

ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ

Φ Ρ Ο Ν Τ Ι Δ Α Γ Ι Α Ο Λ Ο Υ Σ



- Πάρις Χριστακόπουλος: Ο διακεκριμένος πρωτεργάτης του διαβήτη
- Η οικονομική διάσταση του διαβητικού ποδίου στη χώρα μας
- Η συμβολή της μητέρας στην ψυχική υγεία του παιδιού και εφήβου με νεανικό διαβήτη
- Ο ρόλος των φυτικών συμπληρωμάτων διατροφής στην αντιμετώπιση συγκεκριμένων παθήσεων

ΣΕ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟ



ΜΑΡΤΙΟΣ-ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2009 - ΤΕΥΧΟΣ 8

Ζαφείρι



**ΝΕΟΣ
ΜΕΤΡΗΤΗΣ
ΣΑΚΧΑΡΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ**
Ελβετικής κατασκευής
και ακρίβειας

**Μικρό μέγεθος
Μεγάλη ακρίβεια**



[φυσικό μέγεθος]



Χορηγείται
από όλα τα
ασφαλιστικά Ταμεία

Προτεινόμενη Λιανική Τιμή 2 κουτιών ταινιών σακχάρου: 69,62€
(με την αγορά δύο κουτιών ταινιών σακχάρου προσφέρεται δωρεάν ο μετρητής).

- Μικρή ποσότητα αίματος
- Εργαστηριακή ακρίβεια σε 5"
- Μνήμη 480 μετρήσεων με ημερομηνία και ώρα
- Αυτόματος υπολογισμός μέσου όρου μετρήσεων 7, 14 και 28 ημερών
- Δωρεάν λογισμικό σύνδεσης με Η/Υ

Lobeck  Medical AG



ΦΑΡΜΑΣΕΡΒ - ΛΙΛΛΥ Α.Ε.Β.Ε.

15ο χλμ. ΕΘΝ. ΟΔΟΥ ΑΘΗΝΩΝ - ΛΑΜΙΑΣ 145 64 ΚΗΦΙΣΙΑ ΤΗΛ.: 210-6294600 FAX: 210-6294610 Τ.Θ. 51288
ΓΡΑΦΕΙΟ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ: ΑΔΡΙΑΝΟΥΠΟΛΕΩΣ 24 - ΚΑΛΑΜΑΡΙΑ - Τ.Κ.: 551 33 ΘΕΣ/ΝΙΚΗ ΤΗΛ.: (2310) 480160
www.lilly.gr



ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ

Φ Ρ Ο Ν Τ Ι Δ Α Γ Ι Α Ο Λ Ο Υ Σ

ΥΠΟ ΤΗΝ ΑΙΓΙΔΑ



Ε.ΚΕ.ΔΙ



International
Diabetes
Federation

Διμηνιαία Περιοδική Έκδοση

ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ: ΕΛΟΔΙ

Γ' Σεπτεμβρίου 90, Πλ. Βικτωρίας, 104 34 Αθήνα
τηλ: 210 8233954, φαξ: 210 8217444

ΕΚΔΟΤΗΣ: Βαγγέλης Τσερές

Μεσογείων 36, 115 27 Αθήνα

τηλ: 210 7487777, φαξ: 210 7488995

Συντακτική & Δημοσιογραφική Επιμέλεια-Παραγωγή:

anathesis
Creative Communications

Διεύθυνση Έκδοσης

Τζέννη Περγιλιώτου

jp@anathesis.gr

Εμπορικός Διευθυντής

Κωνσταντίνος Σγουρός

sgouros@anathesis.gr

Art Director

Χρήστος Γεωργίου

cgeorgiou@anathesis.gr

Σύνταξη

Μαρία Γαργαλιώτη

Κάτια Αντωνιάδου

Υποδοχή Διαφήμισης

Μαρία Μαρινάκη

info@anathesis.gr

Πείτε μας τη γνώμη σας για το ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ
Επικοινωνήστε μαζί μας για ό,τι σας απασχολεί
στο τηλ: 210 8233954 ή στο email: info@elodi.org,
jp@anathesis.gr

Απαγορεύεται η μερική ή ολική αναδημοσίευση
χωρίς τη γραπτή άδεια του εκδότη.

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Θεόδωρος Αλεξανδρίδης, καθηγητής Παθολογίας - Ενδοκρινολογίας, διευθυντής Ενδοκρινολογικού Τμήματος Πανεπιστημίου Πατρών

Ανδριανή Βαζαίου, παιδίατρος, αναπλ. διευθύντρια Α' Παιδιατρικής Κλινικής, υπεύθυνη Διαβητολογικού Κέντρου Νοσ. Παιδών «Π. & Α. Κυριακού»

Χαράλαμπος Βασιλόπουλος, ενδοκρινολόγος, αναπλ. διευθυντής Τμήματος Ενδοκρινολογίας - Μεταβολισμού, Διαβητολογικό Κέντρο Νοσ. «Ευαγγελισμός»

Αικατερίνη Δάκου-Βουτετάκη, ομότιμη καθηγήτρια Παιδιατρικής - Ενδοκρινολογίας Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών

Γεώργιος Δημητριάδης, καθηγητής Παθολογίας, Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική & Μονάδα Έρευνας Πανεπιστημίου Αθηνών, ΠΓΝ «Αττικόν»

Χρήστος Ζούπας, ειδικός παθολόγος - διαβητολόγος, διευθυντής Διαβητολογικής Κλινικής Νοσ. «Υγεία»

Χριστίνα Κανακά, παιδίατρος - παιδοενδοκρινολόγος - διαβητολόγος, επίκουρη καθηγήτρια Παιδιατρικής Ενδοκρινολογίας - Νεανικού Διαβήτη, Α' Παιδιατρική Κλινική, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών

Βασίλειος Καραμάνος, αναπλ. καθηγητής Παθολογίας Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών

Δημήτριος Καραμήτσος, καθηγητής Παθολογίας - Διαβητολογίας Ιατρικής Σχολής ΑΠΘ

Νικόλαος Α. Κατσιλάμπρος, ομότιμος καθηγητής Παθολογίας Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών, αντιπρόεδρος Εθνικού Κέντρου Έρευνας Πρόληψης και Θεραπείας του Σακχαρώδους Διαβήτη και των Επιπλοκών του (ΕΚΕΔΙ)

Νικόλαος Κεφαλάς, παιδίατρος-ενδοκρινολόγος, υπεύθυνος Παιδοενδοκρινολογικού Ιατρείου Νοσοκομείου «Μητέρα»

Γεώργιος Κουκούλης, αναπληρωτής καθηγητής Ενδοκρινολογίας, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Χρήστος Μανές, ειδικός παθολόγος - διαβητολόγος, αναπλ. διευθυντής Γ' Παθολογικής Κλινικής, υπεύθυνος Διαβητολογικού Κέντρου ΓΠΝΘ «Παπαγεωργίου»

Ασημίνα Μητράκου, επίκουρη καθηγήτρια Παθολογίας Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών

Τζαντ Μούσλεχ, ενδοκρινολόγος, επιστημονικός συνεργάτης Διαβητολογικού Κέντρου Νοσ. «ΑΧΕΠΑ»

Χρήστος Μπαρτσόκας, ομότιμος καθηγητής Παιδιατρικής, διευθυντής Παιδιατρικής Κλινικής Νοσοκομείου «Μητέρα»

Μαριάννα Μπενρουμπή, παθολόγος, αναπλ. διευθύντρια Διαβητολογικού Κέντρου ΓΝΝ Αθηνών «Πολυκλινική»

Ηλίας Μυγδάλης, παθολόγος, διευθυντής Β' Παθολογικής Κλινικής και Διαβητολογικού Κέντρου Νοσ. «ΝΙΜΤΣ»

Κωνσταντίνος Ποιχρονάκος, καθηγητής Παιδιατρικής, διευθυντής του εργαστηρίου Ενδοκρινολογικής Γενετικής, Πανεπιστήμιο McGill, διευθυντής Τμήματος Παιδιατρικής Ενδοκρινολογίας, Νοσοκομείο Παιδών Μοντρέαλ

Σωτήριος Ράπτης, καθηγητής Παθολογίας, Ενδοκρινολογίας Μεταβολισμού και Σακχαρώδους Διαβήτη των Πανεπιστημίων Αθηνών και Ουίλμ Γερμανίας, πρόεδρος Εθνικού Κέντρου Έρευνας Πρόληψης και Θεραπείας του Σακχαρώδους Διαβήτη και των Επιπλοκών του (ΕΚΕΔΙ)

Βασιλική Σπηλιώτη, αναπληρώτρια καθηγήτρια Παιδιατρικής Ενδοκρινολογίας Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Πατρών, υπεύθυνη Μονάδας Παιδιατρικής Ενδοκρινολογίας και Διαβήτη

Νικόλαος Τεντολούρης, επίκουρος καθηγητής Παθολογίας Πανεπιστημίου Αθηνών, υπεύθυνος Διαβητολογικού Κέντρου ΓΝΑ «Λαϊκό»

Χαράλαμπος Τούντας, αναπλ. καθηγητής Παθολογίας, διευθυντής Παθολογικής Κλινικής «Βιοκλινική Αθηνών»

Αγαθοκλής Τσασσούλης, καθηγητής Παθολογίας - Ενδοκρινολογίας Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Δημήτριος Χιώτης, παιδίατρος - ενδοκρινολόγος, πρόεδρος Ελληνικής Ομοσπονδίας για το Διαβήτη (ΕΛΟΔΙ)

Γεώργιος Χρούσος, καθηγητής Παιδιατρικής, διευθυντής Α' Παιδιατρικής Κλινικής Πανεπιστημίου Αθηνών



ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΒΗΤΗΣ η οικονομική διάσταση του διαβητικού ποδιού στη χώρα μας



6 ΠΡΟΟΙΜΙΟ
Δημήτριος Π. Χιώτης Πρόεδρος ΕΛΟΔΙ

8 ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ
Πάρις Χριστακόπουλος
Μια εκ βαθέων συζήτηση
με τον διακεκριμένο πρωτεργάτη του διαβήτη

12 ΕΙΔΗΣΕΟΓΡΑΦΙΑ
Νέα και ειδήσεις για το διαβήτη
από την Ελλάδα και τον κόσμο

14 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΙΣΗ
Ο απολογισμός της λειτουργίας
των διαβητολογικών κέντρων στη χώρα μας

16 ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ
• Διαβητικό πόδι: αίτια και αντιμετώπιση
• Οι οφθαλμολογικές εκδηλώσεις
στο σακχαρώδη διαβήτη

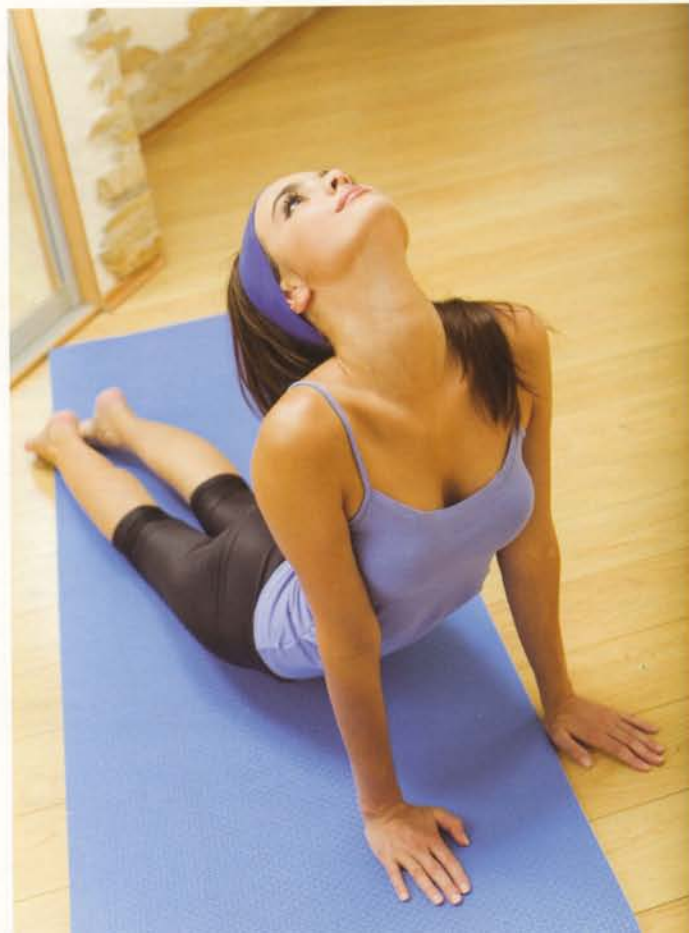
22 ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ
Ο ρόλος της βιταμίνης D στην πρόληψη
και τη θεραπεία του σακχαρώδους διαβήτη

24 ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ
Τί θα μπορούσε να αναχαιτίσει το σακχαρώδη
διαβήτη, την επαπειλούμενη επιδημία του 21ου
αιώνα;

26 ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ
• Πώς αλλάξε η ινσουλίνη σε βάθος χρόνου τη
ζωή των ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη
• Σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2 : μια νόσος που
χρειάζεται έγκαιρους και σωστούς χειρισμούς

30 ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΒΗΤΗΣ
Η οικονομική διάσταση του διαβητικού ποδιού
στην ελληνική πραγματικότητα

ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ο συνδυασμός άσκησης και υγιεινής διατροφής
αποτελούν το κλειδί για την ομαλή λειτουργία του σακχαρώδους διαβήτη





Bayer HealthCare

Bayer, the Bayer Cross, CONTOUR, the Fox Coding Logo, and simplewins are trademarks of Bayer

bayerdiabetes.com 801 11 40200

ΑΥΤΗ ΤΗ ΦΟΡΑ ΕΧΩ ΠΑΡΕΙ ΤΟ ΔΙΑΒΗΤΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ



Ο νέος, βελτιωμένος, μετρητής σακχάρου CONTOUR™ της Bayer μπορεί εύκολα να προσαρμοστεί στις προσωπικές σας ανάγκες. Παρέχει επίσης την τεχνολογία ΧΩΡΙΣ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ™ της Bayer και συνεχίζει να προσφέρει ευκολία και αξιοπιστία. Έτσι, η μέτρηση γίνεται πιο απλή από ποτέ, και στον αγώνα κατά του διαβήτη η απλότητα νικάει.

ΜΟΝΑΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- 2 επίπεδα λειτουργίας για εξατομικευμένη εύκολη χρήση
- 5 δευτερόλεπτα χρόνος εξέτασης
- μικρό δείγμα αίματος 0,6 μL
- μέσος όρος προ και μετα - γευματικών μετρήσεων
- δυνατότητα υπενθύμισης μετα-γευματικών μετρήσεων
- μνήμη 480 αποτελεσμάτων
- ευανάγνωστη νέα οθόνη



Contour™

simplewins™
απλές νίκες™



ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΑΜΥΝΑ ο ρόλος των φυτικών συμπληρωμάτων διατροφής στην καταπολέμηση συγκεκριμένων παθήσεων

34 ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ
Συνέδρια, ημερίδες, σεμινάρια, εκδηλώσεις
γύρω από το σακχαρώδη διαβήτη

38 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ - ΟΠΛΟΣΤΑΣΙΟ ΒΟΗΘΕΙΑΣ
Η σημασία του αυτοελέγχου και της
σωστής διαχείρισης των δεδομένων του για τη
βελτιστοποίηση της θεραπευτικής προσέγγισης
του σακχαρώδους διαβήτη

40 ΔΙΑΒΗΤΗΣ Η ΑΙΤΙΑ
Η αντιμετώπιση της παχυσαρκίας στο σακχαρώ-
δη διαβήτη

42 ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΣΤΗΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΖΩΗ
Ο σακχαρώδης διαβήτης και η κατάθλιψη

45 ΙΑΤΡΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Νέες κυκλοφορίες
για να είστε πάντα ενήμεροι

46 ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ
Η συμβολή της μητέρας στη ψυχική υγεία και
ισορροπία του παιδιού με νεανικό διαβήτη

50 ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΑΜΥΝΑ
Φυτικά συμπληρώματα διατροφής: ο ρόλος τους
στην καταπολέμηση συγκεκριμένων παθήσεων

56 ΣΤΗ ΜΑΧΗ ΚΑΤΑ ΤΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ
«Ο διαβήτης δεν είναι εμπόδιο. Δε θα με τραβή-
ξει πίσω από αυτά που θέλω να κάνω»

58 ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ
Ο ρόλος της σωστής διατροφής στη φυσιολογική
ανάπτυξη των παιδιών με διαβήτη

62 ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ
Η πολύτιμη συνδρομή της άσκησης στην
καταπολέμηση του σακχαρώδους διαβήτη

64 ΑΝΟΙΧΤΟΣ ΔΙΑΛΟΓΟΣ
Οι γιατροί απαντούν
στις πιο συχνές ερωτήσεις για το διαβήτη

ΔΙΑΒΗΤΗΣ Η ΑΙΤΙΑ η απώλεια βάρους είναι ζωτικής σημασίας για την
αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη τύπου 2





GEN/2/08.08

Ξεκινώντας με ενθουσιασμό την πορεία μας πριν από 340 χρόνια, αφοσιωθήκαμε με αίσθημα ευθύνης προς τους ασθενείς μας, στην έρευνα & ανάπτυξη καινοτόμων φαρμακευτικών και βιοτεχνολογικών προϊόντων. Στα χρόνια που πέρασαν, αναπτύξαμε ισχυρούς δεσμούς υγείας με τους συνανθρώπους μας, αλλάζοντας για πάντα τόσο τις θεραπευτικές επιλογές των ιατρών όσο και την ποιότητα ζωής εκατομμυρίων ανθρώπων παγκοσμίως.

Σήμερα, συνεχίζουμε να εργαζόμαστε με τον ίδιο ενθουσιασμό, επενδύοντας κάθε χρόνο για το σκοπό αυτό 1 Δισ. ευρώ—το 1/4 των εσόδων μας—και θέτοντας πάντα τον ίδιο στόχο:

Να γίνουμε όχι η μεγαλύτερη, αλλά η καλύτερη φαρμακευτική εταιρεία.

Πάντα για τους ασθενείς μας.



Λ. Κηφισίας 41-45 (Κτίριο Β), 151 23 Μαρούσι, Αθήνα

www.merckserono.net • www.merckserono.gr



Δημήτριος Π. Χιώτης
Πρόεδρος ΕΛΟΔΙ

Αγαπητοί αναγνώστες,

Η έκδοση του τεύχους που κρατάτε στα χέρια σας συμπίπτει χρονικά με τη διεξαγωγή αρκετών επιστημονικών συνεδρίων, όπως του 1ου Πανελλήνιου Συμποσίου για το Διαβητικό πόδι, στο οποίο έλαβαν μέρος επιστήμονες διεθνούς εμβέλειας, καθώς και των Πανελλήνιων Συνεδρίων της Ελληνικής Διαβητολογικής Εταιρείας και της Ελληνικής Ενδοκρινολογικής Εταιρείας. Είναι γεγονός ότι σε αυτά τα συνέδρια τον πρώτο λόγο έχουν οι τρέχουσες θεραπευτικές εξελίξεις. Επίσης, σημαντικές αναφορές γίνονται για την πρόληψη και τη σημασία της εκπαίδευσης στην αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη. Σταχυολόγηση των κυριότερων σημείων που πρέπει να γνωρίζετε δημοσιεύονται στη στήλη μας «επιστημονικές και κοινωνικές δράσεις».

Μεγάλη βαρύτητα δόθηκε στο διαβητικό πόδι, όπου έμπειροι γιατροί του χώρου, όπως ο κ. Ν. Τεντολούρης, επίκουρος καθηγητής Παθολογίας και υπεύθυνος Διαβητολογικού Κέντρου στο ΓΝΑ «Λαϊκό», με σαφήνεια περιγράφει την παθογένεια, την πρόληψη και την αντιμετώπιση της δυσάρεστης αυτής επιπλοκής. Στο τέλος του άρθρου του θα ενημερωθείτε για τα Ειδικά Ιατρεία Διαβητικού Ποδιού που λειτουργούν σε νοσοκομεία της χώρας μας.

Επίσης, μέσα από τη στήλη του περιοδικού «οικονομία και διαβήτης» προβάλλεται η οικονομική διάσταση του διαβητικού ποδιού. Πρόκειται για μια πρωτότυπη μελέτη που βλέπει για πρώτη φορά το φως της δημοσιότητας από τον καθηγητή της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας κ. Γιάννη Κυριόπουλο και το συνεργάτη του κ. Κώστα Αθανασάκη. Ωστόσο, δεν μπορούμε να παραλείψουμε και κάποια εξίσου αξιόλογα θέματα που δημοσιεύονται στο συγκεκριμένο τεύχος, όπως η εργασία της ενδοκρινολόγου κ. Κ. Κώστα για το ρόλο της βιταμίνης D στη θεραπεία και την πρόληψη του σακχαρώδους διαβήτη, καθώς και του αναπληρωτή καθηγητή Φαρμακογνώσιας και Χημείας κ. Ε. Κοκκάλη για το σημαντικό ρόλο που διαδραματίζουν τα φυτοθεραπευτικά - φυτικά συμπληρώματα διατροφής στην αντιμετώπιση συγκεκριμένων παθήσεων.

Ως κεντρικό πρόσωπο έχει επιλεγεί ο κ. Πάρις Χριστακόπουλος. Είναι ένας πηληθωρικός άνθρωπος που με την έντονη προσωπικότητά του, τη γνώση του, το απαράμιλλο χιούμορ του και τη μακρόχρονη εμπειρία του στην αντιμετώπιση των διαβητικών ατόμων έχει γαλουχήσει πολλούς από τους νεότερους γιατρούς που ασχολούνται με το σακχαρώδη διαβήτη.

Τέλος, για το Δ.Σ. της ΕΛΟΔΙ αποτελεί μεγάλη χαρά και τιμή η συμμετοχή στη συντακτική μας επιτροπή του καθ. Παιδιατρικής κ. Κ. Πολυχρονάκου, του έλληνα επιστήμονα που διαπρέπει στο εξωτερικό ως ερευνητής στο εργαστήριο Ενδοκρινολογικής Γενετικής του Πανεπιστημίου McGill, στον Καναδά.

ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ | Ο καλύτερος φίλος στο σκοτάδι διαβήτη και υγείας με διαβήτη

ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ

ΕΡΩΝΤΙΣΙΑ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ

- Πρώτο Κρητικό συνέδριο: Ο Διαβητικός και η αντιμετώπισή του
- Η οικονομική διάσταση του Διαβητικού ποδιού στο χώρο μας
- Η διαβητική επιπλοκή: από τον διαβήτη στο διαβητικό πόδι και την πρόληψή του
- Ο ρόλος των φυτικών συμπληρωμάτων διατροφής στην αντιμετώπιση συγκεκριμένων παθήσεων

ΕΠΙΜΕΛΕΤΕΣ: ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ Π. ΧΙΩΤΗΣ, ΠΑΡΙΣ ΧΡΙΣΤΑΚΟΠΟΥΛΟΣ, ΚΩΣΤΑΣ ΑΘΑΝΑΣΑΚΗΣ, ΚΩΣΤΑΣ ΚΩΣΤΑΣ, ΚΩΣΤΑΣ ΚΩΣΤΑΣ, ΚΩΣΤΑΣ ΚΩΣΤΑΣ

Η υπεροχή της αυτόματης κωδικοποίησης

Αυτόματη κωδικοποίηση

(με απλή εισαγωγή τσιπ)

- Αποκλείει τη χρήση ληγμένων ταινιών²
- Αναβαθμίζει αυτόματα το μετρητή σακχάρου²
- Απλό στην χρήση

Χωρίς κωδικοποίηση

(με ταινίες μέτρησης)

- Απλό στη χρήση

Χειροκίνητη κωδικοποίηση

(οι ασθενείς πρέπει να πληκτρολογούν κωδικούς)

- Δυσκολία χρήσης
- Οι χρήστες ξεχνούν να κωδικοποιήσουν
- Προβλήματα ακρίβειας με λάθος κωδικοποίηση¹
- Χρειάζεται εκπαίδευση



ACCU-CHEK® Aviva

Σύστημα μέτρησης σακχάρου αίματος

Εκμεταλλευτείτε τα πλεονεκτήματα της αυτόματης κωδικοποίησης.

¹ Baum J. Clinical Summary Report: The Effect of Coding on the Accuracy of Blood Glucose Results

² Αναφορά στην μελέτη "No Coding" of Glucose Test Strips: A Roche Perspective Journal of Diabetes Science and Technology Volume 2, No 4, July 2008

ACCU-CHEK is a trademark of Roche.
©2005 Roche Diagnostics

www.accu-chek.com

Roche Diagnostics (Hellas) A.E.

Αθήνα: Α. Παναγούλη 91, 142 34 Νέα Ιωνία, Τηλ. 210 2703700, Fax: 210 2703701

Θεσσαλονίκη: 12ο χλμ. Νέας Εθν. Οδού Θεσσαλονίκης - Ν. Μουδανίων, 57 001 Θέρμη, Τηλ. 2310 476600-5, Fax: 2310 476607

Γραμμή επικοινωνίας: 210 2703700

Δωρεάν γραμμή υποστήριξης πελατών (από σταθερό): 800 11 71000



ACCU-CHEK®

Ζήσε τη ζωή. Όπως εσύ τη θέλεις.

[ΠΑΡΙΣ ΧΡΙΣΤΑΚΟΠΟΥΛΟΣ]

Ο διακεκριμένος πρωτεργάτης του διαβήτη

Αποτελεί έναν από τους ιδρυτές της Ελληνικής Διαβητολογικής Εταιρείας, αναμφίβολα όμως το σπουδαίο έργο του δεν περιορίζεται μόνο εκεί. Ο κ. Πάρις Χριστακόπουλος συγκαταλέγεται μεταξύ των Ελλήνων διαβητολόγων που, σε παγκόσμιο επίπεδο, πρώτοι επισήμαναν την αξία της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης στη ρύθμιση του διαβήτη και ευαισθητοποίησαν την εγχώρια ιατρική κοινότητα σχετικά με τη σοβαρότητα της νόσου που ονομάζεται σακχαρώδης διαβήτης.



ΗΛΙΑΣ ΚΙΟΣΣΗΣ



Έχετε διανύσει πολλά χιλιόμετρα κατά τη διάρκεια της πολυετούς διαδρομής σας στο χώρο του διαβήτη. Ποια στιγμή στην ακαδημαϊκή σας πορεία ξεχωρίζετε μέχρι σήμερα;

Θεωρώ πολύ σπουδαίο για όλη τη διαδρομή μου την επί τριετία παραμονή μου στην Ιατρική Σχολή του Harvard στη Βοστώνη ως εκπαιδευτής (instructor in Medicine). Μια αναγνώριση της καλής μου πορείας εκεί, η οποία με βοήθησε πάρα πολύ, και στη συνέχεια όταν έκανα διαβήτη στη Joslin Clinic (Joslin Diabetes Center), η οποία θεωρούνταν η μντέρα του διαβήτη. Εκεί ξεκίνησε η πορεία μου στο διαβήτη.

Στον τομέα του διαβήτη ξεχωριστό γεγονός είναι η ίδρυση από εμένα, τον κ. Καραμάνο και ελάχιστους ακόμη της Ελληνικής Διαβητολογικής Εταιρείας. Είναι σταθμός για το διαβήτη στην Ελλάδα η ίδρυση της ΕΔΕ. Με τον κ. Καραμάνο σκώσαμε το βάρος, φτιάξαμε το καταστατικό. Ένα άλλο δεύτερο μεγάλο βήμα που άνοιξε τις πόρτες για το διαβήτη στην Ελλάδα αποτελεί η τεράστια επιδημιολογική μελέτη που πραγματοποιήσαμε, προκειμένου να βρούμε τη συχνότητα του διαβήτη. Εξετάσαμε εκατοντάδες χιλιάδες Έλληνες ανά την επικράτεια, τη δεκαετία του '70, και από εκεί ενεργοποιήθηκαν οι πάντες σχετικά με τον τομέα του διαβήτη, καθώς μέχρι τότε ο διαβήτης ήταν μια

αρρώστια στη γωνίτσα. Μια αρρώστια η σοβαρότητα της οποίας δεν ήταν γνωστή ακόμα και στην ιατρική κοινότητα. Τη φέραμε στην επιφάνεια και ενεργοποιήσαμε την Ιατρική και την ελληνική κοινωνία. Αυτό είναι ένα μεγάλο επίτευγμα. Επίσης, εγώ, ο κ. Καραμάνος και ο κ. Τούντας, είμαστε οι πρώτοι στον κόσμο που ελέγξαμε την αξία της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης στη ρύθμιση του διαβήτη. Επίσης ότι φτιάξαμε το πρώτο Διαβητολογικό Κέντρο στο Ινποκράτειο. Από εκεί, έπειτα από μια δεκαετία περίπου, έφυγα και πήγα στον Ερυθρό Σταυρό.

Ποιο ήταν το έναυσμα που σας ώθησε να ασχοληθείτε με το σακχαρώδη διαβήτη;

Δεν ξέρω. Ίσως με επηρέασαν ένα-δυο σημαντικοί άνθρωποι που συνάντησα όταν ήμουν στον «Ευαγγελισμό» επιμελητής Παθολογίας. Πρώτος ήταν ο Διονύσιος Ίκκος. Μεγάλη μορφή στην Ελλάδα (και ήταν κρίμα που δεν έγινε καθηγητής στην Ιατρική Σχολή, πλήγμα γι' αυτήν), ο οποίος έφτιαξε ένα σπουδαίο Ενδοκρινολογικό Τμήμα με σύγχρονες επιστημονικές βάσεις για την εποχή εκείνη, που είναι ακόμα και τώρα σύγχρονες. Εκείνος με επηρέασε, αν και μου είπε ότι δεν θα έχω πολλές χαρές ως γιατρός στο διαβήτη διότι, ενώ θα μπορέσω να βοηθήσω, ωστόσο δεν θα μπορέσω να θεραπεύσω ποτέ τον ασθενή μου. Δεν με παρακίνησε, μου

έδωσε όμως την αφορμή να ασχοληθώ με το διαβήτη.

Το δεύτερο έναυσμα το έλαβα από τον Μάριο Μπαλοδήμο. Ήταν στην Joslin Clinic, ήρθε από Αμερική, έμεινε για λίγο στην Ελλάδα, δεν του άρεσε και –όπως γίνεται συνήθως– έφυγε. Τότε είδα τι έλεγε για το διαβήτη και δούλεψε με την αμερικανική νοοτροπία. Αλλά, όπως οι περισσότεροι που έρχονται απ' έξω, προσπαθούν εδώ αλλά δεν τα καταφέρνουν ακόμα και τώρα. Όσοι έχουν κάνει προ-καριέρα στην Ελλάδα και πάνε για ένα ενδιάμεσο διάστημα στην Αμερική μετά επιστρέφουν. Όσοι όμως κάνουν εξ αρχής καριέρα στην Αμερική μετά δεν μπορούν να μεταφτευτούν στην Ελλάδα.

