοδο 2012-2017, μελετήθηκαν 813 άτομα, άντρες (46,2%), μέσης ηλικίας 69,89±12,81 ετών, εκ των οποίων το 50% ήταν ηλικίας >70 ετών. ΣΔ2 είχαν 786 άτομα (96,7%) και ΣΔ1 27 άτομα (3,3%). Μετρήθηκαν δημογραφικοί και σωματομετρικοί παράγοντες: ηλικία, ΔΜΣ, περιφέρεια μέσης, Αρτηριακή Πίεση (ΑΠ) και εν συνεχεία οι κάτωθι εργαστηριακοί παράγοντες: HbA1c, ολική χοληστερόλη, HDL, LDL, τριγλυκερίδια (TG).

### **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Στον υπό εξέταση πληθυσμό δεν ανευρέθηκαν λιποβαρή άτομα (ΔΜΣ<18,5), ιδανικό βάρος (ΔΜΣ 18,5-24.9) είχε το 13,5% (Α:53%, Γ:47%), υπέρβαρο (ΔΜΣ 25-29.9) βρέθηκε το 37,7% του δείγματος (Α:52%, Γ:48%) και παχύσαρκο (ΔΜΣ>30) το 48,8% (Α:41%, Γ:59%). Ο στόχος για WC<102 cm επιτεύχθηκε στο 36,8% των αντρών και για WC<88 cm στο 4,2% των γυναικών, ενώ βάση ορίων IDF WC<94 cm είχε το 11,3% των αντρών και WC<80 cm μόλις το 1,5% των γυναικών. Ιδανικό γλυκαιμικό έλεγχο (HbA1c<7%) παρουσίασε το 45% του πληθυσμού (Α:43%, Γ:57%), μέτριο (HbA1c>7-7,9%) το 23% (Α:48%, Γ:52%) και φτωχό (HbA1c>8%) το 32% (Α:51%, Γ:49%). Επιθυμητό στόχο LDL<100 mg/dl πέτυχε το 44,6% (Α:48,8%, Γ:51,2%) ενώ το 61,1% είχε TG<150 mg/dl (Α:44%, Γ:56%). Από τους άνδρες το 54% είχε τιμή HDL>40 mg/dl, ενώ στις γυναίκες τιμή HDL>50 mg/dl βρέθηκε στο 43,7%. ΑΠ<140/85 mm/Hg παρουσίασε μόνο το 44,1% με ίση αναλογία των δύο φύλων. Αξίζει να σημειωθεί ότι μόνον το 8,85% του πληθυσμού (Α:35,5%, Γ:64,5%) είχε επιτύχει ταυτοχρόνως το στόχο του γλυκαιμικού και λιπιδαιμικού προφίλ, όπως και της ΑΠ. Ενώ σε συνδυασμό και με την περιφέρεια μέσης μόνο το 2,1% (Α:79%, Γ:21%).

### **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Από τη μελέτη μας φαίνεται ότι μόνο ένα μικρό ποσοστό διαβητικών επιτυγχάνει ιδανική ρύθμιση των καρδιαγγειακών παραγόντων κινδύνου. Η άρρηκτη σχέση ΣΔ και καρδιαγγειακής νόσου καταδεικνύει τη σημασία της πολυπαραγοντικής θεραπευτικής προσέγγισης που απαιτεί η διαχείριση των διαβητικών ασθενών για τη μείωση του καρδιαγγειακού κινδύνου.



## ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΚΑΡΔΙΟΜΕΤΑΒΟΛΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΟΝ ΠΛΗΘΥΣΜΟ ΤΗΣ ΕΛΑΦΟΝΗΣΟΥ

I. Κυριαζής, I. Ιωαννίδης, E. Χατζηαγγελάκη, K. Σγουρός, I. Παπαδόπουλος,  
X. Δημοσθενόπουλος, Σ. Λιάτης

Εταιρεία Μελέτης Παραγόντων Κινδύνου για Αγγειακά Νοσήματα – Επιστημονική Ομάδα Perseas Study

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΣΚΟΠΟΣ

Η μελέτη PERSEAS [Prospective Evaluation of vascular Risk Surrogates: the Ela-fonisos Area Study] είναι μια προοπτική μη παρεμβατική μελέτη παρατήρησης πενταετούς διάρκειας στην οποία διερευνήθηκε μεταξύ άλλων και η σχέση των ιδιαίτερων συνηθειών και τρόπου ζωής με τους καρδιομεταβολικούς παράγοντες κινδύνου, στους κατοίκους της Ελαφονήσου.

### ΜΕΘΟΔΟΙ

Σταδμισμένα, κλειστού τύπου ερωτηματολόγια για τα δημογραφικά, κοινωνικο-οικονομικά, κλινικά και υγιεινοδιαιτητικά χαρακτηριστικά των κατοίκων μοιράστηκαν και αναλύθηκαν. Όλοι οι συμμετέχοντες υποβλήθηκαν σε συγκεκριμένο κλινικοεργαστηριακό έλεγχο.

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η ανάλυση συμπεριέλαβε 596 άτομα που αντιπροσωπεύουν το 74,5% του πληθυσμού-στόχου. Η μέση ηλικία του πληθυσμού ήταν  $49,5 \pm 19,6$  έτη και το 48,2% ήταν άρρενες. Το διάμεσο Med Diet Score ήταν 25, με τις υψηλότερες τιμές να σχετίζονται σημαντικά με τη μεγαλύτερη ηλικία, την αυξημένη φυσική δραστηριότητα, την παρουσία ιστορικού υπερκολληστερολαιμίας και την απουσία ιστορικού σακχαρώδους διαβήτη. Πενήντα συμμετέχοντες (8,4%) είχαν ιστορικό καρδιαγγειακής νόσου. Ο επιπολασμός του ιστορικού σακχαρώδους διαβήτη, υπέρτασης και υπερκολληστερολαιμίας ήταν 7,7%, 30,9% και 30,9% αντίστοιχα, με την πρωτοδιάγνωση κατά τη διάρκεια της μελέτης για κάθε κλινική οντότητα να ευθύνεται για επιπλέον 4,0%, 12,9% και 23,3% των περιπτώσεων, αντίστοιχα. Τετρακόσια επτά άτομα (68,3%) ήταν υπέρβαροι ή παχύσαρκοι, 25% ανέφερε πλήρη έλλειψη φυσικής δραστηριότητας και 36,6% ήταν ενεργοί καπνιστές.

