

Διαβητικές Επιπλοκές: «Το προλαμβάνειν καλύτερο του θεραπεύειν»



Από τον

Δρ. Ιωάννη Ντούφις

Ειδικό Παθολόγο - Διαβητολόγο,
Δ/ντή Διαβητολογικού Ιατρείου
Ιατρικού Π. Φαλήρου

Στην παραπάνω φράση του Ιπποκράτη περικλείεται μια φιλοσοφία η οποία βρίσκει σημαντική εφαρμογή ακόμα και στις μέρες μας και ιδίως σε ό,τι αφορά το σακχαρώδη διαβήτη και τις επιπλοκές του.

Ο σακχαρώδης διαβήτης ή «σάκχαρο» όπως συνηθίζεται να λέγεται, είναι ένα χρόνιο νόσημα γνωστό από αρχαιότατων χρόνων. Ο Έλληνας ιατρός Αρεταίος τον 1ο μ.Χ. αιώνα περιέγραψε πρώτος την νόσο με την ακατανίκητη δίψα και πολυουρία δίνοντας της το όνομα «διαβήτης» από το ρήμα διαβαίνω υποδηλώνοντας ότι στη νόσο αυτή τα υγρά δεν παραμένουν στο σώμα, αλλά το χρησιμοποιούν ως διαβήτη (σκάλα) μέσω της οποίας εξέρχονται.

Ο Σακχαρώδης Διαβήτης αποτελεί μία ασθένεια η οποία στην εποχή μας έχει

λάβει τεράστιες διαστάσεις με σημαντικές κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις σε παγκόσμιο επίπεδο.

Στη χώρα μας καταγράφονται πάνω από ένα εκατομμύριο ασθενείς με Σακχαρώδη Διαβήτη και ο αριθμός αυτός ολοένα και διευρύνεται.

Επιπλέον, ο αριθμός των συνανθρώπων μας που λησθήνουν της διάγνωσης είναι επίσης μεγάλος.

Ο διαβήτης διακρίνεται σε δύο μεγάλες βασικές κατηγορίες: Το διαβήτη τύπου 1 ή νεανικό διαβήτη, όπως συνηθίζεται να λέγεται, και το διαβήτη τύπου 2.

Ο **διαβήτης τύπου 1** χρειάζεται απαραίτητα ινσουλίνη για την αντιμετώπισή του, καθώς στα άτομα αυτά παράγεται ελάχιστη ή καθόλου

ινσουλίνη. Συνήθως εμφανίζεται σε άτομα νεαρής ηλικίας, χωρίς όμως να αποκλείεται η εμφάνισή του σε μεγαλύτερους (διαβήτης τύπου LADA).

Ο διαβήτης τύπου 2 δεν χρειάζεται απαραίτητα ινσουλίνη αλλά είναι εξίσου επικίνδυνος με τον τύπο 1. Η μορφή αυτή του διαβήτη είναι η συχνότερη καθώς αφορά περίπου το 80% του συνόλου των διαβητικών και απαντάται κατά κύριο λόγο σε ενήλικες παχύσαρκους. Δεν αποκλείεται όμως και η παρουσία του σε μη παχύσαρκα άτομα, καθώς επίσης - σε σχετικά σπάνιες περιπτώσεις - και σε άτομα νεαρής ηλικίας. Στα άτομα αυτά, παράγεται λιγότερη ινσουλίνη απ' αυτή που χρειάζεται και αυτό έχει σαν αποτέλεσμα τις αυξημένες τιμές σακχάρου στο αίμα.

Οι επιπλοκές του διαβήτη όπως η διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια, η νευροπάθεια, η νεφροπάθεια καθώς και η μικρο- και μακρο-αγγειοπάθεια ταλαιπωρούν χιλιάδες συνανθρώπους μας παγκοσμίως, επηρεάζοντας σημαντικά την ποιότητα ζωής τους.