Όλα αυτά τα χρόνια της ιατρικής σας πορείας πόσο κοντά αισθανθήκατε την πολιτεία ως αρωγό στο έργο και την προσπάθειά σας;

Από την εμπειρία μου δεν υπάρχει αρωγός πολιτεία. Ο μόνος αρωγός είναι η διατήρηση διαπροσωπικών σχέσεων με πολιτικούς παράγοντες, προκειμένου να υπάρξει χρηματοδότηση και κονδύλια. Δεν υπάρχουν καν αρμόδιες υπηρεσίες στα υπουργεία οι οποίες να ασχολούνται με αυτό. Εδώ έγκεινται οι βασικές διαφορές με την Αμερική, πέρα των μεγαλύτερων κονδυλίων.

Δεν υπάρχει χρηματοδότηση για την έρευνα ή είναι ελλιπέστατη και, όταν γίνεται, δεν γίνεται σωστά, με ελέγχους χρηματοδοτήσεων και ό,τι σχετικό χρειάζεται. Όποιος έχει το μεγαλύτερο χέρι και κουτάλι πιάνει τη χρηματοδότηση. Δεν είναι σίγουρο ότι οι χρηματοδοτήσεις έχουν γίνει με τον καλύτερο τρόπο, και αυτό είναι ένα μειονέκτημα για την ανάπτυξη της έρευνας.

Δεύτερον, τα διοικητικά είναι πολύ διαφορετικά εδώ. Μπαίνει πολύ συνδικαλισμός, πολλή πολιτική, απ' όσο θυμάμαι.

Πόσο εύκολο είναι τελικά να συμμορφωθούν τα άτομα με διαβήτη στις οδηγίες του θεράποντα ιατρού τους και πόσο δύσκολο είναι για το θεράποντα ιατρό να τους πείσει να συμμορφωθούν με τις οδηγίες του, για να πετύχουν την καλύτερη ρύθμιση;



Από δεξιά: ο καθ. Β. Καραμάνος, ο αμ. καθ. Ν. Κατσιλάμπρος, ο αν. καθ. Χ. Τούντας, ο κ. Π. Χριστακόπουλος. «Η πρώτη γενιά διαβητολόγων στα νιάτα της, κάπου στο Ντουμπρόβνικ»

Πολύ δύσκολο. Ο διαβήτης συνδέεται άμεσα με τον τρόπο ζωής και το πρώτο βασικό ένστικτο, της επιβίωσης, που περνά μέσα από το φαγητό. Τα άτομα με διαβήτη έχουν εκτραπεί συνήθως των διαιτολογικών κανόνων προτού πάθουν διαβήτη και είναι οι περισσότεροι παχύσαρκοι. Η παχυσαρκία συνδέεται άμεσα με το διαβήτη, ίσως είναι και η αιτία, όχι απόλυτα, αλλά συμβάλλει σημαντικά. Οι διαβητικοί έχουν ένα τρόπο ζωής όσον αφορά το διατρέφεσθαι όχι σωστό. Είναι δύσκολο έως αδύνατον να τους κάνεις να περάσουν στην άλλη όχθη και για αυτό οι διαβητικοί δεν μπορούν να ισορροπήσουν καλά το διαβήτη τους. Εάν υπήρχε τρόπος να ακολουθήσουν τις οδηγίες που τους δίνουμε, ο διαβήτης θα είχε μειωθεί κατά 80%. Η παχυσαρκία είναι σύνολο ενδογενών παραγόντων εν μέρει, δηλαδή κληρονομικών κατά κάποιο ποσοστό, αλλά και κατά ένα άλλο ποσοστό εξωγενών. Όλοι οι παχύσαρκοι δεν κάνουν διαβήτη, αλλά το 90% των διαβητικών ατόμων προέρχεται από παχύσαρκους. Σε μια ομάδα παχύσαρκων εκείνοι που είναι προδιατεθειμένοι για διαβήτη θα επιβλητούν να νοσήσουν εξαιτίας της παχυσαρκίας. Εάν δεν είχαν δημιουργηθεί οι συνθήκες παχυσαρκίας, τότε δεν θα νοσούσαν.

Ποια θα ήταν η συμβουλή που θα δίνετε στους γιατρούς σε ό,τι αφορά την προσέγγιση των ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη; Χρειάζονται ιδιαίτεροι και επιδέξιοι χειρισμοί, ειδικά στις περιπτώσεις των νεοδιαγνωσθέντων ασθενών;

Υπάρχει ένας κανόνας που πρέπει να τηρούν οι γιατροί. Δεν τον τηρεί σχεδόν κανένας μας, ούτε κι εγώ. Πρέπει να κάθεται πολλή ώρα με τον άρρωστο, όχι απλά να γράψεις μια συνταγή. Όσο βαρύτερες είναι οι αρρώστιες και όσο πιο μακροχρόνιες τόσο μεγαλύτερη επικοινωνία χρειάζεται μεταξύ γιατρού και ασθενή, και αυτό δεν υπάρχει. Στο διαβήτη χρειάζεται τεράστια επικοινωνία. Χρειάζεται πολλή ώρα να μιλήσει, να καταλάβεις τα προβλήματά του, να δεις αν μπορείς να τον προσεγγίσεις διαιτολογικά, να μην είσαι απόλυτος, να μη του ζητάς το όλην, διότι θα παραιτηθεί, γιατί θα πει: «Εγώ δεν το πετυχαίνω, είμαι χαμένος». Είναι όπως στη βαθμολογία των μαθητών. Το ιδανικό είναι το 20, αλλά και το 19, και το 18 είναι καλές βαθμολογίες. Δεν λέμε ή 20 ή απόρριψη. Γενικότερα το «κάτι» είναι καλύτερο από «τίποτα». Και το 10 ακόμη, η βάση, είναι καλύτερο από το 9. Δεν πρέπει να φτάσει ο ασθενής στα όρια, να σπάσει το νευρικό του σύστημα και να δηλώσει παραίτηση. Κάτι που συμβαίνει ▢

Μπορούμε να παρομοιάσουμε το διαβήτη με έναν κακοποιό που σε συνάρτηση με το κάπνισμα, συνιστούν συμμορία. Και αν προσθέσουμε και την υπέρταση, τότε έχουμε να κάνουμε με οργανωμένο έγκλημα

συχνά επί εφήβων στο διαβήτη τύπου Ι. Εκεί, λόγω πλήρους καταστροφής του παγκρέατος, αρχίζουμε να επιβάλλουμε αυστηρά περιοριστικά μετρά να γίνεται η ινσουλίνη στην ώρα της, στην ώρα του φαγητού, σε συγκεκριμένες ποσότητες, ελεγχόμενη φυσική δραστηριότητα και άλλα πολλά. Με αποτέλεσμα οι έφηβοι να τα «πετάνε» όλα. Δεν πάνε σε απλές παραβιάσεις, συχνά επέρχεται πλήρης ρήξη με τις οδηγίες και τους θεραπευτικούς μηχανισμούς. Η λέξη-κλειδί είναι η ευελιξία, χρόνος και ελαστικότητα στην παρέμβαση, για να ξεπεράσεις την κρίσιμη περίοδο επιτρέπεις λίγες παρεκκλίσεις παρά να διακινδυνεύσεις την πλήρη αποτυχία.

Το 1922 αποτελεί μια χρονιά-ορόσημο για την ιστορία του διαβήτη, αφού τότε ανακαλύφθηκε η ινσουλίνη. Από τότε έχουν περάσει 86 ολόκληρα χρόνια. Κατά τη διάρκεια όλων αυτών των χρόνων και μέχρι σήμερα, ποια επιτεύγματα αποτελούν, κατά τη γνώμη σας, σημαντικές ανακαλύψεις στο χώρο του διαβήτη;

Καταρχήν, καταλάβαμε τον κίνδυνο που διατρέχουν οι διαβητικοί να πάθουν επιπλοκές. Έχουμε αρκετά μέσα για να χαλιναγωγούμε τη γλυκόζη. Έχουμε προ-

οδεύσει στα μέσα; Καλύτερες ινσουλίνες στο Σ.Δ. 1, περισσότερα χάπια στο Σ.Δ. 2. Ακόμα και αυτά δεν είναι ήδη αρκετά για να μηδενίσουμε τον κίνδυνο από τη γλυκόζη. Ακόμα όμως και εάν το κάνουμε, δεν θα πετύχουμε το προσδοκώμενο αποτέλεσμα. Διότι ο διαβήτης είναι πολύ-παραγοντικός κίνδυνος. Μπορούμε να παρομοιάσουμε το διαβήτη με έναν κακοποιό που σε συνάρτηση όμως με το κάπνισμα, για παράδειγμα, συνιστούν συμμορία. Και αν προσθέσουμε και την υπέρταση, τότε έχουμε να κάνουμε με οργανωμένο έγκλημα. Έχει υπάρξει πρόοδος σε αυτό τον τομέα διότι έχουμε προσεγγίσει όλους τους παράγοντες κινδύνου, μειώσαμε τα ποσοστά επιπλοκών και επιμηκύνουμε τη ζωή των ασθενών. Δεν ξέρω εάν με όλες αυτές τις παρεμβάσεις έχουμε βελτιώσει την ποιότητα ζωής τους. Βέβαια, εάν δεν υπάρξουν οι παρεμβάσεις αυτές, η συμπτωματολογία του διαβήτη δυσκολεύει τη ζωή των διαβητικών ακόμα περισσότερο.

Ας μιλήσουμε λίγο για το σακχαρώδη διαβήτη τύπου ΙΙ. Κανείς δεν μπορεί να αμφισβητήσει το γεγονός ότι αποτελεί μια από τις επιδημίες του σύγχρονου κόσμου. Πού οφείλεται η αλματώδης εξάπλωσή του και τι μπορεί να κάνει ο καθένας από εμάς για να προλάβει την εμφάνιση της συγκεκριμένης νόσου;

Η αλματώδης εξάπλωσή του οφείλεται στην αλματώδη εξάπλωση της παχυσαρκίας. Τίποτε άλλο. Ο διαβήτης είναι γενετικός και, εάν έμενε μόνο στο γενετικό παράγοντα, υπάρχουν μεγάλες πιθανότητες να μειωνόταν κιόλας. Αλλά δεν μειώθηκε ποτέ με την πάροδο των χρόνων, διότι σε περιόδους ευμάρειας ο κόσμος τρεφόταν καλύτερα, αύξανε το βάρος του και «προκαλούσε» διαβήτη. Άλλοι παράγοντες που έχουν συμβάλει είναι ο σύγχρονος τρόπος ζωής, είναι η καθιστική ζωή. Η άσκηση διευκολύνει το μειονεκτικό πάγκρεας και τη λίγη ινσουλίνη που έχει ο Σ.Δ. 2 να δουλέψει καλύτερα. Αντίθετα, με την καθιστική ζωή η λίγη ινσουλίνη λειτουργεί με μικρότερη ισχύ. Η δυτικοποίηση της διατροφής, το γρήγορο ακατάλληλο φαγητό, η αύξηση του λίπους και συνεπώς των προσλημ-

βανόμενων θερμίδων αυξάνει το βάρος, άρα και τα κρούσματα διαβήτη.

Νέες φαρμακευτικές ουσίες περιέχονται πλέον στη φαρέτρα των φροντιστών του διαβήτη. Τι υπόσχεται το μέλλον για τη θεραπεία της νόσου σε ό,τι αφορά το κομμάτι της φαρμακευτικής αντιμετώπισης και πόσο κοντά είμαστε στις μεταμοσχεύσεις νησιδίων παγκρέατος και το τεχνητό πάγκρεας; Οι γονιδιακές θεραπείες ακούγεται ότι σύντομα θα εισέλθουν και στο χώρο του διαβήτη. Ποια είναι η γνώμη σας πάνω στο θέμα;

Οι φαρμακευτικές ουσίες μέχρι στιγμής βοηθούν στη ρύθμιση του διαβήτη, αλλά όχι στην εξάλειψή του. Όσον αφορά τις μεταμοσχεύσεις παγκρέατος, αυτές είναι επιτυχείς, αλλά, λόγω έλλειψης μοσχευμάτων, είναι περιορισμένες. Οι μεταμοσχεύσεις νησιδίων παγκρέατος και οι γονιδιακές θεραπείες υπόσχονται πολλή για το μέλλον, αλλά δεν υπάρχουν άμεσα αποτελέσματα.

Πόσο καλά οργανωμένα είναι τα διαβητολογικά κέντρα στην Ελλάδα και τι πιστεύετε ότι χρειάζεται να αλλάξει από την πλευρά της πολιτείας για την πιο εύρυθμη λειτουργία τους και την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση των ατόμων με διαβήτη;

Διαβητολογικά κέντρα στην Ελλάδα υπάρχουν μόνο στα μεγάλα κέντρα. Ο ρόλος των κέντρων αυτών είναι διττός: Είναι και κέντρα έρευνας του διαβήτη αλλά και αντιμετώπισης των ασθενών. Αντίθετα, υπάρχουν πρωτεύουσες νομών οι οποίες ακόμα δεν διαθέτουν ούτε καν απλά διαβητολογικά ιατρεία. Υπάρχει άμεση ανάγκη δημιουργίας διαβητολογικών ιατρείων για την εξυπηρέτηση των διαβητικών ατόμων.

Μιλήστε μας λίγο για τον ελεύθερο χρόνο σας. Τι είναι αυτό που σας «γεμίζει» τις ώρες που απέχετε από τον ιατρικό στίβο;

Σημαντικό μέρος του χρόνου μου αφιερώνεται στο κάθε είδους διάβασμα. Φυσικά, το μεγαλύτερο μέρος αφορά την Ιατρική και, βέβαια, το διαβήτη. Αλλά και η Ιστορία και η τέχνη προκαλούν επίσης το ενδιαφέρον μου. Είμαι φίλαθλος αλλά και φανατικός οπαδός (Παναθηναϊκάρα ολέ!) ■

Η Επιστήμη της Ζωής

M.D.
20
SCIENCE & LIFESTYLE MAGAZINE

Δωρεάν παραβολή εκδόσεων • Νοέμβριος • Δεκέμβριος 2008
Αριθμός: 2001

Γιάννης Μάργαρις, Διευθυντής του ΙΚΑ
«Μαζί με τον ΙΚΑ-ΕΤΑΜ, μπαίνει ο νέος οικόδομος»

Νίκος Μ. Σπυριδής, M.D., Ph.D., FRCP, πρόεδρος (2009-2010) της Ευρωπαϊκής Πανεπιστημιακής Εταιρείας «Η επιστήμη οδηγεί τον κρίσιμο ανατομικό κορμό»

Βασίλειος Βασιλάς, πρόεδρος της Ελληνικής Ανοσορροπιστικής Εταιρείας
«Αρτηριακή υπέρταση, η σύγχρονη μάχη»

Δρ. Δημήτριος Στάσιος, Καθηγητής - Γενικό
«Ρυθμίζοντας το αλβανό της Μαρκενί Βίτσας και της Μαρκενί Οικονομίας»

Μιλτιάδης Στάσιος
«Τίποτα και χωρίς τις μέρες που μας υπομένουν ανεξάντητες εκδόσεις και κριτικές»

Ρόβεντς: Οι πιο σημαντικές προκλήσεις για τις πιο σημαντικές βελτιώσεις του κόσμου

Αφιέρωμα: Αφιέρωμα στην Επιστήμη που θα επηρεάσει τον κόσμο μας

ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ | Η συνεργασία στην αντιμετώπιση για το μέλλον του διαβήτη

ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ

ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ



- Νικόλαος Καπιδάκης: Ο ευγενής λειτουργός του διαβήτη
- Το παγκρέας: κέντρο του ορμονικού διαβήτη
- Οι κατηγορίες των αντιδιαβητικών φαρμάκων στο Σ.Δ. τύπου 2
- Η διαβητική νευροπάθεια του αυτιού: νευρική συσχέτιση

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΔΙΑΒΗΤΟΛΟΓΙΑΣ

ΔΙΜΗΝΙΑΙΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ
ΤΙΡΑΖ: 20.000
ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΗ ΑΠΟΣΤΟΛΗ

ΔΙΜΗΝΙΑΙΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ
ΤΙΡΑΖ: 10.000
ΔΙΑΝΟΜΗ: ΔΙΑΒΗΤΟΛΟΓΙΚΑ ΚΕΝΤΡΑ

magazn
ΤΟ Σ ΜΑΙΟΣ 09 Δωρεάν οδηγός για καλύτερη ζωή



365 Ημέρες Υγείας

» Από την 1η Ιουλίου αναπτύσσουμε πιο δυνατά! • Διατροφικός Συνεργισμός
» Καδικός ανταυτήρη: Όρα για ύπνο • Ακούγοντας τα παιδιά να μιλούν...

HealthyWoman
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΔΙΑΒΗΤΟΛΟΓΙΑΣ



Κυκλοφορεί 27 Απριλίου

FREE PRESS
ΤΙΡΑΖ: 60.000
ΔΙΑΝΟΜΗ: ΑΤΤΙΚΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

FREE PRESS
ΤΙΡΑΖ: 60.000
ΔΙΑΝΟΜΗ: ΑΤΤΙΚΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

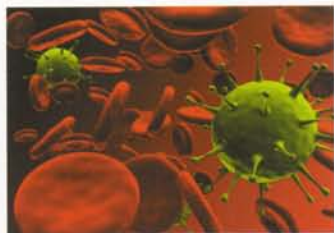
ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΤΟΥ ΚΑΦΕ ΒΕΛΤΙΩΝΟΥΝ ΤΗΝ ΑΝΟΧΗ ΣΤΗ ΓΛΥΚΟΖΗ



Προοπτικές μελέτες έχουν δείξει ότι η κατανάλωση καφέ συνδέεται με χαμηλότερο κίνδυνο ανάπτυξης διαβήτη τύπου II. Φαίνεται ότι η ιδιότητα αυτή δεν οφείλεται στην καφεΐνη αλλά σε άλλα συστατικά, καθώς δεν έχει βρεθεί διαφορά ανάμεσα στον κανονικό καφέ και στον ντεκαφεϊνέ. Δύο συστατικά του καφέ το chlorogenic acid (μια φαινόλη) και το trigonelline (ένα πρόδρομο μόριο της βιταμίνης B3) έχει διαπιστωθεί πως μειώνουν τις συγκεντρώσεις γλυκόζης σε πειραματόζωα. Σε μια μελέτη που δημοσιεύτηκε στο περιοδικό «Diabetes Care» επιχειρήθηκε να καθοριστούν τα άμεσα και ακριβή αποτελέσματα των παραπάνω ουσιών και του μη καφεϊνούχου καφέ στην καμψύλη ανοχής γλυκόζης. Συγκεκριμένα, μελετήθηκε η επίδραση 12 gr ντεκαφεϊνέ καφέ, 1 gr chlorogenic acid, 500 mg trigonelline και του placebo (1 gr mannitol) στα επίπεδα ινσουλίνης και γλυκόζης κατά τη διάρκεια ενός δώρου τεστ ανοχής γλυκόζης που πραγματοποιήθηκε σε 15 υπέρβαρους άντρες. Διαπιστώθηκε ότι τα chlorogenic acid και trigonelline σχετίζονταν με στατιστικά σημαντική μείωση της γλυκόζης και της ινσουλίνης σε σύγκριση με το εικονικό φάρμακο, ενώ η μεταξύ τους σύγκριση ανέδειξε παρόμοια δράση. Η μελέτη έχει κάποιους περιορισμούς, καθώς τα τεστ διενεργήθηκαν σε διαφορετικά χρονικά διαστήματα, αυξάνοντας έτσι την πιθανότητα τυχαίου σφάλματος, ενώ δεν είναι δυνατή η ακριβής σύγκριση των αποτελεσμάτων ανάμεσα στις ουσίες, γιατί ο καφές άνευ καφεΐνης περιέχει μικρότερη ποσότητα των συστατικών chlorogenic acid και trigonelline από τις δόσεις που δόθηκαν κατά τη μεμονωμένη χορήγηση. Πάντως, η μελέτη αυτή επιβεβαιώνει την υπόθεση ότι τα προαναφερθέντα συστατικά του καφέ διαδραματίζουν ευεργετικό ρόλο στην προστασία έναντι του διαβήτη τύπου II. **Πηγή: «Diabetes Care». Published online March 26, 2009.**

στικά σημαντική μείωση της γλυκόζης και της ινσουλίνης σε σύγκριση με το εικονικό φάρμακο, ενώ η μεταξύ τους σύγκριση ανέδειξε παρόμοια δράση. Η μελέτη έχει κάποιους περιορισμούς, καθώς τα τεστ διενεργήθηκαν σε διαφορετικά χρονικά διαστήματα, αυξάνοντας έτσι την πιθανότητα τυχαίου σφάλματος, ενώ δεν είναι δυνατή η ακριβής σύγκριση των αποτελεσμάτων ανάμεσα στις ουσίες, γιατί ο καφές άνευ καφεΐνης περιέχει μικρότερη ποσότητα των συστατικών chlorogenic acid και trigonelline από τις δόσεις που δόθηκαν κατά τη μεμονωμένη χορήγηση. Πάντως, η μελέτη αυτή επιβεβαιώνει την υπόθεση ότι τα προαναφερθέντα συστατικά του καφέ διαδραματίζουν ευεργετικό ρόλο στην προστασία έναντι του διαβήτη τύπου II. **Πηγή: «Diabetes Care». Published online March 26, 2009.**

Πιθανή συσχέτιση του διαβήτη τύπου I με λοίμωξη από εντεροϊό



Μια πολύ ενδιαφέρουσα δημοσίευση στο περιοδικό της Ευρωπαϊκής Εταιρείας Μελέτης του Διαβήτη, «Diabetologia», αναφέρεται στην πιθανή επιδημική λοίμωξη από εντεροϊό στην παθογένεια του διαβήτη τύπου I. Συγκεκριμένα,

εξετάστηκαν νησίδια του παγκρέατος 72 ασθενών με πρόσφατη εγκατάσταση διαβήτη τύπου I και 161 υγιών μαρτύρων. Στο 61% της πρώτης ομάδας διαπιστώθηκε η παρουσία του αντιγόνου vp1 του εντεροϊού στα ινσουλινοπαραγωγά νησίδια, ενώ κανένα από τα υγιή άτομα δεν ήταν θετικό για το Ag vp1. Σύμφωνα με τους ερευνητές, είναι ιδιαίτερα σημαντική η παρατήρηση ότι η ιική πρωτεΐνη ανιχνεύεται σε ελάχιστα β-κύτταρα, γεγονός που υποδηλώνει ότι δεν πρόκειται για τον κλασικό ιιτικό μηχανισμό μιας οξείας λοίμωξης, αλλά περισσότερο για μια επιμένουσα χρόνια φλεγμονή η οποία μπορεί να πυροδοτεί την έναρξη αυτοάνοσων μηχανισμών που οδηγούν στη σταδιακή καταστροφή των β-κυττάρων και προκαλούν τελικά το διαβήτη τύπου I. Αν αποδειχθεί ότι ένα ή περισσότερα στελέχη του εντεροϊού εμπλέκονται στην πυροδότηση της αυτοανοσίας που καταλήγει στο διαβήτη τύπου I, ίσως δημιουργηθεί ένα εμβόλιο που να χρησιμεύσει στην πρόληψη ή την αποτροπή της ανάπτυξης διαβήτη σε άτομα που θεωρούνται υψηλού κινδύνου. **Πηγή: «Diabetologia», 6 Μαρτίου 2009.**

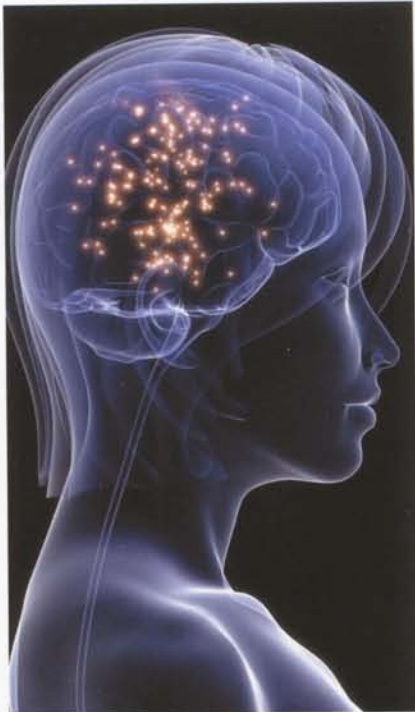
ΤΟ ΧΑΜΗΛΟ ΒΑΡΟΣ ΓΕΝΝΗΣΗΣ ΣΥΝΔΕΕΤΑΙ ΜΕ ΑΥΞΗΜΕΝΟ ΚΙΝΔΥΝΟ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΚΑΙ ΔΙΑΒΗΤΗ

Πολλά έχουν γραφτεί για τη σχέση μεταξύ του χαμηλού βάρους γέννησης και της ανάπτυξης χρόνιων νόσων στην ενήλικη ζωή, χωρίς όμως να έχει εξηγηθεί επαρκώς ο μηχανισμός. Σύμφωνα με μια έρευνα που δημοσιεύτηκε στο περιοδικό «Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism», φαίνεται να υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ χαμηλού βάρους γέννησης και φλεγμονώδους διεργασίας, που μπορεί να εξηγήσει την αυξημένη επίπτωση νόσων διαβήτη ή καρδιαγγειακών νοσημάτων. Έχει βρεθεί στο παρελθόν ότι τα νεογνά που γεννήθηκαν μικρά για την ηλικία κύησης (Small for Gestational Age, SGA) έχουν σε ηλικία 6 ετών περισσότερα λευκά αιμοσφαίρια σε σύγκριση με τα βρέφη που γεννήθηκαν με φυσιολογικό βάρος.



Στην παρούσα μελέτη παρακολούθηθηκαν περίπου 5.600 παιδιά που γεννήθηκαν το 1966 μέχρι την ενήλικη ζωή τους και διαπιστώθηκε ότι τόσο εκείνα που γεννήθηκαν με χαμηλό βάρος γέννησης όσο και εκείνα με χαμηλή πρόσληψη βάρους κατά το 1ο έτος ζωής παρουσίασαν αργότερα υψηλότερο αριθμό λευκών αιμοσφαιρίων. Ίσως, λοιπόν, ο συνδυασμός κρίκος είναι η αυξημένη φλεγμονώδης τάση στην κατηγορία αυτή, η οποία μπορεί να εξηγήσει την ανάπτυξη χρόνιων νόσων. Είναι, λοιπόν, σημαντικό να επιδιώκεται η όσο το δυνατόν καλύτερη σωματική ανάπτυξη των βρεφών, ώστε να εξασφαλιστεί μια πιο προνομιούχος ενήλικη ζωή. **Πηγή: «Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism», τεύχος Ιουνίου, on-line before print.**

Σενάρια για τη σχέση διαβήτη και νόσου Alzheimer



Ο σακχαρώδης διαβήτης έχει συνδεθεί με αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης νόσου Alzheimer, χωρίς όμως να έχει αποσαφηνιστεί ο μηχανισμός. Μια μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε πειραματόζωα ανέδειξε πιθανή συσχέτιση της νόσου Alzheimer με τη φαρμακευτική αγωγή που χρησιμοποιείται στους διαβητικούς και συγκεκριμένα με τη μετφορμίνη. Έτσι, σε πειραματόζωα με νόσο Alzheimer καθώς και *in vitro* διαπιστώθηκε ότι η μετφορμίνη, όταν χρησιμοποιείται ως μο-νοθεραπεία, προκαλεί αύξηση της συσσω-

ρευσης πεπτιδίων που έχουν ενοχοποιηθεί για τη νόσο Alzheimer, όπως το β-αμυλοειδές. Αντίθετα, όταν χρησιμοποιείται μαζί με ινσουλίνη, έχει ως αποτέλεσμα την ενίσχυση της δράσης της τελευταίας στη μείωση του ενδοκυττάριου και εξωκυττάριου αμυλοειδούς, προστατεύοντας τελικά από τη νόσο Alzheimer.

Το τελευταίο αυτό εύρημα συμφωνεί με προηγούμενη παρατήρηση της ίδιας ερευνητικής ομάδας ότι ο εγκέφαλος διαβητικών ατόμων τα οποία ήλθβαναν όσο ήταν εν ζωή συνδυασμό ινσουλίνης και μετφορμίνης είχε κατά 80% λιγότερες νευρικές πλάκες, που συνιστούν μια από τις χαρακτηριστικές βλάβες στη νόσο Alzheimer. Σε άλλη σχετική μελέτη έχει βρεθεί ότι η χορήγηση ινσουλίνης καθώς και ροζιγλιταζόνης (που αυξάνει την ευαισθησία των ιστών στην ινσουλίνη), εμποδίζει τη μείωση των επιφανειακών υποδοχέων ινσουλίνης που προκαλείται από τα διαλυτά β-ολιγομερή (πρόδρομα συστατικά των νευρικών πλακών).

Η μετφορμίνη είναι το πιο δημοφιλές αντιδιαβητικό δισκίο που χορηγείται σε διαβητικούς. Μόνο το 2006 στις ΗΠΑ καταγράφηκαν συνολικά 35 εκατομμύρια συνταγές με μετφορμίνη. Η συσχέτιση του φαρμάκου με εκφύλιση του νευρικού συστήματος, όταν χορηγείται χωρίς ινσουλίνη, καθώς και η αποφυγή του φαινομένου αυτού με τη συγχρήγηση ινσουλίνης πρέπει να αποδειχτεί με μεγάλες διπλές τυφλές τυχαιοποιημένες μελέτες, ώστε να διευκρινιστεί αν τελικά ο αυξημένος κίνδυνος που αντιμετωπίζουν οι διαβητικοί ασθενείς για ανάπτυξη νόσου Alzheimer σχετίζεται με τη θεραπευτική αντιμετώπιση του διαβήτη. **Πηγή: Proc Nat Acad Sci 2009; 106: 3.907-3.912.**

ΕΝΤΑΤΙΚΗ ΑΝΤΙΔΙΑΒΗΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΛΥΚΑΙΜΙΑ

Η αντιρροπιστική ικανότητα του οργανισμού στην κατάσταση της υπογλυκαιμίας αμβλύνεται σημαντικά όταν χορηγείται εντατική από του στόματος αντιδιαβητική αγωγή με συνδυασμό θεραπευτικών παραγόντων, καθώς και όταν προηγούνται επεισόδια υπογλυκαιμίας. Στο συμπέρασμα αυτό καταλήγει μια έρευνα που δημοσιεύτηκε στο τεύχος Μαρτίου του περιοδικού «Diabetes», η οποία είχε ως στόχο την καλύτερη κατανόηση της φυσιολογίας της απάντησης του οργανισμού στην υπογλυκαιμία. Συνολικά 8 άντρες και 7 γυναίκες με διαβήτη τύπου II υποβλήθηκαν σε εξάμηνη εντατική φαρμακευτική αγωγή με μετφορμίνη, glipizide XL και ακαρβόζη, με στόχο τη διατήρηση των επιπέδων της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης HbA1C κάτω από 7%. Κατά το διάστημα αυτό προκλήθηκαν εντός νοσοκομείου δύο υπογλυκαιμικά «πειράματα», ένα κατά την έναρξη και ένα στο τέλος της 6μηνιας μελέτης, κατά τα οποία οι ασθενείς υποβλήθηκαν σε 10ωρη νυχτερινή νηστεία και υπέστησαν με ειδική τεχνική συνολικά 3 υπογλυκαιμικά επεισόδια διάρκειας 2 ωρών, με κατώτερη τιμή γλυκόζης αίματος 3,3 mmol/L. Μετά το πέρας των 6 μηνών τα επίπεδα της HbA1C είχαν μειωθεί στο 6,7% από το αρχικό 10,2% (κατά μέσο όρο), χωρίς αλλαγές στο σωματικό βάρος. Βρέθηκε ότι η αντιρροπιστική έκκριση της επινεφρίνης μειώθηκε κατά 50%, ενώ η συμπαθητική δραστηριότητα των νευρών των μυϊκών ινών κατά 66%. Επίσης, μειωμένη ήταν και η συνολική «αντίληψη» και απάντηση των διαφόρων συστημάτων στην υπογλυκαιμία, ενώ διαπιστώθηκε αύξηση της συχνότητας των υπογλυκαιμικών επεισοδίων. Η προηγούμενη υπογλυκαιμία (από τα πειράματα) ελάττωσε ακόμα περισσότερο τη φυσιολογική νευροενδοκρινική αντιρρόπηση που αναμένεται σε τύπου II διαβητικούς ασθενείς με υπογλυκαιμία. Έτσι ενισχύεται η άποψη ότι όταν επιδιώκεται αυστηρός γλυκαιμικός έλεγχος, που, φυσικά, είναι στόχος επιθυμητός για την ελαχιστοποίηση των επιπλοκών του διαβήτη, θα πρέπει να εξασφαλίζεται η ελαχιστοποίηση των επεισοδίων υπογλυκαιμίας, ώστε να διατηρείται όσο το δυνατόν η αντιρροπιστική ικανότητα του οργανισμού.

