

Διερεύνηση των στρατηγικών διαχείρισης στη συμμόρφωση των ατόμων με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2 στη θεραπευτική αγωγή

Στιβακτάκη Μαρίνα¹, Βλάχου Ευγενία², Καυγά Άννα³, Νταφογιάννη Χρυσούλα⁴

1. Νοσηλεύτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής & Γ.Ν. Βούλας
2. Νοσηλεύτρια, PhD, MSc, DSN, CDE Σχολή Επιστημών Υγείας & Πρόνοιας, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
3. Νοσηλεύτρια, PhD, RHV, MSc, Σχολή Επιστημών Υγείας & Πρόνοιας, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
4. Νοσηλεύτρια, PhD, BSc, MSc, SDN, DE, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Ο σακχαρώδης διαβήτης αποτελεί μια από τις πιο συχνές χρόνιες παθήσεις και η εφαρμογή των στρατηγικών διαχείρισης είναι σημαντική για τα άτομα που πάσχουν, προκειμένου να επιτύχουν σταθερά επίπεδα γλυκόζης στο αίμα τους.

Σκοπός. Η αξιολόγηση της συμμόρφωσης των ασθενών με ΣΔΤ2 στις στρατηγικές διαχείρισης του διαβήτη και η διερεύνηση των προσδιοριστών της συμμόρφωσης.

Υλικό-μέθοδος. Πραγματοποιήθηκε συγχρονική μελέτη με δειγματοληψία ευκολίας. Ο μελετώμενος πληθυσμός αποτελούνταν από 150 ασθενείς με Σακχαρώδη Διαβήτη (ΣΔ) που είχαν επισκεφτεί ένα Γενικό Νοσοκομείο στην ευρύτερη περιφέρεια της Αττικής. Η μέση ηλικία των ασθενών με Σ.Δ ήταν 70,8 έτη. Το 68% του δείγματος ήταν άντρες και το 32% γυναίκες. Η μέση χρονική διάρκεια του ΣΔ των ασθενών ήταν τα 12,7 έτη. Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε από το Μάρτιο έως και τον Απρίλιο του 2021. Για τη μέτρηση της συμμόρφωσης στις πρακτικές αυτό-διαχείρισης του διαβήτη χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο "Diabetes Self-Care Activities Questionnaire". Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του SPSSv.21.

Αποτελέσματα. Το επίπεδο διατροφής, ο έλεγχος σακχάρου στο αίμα και η συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή ήταν σε μέτριο επίπεδο, ενώ η άσκηση και η φροντίδα των ποδιών ήταν σε χαμηλό επίπεδο. Επιπλέον, βρέθηκε ότι οι γυναίκες είχαν καλύτερη φροντίδα ποδιών ($p<0,001$), καλύτερη διατροφή ($p<0,001$) και μεγαλύτερη συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή ($p=0,031$) σε σχέση με τους άντρες. Το υψηλότερο εκπαιδευτικό επίπεδο σχετιζόταν με καλύτερο έλεγχο της γλυκόζης στο αίμα ($p=0,015$) και με καλύτερη διατροφή ($p=0,043$). Η συννοσηρότητα σχετιζόταν με τη διατροφή και με τη φυσική δραστηριότητα ($p<0,05$). Τέλος, οι ασθενείς που διαβίωναν με άτομα του οικογενειακού περιβάλλοντος είχαν καλύτερη φροντίδα ποδιών σε σχέση με τους ασθενείς που διέμεναν μόνοι τους ($p=0,001$).

Συμπεράσματα. Η εφαρμογή των στρατηγικών διαχείρισης για την αποτελεσματική ρύθμιση του σακχαρώδη διαβήτη είναι σημαντική και επομένως, οι ασθενείς θα πρέπει να εκπαιδεύονται, αλλά και να στηρίζονται ψυχολογικά, προκειμένου να συμμορφωθούν στις στρατηγικές διαχείρισης του διαβήτη, για να ζούνε μια φυσιολογική και ποιοτική ζωή.

Λέξεις Κλειδιά: Σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2, συμμόρφωση, στρατηγικές διαχείρισης, προσδιοριστές, συγχρονική μελέτη.

Υπεύθυνος αλληλογραφίας: Μαρίνα Στιβακτάκη, Πυθαγόρα 38 Άλιμος, Τηλ.: 6956928296, e-mail: marinastiv@yahoo.com

Investigation of the management strategies in the compliance to treatment of people with type 2 diabetes

Stivaktaki Marina¹, Vlachou Evgenia², Kavga Anna³, Dafogianni Chrysoula⁴

1. RN, Nursing Department, University of West Attica & General Hospital of Voula, Greece
2. RN, PhD, MSc, DSN, CDE, Professor of Nursing, University of West Attica, Greece
3. RN, PhD, RHV, MSc, Assistant Professor of Community Nursing, University of West Attica, Greece
4. RN, PhD, BSc, MSc, SDN, DE, Associate Professor, University of West Attica, Greece



ABSTRACT

Introduction: Diabetes mellitus is one of the most common non-communicable diseases and the implementation of management strategies is important for patients, in order to achieve a stable blood glucose level.

Aim: To investigate the level of compliance of patients with type 2 diabetes mellitus to management strategies. We also investigated determinants of compliance.

Material and Methods: A cross-sectional study was conducted and the study population included 150 diabetic patients who visited a General Hospital of prefecture Attiki. Mean age of patients with diabetes was 70,8 years. 68% of study population were men and 32% were women. Average duration of diabetes was 12,7 years. Data collection was performed during March to April 2021. We used the "Diabetes Self-Care Activities Questionnaire" for compliance measurement. Data analysis was performed with SPSS v.21.

Results: Diet level, blood sugar control and medication adherence were mediocre. Exercise level and foot care level were low. Women found to have better food care ($p<0,001$), better nutrition ($p<0,001$) and better medication adherence ($p=0,031$) compared to men. Higher level of education was associated to better blood glucose control ($p=0,015$) and better nutrition ($p=0,043$). The existence of other diseases was related to diet and physical activity ($p<0,05$). Finally, the patients who lived with other person had better food care compared to patients who live alone ($p=0,001$).

Conclusion: The implementation of management strategies for effective management of diabetes is important. Diabetes education and mental empowerment are necessary for patients in complying with diabetes management strategies in order to have better quality of life.

Keywords: Type 2 diabetes, compliance, management strategies, determinants, cross-sectional study.