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η παχυσαρκία και οι κλασικοί παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακή νόσο εμφανίζουν υψηλό επιπολασμό μεταξύ των κατοίκων της Ελαφονήσου. Η τήρηση της παραδοσιακής μεσογειακής διατροφής στον πληθυσμό αυτό χαρακτηρίζεται ως μέτρια, ενώ η φυσική δραστηριότητα είναι χαμηλή. Επιβεβαιώνεται η ανάγκη για προγράμματα υγιεινοδιαιτητικής παρέμβασης στον γενικό πληθυσμό, προκειμένου να αναστραφεί η τάση για αύξηση του καρδιαγγειακού κινδύνου ακόμα και σε απομονωμένες, μη αστικές περιοχές της μεσογειακής λεκάνης.

**ΑΥΤΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΤΟΝ ΔΕΙΚΤΗ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ, ΤΙΣ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ ΚΑΙ ΆΛΛΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥΣ, ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ Ή ΧΩΡΙΣ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2**

Θ. Λάππα<sup>1</sup>, Α. Τσαγκάρη<sup>1</sup>, Μ.Ε. Σταματοπούλου<sup>1</sup>, Ν. Καραλία<sup>1</sup>, Δ. Στεφανή<sup>2</sup>,  
Κ. Κύρε<sup>2</sup>, Α. Δρόσος<sup>2</sup>, Ι. Κυριαζής<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Τμήμα Κλινικής Διατροφής, Γ.Ν.Α. Κ.Α.Τ., Αθήνα

<sup>2</sup> Παθολογική Κλινική, Γ.Ν.Α. Κ.Α.Τ., Αθήνα

<sup>3</sup> Διαβητολογικό Ιατρείο, Γ.Ν.Α. Κ.Α.Τ., Αθήνα

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΣΚΟΠΟΣ**

Πρωταρχικός σκοπός της έρευνας ήταν να εξετάσει την αυτοεκτίμηση της εικόνας σώματος σε συσχέτιση με τον δείκτη μάζας σώματος, τις διατροφικές συνήθειες και άλλες παραμέτρους, σε ασθενείς με ή χωρίς σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2.

**ΜΕΘΟΔΟΣ**

Στη μελέτη συμμετείχαν 60 άτομα [30 με ΣΔτ2], τα οποία απάντησαν σε δομημένο ερωτηματολόγιο και επέλεξαν από την κλίμακα FRS την εικόνα σώματος που εκτιμούσαν ότι τους ταίριαζε περισσότερο. Έγινε στατιστική ανάλυση των δεδομένων.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Το 21.6% περιέγραψε τη δομή του σώματος ως φυσιολογική, 48,3% ως υπέρβαρη και 30% ως παχύσαρκη. Τα διαβητικά άτομα δεν διέφεραν σημαντικά από τα μη διαβητικά στη μέση τιμή ΔΜΣ για την ίδια εικόνα σώματος με εξαίρεση τις μη διαβητικές γυναίκες της εικόνας σώματος 5 από την κλίμακα Stunkard, που είχαν σημαντικά υψηλότερο ΔΜΣ ( $p < 0.05$ ). Η αυτοαντίληψη της εικόνας σώματος για το σύνολο του πληθυσμού σχετιζόταν θετικά με τον ΔΜΣ ( $p = 0.007$  για τους άνδρες και  $p < 0.001$  για τις γυναίκες). Η ρεαλιστικότερη εικόνα σώματος εμφάνιζε τάση για συσχέτιση με μικρότερο κίνδυνο εμφάνισης διαβήτη ( $p = 0.059$ ) αλλά όχι παχυσαρκίας ( $p = 0.264$ ). Στα διαβητικά άτομα δεν υπήρχε διαφορά ανάμεσα στην εικόνα που είχαν επιλέξει ότι τους ταιριάζει και την εικόνα που θα ήθελαν να είχαν ( $p = 0.014$  για τους άντρες και  $p = 0.03$  για τις γυναίκες), με εξαίρεση τις μη διαβητικές γυναίκες ( $p = 0,006$ ). Αυξημένη ενεργειακή πρόσληψη παρουσίαζε το 79.7%, λίπους το 53.3% και υδατανθράκων το 50% των ατόμων. Ανεπαρκή πρόσληψη φυτικών ινών παρουσίαζε το 20% και έλλειψη διατροφικών γνώσεων το 41.7%. Φυσική δραστηριότητα ανέφερε το 47% με συνηθέστερη μορφή το περπάτημα. Στα διαβητικά άτομα αυξημένη ενεργειακή πρόσληψη παρουσίαζε το 74.1%, λίπους & υδατανθράκων το 44,4%. Ανεπαρκή πρόσληψη φυτικών ινών παρουσίαζε το 3.7% και έλλειψη διατροφικών γνώσεων το 37%. Φυσική δραστηριότητα ανέφερε το 37%. Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στον ΔΜΣ, τη διάρκεια της φυσικής δραστηριότητας και τον αριθμό των τσιγάρων ανάμεσα σε διαβητικά και μη διαβητικά άτομα. Ο ΔΜΣ σχετιζόταν θετικά με την πρόσληψη λίπους και την παρουσία ΣΝ για το σύνολο των ατόμων. Στα διαβητικά άτομα σχετιζόταν θετικά με το ετήσιο εισόδημα και αρνητικά με το οικογενειακό περιβάλλον, την αυξημένη πρόσληψη λίπους, την ανεπαρκή πρόσληψη φυτικών ινών και την έλλειψη διατροφικών γνώσεων.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Η συσχέτιση του ΔΜΣ και της αυτοεκτίμησης της εικόνας του σώματος δεν αναιρεί το γεγονός ότι η εσφαλμένη αυτοαντίληψη της εικόνας σώματος είναι συνηθισμένη. Ρεαλιστικότερη εικόνα σώματος μπορεί να βοηθήσει παχύσαρκα διαβητικά άτομα να κατανοήσουν καλύτερα την ανάγκη ελέγχου του σωματικού βάρους.