Πηγή: «Diabetes» 2009; 58: 701-709.





Διαβητολογικά κέντρα-ιατρεία: μεγάλες προσδοκίες - φτωχός απολογισμός



Γ. Π. ΠΙΑΔΙΤΗΣ M.D., PH. D.

Διευθυντής Τμήματος Ενδοκρινολογίας &
Διαβητολογικού Κέντρου,
ΓΚΝΑ «Γ. Γεννηματάς»

Η σωστή οργάνωση και εξέλιξη του συστήματος υγείας που υπηρετούμε στηρίζεται σε νόμους, οι οποίοι δημιουργούνται για την επίλυση προβλημάτων και την καλύτερη δυνατή εξυπηρέτηση των ασθενών. Αυτός είναι ο κύριος στόχος και αυτόν είμαστε όλοι υποχρεωμένοι να υπηρετούμε. Βασική προϋπόθεση όμως για την επιτυχία κάθε νομοθετικής προσπάθειας δεν είναι μόνο ο σεβασμός των νόμων από μας τους απλούς πολίτες αποδέκτες, αλλά η πρωτίστως από αυτούς που τους δημιουργούν. Ο νομοθέτης οφείλει να ενεργοποιεί τους νόμους επί της ουσίας και στη συνέχεια να φροντίζει για τη σωστή εφαρμογή τους.

Δυστυχώς, πολλοί νόμοι γίνονται απλά για να γίνονται και ποτέ δεν εφαρμόζονται επί της ουσίας για διάφορους λόγους. Ένας από αυτούς φαίνεται να είναι και ο νόμος περί συστάσεως και λειτουργίας των διαβητολογικών κέντρων (Α3β/7343/1990). Στο νόμο αυτό αναφέρονται με λεπτομέρειες ο εξοπλισμός και η στελέχωση των διαβητολογικών κέντρων και ιατρείων σε όλη τη χώρα. Προβλέπει, εκτός του εξειδικευμένου ιατρικού προσωπικού, τη στελέχωση με διαιτολόγο, ψυχολόγο, κοινωνική λειτουργό, επισκέπτη υγείας, τουλάχιστον μία γραμματέα για ξεχωριστή γραμματειακή κάλυψη κ.λπ. Εντυπωσιακό πράγμα περιεχόμενο, λαμβανομένης υπόψη και της χρονολογίας σύστασης του νόμου, που, δυστυχώς, ποτέ επί της ουσίας δεν υλοποιήθηκε. Στην πραγματικότητα κανένα από τα λεγόμενα διαβητολογικά κέντρα δεν διαθέτει την προβλεπόμενη από το νόμο οργάνωση, με ελλείψεις ακόμα και στη στελέχωση του ιατρικού προσωπικού. Το

γιατί συνέβη αυτό δεν προκαλεί έκπληξη. Απλώς συνέβη διότι ουδείς ενδιαφέρθηκε να παρακολουθήσει την εφαρμογή του νόμου στην πράξη. Κοινωνική λειτουργός και επισκέπτης υγείας, απ' ό,τι γνωρίζω, δεν διαθέτει κανένα κέντρο, ενώ η προσφορά τους θεωρείται ουσιαστική και αναντικατάστατη στην εκπαίδευση και τη φροντίδα του διαβητικού ασθενή. Η παρουσία του ψυχολόγου δεν είναι πολυτέλεια. Είναι και αυτή ουσιαστική και αναντικατάστατη και, παρ' όλα αυτά, απουσιάζει από όλα τα κέντρα. Ουδείς ασθενής με σακχαρώδη διαβήτη μπορεί να επιτύχει ικανοποιητική ρύθμιση υπό την επήρεια ψυχολογικών διαταραχών και γνωρίζουμε πολύ καλά ότι η συχνότητά τους, ιδιαίτερα μεταξύ των νεαρών ασθενών με νεανικό διαβήτη και των μελών των οικογενειών τους, είναι σημαντικά αυξημένη. Σημαντικές ελλείψεις υπάρχουν ακόμα και στη στελέχωση των διαιτολόγων. Συνήθως τα περισσότερα κέντρα καλύπτονται περιστασιακά από διαιτολόγους, οι οποίοι υποχρεούνται να καλύπτουν ταυτόχρονα και όλα τα άλλα τμήματα του νοσοκομείου. Αυτό δημιουργεί σοβαρότατα προβλήματα συνεργασίας με τους ιατρούς των διαβητολογικών κέντρων αλλά και με τους ασθενείς. Τα διαβητολογικά κέντρα οφείλουν να στελεχώνονται με δικούς τους διαιτολόγους οι οποίοι θα ασχολούνται αποκλειστικά με διαβητικούς ασθενείς σε συνεργασία με τα άλλα μέλη του κέντρου. Η κακή οργάνωση των διαβητολογικών ιατρείων όπου υπάρχουν, καθώς η απουσία τους από μεγάλες περιοχές της περιφέρειας είναι πλέον γνωστή και στις υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, γεγονός που έχει πρόσφατα επισημανθεί από τον ημερήσιο Τύπο της χώρας μας.

Η ελληνική στελέχωση και πλημμελής λειτουργία των διαβητολογικών κέντρων έχει πολλαπλές αρνητικές επιπτώσεις στην ευρύτερη κοινωνία, καθόσον οι ασθενείς με ΣΔ αποτελούν σημαντικό ποσοστό του γενικού πληθυσμού και ο αριθμός τους συνεχώς αυξάνει

και ο αριθμός τους συνεχώς αυξάνει. Κακή αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη σημαίνει: **α)** Πολλαπλές οργανικές βλάβες, **β)** κακή ποιότητα ζωής, **γ)** συχνές εισαγωγές στα νοσοκομεία και **δ)** απώλεια μεγάλου αριθμού ωρών εργασίας από τους ασθενείς και τα μέλη των οικογενειών που τους φροντίζουν. Είναι προφανές ότι το οικονομικό κόστος είναι τεράστιο και αξίζει αυτό καθαυτό –πέρα από την ηθική διάσταση του προβλήματος– ιδιαίτερη προσοχή από τους υπευθύνους του υπουργείου Υγείας. Η σωστή οργάνωση και στελέχωση των διαβητολογικών κέντρων και ιατρείων θα πρέπει να αντιμετωπίζεται ως επένδυση, η οποία αφενός μεν θα στηρίξει την πρόληψη, διάγνωση και αντιμετώπιση της «επιδημίας» που λέγεται σακχαρώδης διαβήτης, αφετέρου θα εξοικονομήσει σημαντικούς πόρους για άλλες ανάγκες του συστήματος υγείας. ■

Η ελλιπής στελέχωση και πλημμελής λειτουργία των διαβητολογικών κέντρων έχει πολλαπλές αρνητικές επιπτώσεις στην ευρύτερη κοινωνία, καθόσον οι ασθενείς με ΣΔ αποτελούν σημαντικό ποσοστό του γενικού πληθυσμού και ο αριθμός τους συνεχώς αυξάνει

Νέα γενιά FlexPen®



...από τη Novo Nordisk φυσικά!

- Διαθέσιμο με κάθε σύγχρονη ινσουλίνη της Novo Nordisk
- Σαφής χρωματική διαφοροποίηση
- Αξιοπιστία στη χορήγηση της δόσης
- 30% μικρότερη αντίσταση εμφόλου σε σχέση με το παλαιό FlexPen®

αλλάζουμε
το διαβήτη



Novo Nordisk Ελλάς Ε.Π.Ε.

Αθ. Παναγούλη 80 & Αγ. Τριάδας 65
153 43 Αγία Παρασκευή
τηλ.: 210 60 71 600
<http://www.novonordisk.gr>
<http://www.d4pro.com>



Το διαβητικό πόδι


N. TENTOLΟΥΡΗΣ

Επίκουρος καθηγητής Παθολογίας, υπεύθυνος του Διαβητολογικού Κέντρου, Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών ΓΝΑ «Λαϊκό»

Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια χρόνια νόσος που προσβάλλει το 6%-8% του πληθυσμού. Τα άτομα με διαβήτη χρησιμοποιούν συχνότερα τις υπηρεσίες υγείας, έχουν συχνότερες εισαγωγές στα νοσοκομεία, ενώ η πρόσβαση στην αγορά εργασίας είναι δυσκολότερη. Οι οικονομικές συνέπειες της αντιμετώπισης των επιπλοκών του διαβήτη είναι σημαντικές, αφού σήμερα ένα ποσοστό της τάξης του 3%-4% των ατόμων με διαβήτη απορροφά το 12%-15% των κονδυλίων για την υγεία. Η συχνότητα του διαβήτη τύπου 2 εμφανίζει μια αύξηση σε παγκόσμια κλίμακα τέτοιου βαθμού που πολλοί ομιλούν για επιδημία. Με την αύξηση της συχνότητας του διαβήτη αναμένεται αύξηση και των επιπλοκών της νόσου.

Μεταξύ των σοβαρών επιπλοκών της νόσου, όπως είναι η στεφανιαία νόσος, η νεφρική ανεπάρκεια και η απώλεια της όρασης, περίοιτη θέση καταλαμβάνουν τα προβλήματα που σχετίζονται με τα πόδια, αφού οι ακρωτηριασμοί των κάτω άκρων είναι πολύ συχνότεροι στα άτομα με διαβήτη. Οι συνέπειες ενός ακρωτηριασμού είναι πολλαπλές για το άτομο (μείωση της δραστηριότητας, επιβάρυνση της ποιότητας ζωής, ανικανότητα για εργασία), το άμεσο οικογενειακό περιβάλλον και το κοινωνικό σύνολο (έξοδα νοσηλείας και αποκατάστασης, ανικανότητα για εργασία, πρόωρη συνταξιοδότηση).

Η μέση επίπτωση των ακρωτηριασμών στα άτομα με διαβήτη είναι 4 περιπτώσεις στα 1.000 άτομα το χρόνο. Αυτό σημαίνει ότι στην Ελλάδα, αν υπολογιστεί ότι η συχνότητα του διαβήτη είναι της τάξης του

6%-8%, στα άτομα με διαβήτη γίνονται περίπου 2.500 ακρωτηριασμοί το χρόνο.

Σε ένα ποσοστό της τάξης του 85% των περιπτώσεων των ατόμων με διαβήτη που οδηγούνται σε ακρωτηριασμό η αιτία είναι η εμφάνιση εξέλκωσης στα πόδια. Η εξέλκωση, με τη σειρά της, μπορεί να είναι το τελικό αποτέλεσμα μιας σειράς παθολογικών διεργασιών, με κοινούς παρανομαστές τη διαβητική νευροπάθεια ή/και την αρτηριοπάθεια. Η τελευταία προσβάλλει δύο φορές συχνότερα τα άτομα με διαβήτη σε σχέση με το γενικό πληθυσμό. Η μέση συχνότητα της διαβητικής νευροπάθειας είναι της τάξης του 30% και εμφανίζει αυξάνει με την ηλικία και τη διάρκεια του διαβήτη. Η πιθανότητα ενός ατόμου με διαβήτη να εμφανίσει εξέλκωση στα πόδια είναι της τάξης του 15%. Μια πρόσφατη μελέτη που έγινε στον ελληνικό χώρο από τον κ. Χ. Μανέ έδειξε ότι η συχνότητα προβλημάτων από τα πόδια στα άτομα με διαβήτη ήταν της τάξης του 6%, ενώ μια παλιότερη μελέτη από τον καθηγητή κ. Ν. Κατσιλάμπρο έδειξε ότι δεν υπήρχαν διαφορές στη συχνότητα των προβλημάτων από τα πόδια στην Ελλάδα την Ιταλία και τη Μ. Βρετανία. Επομένως, η ανάγκη για την πρόληψη των ελκών και των ακρωτηριασμών στα πόδια είναι επιτακτική και τονίστηκε στη δήλωση του Αγίου Βικεντίου το 1993. Στη δήλωση αυτή κατέληξαν οι ειδικοί από πολλές ευρωπαϊκές χώρες και έθεσαν στόχο τη μείωση της συχνότητας εμφάνισης ελκών στα πόδια κατά 50% σε χρονικό διάστημα 5 ετών. Η δήλωση αυτή ήταν αποτέλεσμα πολλών μελετών που κατέδειξαν ότι η συχνότητα εμφάνισης ελκών στα πόδια

και κατά συνέπεια των ακρωτηριασμών μπορούσε να μειωθεί μέχρι και 80%. Μάλιστα πολλές κυβερνήσεις ευρωπαϊκών χωρών υιοθέτησαν τη διακήρυξη αυτή και εφαρμόζουν προγράμματα σε εθνική κλίμακα, προκειμένου να μειωθούν οι ακρωτηριασμοί. Προς την κατεύθυνση αυτή κινούνται και οι δραστηριότητες διεθνών οργανισμών (Διεθνής Συνεργαζόμενη Ομάδα για το Διαβητικό Πόδι) και Ευρωπαϊκών Επιστημονικών Εταιρειών (Ευρωπαϊκή Ομάδα Μελέτης του Διαβητικού Ποδιού). Στην Ελλάδα συνεστήθη ειδική επιστημονική εταιρεία, η Εταιρεία Μελέτης Παθήσεων του Διαβητικού Ποδιού, με σκοπό την εκπαίδευση των γιατρών και των άλλων επαγγελματιών υγείας που αντιμετωπίζουν τα άτομα με διαβήτη αλλά και την ενημέρωση των ατόμων με διαβήτη. Σκοπός αυτών των προσπαθειών είναι, καταρχήν, η πρόληψη των προβλημάτων και η σωστή αντιμετώπισή τους όταν αυτά προκύψουν.

Η βλάβη των νευρών στο διαβήτη (νευροπάθεια) προκαλεί απώλεια της αισθητικότητας. Λόγω της βλάβης αυτής τα βλαπτικά ερεθίσματα (τραυματισμοί, εγκαύματα, επιφανειακές διαβρώσεις) **δεν γίνονται αντιληπτά** γιατί οι ασθενείς **δεν νονούν**. Έτσι, οι μικρές βλάβες δεν αντιμετωπίζονται έγκαιρα και η βλάβη μεγαλώνει λόγω της έλλειψης κατάλληλης φροντίδας και της συνεχιζόμενης δραστηριότητας. Για παράδειγμα, μια μικρή διάβρωση από καινούρια παπούτσια σε ένα άτομο χωρίς διαβήτη προκαλεί έντονο πόνο και αποφεύγεται η χρήση αυτών των υποδημάτων. Ωστόσο, σε ένα άτομο με διαβήτη η επιφανειακή βλάβη λόγω της έλλειψης του πόνου μεγαλώνει σε έκταση και σε βάθος και μπορεί να επιμοιυνθεί λόγω της συνεχιζόμενης δραστηριότητας. Αρκετά συχνά η βλάβη γίνεται αντιληπτή από την ύπαρξη πύου στις κάλτσες ή στο εσωτερικό των υποδημάτων. Στο Ιατρείο Διαβητικού Ποδιού του νοσοκομείου μας προσήλθαν ασθενείς με εγκαύματα από θερμάστρες ή με

εκτεταμένες βλάβες από την ύπαρξη ξένων σωμάτων στο εσωτερικό των παπουτσιών (μικρές πέτρες, κλειδιά, κέρματα, διάφορα αιχμηρά αντικείμενα) οι οποίες έγιναν αντιληπτές με μεγάλη καθυστέρηση, όταν οι βλάβες ήταν απειλητικές για το πόδι ή και ζωή λόγω των λοιμώξεων. Μια άλλη συνέπεια της απώλειας της αισθητικότητας είναι και η αγορά υποδημάτων που είναι 2-3 νούμερα μικρότερα από το κανονικό. Αυτό συμβαίνει γιατί, λόγω της απώλειας της αισθητικότητας, τα άτομα με διαβήτη νιώθουν ότι φορούν παπούτσια μόνο όταν αυτά είναι πολύ στενά και ασκούν στο πόδι μεγάλη πίεση, καταφέρνοντας να ερεθίσουν την υπολειπούμενη λειτουργικότητα των νεύρων.

Η βλάβη των νεύρων προκαλεί και ατροφία των μυών των άκρων, η οποία με τη σειρά της οδηγεί σε παραμορφώσεις στα πόδια. Χαρακτηριστικές παραμορφώσεις είναι η γαμπσοδακτυλία, η προβολή των κεφαλών των μεταταρσίων και η μετατόπιση του υποδόριου λίπους («μαξιλαράκια») κάτω από τις κεφαλές των μεταταρσίων προς τις βάσεις των δακτύλων. Η γαμπσοδακτυλία, αν δε ληφθούν μέτρα πρόληψης, μπορεί να οδηγήσει στη δημιουργία ελκών στη ραχιαία επιφάνεια και στις κορυφές των δακτύλων. Η προβολή των κεφαλών των μεταταρσίων αυξάνει τις πιέσεις στην περιοχή αυτή κατά τη βόλτα και αρχικά δημιουργείται υπερκεράτωση (κάλλος που δεν πονάει). Ο κάλλος δρα σαν να υπάρχει

ένα ξένο σκληρό σώμα στο εσωτερικό του παπουτσιού, είναι δηλαδή σαν να υπάρχει ένα πετραδάκι σε ένα σημείο του παπουτσιού και το άτομο να στέκεται ή να βαδίζει πάνω σε αυτό. Γίνεται αντιληπτό ότι η υπερκεράτωση ασκεί πολύ μεγάλες πιέσεις στο πόδι και οδηγεί τελικά στην εξέλιξη. Για το λόγο αυτό, ο στόχος των ατόμων που ασχολούνται με τη φροντίδα του διαβητικού ποδιού είναι καταρχήν η πρόληψη της εμφάνισης υπερκερατώσεων και η αφαίρεσή τους, όταν αυτές υπάρχουν, σε τακτικά διαστήματα.

Η ξηροδερμία είναι μια άλλη συνέπεια της διαβητικής νευροπάθειας. Αυτή προκαλεί την εμφάνιση ραγάδων στα πόδια, ιδιαίτερα στις πτέρνες, που, αν δεν αντιμετωπιστούν, μπορεί να εξελιχθούν σε έλκη. Βαρύτερη επιπλοκή της νευροπάθειας είναι η εμφάνιση νευρο-οστεο-αρθροπάθειας (αρθροπάθειας Charcot), η οποία προκαλεί, αν δεν διαγνωστεί και αντιμετωπιστεί έγκαιρα, πλήρη παραμόρφωση του ποδιού και αδυναμία βάδισης.

Μια σημαντική εξέλιξη στην έγκαιρη διάγνωση της νευροπάθειας είναι η ύπαρξη ενός ειδικού τεστ για τη διάγνωση αυτής της επιπλοκής, του **Neuropad**. Το τεστ αυτό είναι πολύ απλό στη χρήση του, μπορεί να γίνει από τα άτομα με διαβήτη στο σπίτι τους, είναι φτηνό και διατίθεται από τα φαρμακεία. Το Neuropad έχει ευαισθησία 80% για τη διάγνωση της νευροπάθειας.

Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι όταν το τεστ είναι φυσιολογικό, αποκλείεται η ύπαρξη νευροπάθειας. Το Neuropad συνίσταται σε δύο αυτοκόλλητα που περιέχουν μια ειδική ουσία που εφαρμόζονται στο πέλημα των ατόμων με διαβήτη για 10 λεπτά. Κατόπιν, τα αυτοκόλλητα αφαιρούνται και κοιτάζουμε το χρώμα. Όταν το χρώμα είναι ροζ, τότε το αποτέλεσμα είναι φυσιολογικό και δεν υπάρχει νευροπάθεια. Όταν το χρώμα είναι μπλε ή έχει χρώμα με αποχρώσεις το ροζ και του μπλε, τότε το αποτέλεσμα είναι παθολογικό και υπάρχει βλάβη των νεύρων εξαιτίας του διαβήτη (**Εικόνα**). Το τεστ αυτό έχει εγκριθεί για τη διάγνωση της νευροπάθειας στα άτομα με διαβήτη σε πολλές ευρωπαϊκές χώρες και στην Αμερική.

Μια άλλη σοβαρή αιτία για την πρόκληση βλαβών στα πόδια είναι η **περιφερική αρτηριοπάθεια**, η οποία κάνει το δέρμα των ποδιών λεπτό και ευπαθές σε τραυμα-

Αξιολόγηση του Neuropad



Στην Ελλάδα συνεστή-
θη ειδική επιστημονι-
κή εταιρεία, η Εταιρεία
Μελέτης Παθήσεων
του Διαβητικού Πο-
διού, με σκοπό την
εκπαίδευση των για-
τρών και των άλλων
επαγγελματιών υγείας
που αντιμετωπίζουν
τα άτομα με διαβήτη
αλλά και την ενημέ-
ρωση των ατόμων με
διαβήτη

τισμούς. Η παροχή αίματος μπορεί να είναι οριακή και όταν οι ανάγκες για μεγαλύτερη αιμάτωση και οξυγόνωση αυξηθούν (π.χ. από μια λοίμωξη), τότε οι αμυντικοί και επουλωτικοί μηχανισμοί του οργανισμού ανεπαρκούν, με αποτέλεσμα την εμφάνιση απειλητικών λοιμώξεων. Όταν μάλιστα συνυπάρχει και βλάβη των νευρών από το διαβήτη, το βλαπτικό αποτέλεσμα των τραυματισμών είναι πολλαπλό. Στην κλινική εξέταση δεν είναι σπάνια η διαπίστωση γάγγραινας στα δάχτυλα των ποδιών σε άτομα με διαβήτη, η οποία δεν είχε γίνει αντιληπτή από τους πάσχοντες.

Τονίζεται ότι τα άτομα με διαβήτη μπορεί να εμφανίσουν έλκη **μόνο όταν υπάρχει βλάβη των νευρών ή/και των αρτηριών και ότι δεν κινδυνεύουν όλα τα άτομα με διαβήτη να εμφανίσουν βλάβες στα πόδια**. Όπως προαναφέρθηκε, οι βλάβες στα πόδια των ατόμων με διαβήτη **μπορούν να προληφθούν** με την τήρηση ορισμένων απλών μέτρων.

Τα άτομα με διαβήτη που έχουν κίνδυνο εμφάνισης ελκών στα πόδια πρέπει:

- Να κοιτάζουν τα πόδια τους και τις μεσοδακτύλιες πτυχές καθημερινά. Η επισκόπηση των πελμάτων μπορεί να γίνει με τη χρήση ενός καθρέφτη ή από ένα άλλο άτομο.
- Να μην περπατούν ποτέ χωρίς παπούτσια ή παντόφλες μέσα ή έξω από το σπίτι.
- Να μη φορούν παπούτσια χωρίς κάλτσες, ακόμη και για σύντομα χρονικά διαστήματα.
- Όταν αγοράζουν καινούρια παπούτσια, να προσέχουν αυτά να έχουν το σωστό νούμερο.
- Να μη φορούν τα καινούρια παπούτσια περισσότερο από μία ώρα την ημέρα και πάντα, μετά την αφαίρεση των παπουτσιών, να κοιτάζουν τα πόδια τους για την ύπαρξη τραυματισμών.
- Να αθληθούν τα παπούτσια μία φορά την ημέρα (καλύτερα το μεσημέρι).

- Να κοιτάζουν και να ψηλαφούν το εσωτερικό των παπουτσιών για ύπαρξη ξένων σωμάτων ή χαλασμένων ραφών προτού τα φορέσουν.
- Να πλένουν τα πόδια τουλάχιστον μία φορά την ημέρα και να σκουπίζουν προσεκτικά τα διαστήματα ανάμεσα στα δάχτυλα.
- Να μη βάζουν τα πόδια κοντά ή πάνω σε θερμαντικά σώματα.
- Πριν από το μπάνιο να ελέγχουν τη θερμοκρασία του νερού με τον αγκώνα. Αυτή πρέπει να είναι μικρότερη από 37 βαθμούς Κελσίου.
- Να μη χρησιμοποιούν ξυραφάκια, κρέμες ή επιθέματα για την αφαίρεση των υπερκερατώσεων. Αυτές πρέπει να αφαιρούνται από εξειδικευμένο προσωπικό.
- Να κόβουν τα νύχια με τέτοιο τρόπο ώστε η επιφάνεια προς την κορυφή των δακτύλων να είναι ευθεία (να αποφεύγεται δηλαδή το στρογγύλεμα των νυχιών στα πλάγια).
- Όταν υπάρχει ξηροδερμία να εφαρμόζουν στο πέλμα και τη ραχιαία επιφάνεια, όχι όμως ανάμεσα στα δάχτυλα, κρέμες για ενυδάτωση που έχουν σχεδιαστεί ειδικά για τα άτομα με διαβήτη (Neuropad, SynUrox, Ghewol, Neutrogena κ.α.) μετά το μπάνιο και που πωλούνται στα φαρμακεία.
- Ειδικά για τα άτομα που εμφανίζουν έντονη ξηροδερμία και γρήγορη ανάπτυξη υπερκερατώσεων, υπάρχουν ειδικές κάλτσες (Difoprev) που ενυδατώνουν συνεχώς το δέρμα και αυτό ανακτά τη χαμένη του ελαστικότητα.
- Να ζητούν αμέσως ιατρική βοήθεια όταν διαπιστώσουν κάποια, έστω μικρή, βλάβη στα πόδια τους.
- Άτομα με διαβήτη που εμφάνισαν κάποιο έλκος στο πόδι έχουν πολύ μεγαλύτερο κίνδυνο να εμφανίσουν εκ νέου εξέλκωση. Για τα άτομα αυτά, καθώς και για τα άτομα με νευροπάθεια ή αρτηριοπάθεια, συνιστάται η χρήση ειδικών υποδημάτων

και πελμάτων τα οποία καλύπτονται σε ποσοστό 75% από τα περισσότερα ασφαλιστικά Ταμεία.

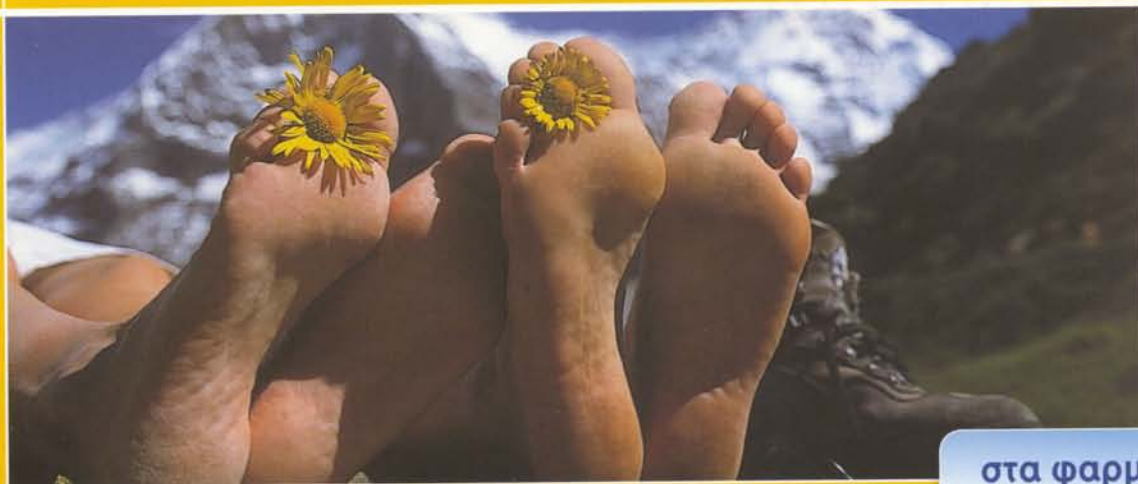
Η φροντίδα των ατόμων με διαβήτη που έχουν προβλήματα στα πόδια πρέπει να παρέχεται από **οργανωμένα κέντρα** που διαθέτουν προσωπικό με εμπειρία. Αρκετά συχνά παρίσταται η ανάγκη για αντιμετώπιση αυτών των ατόμων από διάφορες ειδικότητες (διαβητολόγος, αγγειοχειρουργός, ορθοπαιδικός, λοιμωξιολόγος, ειδικός νοσηλεύτης/νοσηλεύτρια και ειδικοί με γνώση και εμπειρία στην κατασκευή ειδικών ορθωτικών υποδημάτων και πάτων). Στα οργανωμένα αυτά κέντρα γίνεται συστηματική εργασία και πραγματικά **σώζονται τα πόδια των ατόμων με διαβήτη**. Ιδιαίτερη σημασία για την πρόληψη αλλή και τη θεραπεία των ελκών προσφέρουν τα ειδικά ορθοπαιδικά υποδήματα και τα πέλματα. Σε όλες τις ευρωπαϊκές χώρες τα ασφαλιστικά Ταμεία καλύπτουν δύο ζευγάρια υποδήματα και πέλματα κάθε χρόνο ενώ στη χώρα μας ένα ζευγάρι. Γίνεται αντιληπτό ότι αυτό πρέπει να αλλιάξει άμεσα. Μια μελέτη στη Μ. Βρετανία έδειξε ότι μόνο το κόστος της χειρουργικής επέμβασης για έναν ακρωτηριασμό, χωρίς να περιλαμβάνονται οι δαπάνες για αποκατάσταση ή η απώλεια των εργατοωρών αντιστοιχεί στο κόστος αγοράς 100 περίπου ζευγαριών ειδικών υποδημάτων και πελμάτων για την πρόληψη της εμφάνισης ελκών στα πόδια. 