Corresponding Author: Stivaktaki Marina, Pithagora st. 38 Alimos, Tel.: 6956928296, e-mail: marinastiv@yahoo.com

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο Σακχαρώδης Διαβήτης (ΣΔ) αποτελεί ένα σύνδρομο που το υπόστρωμά του είναι ετερογενές και πολυπαραγοντικό. Χαρακτηριστικό του ΣΔ είναι η διαταραχή που παρατηρείται στο μεταβολισμό των πρωτεϊνών, των υδατανθράκων και των λιπιδίων εξαιτίας της μερικής ή της πλήρους έλλειψης της ινσουλίνης.^{1,2}

Υπάρχουν τρεις κύριοι τύποι ΣΔ: α) ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 1 (ΣΔτ1), ο οποίος χαρακτηρίζεται από τη μερική ή πλήρη καταστροφή των β-κυττάρων του παγκρέατος με συνέπεια την απουσία της έκκρισης της ινσουλίνης, β) Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2 (ΣΔτ2), ο οποίος οφείλεται είτε στη μειωμένη παραγωγή ινσουλίνης, είτε

στη μη ανταπόκριση των κυττάρων των περιφερικών ιστών στην ινσουλίνη και γ) ο διαβήτης κύησης.^{1,3}

Ο ΣΔ αποτελεί ένα μείζον πρόβλημα υγείας, καθώς, μέχρι και το Φεβρουάριο του 2020, 463 εκατομμύρια άνθρωποι παγκοσμίως υπολογίζεται ότι έπασχαν από ΣΔ, εκ των οποίων τα 59 εκατομμύρια βρίσκονταν στην Ευρώπη, αριθμός που υπολογίζεται να φτάσει τα 68 εκατομμύρια έως το 2045.⁴ Στην Ελλάδα η συχνότητα εμφάνισης του ΣΔτ2 έχει τετραπλασιαστεί τα τελευταία 30 χρόνια και υπολογίζεται στο 11-12% του πληθυσμού.⁵

Ο ΣΔτ2 είναι μια πάθηση που οφείλεται τόσο σε γενετικούς, όσο και σε περιβαλλοντικούς παράγοντες. Οι κυριότεροι παράγοντες κινδύνου είναι το οικογενειακό ιστορικό ύπαρξης διαβήτη, η παχυσαρκία, η ανθυγιεινή

διατροφή, η αύξηση της ηλικίας, η καθιστική ζωή και η υψηλή πίεση του αίματος⁴. Η συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή παίζει σημαντικό ρόλο στην αποτελεσματική διαχείριση του ΣΔτ2. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, η συμμόρφωση είναι: «ο βαθμός μέχρι τον οποίο η εθελοντική συμπεριφορά των ασθενών (λήψη φαρμάκων, διατροφή σύμφωνα με τις οδηγίες, αλλαγή τρόπου ζωής) ανταποκρίνεται στις συμφωνημένες κλινικές οδηγίες των επαγγελματιών υγείας».⁶

Στους ασθενείς με ΣΔτ2 η συμμόρφωση σχετίζεται με υιοθέτηση στρατηγικών διαχείρισης που έχουν σχέση με την αυτόφροντίδα του ασθενούς και αφορούν την υγιεινή διατροφή, τη σωματική άσκηση, τον έλεγχο των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα, τη λήψη φαρμακευτικής αγωγής, κ.ά.⁷

Διάφοροι προσδιοριστές επηρεάζουν τη συμμόρφωση των ασθενών με ΣΔτ2 στη θεραπευτική αγωγή. Το εκπαιδευτικό επίπεδο και οι γνώσεις των ασθενών που σχετίζονται με τη συμμόρφωση στη θεραπεία οδηγούν σε αύξηση της αποτελεσματικής διαχείρισης του ΣΔτ2^{8,9,10,11}. Η ηλικία του ασθενούς, καθώς και η μέση διάρκεια της ασθένειας σχετίζονται με το βαθμό της συμμόρφωσης και της αποτελεσματικής διαχείρισης του ΣΔτ2^{10,12,13}. Άλλοι παράγοντες που σχετίζονται με τη συμμόρφωση των ασθενών στη θεραπευτική αγωγή είναι το κόστος της θεραπείας^{14,15}, οι

ανεπιθύμητες ενέργειες¹¹, η στήριξη από το οικογενειακό και φιλικό περιβάλλον¹² και η αντίληψη για την αποτελεσματικότητα της θεραπείας.¹¹

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η αξιολόγηση της συμμόρφωσης των ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (ΣΔτ2) στη θεραπευτική αγωγή. Επιπλέον, διερευνήθηκαν πιθανοί προσδιοριστές της συμμόρφωσης.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Σχεδιασμός της μελέτης

Πραγματοποιήθηκε μια συγχρονική μελέτη στην οποία συμμετείχαν 150 ασθενείς με ΣΔ. Ο μελετώμενος πληθυσμός προήλθε από ασθενείς που επισκέφθηκαν το Γενικό Νοσοκομείο Αττικής «Ασκληπιείο Βούλας». Κριτήριο εισαγωγής των συμμετεχόντων στη μελέτη ήταν να έχουν ηλικία >18 έτη, να γνωρίζουν την ελληνική γλώσσα και να επιθυμούν να συμμετάσχουν στη μελέτη. Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε από τον Μάρτιο έως και τον Απρίλιο του έτους 2021.

Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με δειγματοληψία ευκολίας, καθώς υπήρχαν χρονικοί και πρακτικοί περιορισμοί.

Τα χαρακτηριστικά που καταγράφηκαν ως πιθανοί προσδιοριστές ήταν το φύλο, η ηλικία, η οικογενειακή κατάσταση, το βάρος, το ύψος, ο δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ), το



μηνιαίο εισόδημα, τα έτη παρακολούθησης από τον ίδιο ιατρό και η διάρκεια της νόσου.

Εργαλείο μέτρησης

Για την εκτίμηση των στρατηγικών διαχείρισης που χρησιμοποιούν οι ασθενείς με ΣΔτ2 χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο Diabetes Self-Care Activities Questionnaire.¹⁶ Με βάση την κλίμακα αξιοπιστίας των Flesch-Kincaid, η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου είναι 6,7. Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 38 ερωτήσεις και δημιουργήθηκε το 2011 από τους Intas et al.¹⁶ Για τη χρήση του ερωτηματολογίου λήφθηκε άδεια από τους δημιουργούς του.

Το ερωτηματολόγιο αξιολογεί πέντε παραμέτρους. Πιο συγκεκριμένα περιέχει ερωτήσεις που αφορούν τη συχνότητα ελέγχου των επιπέδων σακχάρου στο αίμα και εξετάσεων αίματος (ερωτήσεις 8 και 9), τη φαρμακευτική αγωγή (ερωτήσεις 15 και 16), τη διατροφή-δίαιτα (ερωτήσεις 1,2,3,4,5), την άσκηση-φυσική δραστηριότητα (ερωτήσεις 6 και 7) και τη φροντίδα των ποδιών (ερωτήσεις 10,11,12,13,14).

Ηθικά θέματα

Για τη συλλογή των δεδομένων ελήφθη άδεια από την 2η ΥΠΕ στην οποία ανήκει το Νοσοκομείο από το οποίο προήλθε το δείγμα. Όπως προαναφέρθηκε, η λήψη των πληροφοριών πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του κατάλληλου ερωτηματολογίου. Οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν προφορικά

και γραπτώς για τον σκοπό και τη μεθοδολογία της μελέτης, έτσι ώστε να αποφασίσουν εάν επιθυμούν ή όχι να συμμετάσχουν εθελοντικά στη μελέτη. Παράλληλα διαφυλάχθηκε η ασφάλεια του υλικού και η ανωνυμία των συμμετεχόντων.

