

ΤΟ ΒΗΜΑ ΤΟΥ ΑΣΚΛΗΠΙΟΥ

VEMA OF ASKLIPIOS

OCTOBER-DECEMBER 2004 VOLUME 3 No 4

QUARTERLY EDITION BY THE 1st NURSING DEPARTMENT
OF ATHENS TECHNOLOGICAL EDUCATIONAL INSTITUTION

Αρωματοθεραπεία
Επαγγελματική εξουθένωση
Υγιεινή των χεριών
Νευροϊνωμάτωση τύπου I
Ενημέρωση διαβητικών ασθενών

Aromatherapy
Burnout syndrome
Haud hygiene
Neurofibromatosis type I
Education of diabetes patients



ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΟ
ΤΕΛΟΣ
Τοχ. Γραφείο
Κ.Ε.Μ.Π.Αθ.
Αρ. Άδειας
2671

ΕΝΤΥΠΟ ΚΛΕΙΣΤΟ ΑΡ. ΑΔΕΙΑΣ 1459/99 ΚΕΜΠΙΑΘ

ΒΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ

Κατεχάκη & Αδριανείου 3 - 115 25 ΑΘΗΝΑ

Περιεχόμενα

Ανασκοπήσεις

- Αρωματοθεραπεία. Η θεραπευτική δύναμη των αισθήσεων.** *Μ. Τσόμπανου, Κ. Πέτσιος* 165
- Παρεμβάσεις σε ατομικό και οργανωτικό-διοικητικό επίπεδο για την αντιμετώπιση της επαγγελματικής εξουθένωσης.** *Ε. Λαχανά, Ε. Κοτρώτσιου* 176
- Σκευάσματα που χρησιμοποιούνται για την υγιεινή των χεριών.** *Ε. Αποστολοπούλου, Α.Π. Μίχτη* 185

Ερευνητικές εργασίες

- Αξιολόγηση του κλινικού και παρακλινικού ελέγχου παιδιών και εφήβων με νευροϊνωμάτωση τύπου I.** *Μ. Γούλα, Ε. Κυρίτση, Χρ. Μαρβάκη, Μ. Πολυκανδριώτη, Γ. Χρύσογλου* 193
- Συμβολή της ενημέρωσης στη διατήρηση του σακχάρου του αίματος σε ικανοποιητικά επίπεδα σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου II.** *Χρ. Μαρβάκη, Ε. Κυρίτση, Μ. Πολυκανδριώτη, Γ. Αργυρίου, Μ. Γούλα, Φ. Χαριζάνη, Μ. Γκατζώνη* 200

Περιεχόμενα τόμου 3

Οδηγίες για τους συγγραφείς

Contents

Reviews

- Aromatherapy. The therapeutic power of sensations.** *M. Tsobanou, K. Petsios* 165
- Interventions at individual and organizational-administrative level for coping with the burn-out syndrome.** *E. Lahana, E. Kotrotsiou* 176
- The preparations used for hand hygiene.** *E. Apostolopoulou, A.P. Michti* 185

Original papers

- Evaluation of the clinical and laboratory examination of children and adolescents with neurofibromatosis type I.** *M. Goula, H. Kyritsi, Chr. Marvaki, M. Polikandrioti, G. Chrisoglou* 193
- The contribution of education to the maintenance of glucose in blood within normal limits to patients with diabetes mellitus type II.** *Chr. Marvaki, H. Kyritsi, M. Polikandrioti, G. Argiriou, M. Goula, F. Charizani, M. Gatzoni* 200

Contents of volume 3

Instructions to authors

Συμβολή της ενημέρωσης στη διατήρηση του σακχάρου του αίματος σε ικανοποιητικά επίπεδα σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου II

Χρ. Μαρβάκη,¹
 Ε. Κυρίτση,¹
 Μ. Πολυκανδριώτη,²
 Γ. Αργυρίου,³
 Μ. Γούλα,⁴
 Φ. Χαριζάνη,¹
 Μ. Γκατζώνη³