Ο ακρογωνιαίος λίθος της πρόληψης των επιπλοκών του διαβήτη είναι η σωστή ρύθμιση του σακχάρου με τη λήψη της κατάλληλης φαρμακευτικής αγωγής, παράλληλα με την **τακτική ιατρική παρακολούθηση και τον προληπτικό έλεγχο των «οργάνων στόχων» του διαβήτη.**

Μεγάλες μελέτες έδειξαν ότι **η διατήρηση των τιμών του σακχάρου σε ικανοποιητικά επίπεδα έχει ως αποτέλεσμα τη σημαντική καθυστέρηση ή και αποφυγή των διαφόρων επιπλοκών του Διαβήτη**, τόσο στους ασθενείς με διαβήτη τύπου 1 (νεανικός διαβήτης), όσο και στους ασθενείς με διαβήτη τύπου 2 (διαβήτης ενηλίκων).

Για την επίτευξη καλής ρύθμισης είναι απαραίτητη η **τακτική μέτρηση του σακχάρου** από τον ασθενή, η οποία είναι ιδιαίτερα απλή με τη βοήθεια των σύγχρονων μετρητών. Επιπλέον, η **μέτρηση της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c)** δίνει χρήσιμες πληροφορίες για τις τιμές του σακχάρου του ασθενούς τους τρεις τελευταίους μήνες (πίνακας 1) αποτελώντας τον καθρέπτη της γλυκαιμικής ρύθμισης. Τιμές γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης κάτω από 7 % υποδηλώνουν μια ικανοποιητική γλυκαιμική ρύθμιση. Ακολουθώντας, παρατίθενται οι σημαντικότερες από τις επιπλοκές του σακχαρώδους διαβήτη καθώς και οι τρόποι πρόληψης αυτών.

Εικόνα 1



(α) Φυσιολογικός βυθός οφθαλμού



(β) Βυθός ασθενούς με διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια.

Διαβητική Αμφιβληστροειδοπάθεια

Είναι η **βλάβη που υφίστανται τα μικρά αγγεία του βυθού του ματιού λόγω του διαβήτη**, με συνέπεια την έκπτωση της οπτικής οξύτητας η οποία μπορεί να φτάσει ως και την τύφλωση σε προχωρημένα στάδια (εικόνα 1). Μην ξεχνάμε ότι ο σακχαρώδης διαβήτης αποτελεί την πρώτη αιτία τύφλωσης παγκοσμίως. Η παρουσία της επιπλοκής αυτής έχει στενή σχέση με τη διάρκεια του διαβήτη. **Τακτικός οφθαλμικός έλεγχος** με βυθοσκόπηση, μία φορά ετησίως, μπορεί να προλάβει σοβαρές βλάβες στους οφθαλμούς, καθώς ο οφθαλμίατρος με κατάλληλες τεχνικές (laser) έχει την δυνατότητα να σταματήσει μια αρχόμενη βλάβη στο βυθό του οφθαλμού βοηθώντας στην καλή συντήρηση της οπτικής οξύτητας του ασθενούς

Διαβητική Νεφροπάθεια

Η **βλάβη των νεφρών από το διαβήτη**, γνωστή ως διαβητική νεφροπάθεια, αποτελεί μια από τις σημαντικότερες αιτίες που οδηγούν σε αιμοκάθαρση, σε παγκόσμιο επίπεδο. Εγκαθίστανται ύπουλα, χωρίς προειδοποιητικά συμπτώματα, ξεκινώντας ως μικρολευκωματινουρία, για να προχωρήσει, στη συνέχεια, σε αποβολή μεγαλύτερου ποσού λευκώματος (λευκωματιουρία), οδηγώντας σταδιακά σε νεφρική ανεπάρκεια. **Ο τακτικός έλεγχος της νεφρικής λειτουργίας και η μέτρηση μικροαλβουμίνης**

Πίνακας 1: Η γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη και οι αντίστοιχες μέσες τιμές του σακχάρου κατά το τελευταίο τρίμηνο.

Γλυκοζυλιωμένη Αιμοσφαιρίνη (Hb A1c) %	Μέση τιμή σακχάρου κατά το τελευταίο 3μηνο
6	126
6,5	140
7	154
7,5	169
8	183
8,5	197
9	212
9,5	226
10	240
10,5	255
11	269
11,5	283
12	298

ούρων μπορούν να ανιχνεύσουν τυχόν αρχόμενη διαβητική νεφροπάθεια, ώστε να ληφθούν τα απαραίτητα φαρμακευτικά και διατροφικά μέτρα για την προστασία των νεφρών από περαιτέρω βλάβες.