Στατιστική ανάλυση

Αρχικά, η ανάλυση περιλαμβάνει την ανάλυση των δημογραφικών στοιχείων όπου για τις ποιοτικές μεταβλητές πραγματοποιήθηκε υπολογισμός ποσοστών (%) και συχνότητας, ενώ για τις ποσοτικές μεταβλητές υπολογίστηκαν οι μέσες τιμές (\pm τυπικές αποκλίσεις). Ο έλεγχος των Kolmogorov-Smirnov και τα διαγράμματα κανονικότητας χρησιμοποιήθηκαν για τον έλεγχο της κανονικής κατανομής των ποσοτικών μεταβλητών. Οι ανεξάρτητες μεταβλητές ήταν τα δημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά και οι εξαρτημένες μεταβλητές ήταν η δίαιτα, η άσκηση, οι εξετάσεις αίματος-έλεγχος σακχάρου στο αίμα, η φροντίδα των ποδιών και η φαρμακευτική αγωγή. Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ δυο κατηγορικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος χ^2 (chi-square test). Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ μιας ποσοτικής μεταβλητής που ακολουθούσε την κανονική κατανομή και μιας διχοτόμου μεταβλητής χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος t (student's t-test). Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ δυο ποσοτικών μεταβλητών που

ακολουθούσαν την κανονική κατανομή χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης του Pearson (Pearson's correlation coefficient). Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ μιας ποσοτικής μεταβλητής που ακολουθεί την κανονική κατανομή και μιας διατάξιμης μεταβλητής χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης του Spearman (Spearman's correlation coefficient). Στην περίπτωση που η εξαρτημένη μεταβλητή ήταν διχότομη και >2 ανεξάρτητες μεταβλητές προέκυψαν στατιστικά σημαντικές στο επίπεδο του 0,2 ($p < 0,2$), εφαρμόστηκε πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση οπότε και εφαρμόστηκε η μέθοδος της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης με την προς τα πίσω διαγραφή των μεταβλητών. Αναφορικά με την πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση, παρουσιάζονται οι συντελεστές b (coefficients' beta), τα αντίστοιχα 95% διαστήματα εμπιστοσύνης και οι τιμές p . Το αμφίπλευρο επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε ίσο με 0,05. Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με το IBM SPSS 21.0 (Statistical Package for Social Sciences).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Δημογραφικά χαρακτηριστικά

Η μέση ηλικία των ασθενών με ΣΔ ήταν 70,8 έτη. Οι περισσότεροι ασθενείς ήταν άνδρες (68%) και ζούσαν με τον/την σύζυγό τους

(68,7%). Επιπλέον, οι περισσότεροι ασθενείς ήταν απόφοιτοι λυκείου (50,7%), είχαν μηνιαίο εισόδημα $<600\text{€}$ (52%) και ήταν ασφαλισμένοι (92%). Στον πίνακα 1 παρουσιάζονται τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος.

Κλινικά χαρακτηριστικά

Οι συχνότερες συνυπάρχουσες παθήσεις των ασθενών με ΣΔ ήταν η υπέρταση (59,3%), η καρδιακή ανεπάρκεια (28%), η στεφανιαία νόσος (24,6%), η κατάθλιψη (16%) και διαταραχές στην όραση (14%). Η μέση διάρκεια ΣΔ ήταν 12,7 έτη, ενώ ο μέσος δείκτης μάζας σώματος ήταν 28,3. Το 28% των ασθενών με ΣΔ παρακολουθούνταν από τον ίδιο ιατρό από την αρχή της διάγνωσης και η μέση χρονική διάρκεια παρακολούθησης από τον ίδιο ιατρό ήταν τα 7,8 έτη. Τέλος, οι ασθενείς με ΣΔ επισκέπτονταν κατά μέσο όρο 2,5 φορές τον ιατρό τους κατά τη διάρκεια του έτους. Τα κλινικά χαρακτηριστικά των ασθενών παρουσιάζονται στον πίνακα 2.

Στρατηγικές διαχείρισης του σακχαρώδη διαβήτη

Η μέση συνολική βαθμολογία διατροφής ήταν 3,5 γεγονός που δηλώνει μέτριο επίπεδο διατροφής. Η μέση συνολική βαθμολογία άσκησης ήταν 1,3 γεγονός που δηλώνει πολύ χαμηλό επίπεδο άσκησης. Η μέση συνολική βαθμολογία για εξετάσεις αυτοελέγχου της γλυκόζης αίματος ήταν 3,9 γεγονός που δηλώνει μέτριο επίπεδο διαχείρισης. Η μέση

συνολική βαθμολογία της φροντίδας των ποδιών ήταν 2,6 γεγονός που δηλώνει χαμηλό επίπεδο διαχείρισης της φροντίδας ποδιών. Η μέση συνολική βαθμολογία φαρμακευτικής αγωγής ήταν 3,1 γεγονός που δηλώνει μέτριο επίπεδο τήρησης της φαρμακευτικής αγωγής, (Πίνακας 3).

Έπειτα από τη διμεταβλητή ανάλυση προέκυψε στατιστική σχέση στο επίπεδο του 0,2 ($p < 0,2$) μεταξύ της βαθμολογίας της φυσικής δραστηριότητας, της βαθμολογίας φροντίδας ποδιών, της βαθμολογίας για αυτοέλεγχο της γλυκόζης αίματος (πίνακας 6), της βαθμολογίας τήρησης της φαρμακευτικής αγωγής και της βαθμολογίας τήρησης της διατροφής (εξαρτημένες μεταβλητές) και >2 ανεξάρτητων μεταβλητών (πίνακας 4). Για το λόγο αυτό εφαρμόστηκε πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής γραμμικής παλινδρόμησης, η μέση διάρκεια του ΣΔ των ασθενών και ο αριθμός των συνυπαρχουσών παθήσεων σχετίζονταν με τη βαθμολογία της φυσικής δραστηριότητας. Αναλυτικότερα, βρέθηκε ότι οι ασθενείς που έπασχαν λιγότερα έτη από ΣΔ και οι ασθενείς με λιγότερες συνυπαρχουσες παθήσεις είχαν καλύτερη φυσική δραστηριότητα με ($p = 0,049$ και $p = 0,014$ αντίστοιχα). Επιπλέον, βρέθηκε ότι η συνολική βαθμολογία της φροντίδας των ποδιών σχετίζεται με το φύλο, με την ηλικία