¹Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, ΤΕΙ Αθήνας,

²Εργαστηριακός Συνεργάτης ΤΕΙ Αθήνας, Αθήνα

³Νοσηλεύτρια

⁴Ιατρός δερματολόγος

Λέξεις κλειδιά: Σακχαρώδης διαβήτης, επίπεδα σακχάρου, εκπαίδευση

Key words: Diabetes mellitus, levels of glucose, education

Εισαγωγή

Ο σακχαρώδης διαβήτης αποτελεί διαταραχή του μεταβολισμού, η οποία οφείλεται σε ανεπαρκή ή μειο-νεκτική δραστικότητα της ινσουλίνης και χαρακτηρίζεται από διαταραχή του μεταβολισμού των υδατανθράκων, των πρωτεϊνών και των λιπών.¹

Η νόσος αποτελεί παγκόσμιο πρόβλημα υγείας και σύμφωνα με διάφορες έρευνες έχει υπολογισθεί, ότι

Περίληψη Είναι ευρέως παραδεκτό ότι τα περιστατικά ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη τύπου II συνεχώς αυξάνονται στις αναπτυγμένες χώρες. Αν και από μελέτες έχει τονιστεί η σημασία της εκπαίδευσης τόσο στα άτομα υψηλού κινδύνου για σακχαρώδη διαβήτη τύπου II, όσο και στους πάσχοντες, εντούτοις ακόμα στη χώρα μας δεν έχει δοθεί η ανάλογη προσοχή στο χώρο της κοινότητας. *Σκοπός* Η παρούσα έρευνα έγινε με σκοπό να μελετηθεί κατά πόσο η εκπαίδευση του διαβητικού ασθενή μπορεί να συμβάλει στη διατήρηση φυσιολογικών επιπέδων σακχάρου στο αίμα με απώτερο σκοπό την πρόληψη των επιπλοκών της νόσου. *Υλικό-Μέθοδος* Πενήνταεννέα διαβητικοί ασθενείς από διάφορα νοσοκομεία της Αθήνας, με τη χρήση ερωτηματολογίου και στατιστική ανάλυση με SPSS και t-test. *Αποτελέσματα* Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η διδασκαλία συμβάλλει θετικά στο έλεγχο των επιπέδων του σακχάρου στο αίμα, αλλά χρειάζεται να ληφθούν μέτρα στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας. *Συμπεράσματα* Η θέσπιση από την πολιτεία ειδικών προγραμμάτων ελέγχου, παρακολούθησης και συνεχούς ενημέρωσης θα συμβάλει στην πρόληψη των επιπλοκών, στη μείωση της κατάθλιψης και την καλύτερη ποιότητα ζωής των ασθενών με διαβήτη τύπου II.

Abstract The contribution of education to the maintenance of glucose in blood within normal limits to patients with diabetes mellitus type II. Chr. Marvaki,¹ H. Kyritsi,¹ M. Polikandrioti,² G. Argiriou,³ M. Goula,⁴ F. Charisani,¹ M. Gatsoni.³ ¹RN, PhD, Associate Professor in Nursing TEI of Athens, Greece, ²RN, Laboratory Collaborator in Nursing, TEI of Athens, Greece, ³RN, ⁴Doctor Dermatologist. *Vema of Asklipios* 2004, 3(4):200-203. **It is widely accepted that the number of persons who suffer from diabetes mellitus type II is constantly being increased. Despite the fact that, many research studies focus on the importance of educating not only the persons who are in high risk but also the patients with diabetes mellitus type II, in our country this issue has not been seriously taken into account. Aim** The aim of the present research was to study whether education can contribute in keeping blood glucose within normal levels, aiming at the prevention of complications. *Material-Methods* Fiftynine diabetes patients from several public hospitals in Athens were evaluated though an open questionnaire. *Results* The results have shown that education contributes positively to the control of blood glucose levels but serious measures have to be taken into account in the primary care of health. *Conclusions* Serious measures have to be taken by the authorities in order to educate the persons who are in high risk and also the patients with diabetes mellitus type II, on the importance of keeping blood sugar levels within the normal areas.