Σήμερα στην Ελλάδα λειτουργούν τα εξής ειδικά ιατρεία διαβητικού ποδιού:

- ΓΝΑ «Λαϊκό»
- ΓΝΑ «Ευαγγελισμός»
- ΓΝΑ «Γεώργιος Γεννηματάς»
- Νοσοκομείο Α. Φλέμιγκ
- ΓΝΠ Τζάνειο
- Πολυκλινική Αθηνών
- Νοσοκομείο «Ανδρ. Συγγρός»
- ΓΝΑ Αττικό
- Νοσοκομείο ΝΙΜΤΣ Αθηνών
- Γ.Ν. Θήβας
- Γ.Ν. Χαλκίδας
- Γ.Ν. Ηρακλείου «Βενιζέλειο»
- Γ.Ν. Θεσσαλονίκης «Παπαγεωργίου»
- Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης.

αν έχεις Σακχαρώδη Διαβήτη

απόκτησε την καλή συνήθεια
να ελέγχεις και να φροντίζεις τα πόδια σου



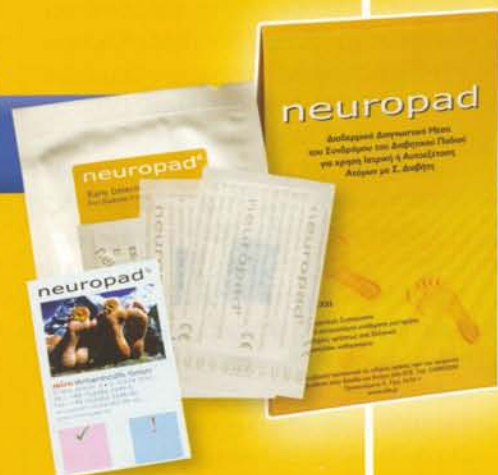
στα φαρμακεία

neuropad[®] Test

ΕΛΕΓΧΟΣ

➤ Με την χρήση του neuropad test, μπορείς σε 10' να ελέγξεις αν ο Διαβήτης έχει επηρεάσει την σωστή λειτουργία των νεύρων των ποδιών σου.

Εύκολο στην χρήση, οικονομικό, συστήνεται από την πλειοψηφία των διαβητολογικών κέντρων παγκοσμίως για χρήση μια με δύο φορές το έτος, διότι όλοι συμφωνούν ότι με τον γρήγορο εντοπισμό της πιθανής βλάβης και την σωστή αντιμετώπιση προστατεύεις τα πόδια σου από τον Διαβήτη.



neuropad[®] foam 10%

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

➤ Αφρός αποκατάστασης ΔΙΠΛΗΣ ΔΡΑΣΗΣ.

- Επαναφέρει στην επιδερμίδα των ποδιών σου τα φυσιολογικά επίπεδα υγρασίας
- Αυξάνει την ελαστικότητα του δέρματος

Με συνεχή χρήση αποκαθιστά με ασφάλεια ρωγμές, σκασίματα στα πόδια σου, απομακρύνει σκληρύνσεις, αποτρέπει την εμφάνιση κάλων.



Οι οφθαλμολογικές εκδηλώσεις στο διαβήτη



ΡΟΥΜΠΙΝΗ ΣΑΚΕΛΛΑΡΙΟΥ, Dr. ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΑΚΕΛΛΑΡΙΟΥ

Τμήμα Γλauκώματος - Οφθαλμολογική Κλινική ΓΝΑ

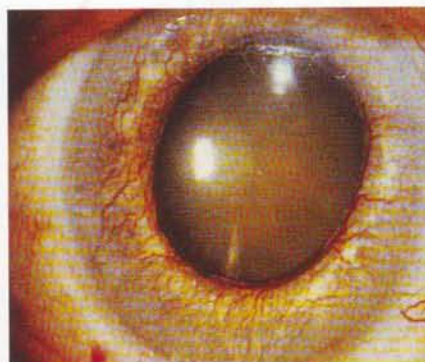
Ο οφθαλμός επηρεάζεται σημαντικά και αρκετά νωρίς από το σακχαρώδη διαβήτη, οι δε βλάβες αφορούν σχεδόν όλα τα τμήματά του και όχι μόνο τον αμφιβληστροειδή, που συνήθως αποτελεί και το κύριο θέμα των περισσότερων άρθρων. Είναι, βέβαια, αλήθεια ότι η διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια μαζί με τις γεροντικές εκφυλίσεις της ωχράς κηλίδας αποτελούν τις συχνότερες αιτίες τύφλωσης στο δυτικό κόσμο, εν τούτοις όμως δεν πρέπει να παραβλέπεται το γεγονός ότι πληθώρα παθολογικών οφθαλμολογικών εκδηλώσεων μπορεί να διαταράξει την ποιότητα ζωής των διαβητικών, άλλοτε προσωρινά και άλλοτε για μακρό χρονικό διάστημα. Στο άρθρο αυτό θα αναφερθούμε σε συντόμια στις οφθαλμολογικές αλλοιώσεις του σακχαρώδους διαβήτη, με σκοπό την ευαισθητοποίηση σε ορισμένες καταστάσεις.

Οι παροδικές διαταραχές της όρασης (θάμπωμα που μπορεί να διαρκεί από λίγη ώρα έως αρκετές ημέρες) έχουν γενικά σχέση με τα επίπεδα του σακχάρου στο αίμα και στην πολυπλοκή ισορροπία εισροής και εκροής ύδατος στο φακό του οφθαλμού. Οι διαβητικοί εμφανίζουν, κυρίως, μυωπία αλλά και υπερμετρωπία για λίγο χρονικό διάστημα και ασφαλώς δεν πρέπει να αλλάζουν με την παραμικρή μεταβολή τα γυαλιά τους, αλλά να έχουν την υπομονή να περιμένουν, διότι οι διαταραχές αυτές βελτιώνονται προοδευτικά.

Η πρεσβυωπία μπορεί να εμφανιστεί πιο νωρίς στη ζωή, επειδή ο διαβήτης προκαλεί ανεπάρκεια προσαρμογής, δηλαδή ανεπάρκεια στη λειτουργία εκείνη του οφθαλμού που μας επιτρέπει να βλέπουμε καθαρά σε κοντινή απόσταση.

Οι διαταραχές αντίληψης των χρωμάτων (τριτανοπικού τύπου), δηλαδή οι δυσκολίες στο να διακρίνονται τα χρώματα, είναι δυνατόν να εμφανιστούν αρκετά νωρίς, όταν ακόμη το σάκχαρο είναι φυσιολογικό. Οι διαταραχές αυτές δεν γίνονται αντιληπτές από τους ασθενείς, αλλά μπορούν να διαγνωστούν από τον οφθαλμίατρο με ειδικά τεστ.

Ο κερατοειδής των διαβητικών έχει μειωμένη ευαισθησία που οφείλεται πιθανώς στη γενικευμένη πολυνευροπάθεια, με αποτέλεσμα να εμφανίζει επιμένουσες και υποτροπιάζουσες αποπτώσεις του επιθηλίου (δηλαδή επιφανειακά έλκη).

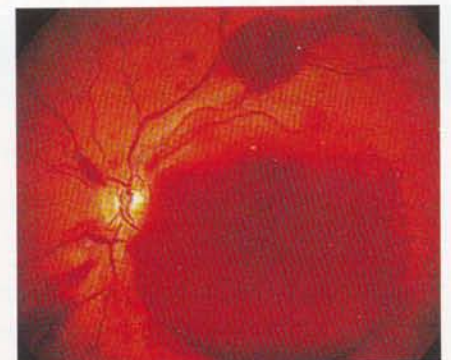


εικόνα 1

Πέραν όμως αυτών, έλκη προκαλούν και οι χειρισμοί κατά τη διάρκεια των χειρουργικών επεμβάσεων, γι' αυτό λαμβάνονται πάντοτε ειδικά προστατευτικά μέτρα.

Ο καταρράκτης (εικ. 1) εμφανίζεται με πολλές μορφές που τις περισσότερες φορές έχουν σχέση με την ηλικία. Σε νεαρή π.χ. ηλικία, όταν ο διαβήτης είναι ανεξέλεγκτος, έχει χαρακτηριστική μορφή σαν «νιφάδες χιονιού». Στους εφήβους ο καταρράκτης αυτός μπορεί να ωριμάσει και μέσα σε λίγες εβδομάδες. Σε νεαρούς ενήλικες μπορεί επίσης να εμφανιστεί καταρράκτης, αλλά η ωρίμανση δεν είναι τόσο ταχεία. Σε μεγαλύτερη ηλικία και πριν από τη γεροντική, αναπτύσσεται πολλές φορές μια ειδική μορφή καταρράκτη (υποκαψική) που είναι επίσης ταχείας εξέλιξης. Τέλος, όλες οι έρευνες που αφορούν το λεγόμενο γεροντικό καταρράκτη έχουν αποδείξει ότι οι διαβητικοί ασθενείς τον εμφανίζουν σε υψηλό ποσοστό. Εδώ πρέπει να τονιστεί ότι ο διαβήτης είναι παράγοντας υψηλού κινδύνου στις εγχειρήσεις καταρράκτη, παρά τις σύγχρονες τεχνικές, και τούτο διότι ο κίνδυνος αιμορραγίας ή μόλυνσης και φλεγμονής είναι υψηλός.

Το γλαύκωμα είναι ιδιαίτερα συχνό στο διαβητικό από το γενικό πληθυσμό



εικόνα 2



εικόνα 3

και μπορεί να εμφανιστεί ως πρωτοπαθές γλαύκωμα ανοιχτής γωνίας ή και ως νεοαγγειακό γλαύκωμα. Το πρωτοπαθές γλαύκωμα σπάνια δίνει συμπτώματα και συνηθέστατα η διάγνωση γίνεται από το γιατρό. Το νεοαγγειακό γλαύκωμα [εικ. 2], που πολλές φορές είναι επώδυνο, είναι ιδιαίτερης δυσκολίας στην αντιμετώπισή του και οφείλεται είτε σε βαρεία αμφιβληστροειδοπάθεια είτε σε θρόμβωση της κεντρικής φλέβας του αμφιβληστροειδούς, που είναι συχνή στους διαβητικούς.

Οι παραλύσεις η παρέσεις των οφθαλμοκινητικών νεύρων [εικ. 3] είναι ιδιαίτερα συχνές και αποτελούν γνωστή επιπλοκή του διαβήτη. Τις περισσότερες φορές εκδηλώνονται με διπλωπία (όλα τα αντικείμενα φαίνονται διπλά), όταν όμως είναι ελαφρές, προκαλούν ζάλη ή και εύκολη κούραση στην τηλεόραση ή στο διάβασμα. Εάν εκδηλωθεί πάρεση του κοινού κινητικού νεύρου, εμφανίζεται πτώση του βλεφάρου και εξωτροπία (αποκλίνων στραβισμός). Εάν εκδηλωθεί πάρεση του απαγωγού νεύρου, εμφανίζεται εσωτροπία (συγκλίνων στραβισμός). Οι παρέσεις αυτές υποχωρούν συνήθως έπειτα από 4-6 μήνες, εκτός εάν υπάρχει υπέρταση ή υπερχοληστεριναιμία, οπότε πιθανώς να υφίστανται για μακρό χρονικό διάστημα. Εκτός από τις μεμονωμένες αυτές προσβολές των οφθαλμοκινητικών νεύρων, επειδή ο διαβήτης προσβάλλει τα αγγεία του εγκεφάλου, μπορούν να εμφανιστούν και πιο σύνθετες, όπως παρέσεις της κάθετης και οριζόντιας στροφής του βλέματος.

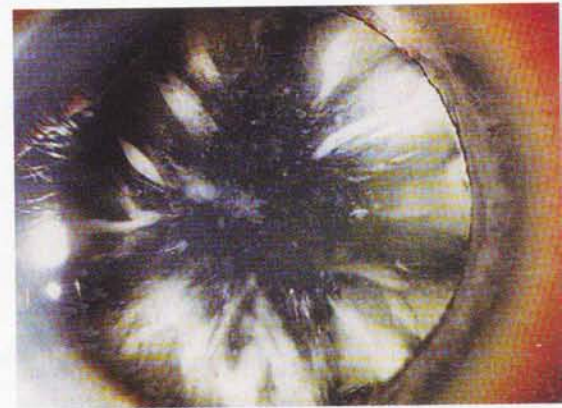
Οι διαταραχές της κόρης (κόρη μικρή, ακανόνιστη, που δεν αντιδρά στο φως και διαστέλλεται ανεπαρκώς στο σκοτάδι) είναι συχνές και οφείλονται σε δυσλειτουργία της συμπαθητικής και παρασυμπαθητικής

Οι διαβητικοί εμφανίζουν, κυρίως, μυωπία αλλά και υπερμετρωπία για λίγο χρονικό διάστημα και ασφαλώς δεν πρέπει να αλλάζουν με την παραμικρή μεταβολή τα γυαλιά τους, αλλά να έχουν την υπομονή να περιμένουν, διότι οι διαταραχές αυτές βελτιώνονται προοδευτικά

νεύρωσης στο πλαίσιο μιας εκτεταμένης περιφερικής πολυνευροπάθειας.

Η προσθία ισχαιμική οπτικοπάθεια φαίνεται να είναι συχνή στο διαβητικό πληθυσμό, ιδίως όταν η νόσος συνοδεύεται από αθηρωμάτωση. Η πάθηση αυτή χαρακτηρίζεται από μεγάλη απώλεια της όρασης που τις περισσότερες φορές είναι μόνιμη και οφείλεται σε ειδικό οίδημα της κεφαλής του οπτικού νεύρου. Ο κίνδυνος προσβολής και του άλλου οφθαλμού δεν είναι σπάνιος μέσα στην επόμενη διετία. Να σημειωθεί ότι ορισμένες φορές, ιδίως σε νέα άτομα, εμφανίζεται μια ελαφρά μορφή, με ιδιαίτερα καλή πρόγνωση.

Η αμφιβληστροειδοπάθεια, που είναι αποτέλεσμα της γενικότερης αγγειοπάθειας των διαβητικών, είναι συνηθέστερη στον ισουλινοεξαρτώμενο διαβήτη και αποτελεί το συχνότερο αίτιο χαμηλής όρασης. Οι τρεις κύριες μορφές της είναι: **α)** του υποστρώματος, **β)** η προπαραγωγική και **γ)** η παραγωγική [με τις σοβαρές επιπλοκές της, όπως αιμορραγίες αμφιβληστροειδούς [εικ. 4], ενδοαλκοειδικές αιμορραγίες ή και ελκτική αποκόλληση του αμφιβληστροειδούς], ενώ ιδιαίτερη σημασία δίνεται στο οίδημα της ωχράς κηλίδας, επειδή υπάρχουν σήμερα νέες θεραπευτικές δυνατότητες. Τονίζουμε εδώ ιδιαίτερα ότι ο καλός έλεγχος του διαβήτη δεν εμποδίζει την εμφάνιση των διαφόρων παθολογικών καταστάσεων, αλλά καθυστερεί την εξέλιξή τους για αρκετά



εικόνα 4

χρόνια, με αποτέλεσμα την καλύτερη και πιο άνετη θεραπευτική αγωγή, εκτός, βέβαια, από την κάθε τόσο εμφάνιση νέων φαρμάκων ή μεθόδων αντιμετώπισης.

Προσπαθήσαμε στο, αναγκαστικά, περιορισμένο αυτό άρθρο να δώσουμε μια συνολική και περιληπτική συγχρόνως εικόνα των διαφόρων εκδηλώσεων του διαβήτη στους οφθαλμούς. Πρέπει να τονίσουμε ότι είναι ιδιαίτερα ευχάριστο ότι στην αυγή του 21ου αιώνα έχουν αρχίσει και εφαρμόζονται νέες θεραπευτικές μέθοδοι που παρέχουν σημαντικές δυνατότητες για την αντιμετώπιση των περισσότερων επιπλοκών. Τούτο σημαίνει ότι επιβάλλεται η συχνή, κάθε έξι μήνες, λεπτομερής εξέταση των οφθαλμών (πολλές φορές με ειδικά μηχανήματα και εξετάσεις), ώστε να αξιολογείται κάθε εύρημα ή αλλοίωση. ■

Ο ρόλος της βιταμίνης D στη θεραπεία και πρόληψη του σακχαρώδους διαβήτη

Όταν 20 χρόνια πριν δημοσιεύονταν μελέτες που συσχέτιζαν τη θνησιμότητα από διάφορες μορφές καρκίνου, καρδιαγγειακή νόσο και σακχαρώδη διαβήτη, με την απόσταση της χώρας διαμονής από τον Ισημερινό και την επιβίωση από τις παθήσεις αυτές με την εποχή που γινόταν η διάγνωση της νόσου (καλοκαίρι ή χειμώνα), έμπαιναν τα θεμέλια για την έναρξη μιας σειράς μελετών που θα διερευνούσαν το ρόλο της βιταμίνης D, της βιταμίνης της ηλιοφάνειας, στην παθογένεια αυτών των παθήσεων.



ΚΑΛΛΙΟΠΗ ΚΩΤΣΑ

Ενδοκρινολόγος

Η βιταμίνη D είναι μια από τις τέσσερις λιποδιαλυτές βιταμίνες στις οποίες έχουν αποδοθεί σημαντικές βιολογικές δράσεις. Ο πρωταρχικός φυσιολογικός ρόλος της αφορά το μεταβολισμό του ασβεστίου και των οστών, όπου συμμετέχει στη διατήρηση της σταθερότητας των εξωκυττάρων και ενδοκυττάρων συγκεντρώσεων του ασβεστίου και του φωσφόρου. Εντούτοις, πρόσφατα δεδομένα συσχετίζουν τη βιταμίνη D και την ομοιοστασία του ασβεστίου με ένα πλήθος εξωσκελετικών διαταραχών, όπως νευρομυϊκές διαταραχές και πτώσεις, ψωρίαση, σκλήρυνση κατά πλάκας και καρκίνους του παχέος εντέρου.

Από 30 σχεδόν έτη, πειραματικά κυρίως δεδομένα σε βασικά ή ζωικά μοντέλα, εντόπισαν έναν παγκρεατικό υποδοχέα για το δραστικό μεταβολίτη της βιταμίνης D (1,25 - dihydroxyvitamin D), έδειξαν ότι η έλλειψη βιταμίνης D μείωνε τη δράση της ινσουλίνης και συνδέσαν τα επίπεδα βιταμίνης D και ασβεστίου με τον κίνδυνο σακχαρώδους διαβήτη. Αρχικά αυτή η συσχέτιση αφορούσε το Σ.Δ. τύπου I, αλλά τελευταία όλο και περισσότερα πειραματικά και επιδημιολογικά στοιχεία επεκτείνουν αυτή τη σχέση και στο Σ.Δ. τύπου II.

Μεταβολισμός και δράση της βιταμίνης D

Η βιταμίνη D χαρακτηρίζεται βιταμίνη της ηλιοφάνειας διότι, όταν το δέρμα εκτίθεται στον ήλιο, η δράση του B κλάσματος της υπεριώδους ακτινοβολίας προκαλεί τη φωτόλυση της 7-δευδροχοληστερόλης σε προβιταμίνη D (εικόνα 1). Η προβιταμίνη D3 ταχύτητα μετατρέπεται με ανασυνδυασμό των διπλών δεσμών της (ισομερισμό) σε βιταμίνη D3. Ένα πλήθος ενδογενών παραγόντων και περιβαλλοντικών επιδράσεων μπορεί να τροποποιήσει την παραγωγή βιταμίνης D από το δέρμα, όπως η χροιά του δέρματος, η χρήση αντηλιακών, οι ενδυματολογικές συνθήκες, το γεωγραφικό πλάτος, η εποχή του χρόνου και η ηλικία.

Από το σχηματισμό της βιταμίνης D στο δέρμα απαιτούνται δύο διαδοχικές αντιδράσεις υδροξυλίωσης, πρώτα στο ήπαρ για το σχηματισμό 25-υδροξυβιταμίνης D [25(OH)D3] και στη συνέχεια στο νεφρό για το σχηματισμό 1,25-διυδροξυβιταμίνης D [1,25(OH)2D3]. Είναι η 1,25(OH)2D3, που αποτελεί το δραστικό κλάσμα της βιταμίνης D τόσο στην εντερική απορρόφηση του ασβεστίου όσο και στην κινητοποίηση ασβεστίου και φωσφόρου από τα οστά. Επιπρόσθετα, η βιταμίνη D έχει και άλλες βιολογικές δράσεις σε κύτταρα και ιστούς που διαθέτουν υποδοχείς της.

Ο πρώτος υποδοχέας της βιταμίνης D που ταυτοποιήθηκε εντοπίζεται στον πυρήνα (nVDR) και είναι ομόλογος με υποδοχείς άλλων στεροειδών ορμονών. Εκτός από τη δράση μέσω αυτού, η βιταμίνη D ασκεί

κάποιες δράσεις μέσω ενός μεμβρανικού υποδοχέα (mVDR).

Βιταμίνη D και β-κύτταρο

Υποδοχείς για την 1,25(OH)2D3 έχουν βρεθεί στο β-κύτταρο, όχι μόνο οι πυρηνικοί nVDR αλλά και οι μεμβρανικοί mVDR. Εκτός από τον υποδοχέα, όλα τα υπόλοιπα αναγκαία μόρια για τη δράση της βιταμίνης D βρίσκονται στο β-κύτταρο. Στην πραγματικότητα, το πάγκρεας ήταν ο πρώτος από τους ιστούς που δεν εμπλέκονται στο μεταβολισμό του ασβεστίου, στα β-κύτταρα του οποίου αναγνωρίστηκε καλβιδίνη (πρωτεΐνη που συντίθεται με δράση της βιταμίνης D).

Οι πρώτες παρατηρήσεις για την ανασταλτική δράση της έλλειψης της βιταμίνης D στην έκκριση της ινσουλίνης έγιναν από το Norman το 1980. Από τότε πολυάριθμες αναφορές έδειξαν ένα ενεργό ρόλο της 1,25(OH)2D3 στη ρύθμιση της λειτουργίας του β-κυττάρου του παγκρέατος.

Βιταμίνη D και Σ.Δ. τύπου I

Καταστροφή του β-κυττάρου από κυτοκίνες και άλλους φλεγμονώδεις παράγοντες παίζει σημαντικό ρόλο στην παθογένεια του Σ.Δ. τύπου I. Εδώ και 15 χρόνια δημοσιεύτηκαν μελέτες που απέδειξαν ότι η 1,25(OH)2D3 και κάποια από τα νεότερα ανάλογα αντιμάχονται τις κατασταλτικές δράσεις της ιντερλευκίνης-1β στη λειτουργία του β-κυττάρου, όπως στη σύνθεση και στην έκκριση της ινσουλίνης. Παρόμοια αποτελέσματα παρατηρήθηκαν

στην περίπτωση της διαταραχής της λειτουργίας του β-κυττάρου που προκαλεί η ιντερφερόνη-γ. Επιπρόσθετα, ήρθαν στην επιφάνεια στοιχεία που καταδεικνύουν ότι η βιταμίνη D επηρεάζει την ανοσολογική αντίδραση δρώντας και άμεσα στο β-κύτταρο. Αυτές οι μελέτες έδειξαν προστασία των β-κυττάρων από παράγοντες φλεγμονής που εμπλέκονται στην παθογένεια του Σ.Δ. τύπου I και ερμηνεύουν τις παρατηρήσεις της δράσης της 1,25(OH)₂D₃ στην πρόληψη της νόσου. Μάλιστα, μια πρόσφατα δημοσιευμένη μελέτη ανέτρεξε σε όλες τις μελέτες που συσχέτισαν τη λήψη βιταμίνης D στους πρώτους μήνες της ζωής με τον κίνδυνο εμφάνισης Σ.Δ. τύπου I και διαπίστωσε προστατευτική δράση που φαίνεται να είναι ανάλογη με την ηλικία της έναρξης και τη διάρκεια της λήψης.

Βιταμίνη D και Σ.Δ. τύπου II

Για να εκδηλωθεί διαταραχή στην ανοχή της γλυκόζης και Σ.Δ. τύπου II πρέπει να υπάρχει έκπτωση στη λειτουργία του β-κυττάρου, αντίσταση στη δράση της ινσουλίνης και συστηματική φλεγμονή. Υπάρχουν πια αρκετά πειραματικά δεδομένα που δείχνουν ότι η βιταμίνη D και το ασβέστιο επηρεάζουν και τους τρεις μηχανισμούς.

Παρ' όλα αυτά, αυτός ο πειραματικός σχεδιασμός μπορεί μόνο έμμεσα να τεκμηριώσει σχέση μεταξύ της επάρκειας σε 25(OH)D και του κινδύνου εμφάνισης Σ.Δ. τύπου II. Πιο ισχυρά στοιχεία αποτελούν τα ευρήματα δύο προοπτικών μελετών οι οποίες τεκμηριώνουν αντίστροφη σχέση μεταξύ διαιτητικής πρόσληψης βιταμίνης D και κινδύνου ανάπτυξης Σ.Δ. II. Ωστόσο, αυτές οι μελέτες έχουν τον περιορισμό ότι δεν λαμβάνουν υπόψη το στοιχείο της έκθεσης στον ήλιο που αποτελεί και την κύρια πηγή βιταμίνης D.

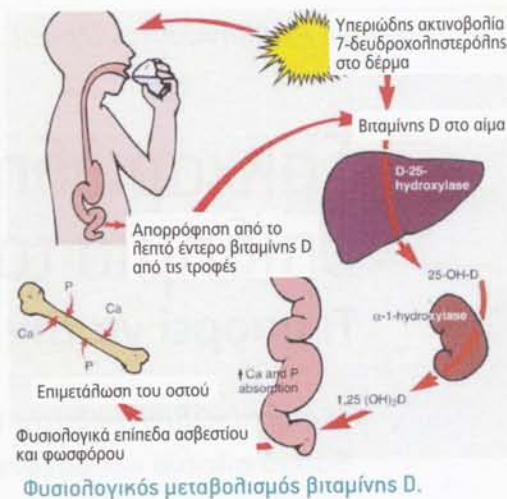
Θεωρητικά, οι ισχυρότερες αποδείξεις προέρχονται πάντα από παρεμβατικές μελέτες. Στη συγκεκριμένη περίπτωση όσες έχουν πραγματοποιηθεί έχουν μικρό αριθμό ασθενών και βραχεία διάρκεια. Μόνο τρεις μελέτες περιέλαβαν περισσότερα από 100 άτομα στα οποία χορηγήθηκε βιταμίνη D για μακρό χρονικό διάστημα (2-3 χρόνια). Τα αποτελέσματα είναι αντιφατικά, με μια μελέτη να μη διαπιστώνει διαφορές στο μεταβολισμό της γλυκόζης από τη χορήγηση

2,000 IU/βιταμίνης D₃, σε περιορισμένο όμως αριθμό ατόμων (25) και μια άλλη να διαπιστώνει ότι 700 IU/μέρα βιταμίνης D₃ σε συνδυασμό με ασβέστιο μειώνει την αντίσταση στην ινσουλίνη σε άτομα με διαταραχή στην ανοχή της γλυκόζης αλλά όχι σε φυσιολογικά άτομα. Η μελέτη με το μεγαλύτερο δείγμα έως τώρα (33.951 γυναίκες από τη Women's Health Initiative) δεν διαπίστωσε επίδραση της χορήγησης βιταμίνης D στο μεταβολισμό της γλυκόζης. Το αρνητικό αποτέλεσμα μπορεί να οφείλεται στη μικρή δόση 400 IU/μέρα, που φαίνεται ότι με τα νεότερα δεδομένα κρίνεται εξαιρετικά ανεπαρκής.

Λόγω της απουσίας καλά σχεδιασμένων κλινικών μελετών, οι πιο ισχυρές ενδείξεις προέρχονται από πληθυσμιακές μελέτες που συγκρίνουν βασικές μετρήσεις επιπέδων 25(OH)D αίματος (που αντικατοπτρίζουν το άθροισμα από ηλιακή παραγωγή και διαιτητική πρόσληψη) με την επακόλουθη γλυκαιμική κατάσταση. Σε μια μελέτη από τους Forouhi et al. υπάρχουν στοιχεία από έναν αγγλικό πληθυσμό από την πόλη της Ely που δείχνουν ότι τα βασικά επίπεδα 25(OH)D συνδέονται αντιστρόφως ανάλογα με τα επίπεδα γλυκόζης και ινσουλίνης ύστερα από μια δεκαετία. Παρόμοια αποτελέσματα έδωσε και μια φιλανθρική μελέτη που έδειξε ανάλογη αντίστροφη σχέση μεταξύ βασικών επιπέδων 25(OH)D και του 17ετούς κινδύνου εμφάνισης Σ.Δ. II. Συμπερασματικά, η επάρκεια σε βιταμίνη D μπορεί να συντελεί στην πρόληψη του Σ.Δ. II ενδεχομένως μέσω μείωσης της αντίστασης στην ινσουλίνη. Τι ορίζεται όμως ως «επάρκεια βιταμίνης D»;

Επάρκεια και ανεπάρκεια βιταμίνης D

Τα στοιχεία της επάρκειας σε βιταμίνη D σε υγιείς αλλά και σε πληθυσμούς ασθενών είναι ελλιπή. Είναι πλέον φανερό ότι ακόμα και κατά την παιδική ηλικία υπάρχουν καταστάσεις υποκλινικής έλλειψης βιταμίνης D, εκτός από αυτές που προκαλούν διάφορες μορφές σκελετικών παθήσεων. Σοβαρή και παρατεταμένη έλλειψη βιταμίνης D που οδηγεί σε οστεομαλακία δεν είναι πια συχνή. Αντίθετα, λιγότερο σοβαρή έλλειψη είναι αρκετά συχνή σε ηλικιωμένα άτομα που ζουν σε ιδρύματα ή στο σπίτι, αλλά φαίνεται ότι δεν είναι σπάνια και σε υγιείς



ενήλικες και παιδιά, ιδιαίτερα το χειμώνα, γεγονός που οδήγησε την Αμερικανική Παιδιατρική Εταιρεία στο να αναθεωρήσει την απαραίτητη ημερήσια πρόσληψη από 200 σε 400 IU.

Κατά τη διάρκεια της τελευταίας εικοσιπενταετίας καθιερώθηκε η μέτρηση της 25(OH)D του ορού για την εκτίμηση της επάρκειας σε βιταμίνη D. Δεν υπάρχει ωστόσο διεθνής ομοφωνία για το όριο μεταξύ έλλειψης και επάρκειας βιταμίνης D. Αντίθετα, υπάρχει η τάση στις νεότερες μελέτες να αυξάνεται το κατώτερο φυσιολογικό όριο ως αποτέλεσμα της επίγνωσης ότι δευτεροπαθής υπερπαραθυρεοειδισμός και οστική απώλεια συνυπάρχουν με υψηλότερα επίπεδα 25(OH)D ορού από αυτά που συνδέονται με την οστεομαλακία. Μάλιστα αρκετοί ερευνητές χρησιμοποιούν τον όρο «έλλειψη βιταμίνης D» για την κατάσταση που συνδέεται με σοβαρή έλλειψη βιταμίνης D και οδηγεί σε οστεομαλακία και τον όρο «ανεπάρκεια βιταμίνης D» για μέτρια έλλειψη η οποία συνοδεύεται από δευτεροπαθή υπερπαραθυρεοειδισμό.