και με το εάν οι ασθενείς με ΣΔ διαμένουν μόνοι τους ή με άλλα συγγενικά πρόσωπα. Πιο συγκεκριμένα, βρέθηκε ότι οι γυναίκες φρόντιζαν καλύτερα τα πόδια τους σε σχέση με τους άντρες ($p < 0,001$), οι ασθενείς μικρότερης ηλικίας φρόντιζαν καλύτερα τα πόδια τους ($p = 0,049$) και οι ασθενείς που διαβίωναν με άλλα συγγενικά πρόσωπα φρόντιζαν καλύτερα τα πόδια τους σε σχέση με διαβίωση χωρίστη συνύπαρξη άλλων συγγενικών προσώπων ($p = 0,001$). Αναφορικά με τις εξετάσεις αυτοελέγχου της γλυκόζης αίματος, βρέθηκε σχέση μεταξύ της συνολικής βαθμολογίας για εξετάσεις αυτοελέγχου της γλυκόζης αίματος και του επιπέδου εκπαίδευσης, καθώς βρέθηκε ότι οι ασθενείς με υψηλότερο εκπαιδευτικό επίπεδο έλεγχαν ευγλυκαιμία και πραγματοποιούσαν πιο συχνά μέτρηση της γλυκόζης αίματος, σε σχέση με τους ασθενείς με χαμηλότερο εκπαιδευτικό επίπεδο ($p = 0,015$). Η συνολική βαθμολογία της φαρμακευτικής αγωγής σχετίζονταν με το φύλο και τα έτη παρακολούθησης από τον ίδιο ιατρό. Αναλυτικότερα, οι γυναίκες διαχειρίζονταν καλύτερα τη φαρμακευτική τους αγωγή σε σχέση με τους άντρες ($p = 0,031$), ενώ οι ασθενείς με λιγότερα έτη με τον ίδιο ιατρό διαχειρίζονταν καλύτερα τη φαρμακευτική αγωγή σε σχέση με τους ασθενείς που παρακολουθούνταν από τον ίδιο ιατρό για πολλά έτη ($p = 0,001$). Τέλος, η διατροφή σχετίζονταν με τον αριθμό των

συνυπαρχουσών παθήσεων, με το εκπαιδευτικό επίπεδο και με το φύλο. Βρέθηκε ότι οι ασθενείς με λιγότερες συνυπάρχουσες παθήσεις είχαν καλύτερη διατροφή σε σχέση με τους ασθενείς με περισσότερες συνυπάρχουσες παθήσεις ($p=0,026$), οι ασθενείς υψηλότερου εκπαιδευτικού επιπέδου είχαν καλύτερη διατροφή σε σχέση με τους ασθενείς χαμηλότερου εκπαιδευτικού επιπέδου ($p=0,043$) και οι γυναίκες είχαν καλύτερη διατροφή σε σχέση με τους άντρες ($p<0,001$).

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στην παρούσα μελέτη βρέθηκε ότι οι στρατηγικές που χρησιμοποιούσαν οι ασθενείς για τη διαχείριση του σακχαρώδη διαβήτη, ήταν χαμηλές έως μέτριες. Σύμφωνα με τη μέση συνολική βαθμολογία το επίπεδο της συχνότητας ελέγχου των επιπέδων σακχάρου στο αίμα, το επίπεδο της φαρμακευτικής αγωγής και το επίπεδο της διατροφής ήταν μέτριο, ενώ το επίπεδο της άσκησης και της φροντίδας των ποδιών κυμαίνονταν σε πολύ χαμηλό επίπεδο. Στο συμπέρασμα ότι το επίπεδο της άσκησης ήταν χαμηλό, ενώ το επίπεδο του ελέγχου της γλυκόζης στο αίμα και η συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή ήταν μέτρια, κατέληξαν και οι ερευνητές Chandrika et al¹⁷. Χαμηλό επίπεδο άσκησης διαπιστώθηκε και στη μελέτη των Gorichandran et al¹⁸. Παρόμοια αποτελέσματα διαπίστωσαν και οι Amer et

al.⁸, που βρήκαν ότι οι συμμετέχοντες στη μελέτη είχαν μέτριο επίπεδο διατροφής και χαμηλό επίπεδο φυσικής δραστηριότητας.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής ανάλυσης, οι ασθενείς με μικρότερη μέση διάρκεια ΣΔ και οι ασθενείς με λιγότερες συνυπάρχουσες παθήσεις είχαν καλύτερη φυσική δραστηριότητα. Το εύρημα της παρούσας μελέτης επιβεβαιώνεται και από τη μελέτη των Marinho et al.,¹³ η οποία έδειξε ότι η ύπαρξη συννοσηρότητας σχετιζόταν με χειρότερη συμμόρφωση στη φυσική και σωματική δραστηριότητα. Η συννοσηρότητα επηρεάζει ενδεχομένως τους ασθενείς, καθώς η επιβαρυνόμενη υγεία τους δεν τους επιτρέπει να ακολουθήσουν τη σωματική δραστηριότητα που ενδείκνυται για τη ρύθμιση του ΣΔ.

Σχετικά με τη φροντίδα των ποδιών τους, τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι το φύλο και η ηλικία σχετίζονται με τη φροντίδα των ποδιών. Αναλυτικότερα, βρέθηκε ότι οι γυναίκες και οι μικρότεροι σε ηλικία ασθενείς φρόντιζαν καλύτερα τα πόδια τους σε σχέση με τους άντρες και με τους μεγαλύτερους σε ηλικία ασθενείς. Επιπλέον, οι ασθενείς που διαβίωναν με άλλα συγγενικά πρόσωπα φρόντιζαν καλύτερα τα πόδια τους. Οι Neta et al.¹⁹, σε μια μελέτη που διεξήγαγαν για τη διερεύνηση της αυτό-φροντίδας των ασθενών με ΣΔτ2 και των στρατηγικών διαχείρισης που ακολουθεί η οικογένεια, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η φροντίδα



των ποδιών είναι καλύτερη στους ασθενείς στους οποίους παρέχονται οδηγίες από το νοσηλευτικό προσωπικό. Τα άτομα που διαβιώνουν με άλλα συγγενικά πρόσωπα δέχονται ενδεχομένως περισσότερη πίεση ή και βοήθεια προκειμένου να φροντίζουν τα πόδια τους, ενώ μπορεί να τους παρέχονται και οδηγίες ή να τους ασκείται πίεση να ακολουθήσουν τις οδηγίες που τους δόθηκαν από τους επαγγελματίες υγείας. Γενικότερα, η ευαισθητοποίηση σε θέματα που αφορούν την φροντίδα των ποδιών είναι σημαντική και αυτή μπορεί πιο εύκολα να λάβει χώρα όταν το άτομο με σακχαρώδη διαβήτη δεν μένει μόνο του. Το εύρημα ότι οι γυναίκες έχουν υψηλότερο επίπεδο φροντίδας ποδιών σε σχέση με τους άντρες επιβεβαιώνεται και από τη μελέτη των Şahin & Cingil, στην οποία διαπιστώθηκε ότι οι άντρες είχαν χειρότερη συμπεριφορά αναφορικά με τη φροντίδα των ποδιών σε σχέση με τις γυναίκες.²⁰

Το εκπαιδευτικό επίπεδο σχετιζόταν με τον έλεγχο του ΣΔ και με τη συχνότητα μέτρησης της γλυκόζης αίματος. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, οι ασθενείς με υψηλότερο εκπαιδευτικό επίπεδο έλεγχαν καλύτερα τη γλυκαιμία και πραγματοποιούσαν πιο συχνά μετρήσεις στη γλυκόζη του αίματος, σε σχέση με τους χαμηλότερου εκπαιδευτικού επιπέδου ασθενείς. Στη μελέτη των Chandrika et al.,¹⁷ βρέθηκε ότι ο καλύτερος έλεγχος της γλυκαιμίας και η μεγαλύτερη συχνότητα

μέτρησης της γλυκόζης στο αίμα σχετιζόταν με το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο, όπου τα άτομα υψηλότερου κοινωνικοοικονομικού επιπέδου έχουν συνήθως και υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο. Στο συμπέρασμα ότι το ανώτερο κοινωνικοοικονομικό επίπεδο σχετίζεται με καλύτερο επίπεδο ελέγχου στις μετρήσεις γλυκόζης στο αίμα κατέληξε και η μελέτη των Gorichandran et al.¹⁸.