σήμερα πάσχουν περίπου 135 εκατομμύρια άνθρωποι και προβλέπεται ότι μέχρι το 2025 ο αριθμός αυτός θα ανέλθει στα 300 εκατομμύρια.²

Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια χρόνια νόσος για την οποία δεν υπάρχει θεραπεία. Έχει υπολογιστεί ότι κατά το έτος 1998 περισσότεροι από 180.000 ασθενείς πέθαναν από τη νόσο.³ Αν και ο σακχαρώδης διαβήτης έχει διαγνωστεί εδώ και αιώνες, η αιτιολογία, η πρόληψη και η θεραπεία του παραμένουν άγνωστες στο σύνολό τους.

Η ονομασία διαβήτης προέρχεται από την ελληνική γλώσσα και συγκεκριμένα ο Αρεταίος το 200 μ.Χ. έγγρα-

ψε «Το επίθετο διαβήτης έχει αποδοθεί στη νόσο επειδή μοιάζει σαν να περνάει νερό μέσα από ένα σιφώνιο». Η ονομασία σακχαρώδης προέρχεται από το λατινικό *mellitus* που σημαίνει «γλυκαθέν με μέλι» για να τονίσει την παρουσία του σακχάρου στα ούρα και να διαφοροποιηθεί η νόσος από τον άποιο διαβήτη.⁴

Τα κυριότερα αίτια της ασθένειας είναι γενετικά, αλλά και περιβαλλοντικοί παράγοντες, όπως η αστικοποίηση και η βιομηχανοποίηση, καθώς επίσης η μακροζωία και οι αλλαγές στον τρόπο ζωής από ένα παραδοσιακό υγιή και δραστήριο σωματικά μοντέλο, σε ένα καθιστικό μοντέλο, γεμάτο stress και υπερκατανάλωση τροφών μεγάλης ενέργειας.

Η επίπτωση του σακχαρώδη διαβήτη ποικίλει ανάμεσα στους πληθυσμούς εξαιτίας των διαφορών στη γενετική ευπάθεια και στους κοινωνικούς παράγοντες κινδύνου, όπως διαφορές στις διατροφικές συνήθειες, παχυσαρκία, έλλειψη φυσικής δραστηριότητας κ.λπ.

Η αντιμετώπιση της νόσου απαιτεί ολιστική προσέγγιση του ασθενούς, όπως διαιτητική καθοδήγηση, άσκηση, φαρμακευτική αγωγή (αν χρειάζεται), εκπαίδευση και διδασκαλία για αυτοφροντίδα.

Νοσηλευτική προτεραιότητα αποτελεί η αλλαγή τρόπου αντίληψης των ασθενών για τη νόσο με ανάλογες νοσηλευτικές παρεμβάσεις, ώστε να αποφευχθούν οι άμεσες και απώτερες επιπλοκές και επί πλέον η νοσηλευτική παρέμβαση να εστιάζεται σε δραστηριότητες προαγωγής της υγείας στην κοινότητα.²

Απαραίτητη προϋπόθεση για τη μεταβολική ρύθμιση των ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη είναι η ενεργητική συμμετοχή τους στην καθημερινή ρύθμιση του σακχάρου του αίματος. Για να συμμετέχει ο ασθενής ενεργά είναι απαραίτητη η διδασκαλία και η ενημέρωσή του.⁹ Στόχος των επαγγελματιών υγείας, που ασχολούνται με διαβητικά άτομα, πρέπει να είναι η διάδοση της αντίληψης, ότι η εκπαίδευση των ασθενών αποτελεί το σπουδαιότερο παράγοντα στην αντιμετώπιση του διαβήτη και στην πρόληψη των επιπλοκών του.^{9,10}

Η παρούσα εργασία είχε σκοπό να εκτιμήσει κατά πόσο η ενημέρωση-εκπαίδευση του διαβητικού ασθενή, μπορεί να συμβάλει στη διατήρηση «φυσιολογικών επιπέδων σακχάρου» στο αίμα, με απώτερο σκοπό την πρόληψη γενικότερων επιπλοκών της νόσου.

Υλικό και μέθοδος

Τον πληθυσμό της μελέτης αποτέλεσαν 59 διαβητικοί ασθενείς, οι οποίοι νοσηλεύονταν σε γενικά δημόσια νοσοκομεία της Αθήνας και της επαρχίας.