Αρτηριακή Υπέρταση

Ο σχολαστικός έλεγχος και η αντιμετώπιση της **αρτηριακής υπέρτασης** αποτελεί ένα σημαντικό κομμάτι στη θεραπεία του σακχαρώδους διαβήτη καθώς η υπέρταση αποτελεί έναν ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου για καρδιαγγειακά και εγκεφαλικά επεισόδια, ο οποίος ενισχύεται ιδιαίτερα με τη συνύπαρξη του διαβήτη. Ιδανικές τιμές αρτηριακής πίεσης σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη θεωρούνται κάτω του 130, για την συστολική αρτηριακή πίεση και κάτω του 80, για τη διαστολική αρτηριακή πίεση. **Η τακτική μέτρηση της αρτηριακής πίεσης σε ασθενείς με διαβήτη**, δίνει τη δυνατότητα ανίχνευσης πιθανής απορρύθμισης της, με σκοπό την έγκαιρη λήψη κατάλληλων υγιεινοδιατροφικών ή φαρμακευτικών μέτρων.

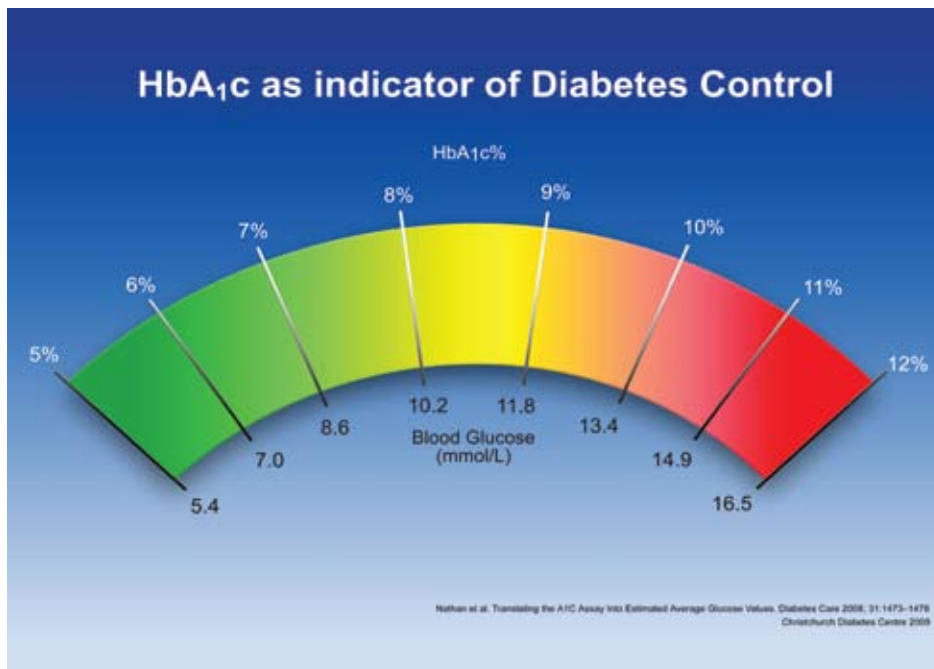
Μακροαγγειοπάθεια

Ο όρος **μακροαγγειοπάθεια** χαρακτηρίζει την προσβολή των μεγάλων αγγείων του σώματος από το διαβήτη. Οι εκδηλώσεις της αφορούν κυρίως την προσβολή των στεφανιαίων αγγείων, των καρωτίδων, καθώς και των αρτηριών των κάτω άκρων. Συνέπεια των ανωτέρω είναι εμφάνιση πόνου στην καρδιά (στηθάγχη) ή ακόμα και έμφραγμα, εγκεφαλικά επεισόδια ή και πόνο στα πόδια κατά τη βάρδια (διαλείπουσα χωλότητα). Στην εμφάνιση της μακροαγγειοπάθειας, εκτός από το διαβήτη, οπωσδήποτε συμβάλλουν και άλλοι παράγοντες όπως η υπερλιπιδαιμία, η παχυσαρκία, η υπέρταση, το κάπνισμα, και η καθιστική ζωή.