**Ο ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΔΕΝ ΣΧΕΤΙΖΕΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΕΜΦΑΝΙΣΗ Ή ΤΗΝ ΕΚΒΑΣΗ ΤΗΣ ΠΝΕΥΜΟΝΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΟΞΥ ΙΣΧΑΙΜΙΚΟ ΑΓΓΕΙΑΚΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ**

**Μ. Παπαγιάννη, Κ. Τζιόμαλος, Σ. Κωστάκη, Σ.-Μ. Αγγελοπούλου, Κ. Χρήστου, Τ. Διδάγγελος, Χ. Σαββόπουλος, Α. Χατζητόλιος**

Α΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής Α.Π.Θ., Π.Γ.Ν. ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΣΚΟΠΟΣ**

Οι ασθενείς με οξύ ισχαιμικό αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (ΑΕΕ) έχουν αυξημένο κίνδυνο πνευμονίας. Οι ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ) έχουν επίσης αυξημένη προδιάθεση για εμφάνιση λοιμώξεων. Ωστόσο, δεν είναι σαφής η σχέση του ΣΔ με την εμφάνιση και την έκβαση της πνευμονίας στους ασθενείς με ΑΕΕ. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η εκτίμηση αυτής της σχέσης.

**ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ**

Μελετήθηκαν προοπτικά 922 διαδοχικοί ασθενείς που νοσηλεύτηκαν για οξύ ισχαιμικό ΑΕΕ (42,2% άντρες, ηλικίας 79,6±6,9 ετών). Η βαρύτητα του ΑΕΕ εκτιμήθηκε κατά την εισαγωγή στο νοσοκομείο με τη National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS). Η έκβαση εκτιμήθηκε με τα ποσοστά λειτουργικής εξάρτησης κατά την έξοδο από το νοσοκομείο (τροποποιημένη κλίμακα Rankin μεταξύ 2 και 5) και ενδονοσοκομειακής θνητότητας.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Κατά τη διάρκεια της νοσηλείας, 113 ασθενείς εμφάνισαν πνευμονία (12,3% του συνόλου του πληθυσμού). Οι ασθενείς που εμφάνισαν πνευμονία είχαν υψηλότερα επίπεδα γλυκόζης νηστείας κατά τη 2η μέρα της νοσηλείας από τους ασθενείς που δεν εμφάνισαν πνευμονία (133±61 έναντι 113±47 mg/dl αντίστοιχα,  $p < 0,005$ ), ενώ ο επιπολασμός του ΣΔ (37,2 και 32,1% αντίστοιχα) και τα επίπεδα της HbA1c (6,5%±1,1 και 6,4%±1,3) δε διέφεραν μεταξύ των δύο ομάδων. Ανεξάρτητοι παράγοντες κινδύνου για εμφάνιση πνευμονίας ήταν η παρουσία παχυσαρκίας (σχετικός κίνδυνος 2,05, 95% διάστημα εμπιστοσύνης 1,10-3,79,  $p < 0,05$ ) και το NIHSS στην εισαγωγή (σχετικός κίνδυνος 1,13, 95% διάστημα εμπιστοσύνης 1,09-1,16,  $p < 0,001$ ). Από τους ασθενείς που εμφάνισαν πνευμονία, 50,4% ήταν εξαρτημένοι κατά την έξοδο από το νοσοκομείο και 43,4% απεβίωσαν ενδονοσοκομειακά. Οι ασθενείς που ήταν εξαρτημένοι κατά την έξοδο είχαν παρόμοιο επιπολασμό ΣΔ με τους ασθενείς που ήταν ανεξάρτητοι (36,5 και 50,0% αντίστοιχα) και είχαν παρόμοια επίπεδα γλυκόζης (119±40 και 116±27 mg/dl αντίστοιχα) και HbA1c (6,4%±1,0 και 6,6%±1,4). Ο μόνος ανεξάρτητος παράγοντας κινδύνου για λειτουργική εξάρτηση ήταν το NIHSS στην εισαγωγή (σχετικός κίνδυνος 2,44, 95% διάστημα εμπιστοσύνης 1,13-5,29,  $p < 0,05$ ). Οι ασθενείς που απεβίωσαν είχαν υψηλότερα επίπεδα γλυκόζης από τους ασθενείς που έλαβαν εξιτήριο (149±80 και 121±41 mg/dl αντίστοιχα), ενώ ο επιπολασμός του ΣΔ (34,7 και 39,1% αντίστοιχα) και τα επίπεδα της HbA1c (6,6%±1,1 και 6,5%±1,0) δε διέφεραν μεταξύ των δύο ομάδων. Ανεξάρτητοι παράγοντες κινδύνου για ενδονοσοκομειακή θνητότητα ήταν η διαστολική αρτηριακή πίεση στην εισαγωγή (σχετικός κίνδυνος 1,05, 95% διάστημα εμπιστοσύνης 1,01-1,09,  $p < 0,05$ ) και το NIHSS στην εισαγωγή (σχετικός κίνδυνος 1,16, 95% διάστημα εμπιστοσύνης 1,09-1,23,  $p < 0,001$ ).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Ο ΣΔ δεν φαίνεται να σχετίζεται με την εμφάνιση ή την έκβαση της πνευμονίας σε ασθενείς με οξύ ισχαιμικό ΑΕΕ.

**ΑΚΡΩΤΗΡΙΑΣΜΟΣ ΣΕ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟ ΠΟΔΙ:  
ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΑΠΟ ΙΑΤΡΕΙΟ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥ ΠΟΔΙΟΥ**

**Χ. Λούπα, Σ. Παπανικολάου, Ε. Βογιατζόγλου, Α. Δώνου, Ε. Πάππα, Ε. Μείμμετη**

Ιατρείο Φροντίδας Διαβητικού Ποδιού «Δημήτρης Βογιατζόγλου»,  
Νοσοκομειακή Μονάδα Αμαλία Φλέμιγκ, Αθήνα

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΣΚΟΠΟΣ**

Σύμφωνα με τη διακήρυξη του Αγίου Βικεντίου (1989), οι ακρωτηριασμοί σε διαβητικά άτομα έπρεπε να υποδιπλασιαστούν. Παρ' όλα αυτά, κάθε 20 δευτερόλεπτα πραγματοποιείται και ένας ακρωτηριασμός παγκοσμίως σε διαβητικούς ασθενείς. Σκοπός της μελέτης ήταν να καταγραφεί το ποσοστό ακρωτηριασμών σε ασθενείς του ιατρείου φροντίδας διαβητικού ποδιού (ΔΠ).

**ΑΣΘΕΝΕΙΣ – ΜΕΘΟΔΟΣ**

Αναδρομική μελέτη. Καταγράφηκαν τα στοιχεία από τη μηχανογράφηση του νοσοκομείου και από τους φακέλους του ιατρείου διαβητικού ποδιού, για την περίοδο 1/1/2014 – 30/6/2017 (3 ½ έτη).