Για τη συλλογή των στοιχείων χρησιμοποιήθηκε ειδικό ερωτηματολόγιο, το οποίο εκτός από τα δημογραφικά στοιχεία περιλάμβανε 23 ερωτήσεις κλειστού τύπου. Η συμπλήρωση

των ερωτηματολογίων έγινε με προσωπική συνέντευξη από τους ερευνητές. Πριν τη συμπλήρωσή του πάρθηκαν δείγματα αίματος για την εκτίμηση του σακχάρου και άλλων βιοχημικών εξετάσεων. Στη συνέχεια έγινε διδασκαλία του αρρώστου σχετικά με τη φύση της ασθένειας, τη φαρμακευτική αγωγή, την άσκηση και άλλους υγιεινοδιαιτητικούς κανόνες και στο τέλος δόθηκαν έντυπες οδηγίες. Οι ασθενείς ενημερώνονταν ότι σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα θα ακολουθούσε νέα επικοινωνία για τη συλλογή πληροφοριών που θα αφορούσε κύρια την τιμή του σακχάρου αίματος, καθώς και τη συμπεριφορά τους σε άλλους παράγοντες, οι οποίοι δυνητικά συντελούν στην απορρύθμιση του σακχαρώδη διαβήτη.

Η πρώτη επανεκτίμηση έγινε μετά από τρεις (3) μήνες και η δεύτερη μετά από εννέα (9) μήνες. Τα στοιχεία των ασθενών παρέμειναν απόρρητα και τηρήθηκαν όλες οι δεοντολογικές αρχές που διέπουν τις κοινωνικές έρευνες.

Η στατιστική ανάλυση έγινε με το στατιστικό πακέτο SPSS και τη δοκιμασία t-test.

Αποτελέσματα

Από τους 59 διαβητικούς ασθενείς 27 (ποσοστό 45,8%) ήταν γυναίκες και 32 (ποσοστό 54,2%) ήταν άνδρες, με μέση τιμή ηλικίας τα 68 έτη, βάρους 77 kg και ύψους 165,4 cm (πίνακες 1, 2).

Οι ασθενείς νοσηλεύονταν σε γενικά δημόσια νοσοκομεία της Αθήνας και της επαρχίας (πίνακας 3).

Πίνακας 1. Κατανομή του πληθυσμού ανάλογα με το φύλο.

Φύλο	Αριθμός ασθενών	Ποσοστό (%)
Άνδρες	32	54,2
Γυναίκες	27	45,8
Σύνολο	59	100

Πίνακας 2. Κατανομή του πληθυσμού ανάλογα με ηλικία-βάρους-ύψος.

Μεταβλητές	Ασθενείς	Ελάχιστο	Μέγιστο	Μέσος όρος	SD
Ηλικία	59	35	90	68,40	11,57
Βάρος	53	48	135	77,87	17,01
Ύψος	53	142	185	165,47	8,25

Πίνακας 3. Κατανομή του πληθυσμού ανάλογα με το νοσοκομείο που νοσηλεύτηκαν.

Νοσηλευτικό ίδρυμα	Αριθμός ασθενών	Ποσοστό (%)
Ευαγγελισμός	33	55,9
Νοσοκομείο Ικαρίας	1	1,7
Αγ. Όλγα Ν. Ιωνία	17	28,8
Κ.Υ. Σπάτων	1	1,7
Τζάνειο Πειραιά	3	5,1
Νοσοκομείο Βούλας	2	3,4
Δεν αναφέρουν	2	3,4
Σύνολο	59	100

Από την ανάλυση των δεδομένων βρέθηκε ότι το 45,8% του πληθυσμού της μελέτης παρουσίαζε υπέρταση, σε ποσοστό 37,3% συνυπήρχε στεφανιαία νόσος και το 40,7% εμφάνιζε υπερλιπιδαιμία.

Οι ασθενείς σε ποσοστό 55,9% ρύθμιζαν τα επίπεδα του σακχάρου στο αίμα με ινσουλίνη και το 44,1% με αντιδιαβητικά φάρμακα. Το 59,3% των ασθενών έκαναν χρήση φαρμάκων και για άλλους λόγους εκτός από τη ρύθμιση του σακχάρου (πίνακας 4).