Με βάση τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής γραμμικής παλινδρόμησης προκύπτει ότι η φαρμακευτική αγωγή σχετιζόταν με το φύλο και με τη διάρκεια της σχέσης ιατρού-ασθενούς, καθώς βρέθηκε ότι οι γυναίκες και οι ασθενείς με λιγότερα έτη παρακολούθησης από τον ίδιο γιατρό διαχειρίζονταν καλύτερα τη φαρμακευτική τους αγωγή. Αναφορικά με τη φαρμακευτική αγωγή, οι Chourdakis et al.¹⁰, βρήκαν ότι η μέση χρονική διάρκεια της ασθένειας σχετιζόταν με τη συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή. Η χρονική διάρκεια της ασθένειας συνεπάγεται ότι ο ασθενής παρακολουθείται από ιατρούς πολλά χρόνια και το γεγονός ότι οι ασθενείς με λιγότερα έτη με τον ίδιο γιατρό διαχειρίζονταν καλύτερα τη φαρμακευτική τους αγωγή, μπορεί να οφείλεται στη μικρότερη μέση διάρκεια της ασθένειας ή στο γεγονός ότι ο ασθενής, μέχρι να βρει έναν κατάλληλο για την ιδιοσυγκρασία του ιατρό, επισκέπτεται διαφορετικούς ιατρούς και η μικρότερης χρονικής διάρκειας σχέση με τον ιατρό

ενδεχομένως τον ωθεί να είναι πιο τυπικός σε ό,τι σχετίζεται με τη συμμόρφωση στη θεραπεία για το διαβήτη. Στη μελέτη των Manna et al.,²¹ βρέθηκε ότι οι γυναίκες είχαν υψηλότερο επίπεδο συμμόρφωσης στη φαρμακευτική αγωγή σε σχέση με τους άντρες, καθώς οι άντρες είχαν δυσκολία στο να θυμηθούν να λάβουν τη φαρμακευτική αγωγή και πρόβλημα στο να λαμβάνουν τη φαρμακευτική τους αγωγή σε καθημερινή βάση.²¹ Στο συμπέρασμα ότι το επίπεδο συμμόρφωσης στη φαρμακευτική αγωγή ήταν μεγαλύτερο στις γυναίκες σε σχέση με τους άντρες κατέληξε και η μελέτη των Jankowska-Polańska et al.²².

Τέλος, αναφορικά με τη διατροφή και με βάση τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής ανάλυσης, προκύπτει ότι υπάρχει σχέση μεταξύ φύλου, συννοσηρότητας, εκπαιδευτικού επιπέδου και διατροφής. Βρέθηκε ότι οι ασθενείς με λιγότερες συνυπάρχουσες παθήσεις, τα άτομα με υψηλό εκπαιδευτικό επίπεδο και οι γυναίκες είχαν καλύτερη διατροφή σε σχέση με τους ασθενείς με μεγαλύτερη συννοσηρότητα, με τα άτομα με χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο και με τους άντρες. Το εύρημα ότι το εκπαιδευτικό επίπεδο σχετίζεται με τη διατροφή επιβεβαιώνεται και από τη μελέτη των Chandrika et al.¹⁷, οι οποίοι βρήκαν ότι η αύξηση του μορφωτικού επιπέδου σχετίζονταν με πολύ καλές διατροφικές συνήθειες. Επιπλέον, οι Amer et al.¹⁸, βρήκαν

ότι το υψηλότερο εκπαιδευτικό επίπεδο σχετίζεται με υψηλό επίπεδο αυτοδιαχείρισης του ΣΔτ2, όπου στις πρακτικές αυτό-διαχείρισης περιλαμβάνεται και η διατροφή. Στη μελέτη των Yeh et al.²³, βρέθηκε ότι οι γυναίκες είχαν μεγαλύτερο βαθμό συμμόρφωσης στις πρακτικές για την διαχείριση του ΣΔ, συμπεριλαμβανομένης και της διατροφής, σε σχέση με τους άντρες.

Περιορισμοί της μελέτης

Στην παρούσα μελέτη υπήρχαν και ορισμένοι περιορισμοί. Αναλυτικότερα, η παρούσα μελέτη πραγματοποιήθηκε σε ένα μόνο νοσοκομείο της Αττικής και ο μελετώμενος πληθυσμός προήλθε από ασθενείς που επισκέφθηκαν το εν λόγω νοσοκομείο, επομένως δεν μπορεί να γίνει γενίκευση των συμπερασμάτων. Επιπλέον, το ερωτηματολόγιο ήταν αυτοσυμπληρούμενο από τους ασθενείς και επομένως υπεισέρχεται το συστηματικό σφάλμα πληροφορίας, καθώς υπάρχει ο υποκειμενικός παράγοντας στις απαντήσεις. Θα πρέπει να επισημάνουμε και το γεγονός ότι πραγματοποιήθηκε δειγματοληψία ευκολίας λόγω χρονικών και πρακτικών περιορισμών. Η παρούσα μελέτη είναι μια συγχρονική μελέτη, όπου η πληροφορία για τον προσδιοριστή και την έκβαση λαμβάνεται ταυτόχρονα και επομένως δεν μπορούμε να εξάγουμε αιτιολογικές σχέσεις, παρά μόνο πιθανολογικές συσχετίσεις. Είναι απαραίτητο στο μέλλον να διεξαχθούν και άλλες μελέτες



προκειμένου να εξαχθούν ασφαλέστερα συμπεράσματα σχετικά με τη χρήση των στρατηγικών διαχείρισης στη συμμόρφωση των ασθενών με ΣΔτ2 στη θεραπευτική αγωγή και σχετικά με τους προσδιοριστές της συμμόρφωσης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η παρούσα μελέτη ανέδειξε την αδυναμία των ασθενών με ΣΔτ2 να εφαρμόσουν τις στρατηγικές διαχείρισης του ΣΔτ2, καθώς βρέθηκε μέτριο επίπεδο συμμόρφωσης στη διατροφή, στη φαρμακευτική αγωγή και στον έλεγχο της γλυκόζης αίματος. Επιπλέον, βρέθηκε χαμηλό επίπεδο σωματικής άσκησης και φροντίδας των ποδιών. Τα ευρήματα αυτά θα πρέπει να κινητοποιήσουν τους επαγγελματίες υγείας και ειδικότερα τους νοσηλευτές διαβήτη να λάβουν πιο δραστικά μέτρα για την εφαρμογή των στρατηγικών διαχείρισης του ΣΔτ2 από τους ασθενείς με ΣΔ. Είναι σημαντικό οι επαγγελματίες υγείας να ενημερώνουν τους ασθενείς με ΣΔτ2 για τα οφέλη της εφαρμογής των στρατηγικών διαχείρισης του διαβήτη, οι οποίες σχετίζονται σε μεγάλο βαθμό με τη συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή. Επίσης είναι αναγκαίο να υπάρχει υψηλή εποπτεία και αξιολόγηση της συμμόρφωσης των ασθενών με ΣΔ από τους νοσηλευτές διαβήτη. Επιπλέον, είναι σημαντικό να διεξάγονται ημερίδες και σεμινάρια προκειμένου να ενημερώνονται οι ασθενείς