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Κατά τη συγκεκριμένη περίοδο, 72 ασθενείς με ΔΠ νοσηλεύθηκαν σε παθολογική (συμπεριλαμβανομένης νεφρολογικής) ή σε χειρουργική κλινική λόγω λοίμωξης ΔΠ (PEDIS 3 ή 4 κατά IWGDF), ενώ 46 νοσηλεύθηκαν για άλλα αίτια. 53/72 ήταν άντρες και 19 γυναίκες (ηλικία: 43-90 έτη). 31 από τους 72 με λοίμωξη χρειάστηκαν πολλαπλές νοσηλείες. Οι ασθενείς αντιμετωπίστηκαν με debridement (από εξειδικευμένο διαβητολόγο, ποδολόγο ή χειρουργό) ή με χειρουργική παροχέτευση. Επίσης με εμπειρική ή στοχευμένη αντιμικροβιακή αγωγή, με αποφόρτιση και με καθημερινές αλλαγές του έλκους. Ακρωτηριασμός πραγματοποιήθηκε σε 22/72 ασθενείς (ποσοστό 30,5%). Οι πραγματοποιηθέντες ακρωτηριασμοί ήταν: 5 μείζονες (άνωθεν ποδοκνημικής) και οι λοιποί ελάσσονες. Κατά την ανωτέρω χρονική περίοδο, 726 συνολικά άτομα είχαν επισκεφθεί το ιατρείο διαβητικού ποδιού (ποσοστό εισαγωγών για λοίμωξη 9,9% και ποσοστό ακρωτηριασμών 3,0% όσον αφορά στο ιατρείο). Περιορισμοί της μελέτης ήταν ο αναδρομικός χαρακτήρας και ενδεχομένως ακρωτηριασμός σε άλλο νοσοκομείο των ασθενών που επισκέφθηκαν το ιατρείο.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Κατά τα τελευταία 3 ½ έτη πραγματοποιήθηκαν στο νοσοκομείο μας μόνον 5 μείζονες και 17 ελάσσονες ακρωτηριασμοί σε διαβητικούς ασθενείς. Στο ιατρείο διαβητικού ποδιού, οι περισσότεροι ασθενείς με ΔΠ, ακόμη και με λοίμωξη μαλακών μορίων ή/και οστεομυελίτιδα, παρακολουθούνται ως εξωτερικοί (εισάγεται 1 στους 10: ασθενείς με λοίμωξη PEDIS 4 και επιλεκτικά ασθενείς με λοίμωξη PEDIS 3). Από αυτούς που χρειάστηκαν εισαγωγή, σε ακρωτηριασμό υποβλήθηκαν λιγότεροι από 1 στους 3. Το ποσοστό ακρωτηριασμών συνολικά στους ασθενείς του ιατρείου διαβητικού ποδιού ήταν 3%.

**ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΝΕΥΡΟΪΣΧΑΙΜΙΚΩΝ ΕΛΚΩΝ ΣΕ ΔΕΙΓΜΑ  
ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2 ΠΟΥ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΟΥΝΤΑΙ  
ΣΕ ΙΑΤΡΕΙΟ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥ ΠΟΔΙΟΥ**

**Ε. Γιάννου, Ε. Ξουργιά, Λ. Μπούμη, Α. Παπαζαφειροπούλου, Αικ. Τρικκαλινού,  
Σ. Μπακογιάννη, Α. Καμαράτος, Α. Μελιδώνης**

Α΄ Παθολογική Κλινική & Διαβητολογικό Κέντρο, Γενικό Νοσοκομείο Πειραιά Τζάνειο

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΣΚΟΠΟΣ**

Το «διαβητικό πόδι» είναι μία από τις σοβαρότερες και συχνότερες επιπλοκές του σακχαρώδους διαβήτη τύπου 2 (ΣΔ2). Οι βασικοί παθογενετικοί μηχανισμοί που οδηγούν στην εμφάνιση έλκους στα πόδια είναι η παρουσία νευροπάθειας και περιφερικής αρτηριοπάθειας. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η καταγραφή του επιπολασμού της νευροπάθειας και περιφερικής αρτηριοπάθειας σε δείγμα διαβητικών ασθενών.

**ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΙ**

Στη μελέτη συμπεριλήφθηκαν 86 συνολικά ασθενείς (38,8% άντρες), ηλικίας (±σταθερή απόκλιση) 69,7±11,0 έτη, HbA1c: 7,0±1,2%, μέσης διάρκειας ΣΔ2: 17,7±9,1 έτη, που εξετάστηκαν στο ιατρείο διαβητικού ποδιού της Α΄ Παθολογικής Κλινικής του Γ.Ν.Π. «Τζάνειο». Σε όλους τους ασθενείς της μελέτης έγινε καταγραφή κλινικοεργαστηριακών παραμέτρων καθώς και του είδους του έλκους των κάτω άκρων.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Ο επιπολασμός των νευροπαθητικών, νευροϊσχαιμικών και μικτής αιτιολογίας ελκών ήταν, αντίστοιχα: 53,5%, 45,1% και 17,4%. Η παρουσία νευροπαθητικών ελκών σχετιζόταν με τον δείκτη μάζας σώματος (σχετικός κίνδυνος: 1,03, 95% όρια αξιοπιστίας:1,01-1,10), την παρουσία νευροπάθειας (σχετικός κίνδυνος: 1,12, 95% όρια αξιοπιστίας:1,10-1,25) και τον αριθμό των λευκών αιμοσφαιρίων (σχετικός κίνδυνος: 1,01, 95% όρια αξιοπιστίας:1,01-1,30). Η παρουσία νευροϊσχαιμικών ελκών σχετιζόταν με την παρουσία αρτηριακής υπέρτασης (σχετικός κίνδυνος: 1,06, 95% όρια αξιοπιστίας:1,02-1,46), το ιστορικό καπνίσματος (σχετικός κίνδυνος: 1,08, 95% όρια αξιοπιστίας:1,02-1,33) και τη στεφανιαία νόσο (σχετικός κίνδυνος: 1,08, 95% όρια αξιοπιστίας:1,01-1,24). Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ της παρουσίας και των δύο τύπων ελκών και των μικροαγγειακών και μακροαγγειακών επιπλοκών του ΣΔ2, του γλυκαιμικού ελέγχου και του λιπιδαιμικού προφίλ.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Η παρούσα μελέτη έδειξε ότι στα άτομα με ΣΔ2 συχνότερα είναι τα νευροϊσχαιμικά έλκη με κυριότερους παράγοντες κινδύνου για την εκδήλωσή τους τον δείκτη μάζας σώματος, την παρουσία νευροπάθειας και τον αριθμό των λευκών αιμοσφαιρίων.

## ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΚΒΑΣΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2 ΚΑΙ ΑΓΓΕΙΑΚΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ

Αικ. Τρικκαλινού, Α. Παπαζαφειροπούλου, Α. Αγγελίδη, Ε.-Μ. Τζουγανάτου, Ε. Ξουργιά, Ε. Ευστρατιάδη, Α. Κοκολάκη, Α. Μελιδώνης

Α΄ Παθολογική Κλινική & Διαβητολογικό Κέντρο, Γενικό Νοσοκομείο Πειραιά Τζάνειο

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΣΚΟΠΟΣ

Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2 (ΣΔτ2) αποτελεί κλασικό παράγοντα κινδύνου εμφάνισης αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου (ΑΕΕ). Σκοπό της παρούσας μελέτης αποτελεί η συγκριτική αξιολόγηση της βαρύτητας εκδήλωσης ή/και έκβασης ΑΕΕ με τη χρήση διαφόρων μοντέλων πρόγνωσης ή νευρολογικής εκτίμησης σε άτομα με ΣΔ και μη.

### ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΙ

Στη μελέτη συμπεριλήφθηκαν 94 συνολικά ασθενείς (40 άντρες, 46 με ΣΔτ2), με ΑΕΕ που νοσηλεύτηκαν στην Α΄ Παθολογική Κλινική του Γ.Ν.Π. «Τζάνειο» το χρονικό διάστημα Ιούνιος-Δεκέμβριος 2016. Σε κάθε συμμετέχοντα προσδιορίστηκαν τα NIHSS (NIH Stroke Scale) και GCS (Glasgow Coma Scale) κατά την εισαγωγή και την έξοδό τους από το νοσοκομείο.

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στο σύνολο των ασθενών της μελέτης παρατηρήθηκε μείωση της μέσης τιμής της κλίμακας NIHSS μεταξύ εισαγωγής και εξόδου ( $7,6 \pm 1,8$  έναντι  $4,9 \pm 0,5$ , αντίστοιχα,  $P < 0,001$ ) ενώ δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στην κλίμακα GCS ( $13,1 \pm 2,8$  έναντι  $13,5 \pm 3,0$ , αντίστοιχα,  $P = 0,14$ ). Στην υπο-ομάδα των ασθενών με ΑΕΕ και ΣΔτ2, επίσης, παρατηρήθηκε μείωση της μέσης τιμής της κλίμακας NIHSS μεταξύ εισαγωγής και εξόδου ( $8,4 \pm 1,6$  έναντι  $6,5 \pm 1,8$ , αντίστοιχα,  $P = 0,003$ ) ενώ δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στην κλίμακα GCS ( $12,8 \pm 3,2$  έναντι  $12,5 \pm 3,4$ , αντίστοιχα,  $P = 0,62$ ). Τέλος, στην υπο-ομάδα των ασθενών με ΑΕΕ χωρίς ΣΔτ2 παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στις κλίμακες NIHSS ( $7,2 \pm 1,5$  έναντι  $5,1 \pm 1,5$ , αντίστοιχα,  $P = 0,001$ ) και GCS ( $13,2 \pm 2,5$  έναντι  $14,3 \pm 1,4$ , αντίστοιχα,  $P = 0,003$ ) μεταξύ εισαγωγής και εξόδου.

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από την ανάλυση των δεδομένων φαίνεται πως η παρουσία του ΣΔ σε νοσηλεύόμενα άτομα λόγω ΑΕΕ συνδέεται με βαρύτερη κλινική εικόνα κατά την έξοδό τους από το νοσοκομείο καθώς και με δυσμενέστερη πρόγνωση για μελλοντικό καρδιαγγειακό επεισόδιο.



## ΜΕΤΑΛΛΟΠΡΩΤΕΪΝΑΣΗ ADAMTS7 ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2

Α. Γανωτοπούλου<sup>1</sup>, Α. Παπαζαφειροπούλου<sup>1</sup>, Α. Θεοδόσης-Γεωργιάς<sup>2</sup>,  
Α. Δεστούνης<sup>2</sup>, Κ. Κηπουρού<sup>2</sup>, Π. Σπυροπούλου<sup>3</sup>, Σ. Φούσσας<sup>2</sup>, Α. Μελιδώνης<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Διαβητολογικό Κέντρο, Γ.Ν.Π. Τζάνειο, Πειραιάς

<sup>2</sup> Καρδιολογική Κλινική, Γ.Ν.Π. Τζάνειο, Πειραιάς

<sup>3</sup> Τμήμα Αιμοδοσίας, Γ.Ν.Π. Τζάνειο, Πειραιάς

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΣΚΟΠΟΣ

Τα ADAMTS7 ανήκουν στην οικογένεια των μεταλλοπρωτεϊνών, που συμβάλλουν στην ομοιοστάση των ιστών κατά τη μορφογένεση, την αναπαραγωγή, ρυθμίζουν διάφορες κυτταρικές λειτουργίες, όπως κυτταρικό πολλαπλασιασμό, και αποτελούν σημαντικούς ρυθμιστές στην ανάπτυξη ιστού, και πιο συγκεκριμένα στην αναδιαμόρφωση αγγείων λόγω της ανάπτυξης αθηροσκλήρωσης. Σκοπός είναι η συσχέτιση αυτής της μεταλλοπρωτεΐνης με τον έλεγχο καρδιακής λειτουργίας σε άτομα με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2.

### ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΙ

Στη μελέτη συμμετείχαν 40 άτομα (52,5% άντρες), ηλικίας (±σταθερή απόκλιση) 57,5±10,5 έτη, HbA1c: 6,9±0,7%, χωρίς ιστορικό καρδιαγγειακής νόσου. Σε όλους τους συμμετέχοντες έγινε καταγραφή των δημογραφικών χαρακτηριστικών και υπερβλήθησαν σε υπερηχοτομογραφικό καρδιολογικό έλεγχο και μετρήθηκαν τα επίπεδα της ADAMTS7. Μελετήθηκαν οι υπερηχοτομογραφικοί δείκτες LVIDd, LVIDs, LVEF, LVFS, LVMASS, A', A, D, E, DT, S, LA, E' και E/E'.