Καθημερινή ή περιοδική άσκηση έκανε το 45,8% των ασθενών, κάπνιζε το 5%, κατανάλωνε αλκοόλ το 5,1% και κληρονομικό ιστορικό για σακχαρώδη διαβήτη ανέφερε το 74,6% του πληθυσμού της μελέτης (πίνακας 4).

Γλυκοζουρία κατά την παραμονή τους στο νοσοκομείο εμφάνισε το 13,6% του συνόλου των ασθενών της μελέτης και κετονουρία το 10,2%.

Η πρώτη λήψη αίματος έγινε στη διάρκεια που οι ασθενείς νοσηλεύονταν και τα αποτελέσματα έδειξαν ότι σε ποσοστό ασθενών 5,1% το επίπεδο του σακχάρου στο αίμα ήταν μικρότερο των 75 mg, σε ποσοστό 8,5% ήταν 75–110 mg, το 37,3% είχε τιμή γλυκόζης από 110–200 mg και σε ποσοστό 49,2% η τιμή της γλυκόζης στο αίμα ξεπερνούσε τα 200 mg. Κατά τη διάρκεια της νοσηλείας τους το επίπεδο του σακχάρου των

Πίνακας 4. Κατανομή του πληθυσμού ανάλογα με τον τρόπο ρύθμισης του σακχάρου και υγεινοδισαιτητικές συνήθειες.

Μεταβλητές	Αριθμός ασθενών	Ποσοστό (%)
Ινσουλίνη	33	55,9
Αντιδιαβητικά φάρμακα	26	44,1
Άσκηση	27	45,8
Κάπνισμα	18	30,5
Αντιδιαβητικά & άλλα φάρμακα	35	59,3
Αλκοόλ	3	5,1
Κληρονομικό ιστορικό	44	74,6

Πίνακας 5. Σύγκριση των μέσων τιμών γλυκόζης μεταξύ 1ης, 2ης και 3ης μέτρησης.

Αιμοδηψία	Επίπεδα σακχάρου ασθενών (%)				Σύνολο (%)
	<75 mg	75–110 mg	111–200 mg	>200 mg	
Πρώτη λήψη	5,1	8,5	37,2	49,2	100
Δεύτερη λήψη	1,7	23,8	54,2	20,3	100
P=<0,001					
Πρώτη λήψη	5,1	8,5	37,2	49,2	100
Τρίτη λήψη	2,9	22	54,3	20,8	100
P=0,047					
Δεύτερη λήψη	1,7	23,8	54,2	20,3	100
Τρίτη λήψη	2,9	22	54,3	20,8	100
P=0,524					

ασθενών παρουσίαζε διακυμάνσεις, αλλά χωρίς μεγάλες μεταβολές.

Στην πρώτη επανεκτίμηση του σακχάρου που έγινε μετά από τρεις μήνες (ως εξωτερικοί ασθενείς) βρέθηκε ότι η νοσηλευτική παρέμβαση συνετέλεσε θετικά στη μείωση του σακχάρου και οι τιμές οι οποίες παρατηρήθηκαν ήταν: σε ποσοστό 1,7% το επίπεδο της γλυκόζης κυμάνθηκε κάτω από 75 mg, ποσοστό 23,7% είχε τιμή σακχάρου από 75–110 mg, το 54,2% παρουσίασε τιμή 110–200 mg και στο 20,3% των ασθενών η τιμή του σακχάρου ήταν μεγαλύτερη των 200 mg.

Η δεύτερη επανεκτίμηση έγινε μετά από εννέα μήνες και βρέθηκε αντίστοιχα ότι στο 2,9% των ασθενών το επίπεδο σακχάρου κυμάνθηκε κάτω των 75 mg στο 22% από 75–110 mg, στο 54,3% από 110–200 mg και στο 20,8% η τιμή του σακχάρου ήταν μεγαλύτερη από 200 mg.

Από τη στατιστική ανάλυση και συγκεκριμένα από τη σύγκριση των μέσων τιμών της γλυκόζης μεταξύ της πρώτης και δεύτερης μέτρησης βρέθηκε ότι μετά τη παρέμβαση οι τιμές του σακχάρου ήταν πιο ικανοποιητικές με στατιστικά σημαντική διαφορά $P<0,001$. Από τη σύγκριση των μέσων τιμών μεταξύ της πρώτης και τρίτης μέτρησης βρέθηκε οριακή στατιστικά σημαντική διαφορά, ($P=0,047$), ενώ δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ της δεύτερης και τρίτης μέτρησης, ($P=0,524$) (πίνακας 5).