για θέματα που σχετίζονται με τη διαχείριση του διαβήτη και με τα νέα δεδομένα που υπάρχουν στο θέμα αυτό. Είναι σημαντικό, για όποιον ασθενή το έχει ανάγκη, να παρέχεται εντός του νοσοκομείου εξατομικευμένη συμβουλευτική για τη διαδικασία εφαρμογής της συμμόρφωσης στο ΣΔ και ψυχολογική υποστήριξη για να μπορέσει ο ασθενής να τροποποιήσει τις τεχνικές εφαρμογές στη διαχείριση του δικού του ΣΔ.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Δημητριάδης, Ιωάννιδης, Μακρυλάκης, Μελιδώνης, Μυγδαλής, Παπάνας, Παππά, Σωτηρόπουλος. «Κατευθυντήριες οδηγίες για τη διαχείριση του ατόμου με Σακχαρώδη Διαβήτη». ONLINE 2018:169-175 Διαθέσιμο από: <https://www.ede.gr>
2. Sarwar, Gao, Seshasai, Gobin, Kaptoge, Angelantonio et al «Diabetes». ONLINE 16/09/22:1-8. Διαθέσιμο από: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
3. Ahlqvist E, Storm P, Käräjämäki A, Martinell M, Dorkhan M, Carlsson A et al. «Novel subgroups of adult-onset diabetes and their association with outcomes: a data-driven cluster analysis of six variables». Lancet 2018, 6(5): 361-369.
4. Marisa, Felton, DR Gottlobe, Professor Nebojsa et al «World Diabetes Day». ONLINE 2020: 1-3. Διαθέσιμο από:

- <https://www.idf.org/our-network/regions-members/europe/members/137-greece.html>.
5. Stokes A, Preston SH. Deaths attribute to diabetes in the United States: «Comparison of data sources and estimation approaches». PLoS One 2017, 12(1): 170-219.
 6. WHO (2003). Karkashian, Dean School of Psychology, Latina University Costa Rica, Schlundt, Associate Professor of Psychology Vanderbilt University USA . «Adherence to Long-Term Therapies: Evidence for Action: World Health Organization». ONLINE 2003:71-87. Διαθέσιμο από: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42682>.
 7. Schinckus L, Dangoisse F, Van den Broucke S, Mikolajczak M. «When knowing is not enough: emotional distress and depression reduce the positive effects of health literacy in diabetes self-management». Patient Educ Couns 2018, 101 (2): 324-330.
 8. Amer FA, Mohamed MS, Elbur AI, Abdelaziz SI, Elrayah ZA. « Influence of self-efficacy management on adherence to self-care activities and treatment outcome among diabetes mellitus 2 Sudanese patients.» Pharm Pract (Granada) 2018, 16 (4): 1274.
 9. Ouyang CM, Dwyer JT, Jacques PF, Chuang LM, Haas CF, Weinger K. «Diabetes self-care behaviours and clinical outcomes among Taiwanese patients with type 2 diabetes». Asia Pac J Clin Nutr 2015, 24(3): 438-443.
 10. Chourdakis M, Kontogiannis V, Malachas K, Pliakas T, Kritis A. «Self-care behaviors of adults with type 2 diabetes mellitus in Greece». J Community Health 2014, 39(5): 972-979.
 11. Jaam M, Ibrahim MIM, Kheir N, Awaisu A. «Factors associated with medication adherence among patients with diabetes in the Middle East and North Africa region: a systematic mixed studies review». Diabetes Res Clin Pract 2017, 129 (1): 1-15.
 12. Krepia V, Tzenalis A, Lavdaniti M, Beneka A, Psychogiou M, Serpanou I et al. «Diabetic patients' compliance to the recommended treatment: a qualitative study in Greece». Int J Care Sci 2011, 4 (3): 126-132.
 13. Marinho FS, Moran CBM, Rodrigues PC, Leite NC, Salles GF, Cardoso CRL. «Treatment adherence and its associated factors in patients with type 2 diabetes: result from the Rio de Janeiro type 2 diabetes cohort study». J Diabet Res 2018, 3(10): 1-8.
 14. Bermeo-Cabrera J, Almeda-Valdes P, Riofrios-Palacios J, Aguilar-Salinas



- C.,Mehta R. «Insulin adherence in type 2 diabetes in Mexico: Behaviors and barriers». J Diabetes Res 2018, ID 3190849.
15. Krass I, Schieback P, Dhipayom T. «Systematic review or meta-analysis-adherence to diabetes medication: a systematic review». Diabetic Med 2014, 32(6): 725-737.
16. Intas, G., Kalogianni, A., Stergiannis, P., Bratakos, M., Dimoula, I., Kelesi, M., et al. «Development and validation of diabetes self-care activities questionnaire». J Diabetes Nurs 2012, 3(1): 100.
17. Chandrika K, Das BN, Syed S, Challa S. «Diabetes self-care activities: a community-based survey in an urban slum in Hyderabad, India». Indian J Community Med 2020, 45(3): 307-310.
18. Gopichandran V, Lyndon S, Angel MK, Manayalil BP, Blessy KR, Kumaran V et al. «Diabetes self-care activities: a community-based survey in urban southern India». Natl Med J India 2012, 25(1): 14-17.
19. Neta DSR, da Silva ARV, de Silva GRF. «Adherence to foot self-care in diabetes mellitus patients». Rev Bras Enferm 2015, 68(1): 103-108.
20. Şahin S, Cingil D. «Evaluation of the relationship among foot wound risk, foot self-care behaviors, and illness acceptance in patients with type 2 diabetes mellitus». Prim Care Diabetes 2020, 14(5): 469-475.
21. Mannan A, Hasan M, Akter F, Rana M, Chowdhury NA, Rawal LB et al. «Factors associated with low adherence to medication among patients with type 2 diabetes at different healthcare facilities in southern Bangladesh». Glob Health Action 2021, 14(1): 1872895.
22. Jankowska-Polańska B, ŚwiaŃtoniowska-Lonc N, Karniej P, Polański J, Tański W, Grochans E. «Influential factors in adherence to the therapeutic regime in patients with type 2 diabetes and hypertension». Diabetes Res Clin Pract 2021 37(3): 108693.
23. Yeh JZ, Wei C, Weng S, Tsai C, Shih J, Shih C et al. «Disease-specific health literacy, disease knowledge, and adherence behavior among patients with type 2 diabetes in Taiwan». Public Health 2018, 18(1): 1062.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά των ασθενών με ΣΔ.