Ειδικότερα, στο θέμα της επάρκειας βιταμίνης D σε σχέση με την πρόσληψη Σ.Δ. είναι επιτακτική η ανάγκη για καλά σχεδιασμένες μελέτες, με επαρκείς δόσεις βιταμίνης D, ώστε να μην επαναληφθούν τα λάθη του παρελθόντος. Οι δόσεις αυτές πρέπει να είναι αρκετά μεγάλες (πάνω από 2,000 IU ημερησίως), ώστε να αυξηθούν τα επίπεδα της 25(OH)D πάνω από 80 nmol/l, αφού φαίνεται ότι σε αυτά τα επίπεδα μειώνεται ο κίνδυνος εμφάνισης Σ.Δ. Εάν τελικά αποδειχτεί ότι η δράση της βιταμίνης D είναι προστατευτική, θα γίνει δυνατή η τοποθέτησή της στη θέση που της ανήκει, στην προσπάθειά μας να ολοκληρώσουμε το παζλ της θεραπείας του Σ.Δ. ■

Σακχαρώδης διαβήτης: η επαπειλούμενη επιδημία του 21ου αιώνα -

Τι μπορεί να την αναχαιτίσει;

Ο σακχαρώδης διαβήτης (Σ.Δ.) είναι χρόνια νόσος που η συχνότητά της στο γενικό πληθυσμό ολοένα και αυξάνεται τις τελευταίες δεκαετίες. Η αύξησή της είναι τόσο εντυπωσιακή που οι επιστήμονες κάνουν πλέον λόγο για επαπειλούμενη παγκόσμια επιδημία. Αν και παλιότερα ο Σ.Δ. ήταν πιο συχνός στις αναπτυγμένες βιομηχανικά χώρες, σήμερα με τη σταδιακή και συνεχώς διευρυνόμενη άνοδο του βιοτικού επιπέδου παγκοσμίως, η νόσος εκδηλώνεται με αυξανόμενο ρυθμό και στις αναπτυσσόμενες.



Χ. ΤΣΕΝΤΙΔΗΣ, Β. ΔΗΜΑΡΑΚΗΣ, Α. Β. ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ

Τμήμα Ενδοκρινολογίας, Μεταβολισμού και Σακχαρώδους Διαβήτη του Γ.Ν. Νίκαιας-Πειραιώς «Άγιος Παντελεήμων»

Το 2007 οι πάσχοντες από σακχαρώδη διαβήτη αποτελούσαν το 6,0% του παγκόσμιου πληθυσμού, αγγίζοντας έτσι τα 360.000.000 άτομα σε σύνολο 6 δισεκατομμυρίων. Το 2025, σύμφωνα με τη δημογραφική προβολή που προβλέπει παγκόσμιο πληθυσμό περί τα 8 δισεκατομμύρια, οι διαβητικοί αναμένεται να φτάσουν στο 7,3% του πληθυσμού της γης και συνεπώς να προσεγγίσουν τα 600.000.000 άτομα περίπου.¹ Ειδικότερα στη χώρα μας, με βάση τα στοιχεία της απογραφής του 2001 και εκτιμώμενο πληθυσμό για το 2009 περί τα 11.270.000 άτομα, υπολογίζεται ότι οι διαβητικοί ανέρχονται σε τουλάχιστον 675.000 άτομα. Η συντριπτική πλειονότητα των διαβητικών αυτών, δηλαδή πάνω από το 90%, πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη τύπου II (Σ.Δ. τύπου II). Το πλέον ενδιαφέρον όμως είναι ότι **περισσότεροι από τους μισούς διαβητικούς που έχουμε σήμερα στη χώρα μας, δηλαδή 400.000 περίπου άτομα, αγνοούν την πάθησή τους!**

Η επαπειλούμενη αυτή επιδημία προσλαμβάνει ακόμα μεγαλύτερες διαστάσεις, αν λάβουμε υπόψη το **σημαντικό ποσοστό του πληθυσμού που πάσχει από διαταραχή του μεταβολισμού των υδατανθράκων**. Η προδιαβητική αυτή κατάσταση

περιλαμβάνει την αυξημένη γλυκόζη νηστείας - impaired fasting glucose (IFG) και την παθολογική ανοχή στη γλυκόζη - impaired glucose tolerance (IGT). Το ποσοστό του πληθυσμού που πάσχει από IGT, τόσο στην Ελλάδα όσο και παγκοσμίως, εκτιμάται σε 7,5%. Έτσι στη χώρα μας πρέπει να υπάρχουν περίπου 845.000 άτομα με IGT, μεγάλο ποσοστό των οποίων θα καταλήξει σε κλινικό Σ.Δ.

Ο Σ.Δ. είναι χρόνια νόσος που μπορεί να προκαλέσει σε βάθος χρόνου βλάβες τόσο των μεγάλων όσο και των μικρών αγγείων, με αποτέλεσμα την εμφάνιση σοβαρών και πολύ συχνά θανατηφόρων επιπλοκών. Παραδείγματα μακροαγγειοπάθειας είναι τα πολύ γνωστά σε όλους νοσήματα, όπως η

αρτηριακή υπέρταση, η στεφανιαία νόσος και το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. Είναι ενδιαφέρον να τονίσουμε ότι ιδιαίτερα οι μακροαγγειακές βλάβες αρχίζουν να δημιουργούνται ήδη από το προδιαβητικό στάδιο. Παραδείγματα μικροαγγειοπάθειας αποτελούν η διαβητική νεφροπάθεια, η διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια και η διαβητική νευροπάθεια, που μπορούν να οδηγήσουν σε βαριές καταστάσεις αναπηρίας με τεράστιο κοινωνικο-οικονομικό κόστος. Τέτοιου είδους αναπηρίες είναι το τελικό στάδιο νεφρικής ανεπάρκειας (τεχνητός νεφρός), η τύφλωση και οι ακρωτηριασμοί συνήθως των κάτω άκρων.

Ο κλινικός Σ.Δ. μπορεί να διαγνωστεί από τη χαρακτηριστική συμπτωματολογία, που περιλαμβάνει την κλασική τριάδα πολυουρίας, πολυδιψίας και σημαντικής απώλειας σωματικού βάρους σε μικρό χρονικό διάστημα. Εκτός όμως από την παραπάνω κλασική συμπτωματολογία, θα πρέπει να μην παραβλέπονται και διάφορα άλλα συ-

Το 2025, σύμφωνα με τη δημογραφική προβολή που προβλέπει παγκόσμιο πληθυσμό περί τα 8 δισεκατομμύρια, οι διαβητικοί αναμένεται να φτάσουν στο 7,3% του πληθυσμού της Γης και συνεπώς να προσεγγίσουν τα 600.000.000 άτομα περίπου

μπτώματα, όπως η πολυφαγία, η εύκολη κόπωση, η παροδική θόλωση της όρασης, οι παραισθησίες των άκρων, ο κνησμός των έξω γεννητικών οργάνων και η σεξουαλική δυσλειτουργία. Δυστυχώς όμως, η συμπτωματολογία αυτή –σοβαρή ή ηπιότερη– παραβλέπεται όχι μόνο από τους ασθενείς αλλά ακόμη και από τους γιατρούς, με αποτέλεσμα πολύ συχνά η διάγνωση του Σ.Δ. να γίνεται από τις εγκατεστημένες ήδη επιπλοκές του. Η θεραπευτική αντιμετώπιση του Σ.Δ. και των επιπλοκών του απαιτεί αφενός την ενασχόληση μεγάλου αριθμού εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού και αφετέρου τη δαπάνη οφθόνων και περισσότερων οικονομικών πόρων. Καθώς το κόστος των νέων θεραπειών του διαβήτη αυξάνεται αλματωδώς, η καλύτερη αντιμετώπιση της επιδημικής αυτής νόσου είναι η προσπάθεια για την πρόληψή της. Επιβάλλεται, λοιπόν, η όσο το δυνατόν πιο πρόωπη διάγνωση της νόσου, όταν ακόμη δεν υπάρχει έντονη και σαφής συμπτωματολογία ή, ακόμα καλύτερα, όταν ο ασθενής βρίσκεται στο προδιαβητικό στάδιο (IFG-IGT).

Για το λόγο αυτό η διεθνής επιστημονική κοινότητα προτείνει την αναζήτηση των παραγόντων που μπορεί να προδιαθέτουν στην εκδήλωση του Σ.Δ. Οι προδιαβητικοί αυτοί παράγοντες, που πρέπει να ευαισθητοποιούν τους γιατρούς και το κοινωνικό σύνολο, είναι οι εξής:

- Ηλικία άνω των 45 ετών.
- Δείκτης μάζας σώματος (Δ.Μ.Σ.) μεγαλύτερος από 25 κιλά/μ². Δηλαδή άτομα ακόμη και απλώς υπέρβαρα ή με ήπια παχυσαρκία και δη κεντρικού τύπου, τη γνωστή σε όλους «κοιλίτσα».
- Ύπαρξη συγγενών πρώτου βαθμού με σακχαρώδη διαβήτη (γονείς και αδέρφια).
- Καθιστική ζωή και έλλειψη φυσικής δραστηριότητας.

- Αρτηριακή υπέρταση (Α.Π. > 140/90 mmHg).
- Δυσλιπιδαιμία του τύπου του μεταβολικού συνδρόμου με την «καλή» χοληστερίνη HDL <35mg/dl ή/και τριγλυκερίδια ≥250mg/dl.
- Γνωστό ιστορικό διαταραχής του μεταβολισμού των υδατανθράκων (IFG-IGT) ή ιστορικό καρδιαγγειακών παθήσεων.
- Κάπνισμα, που σχετίζεται με ανάπτυξη κοιλιακής παχυσαρκίας και αύξηση της ινσουλινοαντίστασης (αδυναμία της ινσουλίνης να «κάψει» τις τροφές).
- Γνωστό ιστορικό διαβήτη κατά την εγκυμοσύνη (Σ.Δ. κύησης) ή γέννηση παιδιών με αυξημένο σωματικό βάρος, συνήθως μεγαλύτερο από 4 κιλά.
- Γνωστό ιστορικό ΣΠΩ (σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών).

Σε όλα τα άτομα με ΔΜΣ μεγαλύτερο από 25 κιλά/μ² και συνύπαρξη ενός από τους παραπάνω προδιαβητικούς παράγοντες πρέπει να προσδιορίζεται το σάκχαρο νηστείας και η μεταγευματική τιμή σακχάρου αίματος (δοκιμασίες διαλογής). Ως μεταγευματική τιμή σακχάρου μπορεί να θεωρηθεί η τιμή που λαμβάνεται δύο ώρες ακριβώς έπειτα από μικτό γεύμα και περιλαμβάνει 200 ml σοκολατούχο γάλα και μια τυρόπιτα ή ένα τσούκι και μια πορτοκαλάδα. Όταν απουσιάζουν οι ανωτέρω προδιαβητικοί παράγοντες, ο έλεγχος περιορίζεται στα άτομα ηλικίας άνω των 45 ετών. Σε περίπτωση που οι τιμές σακχάρου αίματος βρεθούν φυσιολογικές, η μέτρηση πρέπει να επαναλαμβάνεται έπειτα από ένα έτος. Ανάλογα με τις τιμές του σακχάρου που θα προκύψουν από αυτές τις δοκιμασίες διαλογής, προκύπτει ένδειξη για διαταραχή ή μη του μεταβολισμού των υδατανθράκων, η οποία όμως πρέπει να επιβεβαιωθεί και με δεύτερη μέτρηση, όπως φαίνεται στον πίνακα 1.

Η προσπάθεια πρόληψης του Σ.Δ. και η αναχαίτιση της επανειλούμενης επιδημίας βασίζεται ουσιαστικά στην επίτευξη δύο καίριων στόχων. Ο πρώτος συνίσταται στην προσπάθεια αναζήτησης των ατόμων με προδιάθεση για μελλοντική εκδήλωση κλινικού Σ.Δ., όπως ήδη αναφέρθηκε. Ο δεύτερος στην αντιμετώπιση της παχυσαρκίας με την απώλεια και διατήρηση φυσιολογικού, κατά το δυνατόν, σωματικού βάρους, που επιτυγχάνεται κυρίως με τη ριζική αλλαγή του τρόπου ζωής, που συγκεκριμένα περιλαμβάνει τα εξής:

- Υιοθέτηση υγιεινοδιατροφικών συνθηκών, όπως η παγκόσμια διάδοση και εφαρμογή της περίφημης πλέον μεσογειακής δίαιτας.
- Ρύθμιση της αρτηριακής υπέρτασης και της δυσλιπιδαιμίας.
- Αντιμέτωπιση της παχυσαρκίας, η οποία βελτιώνει τη γλυκαιμική ρύθμιση και τη δυσλιπιδαιμία και καθυστερεί την εξέλιξη σε κλινικό Σ.Δ. Είναι γνωστό ότι ακόμα και μέτρια μείωση του βάρους κατά 5%-10% έχει θεαματικά αποτελέσματα τόσο στη γλυκαιμική ρύθμιση όσο και στη δυσλιπιδαιμία αλλά και στην υπέρταση.
- Αυξημένη σωματική δραστηριότητα, η οποία σχετίζεται με περαιτέρω διατήρηση του αποθηκευμένου σωματικού βάρους και βελτίωση της ινσουλινοαντίστασης. Είναι σε όλους γνωστό το όφελος της καθημερινής, μέτριας σε ένταση, αερόβιας άσκησης, διάρκειας τουλάχιστον μισής ώρας, στην πρόληψη του Σ.Δ.
- Ελάττωση και, ει δυνατόν, διακοπή του καπνίσματος.

Η ευαισθητοποίηση των γιατρών και του κοινωνικού συνόλου στην αναζήτηση των υποψήφιων μελλοντικών διαβητικών, υποστηριζόμενη από τη θεσμοθετημένη κρατική-διακρατική πολιτική βούληση και τους παγκόσμιους επιστημονικούς οργανισμούς που ασχολούνται με το Σ.Δ. (WHO, IDF, EASD κ.τ.λ.), καθώς και η προσπάθεια για τη ριζική αλλαγή του «δυτικού τρόπου ζωής» παρέχουν κάποιες ίσως ελπίδες για την αναχαίτιση της επανειλούμενης παγκόσμιας αυτής επιδημίας του 21ου αιώνα. ■

¹ «The Epidemiology Of Diabetes Mellitus», Second Edition, 2008, Wiley-Blackwell.

Πίνακας 1 Διαγνωστικές δοκιμασίες διαλογής

Διάγνωση	Σάκχαρο αίματος νηστείας	2ωρο μεταγευματικό σάκχαρο αίματος
Απουσία Σ.Δ.	<100 mg/dl	<140 mg/dl
IFG	100-125 mg/dl	-
IGT	-	140-199 mg/dl
Κλινικός Σ.Δ.	126 mg/dl	200 mg/dl

Δυναμικοί Συνεργάτες

Στη ρύθμιση του διαβήτη.



sanofi aventis

Προτεραιότητα στην υγεία

Πριν από τη χρήση συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης του ιατρικού βοηθήματος και σύμφωνα με τις οδηγίες του θεράποντος ιατρού σας

Sanofi-aventis A.E.B.E. Αθήνα: Λ. Συγγρού 348. Κτίριο Α, 176 74 Καλλιθέα, Τηλ.: 210-9001600, Fax: 210-9249088, www.sanofi-aventis.gr

Σακχαρώδης διαβήτης τύπου II:

μια νόσος που χρειάζεται έγκαιρους και σωστούς χειρισμούς

Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου II αποτελεί μια σύγχρονη μάστιγα για τις αναπτυγμένες χώρες και είναι γνωστό ότι συνδέεται άμεσα με την παχυσαρκία και τον καθιστικό τρόπο ζωής.



δρ ΣΤΑΥΡΟΣ ΜΠΟΥΣΜΠΟΥΛΑΣ

Υπεύθυνος Διαβητολογικού Κέντρου

Γ. Ν. Πειραιά



Φυσιολογική τιμή σακχάρου νηστείας θεωρείται μια τιμή κάτω από 100 mg/dl. Όταν, για παράδειγμα, το σάκχαρο νηστείας είναι πάνω από 126 mg/dl, τότε το άτομο διαγιγνώσκεται με διαβήτη και πρέπει να ξεκινά άμεσα αντιδιαβητική αγωγή.

Σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες της Αμερικανικής Διαβητολογικής Εταιρείας, κάθε ενήλικας –και ιδίως ο υπέρβαρος– άνω των 45 ετών πρέπει να ελέγχει το σάκχαρο νηστείας στο αίμα (εξέταση το πρωί σε μικροβιολογικό εργαστήριο έπειτα από ολονύχτια νηστεία). Αν βρεθεί μέσα στα φυσιολογικά όρια, θα πρέπει να επαναλάβει την εξέταση έπειτα από 3 χρόνια. Ωστόσο, αναγκαίος είναι ο έλεγχος σε νεότερα άτομα ή να γίνεται πιο συχνά σε υπέρβαρους ή παχύσαρκους, που έχουν άλλους παράγοντες κινδύνου, όπως η καθιστική ζωή ή όταν υπάρχει συγγενής πρώτου βαθμού με διαβήτη ή όταν κάποιος έχει υπέρταση (πάνω από 140 mmHg συστολική και πάνω από 90 mmHg διαστολική πίεση), HDL χοληστερόλη κάτω από 35 mg/dl ή τριγλυκερίδια πάνω από 250 mg/dl ή όταν το άτομο έχει προδιαβήτη, όπως π.χ. το σάκχαρο νηστείας είναι μεταξύ 100 mg/dl και 125 mg/dl. Τέλος, οι γυναίκες που έχουν παρουσιάσει διαβήτη κατά την εγκυμοσύνη ή έχουν γεννήσει παιδί με βάρος πάνω από 4,5 κιλά θα πρέπει επίσης να ελέγχουν το σάκχαρό τους.

Αν ο διαβήτης παραμείνει για καιρό αδιάγνωστος ή αρρυθμιστος, μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρές επιπλοκές, όπως διαταραχές στην όραση, που μπορεί να φτάσει σε τύφλωση, διαταραχές της νεφρικής λειτουργίας, ακόμη και νεφρική ανεπάρκεια, έμφραγμα, εγκεφαλικό επεισόδιο, «περιφερική αγγειοπάθεια-διαβητικό πόδι» κ.λπ. Το ελπιδοφόρο όμως μήνυμα είναι ότι όλες αυτές οι δυσάρεστες καταστάσεις μπορούν να προληφθούν αν γίνει έγκαιρη διάγνωση του διαβήτη και στη συνέχεια σωστή αντιμετώπισή του.

Για να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος εμφάνισης των επιπλοκών του διαβήτη θα πρέπει το σάκχαρο νηστείας το πρωί, καθώς και πριν από τα γεύματα, να διατηρείται κάτω από 130 mg/dl δύο ώρες έπειτα από κάποιο γεύμα κάτω από 180 mg/dl και η γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη (ένας δείκτης που δείχνει τη συνολική ρύθμιση το τελευταίο τρίμηνο) κάτω από 7%.

Η αντιμετώπιση του διαβήτη συνίσταται καταρχήν στην κατάλληλη διατροφή και την αύξηση της σωματικής δραστηριότητας. Η σωστή διατροφή συμβάλλει σημαντικά



στην επίτευξη των τιμών-στόχο της γλυκόζης στο αίμα. Επίσης, καθοριστικής σημασίας είναι η σχεδόν καθημερινή άσκηση όπως για παράδειγμα ένας περίπατος για μισή έως μία ώρα κάθε μέρα. Αυτό μπορεί να γίνει σχεδόν από οποιοδήποτε άτομο και παράλληλα προσφέρει σωματική και ψυχική ευεξία.

Παρ' όλη όμως τη σημαντική συνεισφορά της διατροφής και της άσκησης, η λήψη αντιδιαβητικών δισκίων ή/και ινσουλίνης είναι στη συντριπτική πλειοψηφία των ατόμων με διαβήτη απαραίτητη.

Συνήθως η αγωγή ξεκινά με δισκία (μαζί με τη δίαιτα και την άσκηση) και στη συνέχεια χρειάζεται συνδυασμός αντιδιαβητικών δισκίων. Ο διαβήτης όμως είναι μια νόσος που εξελίσσεται. Τα δισκία, τα οποία είναι αποτελεσματικά σήμερα και προσφέρουν αποτελεσματικό γλυκαιμικό έλεγχο, δεν είναι το ίδιο αποτελεσματικά έπειτα από 6 μήνες ή ένα χρόνο. Γι' αυτό και είναι απολύτως απαραίτητη η συχνή παρακολούθηση και επικοινωνία με το θεράποντα ιατρό ανά τρίμηνο περίπου, ο οποίος, με βάση την τιμή της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης και τις τιμές σακχάρου στο αίμα, θα κάνει αναπροσαρμογή της θεραπείας όποτε αυτό είναι απαραίτητο.

Συνήθως 5 με 10 χρόνια μετά την αρχική διάγνωση του διαβήτη προστίθεται στην αντιδιαβητική αγωγή και ινσουλίνη.

Η έναρξη ινσουλινοθεραπείας δεν αποτελεί «αποτυχία» είτε του ασθενή είτε του γιατρού. Όπως ήδη ανέφερα, ο διαβήτης είναι μια νόσος η οποία εξελίσσεται. Τα β-κύτταρα του παγκρέατος που παράγουν ινσουλίνη, όσο περνούν τα χρόνια, εκκρίνουν όλο και λιγότερη ινσουλίνη από αυτήν που έχει ανάγκη ο οργανισμός. Όταν η έκκριση ινσουλίνης δεν μπορεί να καλύψει τις ανάγκες του οργανισμού, τότε πρέπει να χορηγηθεί ινσουλίνη. Η ινσουλίνη είναι μια φυσική ορμόνη του οργανισμού. Οι επιστημονικές εταιρείες για το διαβήτη τόσο στην Ευρώπη όσο και στην Αμερική συνιστούν την προσθήκη ινσουλίνης στην αντιδιαβητική αγωγή, όταν η γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη είναι πάνω από το 7%, παρά τη χορήγηση συνδυασμού με αντιδιαβητικά δισκία.



Αν ο διαβήτης παραμείνει για καιρό αδιάγνωστος ή αρρύθμιστος, μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρές επιπλοκές. Το ελπιδοφόρο όμως μήνυμα είναι ότι όλες αυτές οι δυσάρεστες καταστάσεις μπορούν να προληφθούν αν γίνει έγκαιρη διάγνωση του διαβήτη και στη συνέχεια σωστή αντιμετώπισή του

Σήμερα η έναρξη της ινσουλινοθεραπείας έχει γίνει πολύ βολική για τους διαβητικούς ασθενείς. Υπάρχουν σύγχρονες ινσουλίνες οι οποίες χορηγούνται μία φορά την ημέρα σε συνδυασμό με αντιδιαβητικά δισκία, με προγεμισμένες πένες ινσουλίνης οι οποίες έχουν πολύ εύκολο χειρισμό ακόμη και από ηλικιωμένα άτομα, ενώ παράλληλα

έχει ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος υπογλυκαιμίας.

Συμπερασματικά, θα μπορούσαμε να πούμε ότι ο διαβήτης είναι μια σοβαρή νόσος με σοβαρές επιπλοκές εάν παραμείνει χωρίς σωστή θεραπεία. Ωστόσο, μπορεί να είναι μια αντιμετωπίσιμη χρόνια νόσος για όποιο άτομο με διαβήτη την αντιμετωπίσει έγκαιρα και σωστά! ■

Η οικονομική διάσταση του διαβητικού ποδιού:

μια προσέγγιση για την ελληνική υγειονομική πραγματικότητα



ΚΩΣΤΑΣ ΑΘΑΝΑΣΑΚΗΣ

Επιστημονικός συνεργάτης του Τομέα Οικονομικών της Υγείας, Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας

ΓΙΑΝΝΗΣ ΚΥΡΙΟΠΟΥΛΟΣ

Καθηγητής Οικονομικών της Υγείας, Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας

σης και δευτερευόντως στις υπηρεσίες πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας πρόληψης. Οι δαπάνες αυτές, σύμφωνα με τον εννοιολογικό διαχωρισμό ο οποίος ακολουθείται από τη μεθοδολογία των Οικονομικών της Υγείας, μπορούν να διαχωριστούν στο άμεσο, το έμμεσο και το «αόρατο» κόστος.

Άμεσο, έμμεσο και «αόρατο» κόστος

Το **άμεσο κόστος** του διαβητικού ποδιού αναφέρεται στις κατεχόμενη δαπάνες για την ιατρική φροντίδα των πασχόντων. Περιλαμβάνει το κόστος των χειρουργικών επεμβάσεων, τις δαπάνες παρακολούθησης ιατρικών επισκέψεων των ασθενών, τις δαπάνες διαγνωστικών εξετάσεων, τα έξοδα φαρμακοθεραπείας/τοπικής θεραπείας και τα έξοδα νοσηλείας, είτε στο νοσοκομείο, είτε σε κάποια μονάδα μακροχρόνιας νοσηλείας, είτε της νοσηλείας κατ'οίκον. Παράλληλα, στο άμεσο κόστος συμπεριλαμβάνονται και οι δαπάνες αντιμετώπισης των επιπλοκών της νόσου και των καταστάσεων συν-νοσηρότητας.

Το **έμμεσο κόστος** για την αντιμετώπιση του διαβητικού ποδιού αφορά μη εμφανείς δαπάνες, οι οποίες προκύπτουν ως αποτέλεσμα της προοδευτικής ανικανότητας του πάσχοντα και των συνεχώς αυξανόμενων αναγκών σε φροντίδα και υποστήριξη από το συγγενικό/φιλικό περιβάλλον. Στην εκτίμησή του συμπεριλαμβάνονται οι απώλειες παραγωγικότητας (διαφυγόντα εισοδήματα) τόσο του ασθενή, λόγω της αδυναμίας του να εργαστεί όταν η νόσος εμφανίζεται στη θεωρητικά παραγωγική ηλικία, όσο και των φροντιστών, υπό τη μορφή απου-



Το διαβητικό πόδι αποτελεί, αναμφίβολα, μια πάθηση με σημαντικές κλινικές προεκτάσεις οι οποίες συντελούν στην επιδείνωση της πρόγνωσης των διαβητικών ασθενών, στην αύξηση του φορτίου νοσηρότητας, στην επιβάρυνση της ποιότητας ζωής των πασχόντων και στην εντατικότερη χρήση υπηρεσιών και πόρων υγείας. Παράλληλα όμως υποκρύπτει ουσιαστικές οικονομικές συνέπειες για τον ασθενή, τους οικείους του, το σύστημα υγείας και το κοινωνικό σύνολο εν γένει.

Η εμφάνιση της νόσου συνοδεύεται, αναπόφευκτα, από ανελαστικές ανάγκες αυξημένης ή/και εντατικής παρακολούθησης και θεραπείας του ασθενή, με τη χρήση ενίοτε δαπανηρών παρεμβάσεων, όπως οι χειρουργικές επεμβάσεις αποκατάστασης ή ακρωτηριασμού, η τοπική θεραπεία των ελκών, η αντιμετώπιση των λοιμώξεων. Ως αποτέλεσμα, η αυξημένη χρησιμοποίηση των υγειονομικών πόρων επιφέρει υψηλό κόστος σε όλο το φάσμα των υπηρεσιών υγείας, πρωτεύοντως στις υπηρεσίες θεραπείας και αποκατάστα-

σιασμού από την εργασία τους εξαιτίας των αυξανόμενων αναγκών για επιμέλεια και φροντίδα του πάσχοντος. Επιπλέον, στις έμμεσες δαπάνες συνεκτιμάται και η αποτίμηση σε οικονομικούς όρους ή, διαφορετικά, η αξία της φροντίδας που παρέχουν οι συγγενείς/οικείοι του ασθενή, ακόμα κι αν αυτή δεν αποτελεί άμεση οικονομική συναλλαγή.

Τέλος, μια σημαντική παράμετρος της κοινωνικο-οικονομικής διάστασης του διαβητικού ποδιού αποτελεί το αποκαλούμενο και **«αόρατο» κόστος από τη νόσο**. Το αόρατο κόστος, μια διάσταση που συγκεντρώνει το συνεχώς αυξανόμενο ενδιαφέρον των επιστημόνων οι οποίοι ασχολούνται με τα οικονομικά της υγείας, αφορά τις ψυχολογικές επιπτώσεις των ασθενών και των συγγενών υπό το βάρος της νόσου και των υψηλών απαιτήσεων για παροχή φροντίδας στον πάσχοντα, ιδίως σε εκείνους που έχουν υποστεί ακρωτηριασμό. Αξίζει να σημειωθεί ότι η ψυχολογική επιβάρυνση των φροντιστών συχνά έχει ως αποτέλεσμα τη «μετάφρασή» της σε σωματικά συμπτώματα (αυξημένη χρήση υπηρεσιών υγείας) ή σε αδυναμία παραγωγικότητας (απουσία από την εργασία λόγω ασθένειας, μειωμένη παραγωγικότητα), γεγονός που τροφοδοτεί ένα «φάυλο κύκλο» συνεχώς αυξανόμενων δαπανών.

Δεδομένα από τη διεθνή βιβλιογραφία

Η ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας προσφέρει διαφωτιστικά συμπεράσματα σχετικά με τη διάρθρωση και τη σχετική συμβολή των επιμέρους κατηγοριών κόστους στη συνολική δαπάνη. Σε γενικές γραμμές, το διαβητικό πόδι αποτελεί μια «ακριβή» νόσο για τα συστήματα υγείας των οικονομικά αναπτυγμένων χωρών. Στις ΗΠΑ το 2007 το συνολικό κόστος του διαβήτη ανήλθε στα \$174 δισ., εκ των οποίων τα \$116 δισ. αφορούσαν άμεσες δαπάνες και τα \$58 δισ. σε έμμεσες. Από τις άμεσες δαπάνες τα \$10,9 δισ., ποσοστό δηλαδή που προσεγγίζει το 9,5% αφορούσαν δαπάνες αποδιδόμενες στη διαχείριση του διαβητικού ποδιού. Παρόμοια είναι η εικόνα και στο Η.Β., όπου το 2001 από

τα £3 δισ. που κόστισε ο διαβήτης για το βρετανικό ΕΣΥ (άμεσο κόστος) τα £252 εκατ. (~8.5%) αποδίδονται στο διαβητικό πόδι, με το κόστος να επιμερίζεται σχεδόν αναλογικά του επιπολασμού στους διαβητικούς τύπου I και II.

Παράλληλα με το άμεσο κόστος, ιδιαίτερα σημαντικές εμφανίζονται και οι έμμεσες δαπάνες, ως αποτέλεσμα της πάθησης. Μελέτες στη Β. Αμερική και στην Ευρώπη υποστηρίζουν ότι έως και 20% των συνολικών εξόδων για το διαβήτη μπορούν να αποδοθούν στις απώλειες παραγωγικότητας και στην αξία της ανεπίσημης φροντίδας που παρέχουν οι συγγενείς/οικείοι, γεγονός που διογκώνει ακόμα περισσότερο την οικονομική επίπτωση της νόσου στο κοινωνικό σύνολο.