Από τους ασθενείς που πήραν μέρος στην έρευνα έξι απεβίωσαν (ποσοστό 10,17%).

Αποτελέσματα

Είναι πλέον αποδεκτό ότι η αυτοέλεγχος του διαβήτη, κυρίως μεταξύ των ινσουλινοεξαρτώμενων ατόμων είναι μέγιστης σημασίας. Η εξέλιξη της τεχνολογίας με τη βοήθεια των φορητών συσκευών μέτρησης σακχάρου αίματος συντέλεσε ώστε ο διαβητικός ασθενής να είναι σε θέση, ανά πάσα στιγμή, να προβαίνει στη μέτρηση του σακχάρου του αίματός του και να καθορίζει το διαιτολόγιο και κατ' επέκταση τη δοσολογία της ινσουλίνης.

Επιπρόσθετα, η ενημέρωση και η διδασκαλία του ασθενή, από τους επαγγελματίες υγείας συμβάλλει τα μέγιστα για τη διατήρηση του σακχάρου σε αποδεκτά για την περίπτωση τους επίπεδα και στη μείωση των επιπλοκών της νόσου.

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας έδειξαν ότι στην πρώτη μέτρηση, που έγινε πριν από την παρέμβαση, μόνο το 8,5% του πληθυσμού της μελέτης είχε επίπεδα σακχάρου στο αίμα εντός των φυσιολογικών ορίων και σχεδόν στους μισούς ασθενείς τα επίπεδα σακχάρου στο αίμα ξεπερνούσαν τα 200 mg. Το εύρημα αυτό δείχνει ότι στο μεγαλύτερο μέρος των ασθενών, το σάκχαρο είναι αρρυθμιστο και πιθανόν αυτό να ήταν και η αιτία εισαγωγής των ασθενών στο νοσοκομείο. Πιθανόν επίσης η υπογλυκαιμία και η υπεργλυκαιμία να είναι αποτέλεσμα άλλης οξείας ή συνυπάρχουσας νόσου, που απορυθμίζει το μεταβολισμό του σακχάρου ή δυσκολεύει τη ρύθμισή του.

Κατά τη δεύτερη μέτρηση, που έγινε μετά την ενημέρωση/διδασκαλία του ασθενούς και μετά την παρέλευση τριών μηνών, τα επίπεδα του σακχάρου ήταν ικανοποιητικότερα με στατιστικά σημαντική διαφορά από την πρώτη μέτρηση ($P < 0,001$). Το εύρημα αυτό, σύμφωνα και με άλλες μελέτες, οφείλεται, σε ένα μεγάλο ποσοστό, στη παρέμβαση που έγινε σχετικά με τη φύση της νόσου, την πορεία της και τις ενδεχόμενες επιπλοκές. Από μελέτες έχει βρεθεί ότι η συνεχής ενημέρωση και παρακολούθηση των ασθενών εκτός νοσοκομείου, στην κοινότητα, συμβάλλει στην καλύτερη ρύθμιση του σακχάρου και στην πρόληψη των επιπλοκών.

Τα ευρήματα επίσης της μελέτης συμφωνούν με αυτά άλλων ερευνών, κυρίως προοπτικών, όπου βρέθηκε ότι σε ασθενείς οι οποίοι παρουσίαζαν διαταραχή ανοχής της γλυκόζης και ακολούθησαν ειδικό πρόγραμμα δίαιτας και άσκησης ο κίνδυνος εμφάνισης διαβήτη μειώθηκε κατά 42% συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου.⁶ Άλλες μελέτες εφαρμόζοντας πρόγραμμα υγιεινοδιατροφικής αγωγής σε άτομα με διαταραχή ανοχής γλυκόζης παρατήρησαν ότι μειώθηκε η επίπτωση του διαβήτη τύπου II,⁷ ενώ σε άλλη εργασία η επίπτωση μειώθηκε σε ποσοστό 58% μετά από παρέμβαση με δίαιτα και άσκηση.⁸