Χαρακτηριστικά	N	%
Φύλο		
Ανδρας	102	68,0
Γυναίκα	48	32,0
Ηλικία ^α	70,8	13,6
Οικογενειακή κατάσταση		
Με σύζυγο	103	68,7
Χωρίς σύζυγο	47	31,3
Κατάσταση διαβίωσης		
Μόνος	46	30,7
Με άλλους	104	69,3
Επίπεδο εκπαίδευσης		
Δημοτικό	50	33,3
Γυμνάσιο	10	6,7
Λύκειο	76	50,7
ΑΕΙ/ΤΕΙ	14	9,3
Μεταπτυχιακό	0	0
Διδακτορικό	0	0
Μηνιαίο εισόδημα (€)		
<600	78	52,0
601-1000	42	28,0
1001-1500	23	15,3
>1501	7	4,7
Ασφαλισμένοι		
Ναι	138	92,0
Όχι	12	8,0
Κύριος ασφαλιστικός φορέας		
Δημόσιος	137	91,3
Ιδιωτικός	1	0,7
Ασφάλεια από την Πρόνοια	7	4,7
Καμία ασφάλεια	5	3,3

^α μέση τιμή, τυπική απόκλιση

ΠΙΝΑΚΑΣ 2. Κλινικά χαρακτηριστικά των ασθενών με ΣΔ.

Χαρακτηριστικά	N	%
Υπέρταση	89	59,3
Καρδιακή Ανεπάρκεια	42	28,0
Στεφανιαία νόσος	37	24,6
Ακράτεια ούρων	26	17,3
Κατάθλιψη	24	16,0
Διαταραχές στην όραση	21	14,0
Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο	9	6,0
Νευροπάθεια	8	5,3
Προβλήματα με τις κατώτερες πλευρές (αγγειονεύρωση)	7	4,6
Σοβαρή νεφρική νόσος	5	3,3
Χρόνια λοίμωξη του ουροποιητικού συστήματος	2	1,3
Τύφλωση	2	1,3
Απώλεια νεφρού	1	0,7
Έτη με Σακχαρώδη διαβήτη ^α	12,7	11,5
Ίδιος γιατρός από την αρχική διάγνωση	42	28,0
Έτη με τον ίδιο γιατρό ^α	7,8	8,4
Αριθμός επισκέψεων στο γιατρό σε ένα έτος ^α	2,5	1,5
Βάρος (κιλά) ^α	82,5	15,6
Ύψος (εκατοστά) ^α	171	9,5
Δείκτης μάζας σώματος (κιλά/μέτρα ²) ^α	28,3	4,7

^α μέση τιμή, τυπική απόκλιση

ΠΙΝΑΚΑΣ 3. Οι απαντήσεις των ασθενών στις στρατηγικές διαχείρισης του ΣΔ

	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
Δίαιτα		
Πόσες φορές τις τελευταίες 7 ημέρες (τελευταία εβδομάδα) ακολουθήσατε υγιεινή διατροφή;	3,6	2,2
Πόσες ημέρες την εβδομάδα, από τον τελευταίο μήνα, ακολουθήσατε το πλάνο διατροφής σας;	3,7	2
Πόσες φορές τις τελευταίες 7 ημέρες (τελευταία εβδομάδα) καταναλώσατε πέντε ή περισσότερες μερίδες φρούτων και λαχανικών;	3,8	2,2
Πόσες φορές τις τελευταίες 7 ημέρες (τελευταία εβδομάδα) δεν καταναλώσατε φαγητά με υψηλά λιπαρά (κόκκινο κρέας, γαλακτοκομικά κτλ);	4,2	1,6
Πόσες φορές τις τελευταίες 7 ημέρες (τελευταία εβδομάδα) μοιράσατε τα γεύματά σας σε ίσες ποσότητες υδατάνθρακες ;	2,0	1,9
Συνολική βαθμολογία διατροφής	3,5	1,3
Άσκηση		
Πόσες φορές τις τελευταίες 7 ημέρες (τελευταία εβδομάδα) ξοδέψατε 30 συνεχή λεπτά για φυσική άσκηση (π.χ. περπάτημα);	2,2	2,3
Πόσες φορές τις τελευταίες 7 ημέρες (τελευταία εβδομάδα) κάνατε έντονη άσκηση (πχ, κολύμβηση, ποδηλασία, χορός κτλ);	0,5	1,3
Συνολική βαθμολογία φυσικής δραστηριότητας	1,3	1,4
Εξετάσεις αίματος-έλεγχος σακχάρου αίματος		
Πόσες φορές τις τελευταίες 7 ημέρες (τελευταία εβδομάδα) ελέγξατε το σάκχαρό σας;	4,0	2,2
Πόσες φορές τις τελευταίες 7 ημέρες (τελευταία εβδομάδα) ελέγξατε το σάκχαρό σας σύμφωνα με τις οδηγίες του ιατρού σας;	3,8	2,2
Συνολική βαθμολογία για εξετάσεις αίματος-έλεγχο σακχάρου αίματος	3,9	2,1
Φροντίδα ποδιών		
Πόσες φορές τις τελευταίες 7 ημέρες (τελευταία εβδομάδα) ελέγξατε τα πόδια σας;	2,7	2,5
Πόσες φορές τις τελευταίες 7 ημέρες (τελευταία εβδομάδα) ελέγξατε το εσωτερικό των παπουτσιών σας;	2,0	2,3
Πόσες φορές τις τελευταίες εβδομάδες πλύνετε τα πόδια σας;	4,5	2,5
Πόσες φορές τις τελευταίες εβδομάδες μουλιάσατε σε διάλυμα νερού και αντισηπτικού τα πόδια σας;	1,1	1,9
Πόσες φορές τις τελευταίες εβδομάδες στεγνώσατε προσεκτικά τα κενά μεταξύ των δακτύλων των ποδιών σας;	2,8	2,7
Συνολική βαθμολογία φροντίδας ποδιών	2,6	1,8
Φαρμακευτική αγωγή		
Πόσες φορές τις τελευταίες 7 ημέρες (τελευταία εβδομάδα) πήρατε τα φάρμακά σας;	5,9	1,8
Πόσες φορές τις τελευταίες 7 ημέρες (τελευταία εβδομάδα) πήρατε ινσουλίνη;	0,2	1,0
Συνολική βαθμολογία φαρμακευτικής αγωγής	3,1	1

ΠΙΝΑΚΑΣ 4. Διμεταβλητές σχέσεις.