Για την πρόληψη της μακροαγγειοπάθειας, είναι απαραίτητη η άριστη ρύθμιση του διαβήτη, η διακοπή του καπνίσματος, η φυσική δραστηριότητα, καθώς και η αντιμετώπιση των διαφόρων άλλων παραγόντων κινδύνου που πιθανόν να συνυπάρχουν.

Διαβητική Νευροπάθεια - Διαβητικό Πόδι

Η βλαπτική επίδραση του διαβήτη στο νευρικό σύστημα εμφανίζεται σπάνια στην παιδική ή εφηβική ηλικία, είναι όμως η πιο



συχνή χρόνια επιπλοκή σε ηλικιωμένους ασθενείς με διαβήτη. Αρκετές φορές συνυπάρχει με άλλες χρόνιες επιπλοκές όπως η αμφιβληστροειδοπάθεια και η νεφροπάθεια. Οι εκδηλώσεις της εξαρτώνται από τα σημεία προσβολής του νευρικού συστήματος. Η πιο συχνή κλινική μορφή της διαβητικής νευροπάθειας είναι η **περιφερική νευροπάθεια**. Συνήθως παρατηρείται σε ασθενείς που έχουν τουλάχιστον 10 χρόνια γνωστού διαβήτη. Είναι συχνότερη σε προχωρημένες ηλικίες και αφορά διαταραχή της αισθητικότητας των

Αφορά κατά κύριο λόγο την ελαττωμένη ή ακόμα και ανύπαρκτη αίσθηση του πόνου, που μπορεί να έχει σαν συνέπεια διάφορους μικροτραυματισμούς που δε γίνονται αντιληπτοί (πχ. πέτρα ή αιχμηρό αντικείμενο στο παπούτσι) ή εγκαύματα, έχοντας ενίοτε ως συνέπεια τη δημιουργία έλκους που η επούλωσή του είναι κατά κανόνα χρονοβόρος και επίπονη (εικόνα 2). Σημαντικός είναι επιπλέον ο κίνδυνος σοβαρής επιμόλυνσης του έλκους που μπορεί να οδηγήσει μέχρι και στον ακρωτηριασμό του ποδιού.

Μερικές φορές, η περιφερική νευροπάθεια χαρακτηρίζεται από έντονο άλγος των κάτω άκρων (επώδυνη περιφερική νευροπάθεια) με ταυτόχρονο αίσθημα καύσου, με συνέπεια οι ασθενείς συχνά να μην ανέχονται ούτε την επαφή με τα κλινοσκεπάσματα.

Ο πόνος είναι συνεχής, ιδιαίτερα έντονος τη νύχτα και διαρκεί από μερικούς μήνες ως και χρόνια. Αποτέλεσμα αυτού είναι η αϋπνία, η κατάπτωση και η απώλεια βάρους. Μια άλλη μορφή διαβητικής νευροπάθειας αφορά την **προσβολή μεμονωμένων νεύρων, κυρίως κρνιακών**. Στην περίπτωση αυτή η κλινική σημειολογία του ασθενούς είναι ανάλογη του προσβληθέντος νεύρου.

Τέλος, μια ακόμα μορφή διαβητικής νευροπάθειας αφορά το **αυτόνομο νευρικό σύστημα**, δηλαδή το τμήμα του νευρικού μας συστήματος που λειτουργεί ανεξαρτήτως της θέλησής μας (έλεγχος της καρδιακής συχνότητας, των διακυμάνσεων της αρτηριακής πίεσης, της έκκρισης γαστρικών υγρών, της εφίδρωσης κλπ). Η νευροπάθεια



Εικόνα 2: Διαβητικό πόδι με νευροπάθεια Charcot, υπερκερατώσεις και έλκη.

κάτω άκρων, κυρίως από τα γόνατα και κάτω (νευροπάθεια τύπου κάλπας). Η περιφερική νευροπάθεια διαδράμει συνήθως ασυμπτωματικά και διαγιγνώσκεται από τον ιατρό κατά την τακτική κλινική εξέταση.