Στην τρίτη μέτρηση, που έγινε μετά την παρέλευση εννέα μηνών, τα αποτελέσματα έδειξαν μια στατιστικά οριακή διαφορά μεταξύ αυτής και της πρώτης μέτρησης ($P = 0,047$). Το αποτέλεσμα αυτό δείχνει, ότι με το πέρασμα του χρόνου, χαλαρώνει η πειθαρχία των ασθενών στις οδηγίες που δόθηκαν. Ίδιες τακτικές ασθενών παρατηρήθηκαν και από άλλους ερευνητές, οι οποίοι θεωρούν ότι η επανεκπαίδευση των διαβητικών ασθενών πρέπει να είναι συνεχής, έτσι ώστε να διατηρείται το ευεργετικό αποτέλεσμα της παρέμβασης.^{12,13}

Συμπέρασμα

Η παρούσα μελέτη κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η διδασκαλία και η ενημέρωση του ασθενή, που πάσχει από σακχαρώδη διαβήτη, συμβάλλει στον καλύτερο έλεγχο επιπέδων σακχάρου στο αίμα, ενώ επίσης διαπιστώθηκε η ανάγκη για συνεχή παρακολούθηση και εκπαίδευση των πασχόντων στην κοινότητα.

Η θέσπιση από την πολιτεία ειδικών προγραμμάτων ελέγχου, παρακολούθησης και συνεχούς ενημέρωσης, θα συμβάλλει στην πρόληψη των επιπλοκών, στη μείωση της κατάθλιψης και γενικά στην καλύτερη ποιότητα ζωής των ασθενών αυτών.

Βιβλιογραφία

1. Μπαρτσόκας Χ. Σακχαρώδης διαβήτης. Στο: Παπαδάτος Κ (Συντ.) *Μέσα στην Επίτομη Παιδιατρική*. Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα, 1987:524-535
2. Hjelm K, Mufunda E, Nambozi G, Kemp J. Preparing Nurses to face the pandemic of diabetes mellitus, a literature review. *J Adv Nurs* 2003, 41:424-434
3. Velasco-Whetsell M, Coffin D, Lizardo L, Lizardo M, Mac Dougall B, Madayag T et al. *Paediatric Nursing*. McGraw-Hill, New York, 2000:457-474
4. Rubble J, Charron-Prochownik D. Altered Endocrine Function. In: Betz C, Hunsberger M, Wright St (eds) *Nursing care of children*. WB. Saunders, Montreal, 1994
5. Capron L. What is in a risk factor? He, who strikes the ball. *Diabet Metabolism* 2003, 29:6-13
6. Pan X, LG Vnv et al. Effects of diet and exercise in preventing NIDDM in people with IGT: The DaQuing IGT and diabetes study. *Diabet Care* 1997, 20:537-544
7. Tuomiletho J, Lindstorm J, Eriksson JG et al. Prevention type 2 Diabetes mellitus by changes in life style among subjects with impaired glucose tolerance. *N Engl J Med* 2001, 344: 1343-1350
8. Diabetes Prevention Research Group: Reduction in the incidence of type 2 Diabetes with life style intervention or metformin. *N Engl J Med* 2002, 346:393-403
9. Μπενρουμπή ΜΔ. Η θεραπευτική αξία της εκπαίδευσης στο σακχαρώδη διαβήτη. *Ιατρική* 2002, 82(Συμπλήρωμα):332-337
10. Πάγκαλος Μ, Πάγκαλος Ε. *Ιατρική* 2002, 82(Συμπλήρωμα): 27-32
11. Ράπτης Σ. Στόχοι και δυνατότητες στην αντιμετώπιση του διαβητικού συνδρόμου. *Ιατρική* 2002, 82(Συμπλήρωμα):20-26
12. Tankova T, Dakovska G, Koev D. Education and quality in diabetic patients. *Patients education and counseling* 2004, 53: 285-290
13. Αλεβιζάκη Μ. Πρόληψη του σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2. *Ιατρική* 2002, 82(Συμπλήρωμα):61-63

Corresponding author: Chr. Marvaki, 12 Alagianni street, GR-190 03 Markopoulo, Attiki, Greece