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στο σύνολο των ατόμων της μελέτης τα επίπεδα της μεταλλοπρωτεΐνης ADAMTS7 ήταν 0,32±0,12 pg/ml. Μετορφίνη ελάμβανε το σύνολο των ατόμων της μελέτης, αναστολείς DPP-4 το 38,7%, ανάλογα GLP-1 το 25,8%, σουλφονυλουρίες το 12,9%, αναστολείς SGLT-2 το 9,7%, γλιταζόνες το 3,2% και ινσουλίνη το 25,8%. Η πολυπαραγοντική ανάλυση, μετά από διόρθωση για τα LVIDs, LA, E' και E/E', έδειξε ότι τα επίπεδα της ADAMTS7 σχετίζονταν θετικά με: A' (P=0,008), A (P=0,002) και D (P=0,009) και αρνητικά με: LVIDd (P=0,02), LVEF (P=0,02), LVFS (P=0,001), το LVMASS (P=0,03), E (P=0,01), DT (P=0,001) και S (P=0,009).

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Φαίνεται πως υπάρχει μια θετική συσχέτιση της ύπαρξης του ADAMTS 7 σε άτομα με ΣΔ2 όσον αφορά τον υπερηχογραφικό καρδιολογικό έλεγχο αυτών.

## Η ΣΧΕΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΗΣ ΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΗΣ (α) ΚΑΙ ΤΗΣ ΛΙΠΩΔΟΥΣ ΔΙΗΘΗΣΗΣ ΗΠΑΤΟΣ ΣΕ ΜΗ ΑΛΚΟΟΛΙΚΟΥΣ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

Α. Γανωτοπούλου<sup>1</sup>, Ι. Ματσούκης<sup>2</sup>, Κ. Κανελλοπούλου<sup>3</sup>, Θ. Αθανασοπούλου<sup>3</sup>,  
Χ. Τριανταφυλλοπούλου<sup>3</sup>, Λ. Σκορδά<sup>4</sup>, Α. Σιάννη<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Τζάνειο Γενικό Νοσοκομείο, Διαβητικό Κέντρο, Πειραιάς, Ελλάδα

<sup>2</sup> Κοργιαλένιο-Μπενάκειο Γενικό Νοσοκομείο, Β' Καρδιολογική Κλινική, Αθήνα, Ελλάδα

<sup>3</sup> Κωνσταντοπούλειο Γενικό Νοσοκομείο Νέας Ιωνίας, Α' Παθολογική Κλινική, Αθήνα, Ελλάδα

<sup>4</sup> Κοργιαλένιο-Μπενάκειο Γενικό Νοσοκομείο, Παθολογική Κλινική, Αθήνα, Ελλάδα

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα υψηλά επίπεδα λιποπρωτεΐνης α [Lp(a)] έχουν συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο καρδιαγγειακής νόσου, πιθανώς μέσω αθηρογένεσης ή διαταραχής του ινωδολυτικού μηχανισμού.

### ΣΚΟΠΟΣ

Ο σκοπός αυτής της μελέτης είναι η διερεύνηση της επίδρασης των επιπέδων Lp(a) στην παρουσία λιπώδους νόσου του ήπατος σε μη αλκοολικούς διαβητικούς ασθενείς.

### ΜΕΘΟΔΟΣ

Η μελέτη περιελάμβανε 162 συμμετέχοντες, με μέση ηλικία τα 68±11 έτη, οι οποίοι νοσηλεύθηκαν ή επισκέφθηκαν για τακτικό ιατρικό έλεγχο τα εξωτερικά παθολογικά ιατρεία τριών τριτοβάθμιων νοσοκομείων. Όλοι οι συμμετέχοντες ήταν ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου II με μέση τιμή HbA1c 6,7+0,5. Κανείς εκ των ασθενών δεν ελάμβανε φαρμακευτική αγωγή για δυσλιπιδαιμία. Η διάρκεια της μελέτης ήταν 8 μήνες. Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ομάδες σύμφωνα με τα επίπεδα Lp(a) (φυσιολογικά – μη φυσιολογικά). Η παρουσία λιπώδους διήθησης ήπατος αξιολογήθηκε σε όλους τους ασθενείς με υπερηχογράφημα από δύο ανεξάρτητους ειδικούς υπερηχογραφοειδίτες.

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η ομάδα Α περιελάμβανε 76 συμμετέχοντες με μη φυσιολογικές τιμές Lp(a), ενώ στην ομάδα Β συμπεριλήφθηκαν 86 ασθενείς με φυσιολογική Lp(a). Στην ομάδα Α καταγράφηκαν 47 ασθενείς με λιπώδη νόσο ήπατος, ενώ στην ομάδα Β 38 ασθενείς. Η διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων ήταν οριακά στατιστικά σημαντική (p=0.056). Η στατιστική σημαντικότητα δεν μεταβλήθηκε μετά την προσαρμογή και άλλων παραγόντων όπως της LDL, του BMI, της ολικής χοληστερόλης, των τριγλυκεριδίων, της αυξημένης αρτηριακής πίεσης ή γλυκόζης νηστείας και της HbA1c.

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Φαίνεται ότι υπάρχει πιθανή συσχέτιση μεταξύ των μη φυσιολογικών επιπέδων Lp(a) και της λιπώδους διήθησης ήπατος σε μη αλκοολικούς διαβητικούς ασθενείς. Περαιτέρω μελέτες με μεγαλύτερο πληθυσμό με μεγαλύτερη στατιστική ισχύ απαιτούνται για την επιβεβαίωση αυτών των ευρημάτων και για τη διευκρίνιση του πιθανού παθογενετικού μηχανισμού.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΕΤΟΙΜΟΥ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥ  
ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ DEGLUDEC/ΛΙΡΑΓΛΟΥΤΙΔΗΣ ΣΕ ΕΝΗΛΙΚΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ  
ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2 ΑΝΕΠΑΡΚΩΣ ΡΥΘΜΙΣΜΕΝΟΥΣ  
ΜΕ ΑΝΤΙΔΙΑΒΗΤΙΚΑ ΔΙΣΚΙΑ, GLP-1 RA'Η/ΚΑΙ ΙΝΣΟΥΛΙΝΗ**

**Τ. Διδάγγελος, Ζ. Κοντονίνας, Κ. Τζιόμαλος, Χ. Μαργαριτίδης, Ι. Στεργίου,  
Σ. Τσοτουλίδης, Ε. Καρλάφτη, Α. Μουρουγλάκης, Α. Χατζητόλιος**

Διαβητολογικό Κέντρο, Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Α.Π.Θ., Π.Γ.Ν.Θ. ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

**ΣΚΟΠΟΣ**

Να διερευνηθεί η αποτελεσματικότητα και η ασφάλεια του έτοιμου συνδυασμού ινσουλίνης Degludec/λιραγλουτιδής (GLP-1 ανάλογο, IDegLira) σε ενήλικες ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, οι οποίοι προηγουμένως ελάμβαναν αντιδιαβητικά δισκία, GLP-1 RAs και/ή ινσουλίνη (βασική ή σχήμα βασικής/γευματικής) και ήταν με πτωχό μεταβολικό έλεγχο.