Τέλος, σημαντική πτυχή της κοινωνικο-οικονομικής διάστασης της νόσου αποτελεί και η αρνητική επιρροή της στην ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία (health related quality of life), διογκώντας το «αόρατο» κόστος. Η παρουσία ελκών ή ακρωτηριασμών έχει αρνητικές συνέπειες στην ψυχοκοινωνική διάσταση της υγείας και περιορίζει τις κοινωνικές δραστηριότητες του πάσχοντος, ενώ, παράλληλα, δημιουργεί ενδοοικογενειακές εντάσεις και επιβαρύνει σχεδόν εξίσου τους φροντιστές. Αξίζει να σημειωθεί ότι επιβάρυνση της ποιότητας ζωής στους ασθενείς με διαβητικό πόδι παρατηρείται σε όλες τις βασικές διαστάσεις που συνθέτουν τις σταθμίσεις χρησιμότητας των δεικτών υγείας (σωματική διάσταση, αυτοεξυπηρέτηση, πόνος, ψυχοκοινωνική διάσταση).

Σε γενικές γραμμές, οι παράμετροι που επηρεάζουν το κόστος διαφέρουν στη βραχυχρόνια και στη μακροχρόνια περίοδο. Στην πρώτη διάσταση, ο ακρωτηριασμός φαίνεται πως είναι η σημαντικότερη παράμετρος του κόστους, αναλόγως, βέβαια, της θέσης, της διάρκειας νοσηλείας και της διάρκειας της μετεγχειρητικής παρακολούθησης. Ακολουθεί η νοσηλεία για την αντιμετώπιση των επιπλοκών σε ασθενείς που δεν υφίστανται ακρωτηριασμό (37% του συνολικού κόστους θεραπείας) και η τοπική θεραπεία (45% του συνολικού κόστους θεραπείας, απουσία ακρωτηριασμού). Στη μακροχρόνια περίοδο οι σημαντικότερες μεταβλητές κόστους είναι

η υποτροπή/επανεμφάνιση των ελκών η συχνότητα χρήσης και το είδος των υπηρεσιών αποκατάστασης για τους ασθενείς που υπέστησαν ακρωτηριασμό, καθώς και κατ' οίκον φροντίδα.

Παρ' όλα αυτά, ο σημαντικότερος διαφοροποιός παράγοντας του ύψους της τελικής δαπάνης, όπως και σε άλλα χρόνια νοσήματα, αποτελεί η σταδιοποίηση/κατηγορία βαρύτητας της νόσου. Χαρακτηριστικά ήταν τα ευρήματα των Prompers et al (2008) για το κόστος του διαβητικού ποδιού στην Ευρώπη, όπου το μέσο ετήσιο κόστος ανά ασθενή με διαβητικό έλκος μη συνοδευόμενο από λοίμωξη ή περιφερική αρτηριακή νόσο (ΠΑΝ) υπολογίστηκε στα €4.500, αυξήθηκε στα €9.500 περίπου, με την παρουσία είτε του ενός είτε του άλλου παράγοντα και εκτινάχθηκε στα €16.835 όταν συνυπήρχε λοίμωξη και ΠΑΝ. Το γεγονός αυτό δείχνει με σαφή τρόπο τη σημασία που έχει η καθυστέρηση της εξέλιξης της κλινικής πορείας της νόσου και η αποφυγή των καταστάσεων συννοσηρότητας στο τελικό κόστος.

Το κόστος του διαβητικού ποδιού στην ελληνική υγειονομική πραγματικότητα

Στη χώρα μας δεν υπάρχουν μελέτες σχετικά με τη χρησιμοποίηση υπηρεσιών υγείας και, κατ' επέκταση, την εκτίμηση ■

Οι οικονομικές συνέπειες από το διαβητικό πόδι είναι εξίσου σημαντικές και στη χώρα μας με μέσο ετήσιο κόστος ανά ασθενή στα €6.143 και συνολικές δαπάνες που προσεγγίζουν τα €230 εκατ.

του υγειονομικού κόστους που μπορεί να αποδοθεί στην αντιμετώπιση του διαβητικού ποδιού. Συνεπώς, η προσέγγιση του οικονομικού βάρους μπορεί να γίνει μόνο με έμμεσο τρόπο, μέσω των συνολικών δαπανών που αποδίδονται στο διαβήτη και του επιμερισμού αυτών στο διαβητικό πόδι σύμφωνα με τα διεθνή δεδομένα.

Σε πρόσφατη μελέτη (2008) του Τομέα Οικονομικών της Υγείας της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας εκτιμήθηκε ότι το μέσο ετήσιο κόστος των ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη τύπου II στην Ελλάδα ανέρχεται στα €1.299,9 για τις δαπάνες φαρμακοθεραπείας, ιατρικών επισκέψεων και διαγνωστικών εξετάσεων ή στα €2.889, συμπεριλαμβανομένων των εξόδων για τη νοσηλεία λόγω επιπλοκών. Ως αποτέλεσμα, η συνολική δαπάνη για τη διαχείριση των περίπου 780.000 διαβητικών τύπου II στη χώρα προσεγγίζει τα €2,3 δισεκατομμύρια. Με βάση τα παραπάνω ευρήματα και αναγωγή των διεθνών δεδομένων στην ελληνική υγειονομική πραγματικότητα, το συνολικό άμεσο ετήσιο κόστος για την αντιμετώπιση του διαβητικού ποδιού ανέρχεται στα €230 εκατ., συνυπολογίζοντας τη δαπάνη που αντιστοιχεί στους διαβητικούς τύπου I, βάσει επιπολασμού.

Συνεπώς, επιμερισμός του συνολικού κόστους στον αριθμό των ασθενών με διαβητικά έλκη, με βάση τη μελέτη επιπολασμού των Μανέ και συν. (2002), όπου υπολογίστηκε ότι η συχνότητα των ελκών κυμαίνεται στο 4,8% επί του συνόλου των διαβητικών, εκτιμά το μέσο (έμμεσο) ετήσιο κόστος ανά ασθενή στα €6.143. Το γεγονός αυτό αποδεικνύει ότι το διαβητικό πόδι είναι και στη χώρα μας μια «ακριβή» νόσος, η οποία καθίσταται ακόμα ακριβότερη αν συνυπολογιστούν και οι έμμεσες δαπάνες που προκύπτουν για τους ασθενείς και το κοινωνικό σύνολο.

Οικονομική αξιολόγηση της πρόληψης στο διαβητικό πόδι: η απάντηση στο αυξανόμενο κόστος;

Το συνεχώς αυξανόμενο κόστος του διαβητικού ποδιού δεν θα μπορούσε να αφήσει αδιάφορους τους επιστήμονες των οικονομικών της υγείας. Στη βιβλιογραφία

τα τελευταία χρόνια αναδεικνύεται όλο και περισσότερο η ευνοϊκή σχέση κόστους - αποτελεσματικότητας της πρόληψης των ελκών και των ακρωτηριασμών έναντι της θεραπευτικής αντιμετώπισης. Στρατηγικές πρόληψης που περιλαμβάνουν την εκπαίδευση του ασθενή, τη φροντίδα του ποδιού και τη χρήση κατάλληλων υποδημάτων μπορούν, υπό προϋποθέσεις, να αποδειχθούν αποτελεσματικές ως προς το κόστος (cost-effective) ή, ακόμα, και ικανές να περιστείλουν τη συνολική δαπάνη (cost saving).

Σε μελέτη των Ortegon et al (2004) σχετικά με την οικονομική αξιολόγηση της πρόληψης στο διαβητικό πόδι υπολογίστηκε ότι η στρατηγική διαχείρισης που περιλαμβάνει εντατικό έλεγχο της γλυκόζης και βέλτιστη φροντίδα του ποδιού, βάσει κλινικών οδηγιών, οδηγεί σε κόστος ανά κερδισμένο QALY χαμηλότερο από τα \$25.000. Το γεγονός αυτό κατατάσσει την εν λόγω στρατηγική πρόληψης στις αποτελεσματικές ως προς το κόστος παρεμβάσεις και αποτελεί ένα σημείο αναφοράς για τη διαδικασία λήψης αποφάσεων σε ζητήματα υιοθέτησης προληπτικών παρεμβάσεων στο χώρο του διαβητικού ποδιού.

Τα διεθνή δεδομένα συντείνουν στο ότι ένα ετήσιο προληπτικό πρόγραμμα ολοκληρωμένης και διεπιστημονικής φροντίδας οδηγεί σε μείωση της κλινικής βαρύτητας των ελκών, λιγότερες επεμβάσεις και νοσηλείες και λιγότερους ακρωτηριασμούς. Ταυτόχρονα όμως, για τη διασφάλιση της αποτελεσματικότητας (οικονομικής και κλινικής) ενός προγράμματος πρόληψης και την εμφάνιση των θετικών συνεπειών που αναπτύχθηκαν ανωτέρω, παράγοντα με καίρια σημασία αποτελεί και στην περίπτωση του διαβητικού ποδιού η συμμόρφωση του ασθενή (patient compliance) στην προτεινόμενη αγωγή.

Συμπεράσματα

Το διαβητικό πόδι αποτελεί μια πάθηση με σημαντικές οικονομικές και κοινωνικές συνέπειες για το κοινωνικό σύνολο, το σύστημα υγείας, τους ασθενείς και τις οικογένειές τους. Περίπου το 10% της συνολικής δαπάνης για την αντιμετώπιση του διαβήτη διεθνώς μπορεί να αποδοθεί στο κόστος διαχείρισης του διαβητικού ποδιού,

ενώ οι δαπάνες είναι ακόμα υψηλότερες, αν συνυπολογιστεί και το έμμεσο κόστος, κυρίως, ως αποτέλεσμα των απωλειών παραγωγικότητας. Οι οικονομικές συνέπειες από το διαβητικό πόδι είναι εξίσου σημαντικές και στη χώρα μας με μέσο ετήσιο κόστος ανά ασθενή στα €6.143 και συνολικές δαπάνες που προσεγγίζουν τα €230 εκατ.

Η ανάγκη για περιστολή των δαπανών στην υγεία και τη βέλτιστη κατανομή των σπάνιων υγειονομικών πόρων καθιστά απαραίτητη την υιοθέτηση επιλογών με βάση κριτήρια κόστους - αποτελεσματικότητας. Προς την κατεύθυνση αυτή, η πρόληψη και η ολοκληρωμένη διεπιστημονική προσέγγιση προβάλλουν ως οι καταλληλότερες και αποδοτικότερες επιλογές. ■

Ενδεικτική βιβλιογραφία

1. Prompers L., Schaper N., Apelqvist J. et al «Prediction of outcome in individuals with diabetic foot ulcers: focus on the differences between individuals with and without peripheral arterial disease. The EURODIALE Study». *Diabetologia*. 2008 May; 51 (5): 747-55. Epub 2008 Feb 23.
2. Manes C., Papazoglou N., Sossidou E., Souliis K., Milarakis D.; Satsoglou A., Sakallerou A. «Prevalence of diabetic neuropathy and foot ulceration: Identification of potential risk factors - A population-based study». *Wounds* 14 (1)
3. Ortegon M.M., Redekop W.K., Niessen L.W. «Cost-effectiveness of prevention and treatment of the diabetic foot: a Markov analysis». «*Diabetes Care*». 2004 Apr; 27 (4): 901-7.
4. Athanasakis K., Hollandezos M., Angeli A., Gregoriou A., Geitona M., Kyriopoulos J. «Estimating the direct cost of type ii diabetes in Greece Value in Health» 11 (6): A504, 2008.



MENARINI
diagnostics



Χωρίς Βαθμονόμηση



Δείγμα ΜΟΝΟ 0,3μL



Αυτόματος Έλεγχος
του Όγκου Δείγματος



Αποτέλεσμα σε 4"



GlucoseMen Lx

Η ΧΡΥΣΗ ΕΠΟΧΗ

ΣΤΗΝ ΑΚΡΙΒΕΙΑ ΤΗΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ

36ο ΕΤΗΣΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ - ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑΣ ΕΝΩΣΗΣ ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΩΝ (ΕΕΕ-ΠΕΕ)

8-11 Απριλίου, Thraci Palace Hotel, Αλεξανδρούπολη

Στην Αλεξανδρούπολη πραγματοποιήθηκε από τις 8 έως τις 11 Απριλίου το 36ο ετήσιο συνέδριο της Ελληνικής Ενδοκρινολογικής Εταιρείας - Πανελληνίας Ενωσης Ενδοκρινολόγων (ΕΕΕ-ΠΕΕ).

Ο αριθμός των συμμετεχόντων ενδοκρινολόγων ήταν πολύ μεγάλος (περίπου 450 σύνεδροι) και η παρακολούθηση των εργασιών εντυπωσιακά πολυπληθής.

Χαρακτηριστικό του συνεδρίου ήταν η θεματολογία του κάλυπτε τους περισσότερους τομείς της Ενδοκρινολογίας. Συζητηθήκαν θέματα αναφορικά με την οντογένεση των αδενωμάτων της υπόφυσης, καθώς και για νέα φάρμακα στην αντιμετώπιση του επιθετικού θηλώδους καρκίνου του θυρεοειδούς. Αναπτύχθηκαν διαφορετικές θέσεις πάνω σε θεραπευτικές προσεγγίσεις ενδοκρινολογικών παθήσεων, όπως του ασυμπτωματικού υπερπαραθυρεοειδισμού, της χορήγησης ή όχι θυροξίνης στην οξώδη βρογχικήλη, των ευεργετημάτων ή όχι της αγωγής με αυξητική ορμόνη σε ενήλικες που παρουσιάζουν επίκτητη ανεπάρκεια.

Πραγματοποιήθηκαν επίσης δύο στρογγυλές τράπεζες με ξένους ομιλητές, απόλυτα εξειδικευμένους στο αντικείμενο που ανέπτυξαν. Η πρώτη ήταν αφιερωμένη στην οστεοπόρωση και καλύφθηκαν θέματα όπως η δράση των αντιοστεοπορωτικών φαρμάκων, η αποτελεσματικότητά τους και ο χρόνος χορήγησης τους, όπως και οι παρενέργειές τους, καθώς και η σημασία της βιταμίνης D.

Η δεύτερη τράπεζα, με ξένους ομιλητές, είχε ως θεματολογία την ορμονική θεραπεία υποκατάστασης (ΟΘΥ) στην εμμηνοπαυσιακή γυναίκα, και εδώ ξεκαθαρίστηκαν διάφορες πλάνες που υπάρχουν ως προς τις παρενέργειες που πρακτικά ελπίδουν ή ελαχιστοποιούνται όταν η θεραπεία αρχίσει έγκαιρα αμέσως μετά την εμμηνοπαυση και σε μικρά δοσολογικά σχήματα, σε αντίθεση με ό,τι συνέβαινε παλιότερα. Οι θέσεις και των τριών διακεκριμένων ομιλητών ήταν υπέρ της εφαρμογής –και μάλιστα μακροχρόνια– της ΟΘΥ, τονίζοντας τα θετικά της αποτελέσματα στο καρδιαγγειακό σύστημα και στην ποιότητα ζωής της εμμηνοπαυσμένης γυναίκας.

Ο καθηγητής της Παιδιατρικής κ. Γ. Χρούσος έδωσε μια ολοκληρωμένη ομιλία για τους καθοριστικούς παράγοντες –γενετικούς και μη– που διέπουν τη φυσιολογική διαφοροποίηση του εγκεφάλου.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον είχε η ομιλία του κ. Πολυχρονάκου, καθηγητή Παιδοενδοκρινολογίας στο Πανεπιστήμιο MacGill του Καναδά και διευθυντή στο Ερευνητικό Εργαστήριο για τη Γενετική Μελέτη του Σακχαρώδους Διαβήτη Τύπου Ι.

Ο κ. Πολυχρονάκος μάς ταξίδεψε στον κόσμο των γονιδίων, υποσημειώνοντας την πολυπλοκότητα που υπάρχει στο γονιδιακό υπόστρωμα του νοσήματος αυτού.

Ενδιαφέροντα ήταν και τα δύο δορυφωρικά συμποσία που ήταν αφιερωμένα στα νέα φάρμακα που έχουν προστεθεί στην



Από αριστερά: οι δεσποινίδες Μαρία Σικιώτη και Κατερίνα Μαυρομάτη

παρακαταθήκη των αντιδιαβητικών ουσιών για την αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη τύπου II, την εξενατίδη.

Ωστόσο, όσοι το παρακολουθήσαμε εκείνο που θεωρούμε κορυφαίο γεγονός είναι οι ομιλίες των διαβητικών ασθενών από τις ομάδες του κ. Χ. Βασιλόπουλου και της κ. Β. Βήλας-σοπούλου, ενδοκρινολόγων, αναπηρωτών διευθυντών της Ενδοκρινολογικής Κλινικής του Νοσοκομείου «Ο Ευαγγελισμός». Οι ασθενείς με λόγια απλά και αυθόρμητα αναφέρθηκαν στο προφανές, σε αυτό που πολλές φορές χάνεται από τους γιατρούς, τους «τεχνοκράτες» της υγείας. Οι ασθενείς τόνισαν μέσα από τις προσωπικές τους εμπειρίες τη σημασία της ψυχολογικής υποστήριξης είτε από ψυχολόγο είτε από άλλους συμπάσχοντες, όπου ο γιατρός παίζει το ρόλο του φίλου και υποστηρικτή στην προσπάθεια αποδοχής της νόσου. Η αποδοχή οδηγεί στην αυτοπροστασία του ασθενή, με την καλύτερη ρύθμιση του σακχάρου του και τελικά την επαναφορά του στην καθημερινότητα, ξεπερνώντας τους ψυχολογικούς σκοπέλους, που είναι φυσικό να προβάλλουν.

Στο 36ο Πανελλήνιο Συνέδριο η Ελληνική Ομοσπονδία για το Διαβήτη (ΕΛΟΔΙ), καθώς και η ΠΟΣΣΑΣΔΙΑ συμμετείχαν με stands. Η Ελληνική Ομοσπονδία για το Διαβήτη (ΕΛΟΔΙ) παρουσίασε με DVD τις δραστηριότητές της – εκπαιδευτικές, αθλητικές και κοινωνικές. Μεγάλη ήταν η ζήτηση του περιοδικού «Σακχαρώδης Διαβήτης - Φροντίδα για Όλους».



Από αριστερά: Ο κ. Δ. Σικιώτης, ο κ. Δ. Χιώτης, η κα Σ. Ρουμελιώτη και η δεσποινίδα Μ. Σικιώτη

11ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΔΙΑΒΗΤΟΛΟΓΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ

25-29 Μαρτίου 2009, Thraki Palace Hotel, Αλεξανδρούπολη



Από τις 25 έως τις 29 Μαρτίου πραγματοποιήθηκε φέτος με επιτυχία το Πανελλήνιο Διαβητολογικό Συνέδριο. Στο χαιρετισμό του, ο πρόεδρος της Ελληνικής Διαβητολογικής Εταιρείας κ. Αθαβέρας αναφέρθηκε στην ανησυχητική αύξηση της επίπτωσης του σακχαρώδους διαβήτη και στην προσπάθεια της οργανωτικής επιτροπής του συνεδρίου να αναδειχθούν και να αναλυθούν τα φλέγοντα θέματα που αφορούν το διαβήτη με διαλέξεις, στρογγυλές τράπεζες, συζητήσεις με έλληνες και ξένους ειδικούς και δορυφορικά συμπόσια.

Την έναρξη σήμανε η 17η Ελληνο-Κυπριακή Συνάντηση με προέδρους τους κ. Χαράλαμπο Τούντα και Γεώργιο Οδήμιο, όπου παρουσιάστηκε από τον κ. Λοΐζου μια πολύ ενδιαφέρουσα επιδημιολογική μελέτη σχετική με τον επιπολασμό του σακχαρώδους διαβήτη στην Κύπρο, σύμφωνα με την οποία, το 2005 ο επιπολασμός άγγιζε το 10,3% (6,5% με γνωστό διαβήτη και 3,8% τα νεοδιαγνωσμένα άτομα). Στη συνέχεια της συνάντησης ο

κ. Παστελάς αναφέρθηκε στις ιδιαιτερότητες του σακχαρώδους διαβήτη στην τρίτη ηλικία, που αφορά το 8,5% αυτής της ηλικιακής ομάδας στη Γαλλία και ως το 30% στη Φιλανδία.

Στο πλαίσιο της συζήτησης επίκαιρων θεμάτων, έγινε διάλεξη σχετική με τις μελλοντικές φαρμακευτικές προσεγγίσεις στην αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη, στις οποίες συγκαταλέγονται οι ανταγωνιστές των υποδοχέων της γλυκαγόνης και οι ανταγωνιστές γλυκαγόνης, οι οποίοι μειώνουν την ηπατική σύνθεση της γλυκόζης βελτιώνοντας ταυτόχρονα τη λειτουργικότητα του β-κυττάρου, καθώς και οι αναστολείς της επαναρρόφησης γλυκόζης από το νεφρό.

Η πρώτη μέρα έκλεισε με ένα συμπόσιο που αφορούσε τον τρόπο εκτίμησης του γλυκαιμικού ελέγχου και τη σημασία που έχουν οι διακυμάνσεις και η μέση τιμή της γλυκόζης 24ώρου. Όπως τόνισε η κ. Μπενρουμπή, οι αυξομειώσεις της τιμής της γλυκόζης στον οργανισμό είναι ιδιαίτερα επιβλαβής παρά τη φαινομενικά



καλή ρύθμιση, όπως αυτή εκφράζεται από τις μέσες τιμές γλυκόζης.

Τη δεύτερη μέρα του συνεδρίου έλαβαν χώρα ενδιαφέρουσες ομιλίες με ποικίλη θεματολογία, όπως π.χ. για τη σχέση σακχαρώδους διαβήτη και στεφανιαίας νόσου, την αντιμετώπιση των παραγόντων κινδύνων του Σ.Δ., την παθογένεια και την αντιμετώπιση της διαβητικής περιφερικής νευροπάθειας, τις διαταραχές του ενδοθηλίου στο διαβήτη και το αγγειακό

εγκεφαλικό επεισόδιο, ενώ παράλληλες εκδηλώσεις έθιξαν επίκαιρα καθημερινά θέματα, όπως το κώμα στο διαβήτη και το διαβητικό πόδι. Ακολούθησε συνεδρία των προφορικών ανακοινώσεων με εξαιρετες ερευνητικές καταθέσεις. Οι πολυκεντρικές ερευνητικές εργασίες που αφορούσαν την αντιφλεγμονώδη επίδραση της άσκησης επί της αθηρωματικής πλάκας σε ποντικούς, ως και η έκφραση της πυκνότητας HLA-DR/DQ στα μονοκύτταρα νεοδιαγνωσμένων ατόμων με διαβήτη τύπου 1 αποτελούν δείγμα γραφής για το τι μπορεί να επιτευχθεί σε ερευνητικό επίπεδο στον ελληνικό χώρο.

Μετά τη σύγκυση που προκάλεσαν οι κατευθυντήριες οδηγίες (consensus) που εξέδωσαν οι δύο μεγάλες επιστημονικές εταιρείες, το EASD και η ADA, ενδιαφέρουσα ήταν η ομιλία του κ. Παππά, ο οποίος, έπειτα από κριτική ανάλυση, συμπέρανε ότι για την ασφαλή επίτευξη του στόχου HbA1C <7%, το πρώτο βήμα είναι το τρίπτυχο διατροφή - άσκηση - μετορμίνη και στη συνέχεια τροποποίηση της αγωγής

ανά τρίμηνο, με την προσθήκη γλιταζόνης, ινκρετίνης, σκαρβόνης ή ινσουλίνης με τελικό στόχο τη γλυκαιμική ρύθμιση.

Την τρίτη μέρα του συνεδρίου έλαβε χώρα στοργυλιό τραπέζι με θέμα τη μητέρα και το παιδί, ενώ την επομένη πραγματοποιήθηκε εντατικοποιημένο μάθημα με θέμα την έναρξη χορήγησης ινσουλίνης από το γιατρό Πρωτοβάθμιας Περίθαλψης.

Κεντρικό σημείο του συνεδρίου αποτελεί πάντα η Αρεταίειος διάλεξη, που δόθηκε φέτος από τον καθηγητή κ. Μπάκρη (Bakris), με θέμα την επίτευξη της όσο το δυνατόν μεγαλύτερης μείωσης των καρδιο-νεφρικών επιπλοκών στο διαβήτη στην πράξη, ενώ ιδιαίτερα διαφωτιστική ήταν και η ομιλία του κ. Μπαρτσόκα για τη γενετική του σακχαρώδους διαβήτη τύπου I και του κ. Κανταρτζή για την προδιαβητική κατάσταση.

Η πέμπτη και τελευταία μέρα του συνεδρίου έκλεισε με τρεις ενδιαφέρουσες τοποθετήσεις στα θέματα της μικροκυκλοποιητικής, η οποία θεωρείται τελικά



ανεξάρτητος παράγοντας καρδιαγγειακού κινδύνου, της αλληλεπίδρασης της οστεοκαλσίνης με το β-κύτταρο και της σχέσης του υπερθυρεοειδισμού με την αντίσταση στην ινσουλίνη και το συνέδριο έληξε έχοντας επιτύχει μια λεπτομερή, σφαιρική και επιστημονικά άρτια προσέγγιση των σύγχρονων θεμάτων που σχετίζονται με το διαβήτη. ■

Πηγή: ΕΔΕ

1ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΜΠΟΣΙΟ ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟ ΠΟΔΙ ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

13-15 Φεβρουαρίου 2009, Ξενοδοχείο «Crowne Plaza», Αθήνα

Από τις 13 έως τις 15 Φεβρουαρίου 2009 πραγματοποιήθηκε στην Αθήνα το 1ο Πανελλήνιο Συμπόσιο για το Διαβητικό Πόδι με διεθνή συμμετοχή. Παρακολούθησαν το συμπόσιο 240 σύνεδροι, παθολόγοι, αγγειοχειρουργοί, ορθοπαιδικοί, γενικοί γιατροί, νοσηλεύτες που ασχολούνται με τη φροντίδα του ποδιού των ατόμων με διαβήτη και ποδολόγοι-ποδοθεραπευτές. Αξιοσημείωτη ήταν και η συμμετοχή επαγγελματιών υγείας από την Κύπρο.

Σκοπός του συμποσίου ήταν η ενημέρωση των επαγγελματιών υγείας στα νεότερα που αφορούν τη διάγνωση, την πρόληψη και τη θεραπεία των ατόμων με προβλήματα των κάτω άκρων.

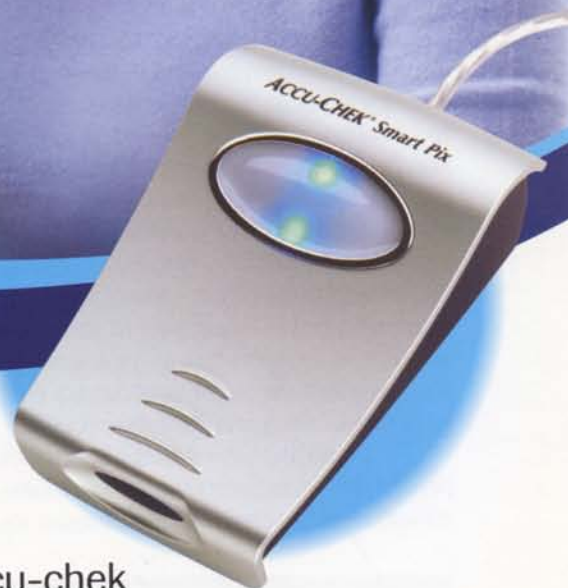
Στο συμπόσιο παρουσιάστηκαν τα

νεότερα για τη μοριακή βιολογία και την παθοφυσιολογία της επούλωσης των ελκών από τον έλληνα καθηγητή της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου του Harvard κ. Άρν Βέβε. Ο γερμανός καθηγητής κ. Kaufman παρουσίασε τις νεότερες αγγειοχειρουργικές τεχνικές για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας σε άτομα με διαβήτη που έχουν στενώσεις στις αρτηρίες της περιοχής της κνήμης. Ο καθηγητής κ. Dan Ziegler από το Ντίσελντορφ της Γερμανίας παρουσίασε τη σημασία της εκτίμησης των διαταραχών της εφίδρωσης στην παθογένεια των ελκών και τόνισε τη σημασία της εκτίμησης αυτής της διαταραχής με ένα νέο τεστ, το Neuropad, που είναι φθινό, αξιόπιστο, εύκολο και μπορεί να γίνει και να αξιολογηθεί από

τους ίδιους τους ασθενείς.

Στο συμπόσιο συμμετείχαν 16 εταιρείες που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα και διαθέτουν προϊόντα για τη φροντίδα και την επούλωση των ελκών. Κατά τη διάρκεια του συμποσίου έλαβε χώρα ένα κλινικό φροντιστήριο για την εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας στην έγκαιρη ανίχνευση των ατόμων με διαβήτη που κινδυνεύουν να εμφανίσουν προβλήματα των κάτω άκρων. Επίσης, στη διάρκεια του συμποσίου παρουσιάστηκαν τα νεότερα για τη συμβολή των απεικονιστικών μεθόδων –συμπεριλαμβανομένης και της μαγνητικής τομογραφίας– για τη διάγνωση των παθήσεων των κάτω άκρων, καθώς και για τη διάγνωση και τη θεραπεία των λοιμώξεων. ■

Καθιστώντας τη διαχείριση του διαβήτη ευκολότερη



ACCU-CHEK® *Smart Pix*

Αποτελεσματική ερμηνεία δεδομένων από
τους μετρητές σακχάρου και την αντλία ινσουλίνης Accu-chek

- Ασύρματη μεταφορά δεδομένων χωρίς ανάγκη εγκατάστασης προγράμματος
- Δυναμική ανάλυση τιμών, τάσεων και διακύμανσης γλυκόζης αίματος με γραφήματα στην Ελληνική γλώσσα
- Γραφική απεικόνιση τιμών υδατανθράκων, μονάδων ινσουλίνης, τιμών γλυκόζης
- Εκτύπωση και αποστολή δεδομένων με φαξ ή ηλεκτρονικό ταχυδρομείο στο γιατρό σας
- Γρήγορος, εύχρηστος τρόπος διαχείρισης του διαβήτη σας **χωρίς επιπλέον κόστη αναλωσίμων**

ACCU-CHEK is a trademark of Roche.
©2005 Roche Diagnostics

www.accu-chek.com

Roche Diagnostics (Hellas) A.E.

Αθήνα: Α. Παναγούλη 91, 142 34 Νέα Ιωνία, Τηλ. 210 2703700, Fax: 210 2703701

Θεσσαλονίκη: 12ο χλμ. Νέας Εθν. Οδού Θεσσαλονίκης - Ν. Μουδανίων, 57 001 Θέρμη,
Τηλ. 2310 476600-5, Fax: 2310 476607

Γραμμή επικοινωνίας: 210 2703700

Δωρεάν γραμμή υποστήριξης πελατών (από σταθερό): 800 11 71000



ACCU-CHEK®

Ζήσε τη ζωή. Όπως εσύ τη θέλεις.