Χαρακτηριστικά	Μέση βαθμολογία	Τυπική απόκλιση	Τιμή p
Μεταξύ ανεξάρτητων μεταβλητών και της φυσικής δραστηριότητας			
Φύλο			0,4 ^α
Άνδρας	1,3	1,3	
Γυναίκα	1,5	1,6	
Ηλικία ^α		-0,3 ^β	<0,001 ^β
Οικογενειακή κατάσταση			0,2 ^α
Με σύζυγο	1,5	1,4	
Χωρίς σύζυγο	1,1	1,5	
Κατάσταση διαβίωσης			0,3 ^α
Μόνος	1,2	1,5	
Με άλλους	1,4	1,4	
Επίπεδο εκπαίδευσης		0,3 ^γ	0,001 ^γ
Μηνιαίο εισόδημα (€)		0,2 ^γ	0,03 ^γ
Ασφαλισμένοι			0,3 ^α
Ναι	1,3	1,4	
Όχι	1,8	1,7	
Έτη με διαβήτη		-0,3 ^γ	<0,001 ^γ
Ίδιος γιατρός από την αρχική διάγνωση			0,1 ^α
Ναι	1,7	1,5	
Όχι	1,2	1,4	
Έτη με τον ίδιο γιατρό		0 ^γ	0,7 ^γ
Αριθμός επισκέψεων στο γιατρό σε ένα έτος		0,2 ^γ	0,02 ^γ
Αριθμός συνυπαρχουσών παθήσεων		-0,2 ^γ	0,005 ^γ
Δείκτης μάζας σώματος		0 ^β	0,9 ^β
Μεταξύ ανεξάρτητων μεταβλητών και της φροντίδας ποδιών			
Φύλο			0,01 ^α
Άνδρας	2,4	1,7	
Γυναίκα	3,1	2,0	
Ηλικία ^α		-0,2 ^β	0,005 ^β
Οικογενειακή κατάσταση			0,2 ^α
Με σύζυγο	2,7	1,8	
Χωρίς σύζυγο	2,3	1,7	
Κατάσταση διαβίωσης			0,005 ^α
Μόνος	2	1,6	
Με άλλους	2,9	1,8	
Επίπεδο εκπαίδευσης		0,2 ^γ	0,01 ^γ
Μηνιαίο εισόδημα (€)		0,1 ^γ	0,2 ^γ
Ασφαλισμένοι			0,7 ^α
Ναι	2,6	1,7	
Όχι	2,8	2,5	
Έτη με διαβήτη		-0,1 ^γ	0,2 ^γ
Ίδιος γιατρός από την αρχική διάγνωση			0,3 ^α
Ναι	2,9	2	
Όχι	2,5	1,7	
Έτη με τον ίδιο γιατρό		-0,1 ^γ	0,4 ^γ
Αριθμός επισκέψεων στο γιατρό σε ένα έτος		0 ^γ	0,9 ^γ
Αριθμός συνυπαρχουσών παθήσεων		-0,1 ^γ	0,1 ^γ
Δείκτης μάζας σώματος		0 ^β	0,9 ^β

Μεταξύ ανεξάρτητων μεταβλητών και των εξετάσεων σακχάρου αίματος			
Φύλο			0,1 ^α
Άνδρας	3,8	2,1	
Γυναίκα	4,3	2	
Ηλικία ^α		0 ^β	0,9 ^β
Οικογενειακή κατάσταση			0,6 ^α
Με σύζυγο	3,9	2	
Χωρίς σύζυγο	4	2,2	
Κατάσταση διαβίωσης			0,8 ^α
Μόνος	3,8	2,1	
Με άλλους	4	2,1	
Επίπεδο εκπαίδευσης		0,1 ^γ	0,1 ^γ
Μηνιαίο εισόδημα (€)		0 ^γ	0,9 ^γ
Ασφαλισμένοι			0,8 ^α
Ναι	3,9	2	
Όχι	3,8	2,3	
Έτη με διαβήτη		0 ^γ	0,9 ^γ
Ίδιος γιατρός από την αρχική διάγνωση			0,01 ^α
Ναι	3,2	2	
Όχι	4,2	2	
Έτη με τον ίδιο γιατρό		-0,1 ^γ	0,6 ^γ
Αριθμός επισκέψεων στο γιατρό σε ένα έτος		0 ^γ	0,9 ^γ
Αριθμός συνυπαρχουσών παθήσεων		0,2 ^γ	0,01 ^γ
Δείκτης μάζας σώματος		0 ^β	0,9 ^β
Μεταξύ ανεξάρτητων μεταβλητών και της φαρμακευτικής αγωγής			
Φύλο			0,001 ^α
Άνδρας	2,9	1	
Γυναίκα	3,4	1	
Ηλικία ^α		-0,2 ^β	0,02 ^β
Οικογενειακή κατάσταση			0,9 ^α
Με σύζυγο	3,1	1,1	
Χωρίς σύζυγο	3,1	0,8	
Κατάσταση διαβίωσης			0,8 ^α
Μόνος	3	0,8	
Με άλλους	3,1	1,1	
Επίπεδο εκπαίδευσης		0,2 ^γ	0,02 ^γ
Μηνιαίο εισόδημα (€)		0 ^γ	0,9 ^γ
Ασφαλισμένοι			0,03 ^α
Ναι	3	0,9	
Όχι	3,7	1,7	
Έτη με διαβήτη		-0,1 ^γ	0,1 ^γ
Ίδιος γιατρός από την αρχική διάγνωση			0,8 ^α
Ναι	3,1	1,1	
Όχι	3	1	
Έτη με τον ίδιο γιατρό		-0,2 ^γ	0,1 ^γ
Αριθμός επισκέψεων στο γιατρό σε ένα έτος		0 ^γ	0,9 ^γ
Αριθμός συνυπαρχουσών παθήσεων		-0,1 ^γ	0,6 ^γ
Δείκτης μάζας σώματος		0,1 ^β	0,4 ^β
Μεταξύ ανεξάρτητων μεταβλητών και της διατροφής			
Φύλο			0,001 ^α
Άνδρας	3,3	1,3	
Γυναίκα	3,9	1,1	



Ηλικία ^α		-0,1 ^β	0,4 ^β
Οικογενειακή κατάσταση			0,4 ^α
Με σύζυγο	3,5	1,3	
Χωρίς σύζυγο	3,3	1,2	
Κατάσταση διαβίωσης			0,3 ^α
Μόνος	3,3	1,2	
Με άλλους	3,5	1,3	
Επίπεδο εκπαίδευσης		0,2 ^γ	0,03 ^γ
Μηνιαίο εισόδημα (€)		0,2 ^γ	0,02 ^γ
Ασφαλισμένοι			0,8 ^α
Ναι	3,5	1,3	
Όχι	3,6	1,1	
Έτη με διαβήτη		-0,1 ^γ	0,7 ^γ
Ίδιος γιατρός από την αρχική διάγνωση			0,9 ^α
Ναι	3,5	1,4	
Όχι	3,5	1,2	
Έτη με τον ίδιο γιατρό		0,1 ^γ	0,6 ^γ
Αριθμός επισκέψεων στο γιατρό σε ένα έτος		0,2 ^γ	0,1 ^γ
Αριθμός συνυπαρχουσών παθήσεων		-0,2 ^γ	0,003 ^γ
Δείκτης μάζας σώματος		0,1 ^β	0,4 ^β

^α έλεγχος t

^β συντελεστής συσχέτισης Pearson

^γ συντελεστής συσχέτισης Spearman