του αυτόνομου νευρικού συστήματος, λόγω του διαβήτη, έχει ως συνέπεια μια μεγάλη ποικιλία κλινικών εκδηλώσεων, όπως διάρροια (κυρίως τις βραδινές και πρωινές ώρες), εμέτους, ορθοστατική υπόταση, διαταραχές εφίδρωσης, διαταραχές ούρησης και μερικές φορές στυτική δυσλειτουργία, η οποία βέβαια μπορεί να σχετίζεται επιπλέον με αγγειακά ή και ψυχολογικά αίτια. Ιδιαίτερος το πρόβλημα της στυτικής δυσλειτουργίας στο ανδρικό διαβητικό πληθυσμό είναι συχνό και σοβαρό, αλλά πιθανότατα εκείνο που συζητείται λιγότερο με το γιατρό. Αυτό μπορεί να οφείλεται σε αμνηχανία ή ακόμα και άγνοια του ασθενούς. Η στυτική δυσλειτουργία μπορεί να έχει σημαντική ψυχολογική επίπτωση στον πάσχοντα και στη σύντροφό του και συσχετίζεται με κατάθλιψη, άγχος και απώλεια της αυτοεκτίμησης και από τα δύο άτομα του ζεύγους.

Η διάγνωση των διάφορων μορφών διαβητικής νευροπάθειας γίνεται από τον ιατρό με την κλινική εξέταση καθώς και με τη χρήση εξειδικευμένων ιατρικών μηχανημάτων που επιτρέπουν αφενός την έγκαιρη διάγνωση της νευροπάθειας σε αρχικά στάδια, αφετέρου την εκτίμηση της βαρύτητας της.

Σημαντικό ρόλο τόσο στην αποφυγή της διαβητικής νευροπάθειας αλλά και στην θεραπεία της αποτελεί ο καλός έλεγχος του διαβήτη, δηλαδή η σωστή ρύθμιση των προγευματικών αλλά και μεταγευματικών επιπέδων του σακχάρου ώστε να προσεγγίζουν, κατά το δυνατό, τις αντίστοιχες τιμές των μη διαβητικών ατόμων. Επιπλέον, ο ιατρός χορηγεί εξειδικευμένη, κατά περίπτωση, φαρμακευτική αγωγή για την αντιμετώπιση των διαφόρων μορφών νευροπάθειας.

Ο κυριότερος λόγος που η περιφερική διαβητική νευροπάθεια μπορεί να δημιουργήσει προβλήματα είναι η μειωμένη αισθητικότητα στα πόδια, η οποία οδηγεί στο να περάσουν απαρατήρητοι διάφοροι μικροτραυματισμοί, που σε άλλη περίπτωση θα τύγχαναν μεγαλύτερης φροντίδας και προσοχής λόγω της παρουσίας του πόνου. Κατ' αυτόν τον τρόπο ενοχλήσεις όπως: σφικτά δεμένα παπούτσια, αντικείμενο μέσα στα παπούτσια, τραυματισμός στα πόδια λόγω βάδισης χωρίς υποδήματα, έγκαυμα από καυτό νερό κλπ, μπορούν να περάσουν για καιρό απαρατήρητες με μεγάλη πιθανότητα να δημιουργηθεί κάποιο έλκος του οποίου η σημασία θα εξακολουθεί να υποεκτιμάται λόγω της έλλειψης του πόνου,

με αποτέλεσμα να μην επούλυνεται γρήγορα αλλά να προκύψει κίνδυνος ακρωτηριασμού του άκρου μετά από μια πιθανή βαριά λοίμωξη του.

Η φροντίδα των ποδιών, πρέπει να είναι μέλημα όλων των διαβητικών, και ιδίως εκείνων που παρουσιάζουν περιφερική νευροπάθεια προκειμένου να αποφευχθούν σοβαρές επιπλοκές.

Στα πλαίσια της φροντίδας των ποδιών ο ασθενής θα πρέπει να ζητά από τον ιατρό του να εξετάσει τα πόδια του ανιχνεύοντας πιθανή νευροπάθεια. Επιπλέον, ο ίδιος ο ασθενής θα πρέπει να ελέγχει τα πέδιμά του, καθώς και το διάστημα ανάμεσα στα δάχτυλα για κάποια αμυχή, πρήξιμο, ή ασυνήθιστα ζεστή περιοχή. Αν αδυνατεί να το κάνει μόνος του μπορεί να ζητήσει τη βοήθεια κάποιου από την οικογένειά του ή να χρησιμοποιήσει ένα καθρέπτη.