Η σημασία του αυτοελέγχου και της σωστής διαχείρισης των δεδομένων του για τη βελτιστοποίηση της θεραπευτικής προσέγγισης του σακχαρώδους διαβήτη


ΤΣΑΝΤ ΜΟΥΣΑΛΕΚ

Ενδοκρινολόγος, διδάκτωρ ιατρικής σχολής Α.Π.Θ

Η ρύθμιση του διαβήτη εκτιμήθηκε στις μελέτες που αναφέρθηκαν με τη γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη (HbA_{1c}), η οποία θεωρείται και σήμερα το «χρυσό πρότυπο» για το σκοπό αυτό. Ωστόσο η HbA_{1c} δείχνει μόνο το μέσο όρο του σακχάρου του αίματος στο διάστημα των τελευταίων 3 μηνών και ένας καλός μέσος όρος δε σημαίνει οπωσδήποτε και καλή ρύθμιση. Βασικό συστατικό της καλής ρύθμισης είναι π.χ. η αποφυγή των υπογλυκαιμιών, ιδίως των βαρειών, που μειώνουν την ποιότητα ζωής, δυσκολεύουν τη σωστή αντιμετώπιση του διαβήτη και μπορεί να είναι επικίνδυνες ακόμη και για τη ζωή των ατόμων με διαβήτη, κυρίως αυτών με τύπου 1 διαβήτη. Πολυάριθμες πρόσφατες μελέτες έδειξαν ακόμα ότι σημασία για την επέλευση των επιπλοκών δεν έχει μόνο η HbA_{1c} («ο μέσος όρος»), αλλά και η ημερήσια διακύμανση των επιπέδων του σακχάρου του αίματος. Ιδιαίτερη σημασία φαίνεται να έχουν τα μεταγευματικά (2 ώρες μετά το γεύμα) επίπεδα του σακχάρου του αίματος, που σχετίζονται με καρδιαγγειακές επιπλοκές και καρδιαγγειακή θνησιμότητα ακόμη και σε άτομα που δεν έχουν εμφανίσει διαβήτη, ανεξάρτητα από τη τιμή της HbA_{1c}.

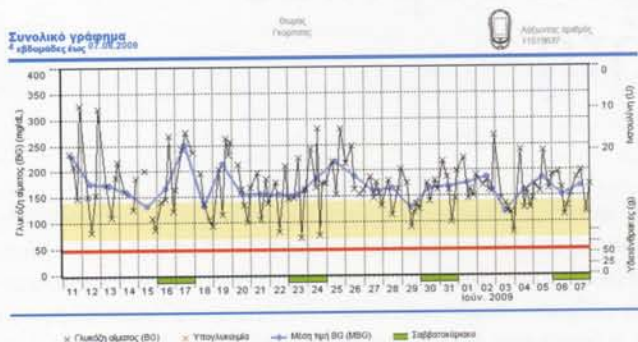
Η σημασία της μεταγευματικής υπεργλυκαιμίας είναι τόσο μεγαλύτερη, όσο μικρότερη είναι η HbA_{1c}, δηλαδή για να γίνει καλύτερη μια σχετικά καλή ρύθμιση του διαβήτη πρέπει να

παρακολουθείται και να αντιμετωπίζεται οπωσδήποτε το τυχόν αυξημένο μεταγευματικό σάκχαρο. Σε αρκετές μελέτες σημαντικό ρόλο επίσης φαίνεται να παίζει, εκτός των μεταγευματικών τιμών, και το συνολικό εύρος της ημερήσιας διακύμανσης των τιμών σακχάρου του αίματος. Με απλά λόγια, λιγότερες πιθανότητες έχει να πάθει επιπλοκές ένα άτομο που τα σάκχαρά του κυμαίνονται π.χ. μεταξύ 100 και 200 mg/dl από ένα άλλο που τα σάκχαρά του κυμαίνονται π.χ. μεταξύ 130 και 170 mg/dl στη διάρκεια της ημέρας, παρόλο που ο «μέσος όρος» των σακχάρων και των δύο είναι ο ίδιος. Η υπόθεση που επικρατεί σήμερα είναι ότι η «επεισοδιακή» (μεταγευματική ή μη) υπεργλυκαιμία αυξάνει την οξειδωτική καταπόνηση (stress) των κυττάρων, ιδίως των ενδοθηλιακών, οδηγώντας έτσι σε πρώιμη αγγειακή βλάβη. As σημειωθεί ότι τα άτομα με διαβήτη, τόσο τύπου 2 όσο και τύπου 1, εμφανίζουν πολύ συχνά μεγάλες διακυμάνσεις στις τιμές σακχάρου αίματος, ακόμα και όταν γενικά η ρύθμιση του διαβήτη είναι καλή.

Με βάση τα παραπάνω δεδομένα γίνεται φανερό η τεράστια σημασία του αυτοελέγχου, των μετρήσεων δηλαδή γλυκόζης που κάνουν τα ίδια τα άτομα με διαβήτη στο αίμα τους. Η HbA_{1c}, όσο καλό μέτρο της ρύθμισης του διαβήτη και αν είναι, δείχνει τη ρύθμιση αναδρομικά στους 3 μήνες που πέρασαν. Αν είναι επιθυμητό να βελτιωθεί η HbA_{1c} προοπτικά, το άτομο με διαβήτη θα πρέπει κάνει αυτομετρήσεις και τα αποτελέσματά τους να αξιοποιούνται από το γιατρό και το ίδιο το άτομο για να αναπροσαρμόζεται προς το καλύτερο η θεραπεία, φαρμακευτική και μη. Αυτό ισχύει σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό αν επιδιώκεται η βελτίωση των μεταγευματικών τιμών γλυκόζης και η μείωση του εύρους της ημερήσιας διακύμανσής τους, γιατί εκτός από τον αυτοέλεγχο δεν υπάρχει άλλος τρόπος εκτίμησης των τιμών αυτών. Και βέβαια, χωρίς αυτοέλεγχο δεν είναι δυνατή η έγκαιρη διάγνωση της υπογλυκαιμίας.

Η διαδικασία της αξιολόγησης των αποτελεσμάτων του αυτοελέγχου είναι πολύπλευρη και ιδιαίτερα σύνθετη. Προϋποθέτει γνώσεις πάνω στο διαβήτη, αλλά και κόπο και χρόνο. Έτσι, το αποτέλεσμα κάθε μέτρησης μπορεί να είναι λιγότερο ή περισσότερο «καλό» ή «κακό», δηλαδή κοντά ή μακριά από το στόχο, ανάλογα με το αν η μέτρηση έγινε πριν ή μετά (και πόσο μετά) τη χορήγηση ινσουλίνης, αν έγινε πριν ή μετά το γεύμα, ανάλογα με το πόσο μεγάλο ήταν το γεύμα, ανάλογα με το αν προηγήθηκε σωματική άσκηση, αν συνυπήρχε άλλη κατάσταση (π.χ. άλλη





αρρώστια) κ.ά. Παραδοσιακά το άτομο με διαβήτη αναλαμβάνει να καταγράψει τα στοιχεία αυτά στο προσωπικό «ημερολόγιο αυτοελέγχου» και ο γιατρός αναλαμβάνει στην επόμενη επίσκεψη να τα αξιολογήσει και να καθορίσει την περαιτέρω αγωγή. Αν και αποτελεί ακόμη και σήμερα τη βάση για την αντιμετώπιση των περισσότερων ατόμων με διαβήτη σε όλον τον κόσμο, η τακτική αυτή εμφανίζει σημαντικά μειονεκτήματα. Σύμφωνα με πολλές μελέτες, από τις μετρήσεις αυτοελέγχου που ζητάει ο γιατρός τουλάχιστον το 20% παραλείπονται από τα άτομα με διαβήτη και τουλάχιστον τα μισά από τα δεδομένα που καταγράφονται είναι λανθασμένα ή ανακριβή. Έτσι ο γιατρός δυσκολεύεται να αξιολογήσει τα δεδομένα σωστά ή πρέπει να δαπανήσει πολύ χρόνο για ερωτήσεις και διευκρινίσεις. Ακόμη θα πρέπει να ψάξει αν συγκεκριμένα αποτελέσματα που απέχουν πολύ από το στόχο είναι «τυχαία» ή επαναλαμβάνονται με ένα συγκεκριμένο τρόπο, π.χ. πριν ή μετά από ένα συγκεκριμένο γεύμα ή την ίδια περίπου ώρα κάθε μέρα ή κάθε εβδομάδα. Επειδή ο χρόνος που διατίθεται σε κάθε άτομο με διαβήτη είναι σε όλον τον κόσμο περιορισμένος, τα μειονεκτήματα αυτά οδηγούν πολλές φορές σε πλημμελή αξιολόγηση των αποτελεσμάτων με ευνόητες συνέπειες.

Προκειμένου να περιοριστούν οι συνέπειες από τα μειονεκτήματα του παραδοσιακού αυτού τρόπου αξιολόγησης των δεδομένων αυτοελέγχου κατασκευάστηκαν με τη βοήθεια της σύγχρονης τεχνολογίας εξελιγμένα προγράμματα ηλεκτρονικού υπολογιστή που είναι σε θέση να αναλύουν τα δεδομένα στατιστικά (π.χ. εξαγωγή μέσων όρων, έκφραση της διακύμανσης των τιμών ως σταθερή απόκλιση) και να τα παρουσιάζουν με τη μορφή πινάκων, γραφημάτων κλπ.. Σήμερα διατίθενται ειδικές, μικρές φορητές συσκευές (**SmartPix®**) με ενσωματωμένο το λογισμικό, που συνδέονται ασύρματα με το μετρητή και αναλύουν τα δεδομένα με όλους τους τρόπους που είναι δυνατοί στον υπολογιστή. Οι συσκευές αυτές μπορούν επίσης να συνδεθούν με την αντλία ινσουλίνης και να παραλάβουν δεδομένα από αυτήν, όπως το βασικό ρυθμό χορήγησης ινσουλίνης, εφάπαξ (bolus) δόσεις ινσουλίνης κλπ.. Ένα πρόσθετο πλεονέκτημα της συσκευής **SmartPix®** είναι η έκδοση του λογισμικού και σε ελληνική γλώσσα.

Η ανάλυση των δεδομένων του αυτοελέγχου με τη βοήθεια της συσκευής **SmartPix®** εμφανίζει σημαντικά πλεονεκτήματα τόσο για το γιατρό όσο και για το άτομο με διαβήτη.

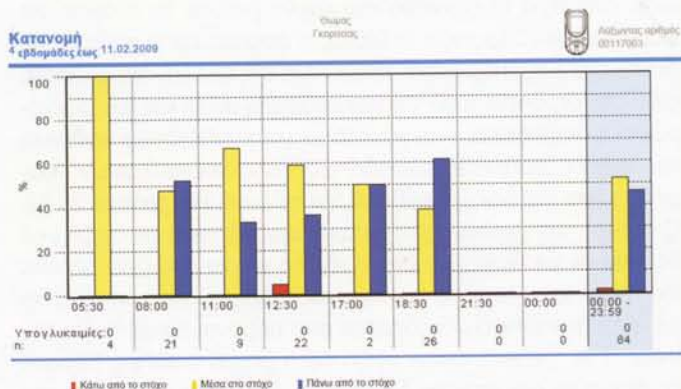
Ο γιατρός με τη χρήση της συσκευής έχει τα παρακάτω πλεονεκτήματα:

- έχει στη διάθεσή του αναμφίβοла πραγματικά δεδομένα (δεν υπάρχει θέμα δηλαδή λανθασμένης καταγραφής)
- χρειάζεται μόνο το μισό του χρόνου που απαιτείται για την ανάλυση των δεδομένων του ημερολογίου αυτοελέγχου
- αναγνωρίζει εύκολα και γρήγορα –κυριολεκτικά με μια ματιά– τάσεις ή επαναλαμβανόμενες εκτροπές (σχετιζόμενες με τα γεύματα ή ημερήσιες ή εβδομαδιαίες ή μηνιαίες) των τιμών γλυκόζης αίματος με τη βοήθεια των στατιστικών και των γραφημάτων. Καθορίζει έτσι τις πραγματικές ανάγκες του ασθενή του εξατομικευμένα και φυσικά μπορεί να προχωρήσει ευκολότερα στους αναγκαίους θεραπευτικούς χειρισμούς και να τροποποιήσει στοχευμένα την εκπαίδευση του ατόμου με διαβήτη.

Αντίστοιχα το άτομο με διαβήτη με τη χρήση της συσκευής

- μπορεί να παρατηρήσει μόνο του πώς μικρές αλλαγές στον τρόπο ζωής (π.χ. στη διατροφή) ή στη θεραπεία (π.χ. στη δόση γευματικής ινσουλίνης) μεταφράζονται σε αντίστοιχες αλλαγές στις τιμές γλυκόζης του αίματός τους. Τα συστήματα ανάλυσης αποτελούν δηλαδή για το άτομο με διαβήτη εργαλεία αυτοεκπαίδευσης και μέσο για τη βραχυχρόνια (π.χ. σε 3-5 ημέρες) συνεχή παρακολούθηση των τιμών γλυκόζης προκειμένου να αντιληφθεί τα αίτια πρόσκαιρης απορρύθμισης του διαβήτη ή να πετύχει να βελτιώσει βραχυπρόθεσμα τις τιμές γλυκόζης αίματος.
- Δεν επιβαρύνεται με επιπλέον οικονομικό κόστος αφού χρησιμοποιούνται δεδομένα από τις υπάρχουσες συσκευές αυτοελέγχου ή την αντλία ινσουλίνης.

Συμπερασματικά η σύγχρονη τεχνολογία έχει απαλλάξει από γιατρούς και άτομα με διαβήτη το άληθοι της δυσκολίας στενής παρακολούθησης των τιμών γλυκόζης και σε συνδυασμό με τη σύγχρονη φαρμακολογία έχει φέρει τόσο κοντά όσο ποτέ τη δυνατότητα επίτευξης των στόχων της σωστής ρύθμισης και συνεπώς της μείωσης της συχνότητας των επιπλοκών στα περισσότερα άτομα με διαβήτη. ■



Η αντιμετώπιση της παχυσαρκίας στο σακχαρώδη διαβήτη



Β. ΚΥΡΙΑΖΟΠΟΥΛΟΥ

Καθηγήτρια Παθολογίας - Ενδοκρινολογίας, Παθολογική Κλινική, Διαβητολογικό Κέντρο, Ιατρικό Τμήμα, Πανεπιστήμιο Πατρών

Μ. ΜΙΧΑΛΑΚΗ

Ενδοκρινολόγος, επιμελήτρια ΕΣΥ

Η παγκόσμια αύξηση, σε επίπεδο συναγεμμού, της επίπτωσης χρόνιων, μη μεταδοτικών νοσημάτων είναι πλέον γεγονός. Περίπου 18 εκατομμύρια άνθρωποι πεθαίνουν κάθε χρόνο από καρδιαγγειακή νόσο και είναι γνωστό ότι ο σακχαρώδης διαβήτης και η υπέρταση αποτελούν τους πλέον σημαντικούς προδιαθεσικούς παράγοντες. Η παχυσαρκία προδιαθέτει στην εμφάνιση σακχαρώδους διαβήτη και υπέρτασης. Σήμερα περισσότεροι από 1,1 δισεκατομμύριο άνθρωποι παγκόσμια είναι υπέρβαροι και 312 εκατομμύρια από αυτούς είναι παχύσαρκοι. Επιπλέον, σύμφωνα με το Διεθνή Οργανισμό Παχυσαρκίας και τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, τουλάχιστον 155 εκατομμύρια παιδιά παγκοσμίως είναι υπέρβαρα ή παχύσαρκα. Τα τελευταία 20 χρόνια τριπλασιάστηκε ο βαθμός παχυσαρκίας στους ανθρώπους των αναπτυσσόμενων χωρών που υιοθετούν τον τρόπο ζωής της δυτικής κοινωνίας, δηλαδή ελάττωση της φυσικής δραστηριότητας και αύξηση της πρόσληψης λιπαρής, υψηλής θερμιδικής αξίας τροφής. Το σημαντικότερο είναι ότι οι νέες επιλογές τρόπου ζωής αφορούν και παιδιά και εφήβους, με αποτέλεσμα τα ποσοστά αυξημένου σωματικού βάρους σε αυτές τις ομάδες να είναι 10%-25% και τα ποσοστά παχυσαρκίας 2%-10%.

Οι περισσότεροι ασθενείς με διαταραχή ανοχής γλυκόζης ή σακχαρώδη διαβήτη τύπου II είναι παχύσαρκοι. Βάρος θα πρέπει να χάσουν όχι μόνο οι παχύσαρκοι διαβητικοί αλλά και οι υπέρβαροι. Η απώλεια βάρους βοηθά το διαβητικό να ρυθμίσει καλύτερα το σάκχαρό του και να μειώσει τις ανάγκες για φαρμακευτική θεραπεία. Η δίαιτα, η άσκηση και η αλληλαγία της διατροφικής συμπεριφοράς αποτελούν σήμερα τον ακρογωνιαίο λίθο στη θεραπεία τόσο της παχυσαρκίας αλλά και του σακχαρώδους διαβήτη και είναι γνωστά με μια κουβέντα ως «αλληλαγία του τρόπου ζωής». Η οποιαδήποτε φαρμακευτική αγωγή συμπληρώνει και δεν υποκαθιστά την αλληλαγία του τρόπου ζωής. Ο στόχος της θεραπείας της παχυσαρκίας τόσο σε διαβητικά όσο και σε μη διαβητικά άτομα είναι η μέτρια απώλεια βάρους της τάξης του 5%-10% του αρχικού βάρους, γιατί έχει βρεθεί ότι αυτή η απώλεια συνοδεύεται από σημαντικά οφέλη για την υγεία. Έτσι, μελέτες έχουν δείξει ότι η μέτρια απώλεια βάρους σε άτομα με σακχαρώδη διαβήτη, συνοδεύεται από ελάττωση

των επιπέδων γλυκόζης και της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c), επομένως καλύτερη ρύθμιση του διαβήτη τους, καθώς και μείωση των λιπιδίων και της αρτηριακής πίεσης. Ο παχύσαρκος ασθενής –διαβητικός ή μη– θα πρέπει να πάρει απόφαση ότι η δίαιτα που θα εφαρμόσει θα πρέπει να την ακολουθήσει για όλη του ζωή και όχι για ένα περιορισμένο χρονικό διάστημα, γιατί, δυστυχώς, όταν τη διακόψει, θα ανακτήσει το βάρος που έχασε και ίσως ακόμη περισσότερο. Επομένως, λοιπόν, η δίαιτα αυτή δεν μπορεί να είναι τόσο αυστηρή, αλλά θα πρέπει περισσότερο να στοχεύει σε υιοθέτηση υγιεινών διατροφικών συνθηκών, ώστε να ακολουθούνται για πάντα. Προτείνεται η μείωση της ημερήσιας πρόσληψης κατά 500 με 1.000 θερμίδες. Η ιδανική σύσταση της δίαιτας για τους διαβητικούς παχύσαρκους αποτελεί αντικείμενο διαφωνιών. Σύμφωνα με τις τελευταίες οδηγίες, η δίαιτα θα πρέπει να είναι χαμηλή σε λίπος, δηλαδή η πρόσληψη να είναι λιγότερη από 25%-35% των συνολικών θερμιδών, με περιορισμό στα ζωικά λίπη και προτίμηση στο ελαιόλαδο, καθώς και μείωση της χοληστερόλης σε λιγότερο από 200 mg ημερησίως, ενώ η πρόσληψη των υδατανθράκων μπορεί να φτάσει το 50%-60% ή και περισσότερο των συνολικών θερμιδών και η πρόσληψη των πρωτεϊνών περίπου στο 15%. Όσον αφορά τους υδατάνθρακες, θα πρέπει κανείς να αποφεύγει υδατάνθρακες ταχέως απορροφούμενους, όπως η ζάχαρη, και να προτιμά σύνθετους υδατάνθρακες, όπως τα δημητριακά και τα όσπρια. Επίσης, προτείνεται η αύξηση της πρόσληψης φυτικών ινών και η μείωση της πρόσληψης αλταίου. Η πρόσληψη αλκοόλ πρέπει να περιορίζεται σε ένα ποτό ημερησίως για τη γυναίκα και δύο για τον άντρα. Μια πολύ πρόσφατη μελέτη, δημοσιευμένη το Φεβρουάριο του 2009 σε έγκριτο αμερικανικό περιοδικό («New England Journal of Medicine», 2009), δείχνει ότι στην απώλεια βάρους στους παχύσαρκους σημασία έχει, κυρίως, η μείωση των



προσλαμβανόμενων θερμίδων, ενώ η σύσταση της διαίτας δεν φαίνεται να είναι τόσο σημαντική. Επομένως, θα μπορούσε κανείς απλώς να μειώσει το μέγεθος του συνηθισμένου του γεύματος, χωρίς να καταφεύγει σε ειδικά διαιτολόγια και να αποφεύγει τα «τσιμπολογήματα» μεταξύ των κυρίων γευμάτων.

Η διαιτητική παρέμβαση συνδυάζεται πάντα με φυσική δραστηριότητα η οποία εξατομικεύεται αυστηρά και προϋποθέτει έλεγχο του καρδιαγγειακού συστήματος. Προτείνεται μισή ώρα ή και παραπάνω μέτριας αεροβικής άσκησης, όπως το γρήγορο περπάτημα, για τις περισσότερες μέρες της εβδομάδας – αν όχι για όλες. Τα άτομα που είναι αγύμναστα θα πρέπει να ξεκινούν με 10 λεπτά περπάτημα ημερησίως και προοδευτικά να αυξάνουν τη διάρκεια και την ένταση. Επίσης, δεν είναι υποχρεωτικό να περπατά κανείς μισή ώρα ή περισσότερο συνεχόμενα, αλλιώς μπορεί να αθροίζει πολλά μικρά περπατήματα.

Η άσκηση δεν βοηθά τόσο στην απώλεια βάρους αλλιώς στη μακροπρόθεσμη διατήρηση της απώλειας βάρους, μια και ένα από τα κύρια προβλήματα με τις δίαιτες είναι η ανάκτηση του χαμένου βάρους 6 μήνες με 1 χρόνο αργότερα. Επιπλέον, φαίνεται να βοηθά στην καλύτερη ρύθμιση του σακχάρου, της αρτηριακής πίεσης και των λιπιδίων, ανεξάρτητα από την απώλεια βάρους.

Παρά το γεγονός ότι η διαίτα σε συνδυασμό με την άσκηση συνοδεύεται από πολύ καλά αποτελέσματα τόσο στην απώλεια βάρους όσο και στην καλύτερη ρύθμιση του διαβήτη, η συντριπτική πλειοψηφία των ασθενών όμως δεν συμμορφώνεται στις οδηγίες αυτές, με αποτέλεσμα να χρειάζεται η προσθήκη φαρμακευτικής αγωγής. Τα εγκεκριμένα φάρμακα από τον Εθνικό Οργανισμό Φαρμάκων που διαθέτουμε σήμερα για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας αυτής καθεαυτήν είναι μόνο δύο, είναι μετρίως αποτελεσματικά και σίγουρα δεν υποκαθιστούν την αλλαγή του τρόπου ζωής, αλλά βοηθούν στην εφαρμογή της.

Ο στόχος της θεραπείας της παχυσαρκίας, τόσο σε διαβητικά όσο και σε μη διαβητικά άτομα, είναι η μέτρια απώλεια βάρους της τάξης του 5-10% του αρχικού βάρους, γιατί έχει βρεθεί, ότι αυτή η απώλεια συνοδεύεται από σημαντικά οφέλη για την υγεία

Το πρώτο από τα φάρμακα αυτά είναι η ορλιστάτη (Xenical). Η ορλιστάτη αποτελεί αναστολέα ενός ενζύμου, απαραίτητου για την απορρόφηση του λίπους, και έτσι μειώνει την πρόσληψη του διατροφικού λίπους κατά 30%. Είναι ασφαλές φάρμακο γιατί δρα τοπικά στο έντερο, η απορρόφησή του είναι ελάχιστη και ένα πολύ μικρό μόνο ποσοστό του φαρμάκου απορροφάται στη συστηματική κυκλοφορία και μεταβολίζεται. Όπως φάνηκε σε μια μεγάλη μετανάληση πολλών μελετών, από τους ασθενείς που λαμβάνουν ορλιστάτη περίπου οι μισοί καταφέρνουν να επιτύχουν το στόχο, δηλαδή να χάσουν το 5% του αρχικού βάρους και να το διατηρήσουν για 1 χρόνο. Η προσθήκη ορλιστάτης στη διαίτα βοηθά κυρίως στην απώλεια λίπους, που είναι και το επιθυμητό αποτέλεσμα στις δίαιτες. Επίσης, η χορήγηση ορλιστάτης συνοδεύεται από επιπλέον οφέλη στη ρύθμιση του σακχαρώδους διαβήτη και της χοληστερόλης, ανεξάρτητα από την απώλεια βάρους. Η χορήγηση ορλιστάτης σε άτομα με προδιαβήτη μείωσε την πιθανότητα μετάπτωσης σε διαβήτη κατά 37%. Η χορήγηση της είναι γενικά καλά ανεκτή στους ενήλικες και τους εφήβους, οι παρενέργειές της αφορούν το γαστρεντερικό, είναι ήπιες και υποχωρούν μετά τις πρώτες εβδομάδες θεραπείας.

Το δεύτερο φάρμακο που διαθέτουμε για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας είναι η σιμπουτραμίνη (Reductil). Η σιμπουτραμίνη δρα στον εγκέφαλο, βοηθά τα άτομα να τερματίζουν νωρίτερα τα γεύματα και να αποφεύγουν τα ενδιάμεσα «τσιμπολογήματα» και έτσι μειώνει την πρόσληψη τροφής. Η μετανάληση που ήδη αναφέρθηκε στην ορλιστάτη έδειξε και για τη σιμπουτραμίνη ότι θα βοηθήσει τους μισούς περίπου ασθενείς να χάσουν το 5% του αρχικού τους βάρους. Η σιμπουτραμίνη δεν χορηγείται προς το παρόν σε άτομα με στεφανιαία νόσο, αρρυθμίες, καρδιακή ανεπάρκεια, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και αρρυθμιστη αρτηριακή πίεση, επομένως, οι διαβητικοί που πρόκειται να λάβουν σιμπουτραμίνη θα πρέπει να έχουν πλήρη καρδιολογικό έλεγχο και ρυθμισμένη αρτηριακή πίεση.

Σε παχύσαρκους ασθενείς με εγκατεστημένο διαβήτη η μεθορμίνη και η εξανετίδη από τα αντιδιαβητικά φάρμακα βοηθούν, πέρα από τη ρύθμιση του σακχαρώδους διαβήτη, και στην απώλεια βάρους. Γενικά η χορήγηση των φαρμάκων πρέπει να γίνεται πάντα από το θεράποντα ιατρό με συνεχή παρακολούθηση.

Τα τελευταία χρόνια παρουσιάζει συνεχιζόμενη αύξηση η χειρουργική αντιμετώπιση της παχυσαρκίας τόσο σε διαβητικούς παχύσαρκους ασθενείς όσο και σε απλά παχύσαρκους. Οι τεχνικές είναι πολλές και επιβάλλεται να εξατομικεύονται. Η διατήρηση της απώλειας μετά το χειρουργείο ποικίλλει, και έχουμε στοιχεία έως 15 χρόνια.

Στους διαβητικούς παχύσαρκους ασθενείς αναφέρεται στις μελέτες, εκτός της απώλειας βάρους, και βελτίωση των επιπέδων σακχάρου αίματος. Ωστόσο, με την πάροδο του χρόνου (10 χρόνια) ελαττώνονται τα ποσοστά ευγλυκαιμίας.

Η θεραπευτική αντιμετώπιση των παχύσαρκων ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη, παγιωμένη και αναμφισβήτητη, παραμένει ο τρόπος ζωής με σωστή διατροφή και άσκηση. ■

Διαβήτης και κατάθλιψη

μια επίφοβη συνύπαρξη στην πρωτοβάθμια περίθαλψη

Η Διεθνής Ένωση για το Διαβήτη (International Diabetes Federation) εκτιμά πως σε όλο τον κόσμο 246 εκατομμύρια ενήλικες πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη. Αυτός ο αριθμός αναμένεται να λάβει διαστάσεις επιδημίας και να αυξηθεί στα 380 εκατομμύρια μέχρι το έτος 2025. Ο διαβήτης συσχετίζεται με το 6% της συνολικής θνησιμότητας διεθνώς, ενώ το 50% των θανάτων που σχετίζονται με το σακχαρώδη διαβήτη αποδίδονται σε καρδιαγγειακά νοσήματα.

Η κατάθλιψη, με τη σειρά της, είναι το συχνότερο αίτιο αυτοκτονίας, έχει δυσμενείς επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής και στην καθημερινή λειτουργικότητα του ασθενή, ενώ επιπροσθέτως έχει οικονομικές συνέπειες τόσο για τον ασθενή όσο και για το σύστημα υπηρεσιών υγείας (αυξημένη χρήση). Το 2020 η κατάθλιψη αναμένεται να είναι η συχνότερη αιτία αδειών ασθενείας, η δεύτερη αιτία ανικανότητας διεθνώς μετά τις καρδιακές νόσους, ενώ ήδη είναι το συχνότερο αίτιο αυτοκτονίας. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο τέως επίτροπος Υγείας της Ευρωπαϊκής Ένωσης κ. Μάρκος Κυπριανού, «οι ψυχικές διαταραχές είναι ο αθέατος δοхоφόνος της Ευρώπης»!

Πότε όμως θεωρούμε ότι κάποιος ασθενής πάσχει από μείζονα κατάθλιψη;

Πρέπει να πληρούνται ορισμένα κριτήρια από τον ακόλουθο κατάλογο (5 ή περισσότερα από τα παρακάτω συμπτώματα να υπάρχουν για μια συνεχή περίοδο 2 εβδομάδων ή για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα και να αντιπροσωπεύουν μεταβολή από το προηγούμενο επίπεδο λειτουργικότητας. **Τουλάχιστον ένα από τα συμπτώματα είναι είτε καταθλιπτική διάθεση, είτε απώλεια ενδιαφερόντων ή ευχαρίστησης:**

- Αίσθημα «στενοχώριας» συνεχώς για δύο τουλάχιστον εβδομάδες (συνήθως για μήνες) μπορεί να είναι ευερεθιστότητα σε παιδιά και εφήβους που έχουν κατάθλιψη.
- Σημαντική μείωση του ενδιαφέροντος ή αδυναμία άντλησης ευχαρίστησης.
- Σημαντική απώλεια ή αύξηση βάρους (άνω του 5%)
- Απνία ή υπερυπνία σχεδόν καθημερινά
- Ψυχοκινητική διέγερση ή επιβράδυνση σχεδόν κάθε μέρα
- Κόπωση ή απώλεια ενεργητικότητας
- Αισθήματα αναξιοσύνης ή υπέρμετρης ενοχής σχεδόν κάθε μέρα
- Μειωμένη ικανότητα σκέψης και συγκέντρωσης, αδυναμία λήψης αποφάσεων
- Πιθανός αυτοκτονικός ιδεασμός ή απόπειρα.