**ΑΣΘΕΝΕΙΣ – ΜΕΘΟΔΟΙ**

Στην παρούσα ανοικτή, προοπτική μελέτη, συμμετείχαν τριάντα πέντε διαδοχικοί ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 ανεπαρκώς ρυθμισμένοι, 42,9% άντρες, μέσης ηλικίας 63,9±9,7 έτη (εύρος ηλικίας 44-87 ετών), και μέση διάρκεια διαβήτη 15,8±8,5 έτη (εύρος από 1 έως 40 έτη). Οι ασθενείς πριν τη χορήγηση IDegLira ελάμβαναν μετφορμίνη, αναστολείς DPP-4, σουλφονουλουργίες, αναστολείς SGLT-2, GLP-1 RAs και/ή ινσουλίνη (βασική σε συνδυασμό με αντιδιαβητικά δισκία και/ή GLP-1 RAs ή σχήμα basal-bolus). Μετά την έναρξη της θεραπείας με IDegLira, οι ασθενείς ελάμβαναν επιπλέον αντιδιαβητικά δισκία ή γευματική ινσουλίνη. Σε όλους τους ασθενείς χορηγήθηκε ο συνδυασμός IDegLira επί τρίμηνο τουλάχιστον και όλοι υποβλήθηκαν σε αιματολογικό και βιοχημικό έλεγχο.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Οι ασθενείς έλαβαν 35,9±13,8 μονάδες Xultophy. Διαπιστώθηκε σημαντική ελάττωση του βάρους (από 97,4±18,4 σε 94,4±18,4 κιλά, p<0,001), της HbA1c (από 8,9±1,6 σε 7,3±0,7, p<0,001) και της συστολικής αρτηριακής πίεσης (από 135,6±19,4 σε 130,7±16,4 mmHg, p<0,05). Η διαστολική αρτηριακή πίεση δεν μεταβλήθηκε σημαντικά (80,3±7,8 και 79,3±7,4 mmHg στην αρχή και στο τέλος της μελέτης αντίστοιχα, p=NS). Ο υπολογιζόμενος ρυθμός σπειραματικής διήθησης επίσης δε μεταβλήθηκε σημαντικά (74,7±17,4 και 72,6±22,8 ml/min/1,73m<sup>2</sup> στην αρχή και στο τέλος της μελέτης αντίστοιχα, p=NS). Στην αρχή της μελέτης, 6 ασθενείς (17,1%) ανέφεραν υπογλυκαιμικά επεισόδια (3 ανέφεραν 1 υπογλυκαιμικό επεισόδιο και 3 ανέφεραν 2 υπογλυκαιμικά επεισόδια) ενώ στο τέλος της μελέτης μόνο ένας ασθενής (2,8%) ανέφερε 1 υπογλυκαιμικό επεισόδιο. Ναυτία και γαστρεντερικές διαταραχές παρατηρήθηκαν στο 6,5% των ασθενών κατά τον πρώτο μήνα της χορήγησης και υποχώρησαν στη συνέχεια.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Ο έτοιμος συνδυασμός ινσουλίνης Degludec με Λιραγλουτιδή (IDegLira) βελτίωσε σημαντικά τον μεταβολικό έλεγχο σε ενήλικες ασθενείς με αρρύθμιστο σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 και προηγούμενη συμβατική αντιδιαβητική θεραπεία. Επιπλέον παρατηρήθηκε μείωση του σωματικού βάρους και της συστολικής αρτηριακής πίεσης σε αυτούς τους ασθενείς. Το προφίλ ασφαλείας του συνδυασμού είναι αντίστοιχο με προηγούμενες έρευνες.

**ΣΧΕΣΗ ΓΛΥΚΑΙΜΙΚΗΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΕΠΙΣΚΕΨΕΩΝ  
ΣΤΟ ΙΑΤΡΕΙΟ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1 (ΣΔΤ1) ΚΑΙ  
ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑ ΧΡΗΣΗ ΑΝΤΛΙΑΣ ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ**

**Α. Ανυφαντάκης, Αικ. Λαυρεντάκη, Α. Καϊσίδης, Μ. Κουμάκη, Δ. Δασκαλάκη,  
Ν. Γρύλου, Ε. Κυρλάκη, Α. Παππάς**

Διαβητολογικό Κέντρο, Βενιζέλειο Νοσοκομείο Ηρακλείου Κρήτης

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Η αποτελεσματικότητα της εντατικής ινσουλινοθεραπείας με αντλία συνεχούς έγχυσης ινσουλίνης σε άτομα με ΣΔΤ1 εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Δεν είναι γνωστό αν οι συχνές συμβουλευτικές επισκέψεις, μετά την αρχική περίοδο εκπαίδευσης, σχετίζονται με καλύτερη γλυκαιμική ρύθμιση.

**ΣΚΟΠΟΣ**

Η διερεύνηση της συσχέτισης της συχνότητας των επισκέψεων στο ιατρείο με τη γλυκαιμική ρύθμιση ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη σε θεραπεία αντλίας ινσουλίνης μετά την αρχική περίοδο εκπαίδευσης και προσαρμογής σε αυτή.

**ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΣ**

Αναδρομική μελέτη από το αρχείο αντλιών του Ιατρείου του Διαβητολογικού Κέντρου του Βενιζελείου Νοσοκομείου Ηρακλείου Κρήτης. Από τα 64 άτομα στα οποία έγινε έναρξη χορήγησης ινσουλίνης με αντλία και παρακολουθούνται στο ιατρείο τα 54 είχαν ήδη συμπληρώσει ένα έτος χρήσης αντλίας, χρονικό διάστημα ικανό για εκπαίδευση και προσαρμογή στη θεραπεία. Μελετήθηκαν τα στοιχεία 35 ατόμων που συμπλήρωσαν επιπλέον τριετή παρακολούθηση. Δεν συμπεριελήφθησαν γυναίκες ευρισκόμενες σε κατάσταση εγκυμοσύνης κατά την 3<sup>η</sup> παρακολούθηση και 11 άτομα τα οποία διέκοψαν μόνιμα ή παροδικά τη θεραπεία (σε 2 έγινε επανέναρξη θεραπείας με αντλία μεταγενέστερα). Αναλύθηκαν τα επιδημιολογικά στοιχεία, ο αριθμός των επισκέψεων στο ιατρείο και οι αντίστοιχες HbA1c.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Αναλύθηκαν τα στοιχεία τριάντα πέντε ατόμων με ΣΔτ1 (12 άντρες και 23 γυναίκες) με μέση ηλικία 42.23±9 και μέση διάρκεια διαβήτη 25,8±8,4 έτη. Ο μέσος όρος της αρχικής HbA1c ήταν 7.8±1.6 και ο Μ.Ο. κατά τη διάρκεια της τριετούς παρακολούθησης ήταν 7,47±0,76 (1ο, 2ο 3ο έτος αντίστοιχα 7.43±0.75, 7.51±0.87 και 7.48±1). Αναλυτικότερα παρατηρήθηκε μια στατιστικά σημαντική μείωση της HbA1c στα άτομα με αρχική >9,1% [ $r=0.57$   $p<0,001$  (Συσχέτιση κατά Spearman)], ενώ παρέμεινε σε σταθερά επίπεδα στο 28,6% των ασθενών με αρχική HbA1c<7%. Μη στατιστικά σημαντική ήταν η σχέση της HbA1c με τον μέσο όρο του αριθμού των επισκέψεων ανά έτος των ασθενών στην τριετή παρακολούθηση ( $r=0,04$   $p= 0,81$ ).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Ο αριθμός των επισκέψεων στο ιατρείο ατόμων με χρόνια χρήση αντλίας ινσουλίνης δε συσχετίστηκε με καλύτερη γλυκαιμική ρύθμιση. Είναι πιθανό οι καλά εκπαιδευμένοι ασθενείς να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της θεραπείας χωρίς να απαιτείται για αυτό συχνή επαφή με τη θεραπευτική ομάδα, ενώ άτομα που δεν μπορούν να ανταποκριθούν σε αυτές αποτυγχάνουν να ρυθμιστούν ικανοποιητικά παρά τις συχνές επαφές με το ιατρείο.

## Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΟΝ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΓΛΥΚΟΖΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΣΤΟΛΗ ΤΗΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΤΗΣ ΥΠΟΓΛΥΚΑΙΜΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1

Τ. Διδάγγελος<sup>1</sup>, Π. Γιαννουλάκη<sup>2</sup>, Ε. Κοτζιακουλάφη<sup>1</sup>, Ε. Καρλάφτη<sup>1</sup>,  
Ζ. Κοντονιάς<sup>1</sup>, Α. Χατζητόλιος<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Διαβητολογικό Κέντρο, Α΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική Α.Π.Θ., Π.Γ.Ν. ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

<sup>2</sup> Τμήμα Διαιτολογίας-Διατροφής, Π.Γ.Ν. ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΣΚΟΠΟΣ

Η χρήση αντλίας ινσουλίνης με τεχνολογία αναστολής χορήγησης βασικού ρυθμού στην πρόβλεψη της υπογλυκαιμίας σε άτομα με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1 (ΣΔ1) έχει δείξει να προλαμβάνει τα σοβαρά υπογλυκαιμικά επεισόδια, την αντιδραστική υπεργλυκαιμία και να προστατεύει καλύτερα από τα χαμηλά επίπεδα γλυκόζης κατά τη διάρκεια του 24ώρου με πολλαπλές ρυθμίσεις ορίων γλυκόζης. Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να διερευνήσει τη ρύθμιση ατόμων με ΣΔ1 που χρησιμοποιούν τη συγκεκριμένη τεχνολογία.

### ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΙ

Μελετήθηκαν 13 άτομα με ΣΔ1 (άντρες 6, μέση ηλικία=44,7±12.4 έτη, ΔΜΣ=23.7±4.2 Kg/m<sup>2</sup>, μέση διάρκεια διαβήτη=27,7±7,8 έτη), τα οποία βρίσκονταν τουλάχιστον τρεις μήνες σε θεραπεία με το σύστημα Minimed 640G και τεχνολογία Smart Guard (Medtronic) και εκτιμήθηκε ο μεταβολικός έλεγχος πριν και μετά τη χρήση του συγκεκριμένου συστήματος. Επίσης, κατεγράφησαν ανθρωπομετρικά στοιχεία και ιατρικό ιστορικό πριν και μετά τη χρήση του συστήματος Minimed 640G. Ακόμη, συλλέχθηκαν οι καταγραφές των δεδομένων του τελευταίου μήνα, με τη χρήση του λογισμικού προγράμματος Carelink Pro και Personal (Medtronic). Ως επιθυμητό εύρος τιμών διακύμανσης γλυκόζης αίματος ορίστηκε 70-180 mg/dl.

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η HbA1c με το σύστημα 640G ήταν σημαντικά βελτιωμένη σε σχέση με την HbA1c πριν τη χρήση του συστήματος (6,54±0,4% έναντι 7,36±0,8%, p=0,002). Το μέσο μηνιαίο ποσοστό κατανομής των επιπέδων της υποδόριας γλυκόζης στο επιθυμητό όριο ήταν 75,8%, ενώ πάνω από 180 mg/dl και κάτω από 70 mg/dl ήταν 21,09% και 3,18% αντίστοιχα. Επίσης, η συνολική ημερήσια δόση ινσουλίνης (ΣΗΔ) με το σύστημα Minimed 640G ήταν μειωμένη (37,14±17,9 U έναντι 43,23±20,12 U, p=0,051). Τέλος, το σωματικό βάρος (ΣΒ) και ο δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ) μειώθηκαν αλλά όχι σημαντικά (ΣΒ, 70,3±18 έναντι 72,9±19,6, p=0,071, ΔΜΣ, 23,7±4,2 έναντι 24,5±7, p=0,081).

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στην παρούσα μελέτη παρατηρήθηκε ότι με τη χρήση αντλίας ινσουλίνης με τεχνολογία αναστολής βασικού ρυθμού στην πρόβλεψη υπογλυκαιμίας, βελτιώνεται ο μεταβολικός έλεγχος ατόμων με ΣΔ1 χωρίς αύξηση του σωματικού βάρους, διατηρώντας τη διακύμανση της γλυκόζης αίματος στα επιθυμητά όρια.