Στα πλαίσια της τακτικής φροντίδας των ποδιών ο ασθενής ακόμα θα πρέπει:

1. Να φροντίζει για την καθημερινή καθαριότητα των ποδιών, πλένοντάς τα με σαπούνι και νερό και σκουπίζοντάς τα σχολαστικά, ιδίως μεταξύ των δακτύλων.
2. Να χρησιμοποιεί κάλτσες με πολύ λεπτές ραφές ή χωρίς καθόλου ραφές.
3. Να χρησιμοποιεί το κατάλληλο μέγεθος παπουτσιών.
4. Να χρησιμοποιεί τα καινούρια παπούτσια 1-2 ώρες αρχικά, κάνοντας έλεγχο για πιθανά σημεία αυξημένης πίεσης ή τριβής του ποδιού.
5. Να ελέγχει τα παπούτσια του πριν τα φορέσει για την πιθανότητα να υπάρχουν αντικείμενα ή τετραδάκια μέσα.
6. Να μην περπατά ποτέ με γυμνά πόδια.
7. Να αποφεύγει να τοποθετεί τα πόδια του κοντά σε φωτιά, θερμάστρα ή καλοριφέρ ή να τοποθετεί θερμοφόρα με ζεστό νερό πάνω τους.
8. Να επαλείφει το δέρμα των ποδιών καθημερινά με μικρή ποσότητα ενυδατικής κρέμας, χωρίς ωστόσο να γίνεται χρήση κρέμας μεταξύ των δακτύλων.
9. Να χρησιμοποιείται με ιδιαίτερη προσοχή το ψαλίδι για το κόψιμο των νυχιών. Για τους κάλλλους, να χρησιμοποιείται ελαφρόπετρα και ποτέ οι διάφορες χημικές ουσίες του εμπορίου.
10. Να ερωτάται ο γιατρός ακόμα και για τις πιο μικρές κακώσεις των ποδιών.

Φροντίδα των δοντιών

Είναι τεκμηριωμένο ότι οι ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη παρουσιάζουν προβλήματα και στη στοματική κοιλότητα με πιο σημαντική επιπλοκή την εμφάνιση νόσων του περιοδοντίου, δηλαδή ουλίτιδας και περιοδοντίτιδας, με συνέπεια την απώλεια δοντιών (εικόνα 3). Σχολαστική στοματική υγιεινή και τακτικοί έλεγχοι από τον οδοντίατρο, και ιδιαίτερα περιοδοντικός έλεγχος είναι απαραίτητος ταυτόχρονα με τη σωστή ρύθμιση των επιπέδων σακχάρου για την αποφυγή των νόσων του περιοδοντίου.



Εικόνα 3: Περιοδοντίτιδα σε ασθενή με Σακχαρώδη Διαβήτη.

Εμβολιασμός

Στα πλαίσια της διασφάλισης του ποιοτικού επιπέδου διαβίωσης, δεν θα πρέπει να ξεχνάμε τη **σημασία του προληπτικού εμβολιασμού των ασθενών με διαβήτη, τόσο για τη γρίπη, όσο και για τον πνευμονόκοκκο.**

Οι ασθενείς με διαβήτη ανήκουν στην λεγόμενη «ομάδα υψηλού κινδύνου» καθώς μια σοβαρή λοίμωξη του αναπνευστικού μπορεί να εκδηλωθεί με πολύ βαρύτερη κλινική εικόνα από ότι σε ένα μη διαβητικό άτομο. Ακολουθώντας τις οδηγίες του ιατρού τους, είναι απαραίτητο να προβαίνουν σε τακτικό εμβολιασμό για την πρόληψη των σοβαρών λοιμώξεων του αναπνευστικού.

Είναι σημαντικό να κατανοήσουμε πως «Το προλαμβάνειν», στο σακχαρώδη διαβήτη, επιτυγχάνεται ακολουθώντας πιστά τις ιατρικές συμβουλές (φαρμακευτικές και διατροφικές) για τη σωστή ρύθμιση των επιπέδων του σακχάρου και πραγματοποιώντας τον απαραίτητο τακτικό προληπτικό έλεγχο. Κατ' αυτόν τον τρόπο, οι ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη μπορούν να διατηρήσουν υψηλή ποιότητα ζωής, χωρίς ουσιαστικές διαφορές με τα μη διαβητικά άτομα. ♦