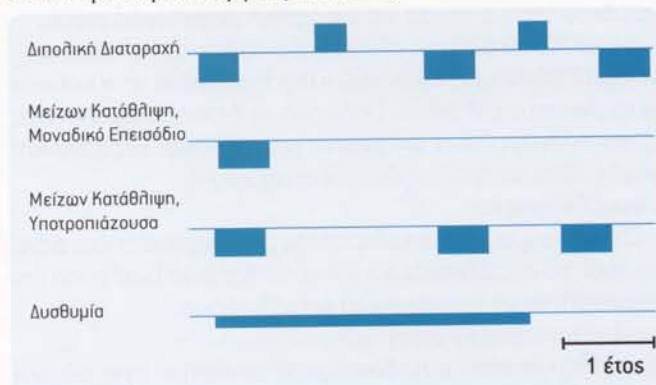
Σε περίπτωση που δεν πληρούνται τα κριτήρια για μείζονα καταθλιπτικό επεισόδιο, μπορεί να μιλάμε για ελλήσονα κατάθλιψη ή για δυσθυμία, αν τα συμπτώματα διαρκούν για μεγάλο χρονικό διάστημα. Σε ό,τι αφορά τη μείζονα κατάθλιψη, μπορεί να πρόκειται για ένα μοναδικό επεισόδιο ή μια υποτροπιάζουσα μορφή

ΚΩΣΤΑΣ Ρ. ΣΟΛΔΑΤΟΣ
Ομ. καθηγητής Ψυχιατρικής,
Διευθυντής Μονάδας Φροντίδας Ψυχικής Υγείας Ευγενίδειου Θεραπευτηρίου
ΧΡΗΣΤΟΣ ΘΕΛΕΡΙΤΗΣ
Ψυχίατρος, συνεργάτης Α΄ Ψυχιατρικής Κλινικής Πανεπιστημίου Αθηνών,
Αιγινήτειο Νοσοκομείο

της. Επιπλέον, κατάθλιψη μπορεί να υπάρχει και στο πλαίσιο μιας διπολικής διαταραχής (όπου περιοδικά επεισόδια κατάθλιψης εναλλάσσεται με επεισόδια υπερθυμίας).



Κατάθλιψη: Κύριες Μορφές (Πίνακας 1)



Η κατάθλιψη όταν συνυπάρχει με χρόνια νοσήματα συχνά υποδιαγιγνώσκεται και, όταν διαγιγνώσκεται, συχνά υποθεραπεύεται. Το σημαντικότερο όμως είναι πως επηρεάζει δυσμενώς την πορεία της νόσου, επηρεάζοντας την κατάσταση του ασθενή και οδηγώντας σε αυξημένη θνησιμότητα. Επιπλέον, η πρόγνωση της κατάθλιψης επιβαρύνεται όταν συνυπάρχουν χρόνιες σωματικές ασθένειες και η έκβαση της αντικαταθλιπτικής θεραπείας συχνά δεν είναι ικανοποιητική.

Όπως αναφέρεται σε μελέτη του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας που δημοσιεύεται στην έγκριτη επιστημονική επιθεώρηση «Lancet», η κατάθλιψη προκαλεί τη μεγαλύτερη έκπτωση στην υγεία των ατόμων όταν αυτή συγκρίνεται με την έκπτωση που προκαλούν άλλα χρόνια νοσήματα όπως είναι η στηθάγχη, η αρθρίτιδα, το άσθμα και ο σακχαρώδης διαβήτης. Επιπλέον, όταν η κατάθλιψη συνυπάρχει με τις παραπάνω χρονικές νόσους, η δυσμενής επίδραση στη υγεία των ασθενών είναι μεγαλύτερη σε σχέση με αυτήν αν έπασχαν μόνο από κατάθλιψη ή μόνο από τα ανωτέρω χρόνια νοσήματα ή συνδυασμό των χρόνιων νοσημάτων.

Στον παρακάτω πίνακα αναφέρεται ο επιπολασμός της κατάθλιψης σε διάφορα χρόνια νοσήματα.

Επιπολασμός της κατάθλιψης σε χρόνια νοσήματα (Πίνακας 2)

• Διαβήτης 30%
• ΧΑΠ 40%
• Καρδιακή ανεπάρκεια 15%-34%
• Έμφραγμα μυοκαρδίου 40%
• Καρκίνος 40%
• Νόσος του Parkinson 40%
• Alzheimer 40%-50%
• Σκλήρυνση κατά πλάκας 30%-40%
• Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο 30%-40%

Η κατάθλιψη έχει συσχετιστεί με κακή πρόγνωση του διαβήτη σε ό,τι αφορά βλάβες των αγγείων, ενώ και ο διαβήτης φαίνεται να επιδεινώνει την πορεία της κατάθλιψης.

Σχέση κατάθλιψης και σακχαρώδους διαβήτη

Η κατάθλιψη είναι παράγοντας κινδύνου για την εμφάνιση του διαβήτη αλλήλ και, αντίστροφα, ο κίνδυνος κατάθλιψης αυξάνεται με συντελεστή 2 σε ασθενείς με διαβήτη.

Περίπου το 10%-15% των διαβητικών πληρεί τα κριτήρια για μείζονα κατάθλιψη, ενώ σε ποσοστό 28%-44% αναφέρονται ηπιότερα καταθλιπτικά συμπτώματα από τους ίδιους τους διαβητικούς ασθενείς.

Σημαντικό είναι να υπογραμμιστεί πως η κατάθλιψη, εκτός του ότι είναι συχνή σε ασθενείς με διαβήτη, προδιαθέτει αρνητικά τους ασθενείς σε ό,τι αφορά τη συμμόρφωση τους στα φάρμακα, το ειδικό διαιτολόγιο και το πρόγραμμα σωματικής άσκησης που πρέπει να ακολουθούν, με αποτέλεσμα την απορρύθμιση του σακχάρου, την κακή ποιότητα ζωής και την αύξηση του κόστους θεραπείας αυτών των ασθενών.

Η κατάθλιψη έχει συσχετιστεί με κακή πρόγνωση του διαβήτη σε ό,τι αφορά βλάβες των αγγείων, ενώ και ο διαβήτης φαίνεται να επιδεινώνει την πορεία της κατάθλιψης. Είναι φανερό έπειτα από αυτή τη μελέτη πως η πρόληψή της –και όταν αυτή δεν είναι δυνατή–, η έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση της κατάθλιψης κρίνονται απαραίτητες.

Για τη σωστή διάγνωση της κατάθλιψης δεν απαιτούνται πολλές γνώσεις αλλήλ καλή σχέση γιατρού - ασθενή, εξατομίκευση διαγνωστικής προσέγγισης, διάκριση θλίψης από κατάθλιψη, εξακρίβωση προηγούμενων επεισοδίων (μορφή της διαταραχής μονοπολική - διπολική, υποτροπιάζουσα ή όχι), σωματικά αίτια συμπτωμάτων δεν αποκλείουν τα ψυχολογικά, αντίθετα, συχνά συνυπάρχουν ή μπορεί ακόμα και να τα ερμηνεύουν κάποιες φορές. Σημαντική επίσης είναι η εκτίμηση της ύπαρξης αυτοκτονικού ιδεασμού ή ιδεών θανάτου για την αποτροπή εκδήλωσης αυτοκαταστροφικής συμπεριφοράς.

Η κατάλληλη αντικαταθλιπτική θεραπεία φαίνεται να συμβάλλει στην καταπολέμηση της κατάθλιψης των διαβητικών. Ηλικιωμένοι καταθλιπτικοί διαβητικοί ασθενείς που παρακολούθησαν ειδικό πρόγραμμα για την αντιμετώπιση της καταθλιπτικής διαταραχής είχαν καλύτερο προσδόκιμο επιβίωσης σε σχέση με εκείνους που γίνονταν αποδέκτες των συνηθισμένων αντικαταθλιπτικών θεραπευτικών πρακτικών.

Θεραπεία κατάθλιψης (Πίνακας 3)

• Βιολογικές θεραπείες
Φαρμακοθεραπεία
Ηλεκτροσπασμοθεραπεία
(Υπνική αποστέρση)
(Φωτοθεραπεία)
• Ψυχοθεραπείες
Υποστηρικτική
Γνωσιακή
Διαπροσωπική
Ψυχοδυναμική

Φαρμακοθεραπεία σε καταθλιπτικούς ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη

Ενθαρρυντικά κρίνεται το αντικαταθλιπτικό αποτέλεσμα σε διαβητικούς με τα παρακάτω φάρμακα: σερτραλίνη, φλουοξετίνη, βουπροπίο και τιανεπτίνη.

Συνήθως τα αντικαταθλιπτικά δεν έχουν σοβαρές παρενέργειες όταν χρησιμοποιούνται σε διαβητικούς ασθενείς. Τα τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά μπορεί να αυξήσουν την όρεξη στους ασθενείς και με αυτό τον τρόπο να οδηγήσουν σε υπεργλυκαιμία. Επίσης, μπορεί να επιδεινώσουν, λόγω της αντιχολινεργικής τους δράσης, συμπτώματα όπως ορθοστατική υπόταση, δυσκοιλιότητα, κατακράτηση ούρων, επιβραδυνόμενη κένωση γαστρικού περιεχομένου.

Αντίθετα, οι εκλεκτικοί αναστολείς επαναπρόσληψης σεροτίνης μπορεί να μειώσουν την όρεξη των ασθενών αλλά και να ευοδώσουν συγχρόνως τη δράση της ινσουλίνης, οδηγώντας με αυτό τον τρόπο σε επεισόδια υπογλυκαιμίας. Επιπρόσθετα, μπορεί να προκαλέσουν σεξουαλική ανικανότητα, ναυτία, καθώς και γαστρεντερικές διαταραχές.

Το ανθρακικό λίθιο φαίνεται να μιμείται τη δράση της ινσουλίνης, ενώ συγχρόνως ευοδώνει την έκκριση γλυκαγόνου, με αποτέλεσμα να προκύπτουν υψηλότερα ή και χαμηλότερα επίπεδα σακχάρου από τα συνηθισμένα για τον ασθενή.

Η επιτυχημένη αντικαταθλιπτική θεραπεία των διαβητικών μπορεί να οδηγήσει σε αλλαγές στη **συμμόρφωσή τους στα φάρμακα, το ειδικό διαιτολόγιο και το πρόγραμμα σωματικής άσκησης** που πρέπει να ακολουθούν, με αποτέλεσμα την απορρύθμιση του σακχάρου.

Γενικά η χρήση των νεότερων αντικαταθλιπτικών συσχετίζεται με λιγότερες παρενέργειες (**υπνηλία, καταστολή, υπόταση, καρδιοτοξικότητα**), γεγονός που ευοδώνει την καλύτερη **συμμόρφωση του ασθενή**, μια και το δοσολογικό σχήμα είναι απλούστερο. Συνήθως η αρχική δόση είναι και η αποτελεσματική, η οποία γίνεται απαξ ημερησίως για τα περισσότερα, ενώ υπάρχει ελάχιστος κίνδυνος σε υπερδοσολογία.

Είναι πιθανόν να χρειαστεί να δοκιμαστούν περισσότερα από ένα αντικαταθλιπτικά σκευάσματα, τα οποία θα τιτλοποιούνται με

αργούς ρυθμούς, ώστε να γίνει η επιλογή του καταλληλότερου φαρμάκου στο πιο ανεκτό για τον ασθενή δοσολογικό σχήμα.

Η αγωγή δεν πρέπει να αλλιάζει προτού δοκιμαστεί επαρκώς η ανώτερη επιτρεπόμενη δόση, ενώ η θεραπεία πρέπει να συνεχίζεται για τουλάχιστον 6-8 μήνες. Εκτός από τη θεραπεία συντήρησης, μερικοί ασθενείς έχουν την ανάγκη μακροχρόνιας θεραπευτικής αγωγής, ώστε να προλαμβάνονται οι υποτροπές.

Β. Ψυχοθεραπείες

Ο συνδυασμός φαρμακοθεραπείας-ψυχοθεραπείας έχει φανεί πως είναι πιο αποτελεσματικός και συσχετίζεται με διατήρηση του αντικαταθλιπτικού θεραπευτικού αποτελέσματος.

Ψυχοθεραπευτικές προσεγγίσεις

• **Εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση** (υιοθέτηση υγιεινού τρόπου διαβίωσης συνυφασμένου με το σακχαρώδη διαβήτη) **και στην αντιμετώπιση αντίξων καταστάσεων που μπορεί να προκύψουν**. Η εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση φαίνεται να βελτιώνει την ποιότητα ζωής ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη. Σε αυτή τη διαπίστωση φαίνεται να καταλήγουν ανασκοπήσεις μελετών που αφορούσαν ψυχολογικές παρεμβάσεις σε ατομικό, ομαδικό και οικογενειακό επίπεδο σε ασθενείς σακχαρώδη διαβήτη με τύπου I και II.

• **Ομάδες υποστήριξης / Ομαδική συμβουλευτική**

Δίνεται έμφαση στη δυνατότητα όλων των μελών να θέτουν στην ομάδα θέματα προς συζήτηση, μια κοινή τακτική για ομάδες υποστήριξης ασθενών με χρόνιες ασθένειες.

• **Εκπαίδευση σε τεχνικές επίλυσης προβλήματος και ικανότητες αντιμετώπισης αντίξων καταστάσεων**

Οι τεχνικές επίλυσης προβλήματος φαίνεται να είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικές και σε διαβητικούς ασθενείς. Έτσι ασθενείς που έκαναν ψυχοθεραπεία επικεντρωμένη στο πρόβλημα κατά την οποία δόθηκε έμφαση στην τροποποίηση σχημάτων σκέψης, συμπεριφοράς και συναισθημάτων αλλά και στη νευρομυϊκή χαλάρωση και την κοινωνική υποστήριξη εμφάνισαν βελτίωση τόσο σε ό,τι αφορά το ψυχολογικό πρόβλημα όσο και τη ρύθμιση του σακχάρου.

• **Γνωσιακή-συμπεριφορική ψυχοθεραπεία**

Πολλές ανασκοπήσεις κατέληξαν στο συμπέρασμα πως ποικίλες γνωσιακές συμπεριφορικές παρεμβάσεις είχαν θετικά αποτελέσματα σε διαβητικούς ασθενείς. Η γνωσιακή ψυχοθεραπεία συμβάλλει στη μεταβολή εσφαλμένων πεποιθήσεων του ασθενή.

• **Θεραπεία οικογένειας**

Αυτού του είδους οι ψυχοθεραπευτικές παρεμβάσεις επικεντρώνονται σε οικογενειακούς παράγοντες που φαίνεται να σχετίζονται με τον έλεγχο του διαβήτη στους νέους ασθενείς κυρίως.

• **Ψυχαναλυτικού τύπου ψυχοθεραπεία**

Οι συγκεκριμένες τεχνικές εφαρμόζονται 3-4 φορές την βδομάδα για 5 έως 28 βδομάδες και οδηγούν σε καλύτερη ρύθμιση του σακχάρου σε παιδιά με σακχαρώδη διαβήτη τύπου I.

Συμπέρασμα

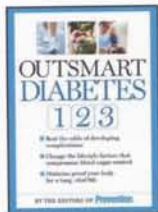
Απαραίτητη είναι η συνεργασία διαφόρων ειδικοτήτων, προκειμένου να συνδυαστούν τόσο φαρμακευτικές όσο και ψυχοκοινωνικές προσεγγίσεις για την καλύτερη αντιμετώπιση της κατάθλιψης στο διαβητικό ασθενή. ■

[ΝΕΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΕΣ]



MARIA ΓΑΡΑΤΖΙΔΟΥ

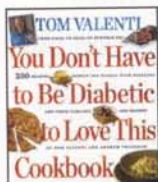
Ιατρός



OUTSMART DIABETES 1-2-3

- Συγγραφείς: Οι συντάκτες του περιοδικού «Prevention» • Ημερομηνία έκδοσης: Ιούλιος 2009
- Εκδοτικός οίκος: Rodale Press, Incorporated • Σελίδες: 352 (μαλακό εξώφυλλο)
- ISBN-13: 9781605298658 • Περισσότερες πληροφορίες: www.prevention.com

Το περιοδικό «Prevention» κυκλοφορεί στις ΗΠΑ και αποτελεί ένα από τα περιοδικά αναφοράς σχετικά με την υγεία, τη διατροφή, τη φυσική κατάσταση και την Ιατρική που απευθύνεται στο κοινό. Οι συντάκτες του πραγματοποιήσαν ένα φιλόδοξο εγχείρημα: Κατόπιν συνεντεύξεων από επιστήμονες υγείας που ασχολούνται με το διαβήτη (ενδοκρινολόγους, διατροφολόγους, φυσιολόγους της άσκησης κ.ά.), συνέγραψαν το παρόν βιβλίο που απευθύνεται στα εκατομμύρια των ατόμων που πάσχουν σήμερα από διαβήτη και αναζητούν έναν ολοκληρωμένο οδηγό επιβίωσης και αντιμετώπισης της νόσου, βασισμένο στη σύγχρονη γνώση και θεώρηση της νόσου. Ο τίτλος «1-2-3» αναφέρεται στους τρεις βασικούς στόχους που πρέπει να θέσει ένας διαβητικός ασθενής κατά τη διάρκεια της ζωής του. Το πρώτο βήμα αφορά την ορθή πρόληψη και αντιμετώπιση των οξέων επιπλοκών του διαβήτη. Το δεύτερο απαραίτητο βήμα είναι οι απαραίτητες αλλαγές του τρόπου ζωής που θα διευκολύνουν τον έλεγχο των επιπέδων γλυκόζης του αίματος και την αποφυγή της υπεργλυκαιμίας. Το τρίτο και δυσκολότερο βήμα είναι η εξατομικευμένη προσαρμογή όλων των διαθέσιμων πληροφοριών, ώστε να είναι σε θέση κάθε διαβητικός ασθενής να καταστρώσει ένα «σχέδιο δράσης και ζωής», για την αποφυγή των μακροπρόθεσμων επιπλοκών της νόσου.



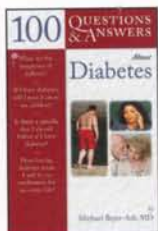
YOU DON'T HAVE TO BE DIABETIC TO LOVE THIS COOKBOOK: 250 AMAZING DISHES FOR PEOPLE WITH DIABETES AND THEIR FAMILIES AND FRIENDS

- Συγγραφείς: Tom Valenti, Andrew Friedman • Ημερομηνία έκδοσης: Μάιος 2009 • Εκδοτικός οίκος: Workman Publishing Company, Inc. • Σελίδες: 416 (σκληρό εξώφυλλο) • ISBN-13: 9780761154112
- Περισσότερες πληροφορίες: www.workman.com/products/9780761155508

Το βιβλίο αυτό δεν είναι απλώς ένα ακόμα σύνολο συνταγών για διαβητικούς. Οι συγγραφείς του, ο Tom Valenti, ένας από τους διασημότερους σεφ των ΗΠΑ και ο Andrew Friedman, που είναι ο ίδιος διαβητικός, ένωσαν τις δυνάμεις και το μεράκι τους, ώστε να προσφέρουν στους αναγνώστες έναν πλήρη τόμο μαγειρικής με συνταγές που μπορεί να ιλατρώσει οποιοσδήποτε, οι οποίες ταυτόχρονα μπορούν να υιοθετηθούν και από κάθε διαβητικό ασθενή. Στις σελίδες του παρελθάνουν νοστιμότητα πιάτα όλων των γευστικών προτιμήσεων, από αλημυρά και πικάντικα ως γλυκόξινα ή ελαφρά. Δεν λείπουν, βέβαια, προτάσεις για διάφορα γλυκά, γνωστά ή και πιο εξεζητημένα, που μπορεί να συνοδεύουν ένα επίσημο γεύμα, το πρόγευμα ή τον καφέ. Έτσι τα άτομα που πάσχουν από διαβήτη μπορούν να καθίσουν στο ίδιο τραπέζι με τους υγιείς συνανθρώπους τους και να απολαύσουν τα ίδια πράγματα, χωρίς κανέναν να κινδυνεύει αλλιώς ούτε και να στερείται γεύσης και απόλαυσης.

100 QUESTIONS & ANSWERS ABOUT DIABETES

- Συγγραφέας: Bryer-Ash Michael • Ημερομηνία έκδοσης: Ιούλιος 2009
- Εκδοτικός οίκος: Jones & Bartlett Publishers, Inc
- Σελίδες: 160 (μαλακό εξώφυλλο) • ISBN-13: 9780763755393
- Περισσότερες πληροφορίες: <http://www.jbpub.com>



Το βιβλίο αυτό, που πρόκειται να κυκλοφορήσει το καλοκαίρι, συμπληρώνει την επιτυχημένη σειρά του εκδοτικού οίκου με συγγράμματα που περιέχουν ερωταπαντήσεις πάνω σε διάφορες κοινές νόσους και καταστάσεις. Ο διαβήτης, μια νόσος που αφορά εκατομμύρια ανθρώπων στον πλανήτη, είναι ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα του πόσο χρήσιμη και ευεργετική είναι η ενημέρωση του ίδιου του ασθενή και του περιβάλλοντός του για το πρόβλημα που θα τον συνοδεύει σε ολόκληρη τη ζωή του. Το παρόν εγχειρίδιο απευθύνεται σε άτομα στα οποία διαγνώστηκε πρόσφατα διαβήτης τύπου I ή II, καθώς και σε συγγενικά τους πρόσωπα ή φίλους, και στόχο έχει να απαντήσει με τρόπο απλό και κατανοητό στα

βασικότερα ερωτήματα που προκύπτουν όταν έρχεται κανείς για πρώτη φορά αντιμέτωπος με τη νόσο. Ο συγγραφέας προσπαθεί να λύσει απορίες, απλές ή πιο σύνθετες, από τα συμπτώματα του διαβήτη έως το βαθμό κληρονομικότητας, τη διατροφή που οφείλει κανείς να ακολουθεί, τη φαρμακευτική θεραπεία κ.ά.

HEALTHY FAMILY MEALS: 150 RECIPES EVERYONE WILL LOVE



- Συγγραφείς: American Heart Association
- Ημερομηνία έκδοσης: Αύγουστος 2009
- Εκδοτικός οίκος: Crown Publishing Group

Crown Publishing Group

- Σελίδες: 256 (σκληρό εξώφυλλο) • ISBN-13: 9780307450593

Η Αμερικανική Καρδιολογική Εταιρεία επιμελήθηκε την έκδοση του παρόντος βιβλίου συνταγών, που επικεντρώνεται στην υιοθέτηση και επιβολή όσο το δυνατόν καλύτερων συνηθειών διατροφής στα παιδιά. Η αυξανόμενη συχνότητα παιδικής παχυσαρκίας, καρδιαγγειακής νόσου, μεταβολικού συνδρόμου και διαβήτη απειλεί τους εκκολλητόμενους ενήλικες του αύριο και, όπως στις περισσότερες καταστάσεις που αφορούν την υγεία, η πρόληψη παραμένει ο καλύτερος τρόπος αντιμετώπισης. Στις σελίδες του βιβλίου μπορεί κανείς να βρει περισσότερες από 170 συνταγές για υγιεινά και εύγευστα γεύματα. Παράλληλα όμως περιέχονται χρήσιμες συμβουλές για το πώς να επιλέξει κανείς τα σωστά υλικά όταν ψαλνίζει, για το τι να προτιμήσει να παραγγείλει για τα παιδιά σε ένα εστιατόριο, καθώς και για το πώς να ενσωματώσει τις απαραίτητες τροφές στα καθημερινά γεύματα, ώστε να γίνονται ευκολότερα αποδεκτά από τα παιδιά. Περιλαμβάνονται επίσης προτάσεις για καλύτερο χειρισμό των παιδιών, καθώς ένα από τα συχνότερα προβλήματα που απασχολούν είναι η προσκόλληση των παιδιών σε ορισμένες τροφές, όπως π.χ. στις τηγανιτές πατάτες και η άρνησή τους να λάβουν τα απαραίτητα τρόφιμα υψηλής θρεπτικής αξίας.

Η συμβολή της μητέρας στην ψυχική υγεία και ισορροπία του παιδιού με νεανικό διαβήτη [παιδική και εφηβική ηλικία]

Η διάγνωση του τύπου Ι διαβήτη, ευρέως γνωστού ως νεανικού διαβήτη, από μόνη της δημιουργεί ένα σοκ τόσο στα ίδια τα παιδιά όσο και στους γονείς. Η άφιξη του διαβήτη στην οικογενειακή ζωή είναι πάντα κεραυνός εν αιθρία! Κανείς δεν τον περιμένει, κανείς δεν θέλει να τον αποδεχτεί. Κατά την πρώτη περίοδο της διάγνωσης οι αλληλαγές της οικογενειακής ισορροπίας είναι έντονες και γρήγορες: παρατηρείται μια περίοδος σοκ που συνοδεύεται συνήθως από συναισθήματα κατάθλιψης και κατάρρευσης στους γονείς και κυρίως στη μητέρα. Εμφανίζεται στη συνέχεια μια περίοδος διαμαρτυρίας και θυμού απέναντι στην ασθένεια που μπορεί να ποικίλλει σε διάρκεια ανάλογα με τη δυναμική και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της οικογένειας. Σε κάθε περίπτωση ξεκινά από άρνηση της ασθένειας και καταλήγει σε συνεργασία με το θεράποντα γιατρό. Τέλος, η μονιμότητα της ασθένειας επιφέρει μια αναδιοργάνωση της οικογενειακής οικονομίας.



δρ ΕΛΙΝΑ ΓΚΙΚΑ

Κλινική ψυχολόγος-ψυχοθεραπεύτρια,
εκπαιδύτρια Νεανικού Διαβήτη

Διαβήτης και υπευθυνότητα στην παιδική ηλικία

Στα παιδιά από 4 έως 10 χρόνων η ασθένεια είναι αρχικά όπως κάθε σφοδρό επεισόδιο, η ευκαιρία για μια παλινδρόμηση που μπορεί να ποικίλλει σε βάθος και διάρκεια. Απέναντι στην επιμονή της ασθένειας το παιδί αναπτύσσει **αμυντικούς μηχανισμούς**, που μπορούμε χονδρικά να κατηγοριοποιήσουμε σε τρεις περιπτώσεις:

- 1. Η περίπτωση της αντίστασης:** το παιδί αρνείται τα όρια που του επιβάλλονται από την ίδια την ασθένεια ή τις φροντίδες της.
- 2. Η περίπτωση της υποταγής-υπακοής και της μειονεξίας:** Η μειονεξία είτε εκφράζεται από την παθητική στάση και την αποδοχή της εξάρτησης, είτε ψυχική που για το παιδί συνδέεται και με πνευματική μειονεκτικότητα, καθώς δεν μπορεί να κατανοήσει την ασθένεια. Αυτό το αίσθημα μειονεξίας μπορεί να καταλήξει σε σχολική αποτυχία.
- 3. Η εξύψωση και η συνεργασία:** είναι οι πιο θετικοί αμυντικοί μηχανισμοί που μπορούμε να συναντήσουμε. Μπορεί να πρόκειται για μια ταύτιση με το γιατρό που είναι συχνή περίπτωση ή με κάποιο γονιό που έχει την ίδια πάθηση. Όποιος και να είναι ο μηχανισμός άμυνας που θα αναπτυχθεί,



ο φανταστικός κόσμος του παιδιού που έχει προσβληθεί από μια χρόνια ασθένεια κινδυνεύει να επικεντρωθεί στο τραυματικό γεγονός, κυρίως αν ο οικογενειακός περίγυρος από την αγωνία, την υπερβολική φροντίδα ή τις επαναλαμβανόμενες απαγορεύσεις έρχεται να επιβαρύνει τους ήδη υπάρχοντες περιορισμούς. Η ασθένεια κατευθύνει συνήθως το παιδί στα εξής δύο ζευγάρια σκέψης: λάθος - ενοχή και επίθεση - τιμωρία.

Ξεκινώντας από τη διαπίστωση ότι ο διαβήτης είναι μια εσωτερική ανεπάρκεια του οργανισμού ή, όπως χαρακτηριστικά τον αποκαλούμε, μια μη ορατή ανεπάρκεια, αφού δεν την βλέπουμε, μπορούμε να μπούμε στη διαδικασία να σκεφτούμε λόγους για τους οποίους ένα παιδί δεν μπορεί να καταλάβει τι του συμβαίνει ακριβώς και τους λόγους για τους οποίους θα πρέπει να ακολουθήσει όλες τις διαδικασίες που του επιβάλλονται.

Θα πρέπει, λοιπόν, ο διαβήτης να εξηγείται στα παιδιά με απλά λόγια από πολύ μικρή ηλικία. Τι συμβαίνει στον οργανισμό, γιατί χρειάζονται οι καθημερινές φροντίδες των ενέσεων και των μετρήσεων. Τι ρόλο παίζει η άσκηση και η υγιεινή διατροφή στο διαβήτη και να τα βοηθήσουμε υιοθετώντας οικογενειακώς αντίστοιχα μοντέλα συνθηκών αποδεικνύοντας ότι ο διαβήτης δεν αποτελεί μόνο το δικό τους τρόπο ζωής.

Διαβήτης και εφηβική ηλικία

Τα περισσότερα προβλήματα παρουσιάζονται στην περίοδο της εφηβείας. Η περίοδος της εφηβείας είναι μια μεταβατική περίοδος από την παιδική ηλικία στην ενήλικη ηλικία. Είναι εξ ορισμού μια δύσκολη περίοδος με ποικίλες αναταραχές τόσο συναισθηματικές όσο και αναπτυξιακές. Η ύπαρξη συνεχούς ισορροπίας κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου είναι από μόνη της μη φυσιολογική. Όσον αφορά την ψυχολογική ανάπτυξη, ο έφηβος περνά από τρεις διαφορετικές εξελικτικές φάσεις: την πρωίμη, τη μέση και τη μεταγενέστερη, κατά τις οποίες έχουμε παρατηρούνται με το χρόνο ραγδαία σωματική ανάπτυξη και ωρίμανση, διαμόρφωση της κοινωνικής ταυτότητας, των δικών του αξιών και στάσεων προς τη ζωή, ανάγκη για αυτονομία και έλεγχο των προσωπικών αποφάσεων, καθώς και ολοένα και αυξανόμενη επίδραση της ομάδας των συνομηλίκων.

Γνωρίζουμε από έρευνες ότι η εμφάνιση του διαβήτη στην ηλικία της εφηβείας δημιουργεί μια ναρκισιστική «πληγή» στον έφηβο που επιφέρει ένα έντονο άγχος και ανησυχία για το σώμα του. Αντιλαμβάνεται το μέλλον του με εμπόδια, αισθάνεται ότι έχει λίγα εφόδια και απειλούμενο από κινδύνους. Παρ' όλα αυτά, η προσωρινή αποδιοργάνωση της προσωπικότητας κατά την εφηβεία είναι κάτι το φυσιολογικό που επανέρχεται σε φυσιολογικές μορφές συμπεριφοράς και καταλήγει τις περισσότερες φορές απλώς σε κάποιες νευρώσεις που όλοι έχουμε. Πρέπει να αναφερθεί ότι η ληπτομερής διαδικασία των αιματολογικών εξετάσεων και η απαραίτητη τήρηση του ηλιασίου ρυθμίσης οδηγούν στη διαμόρφωση ενός νευρωτικού χαρακτήρα με ψυχαναγκαστικές κλίσεις. Μακροπρόθεσμα, βέβαια, αυτά έχουν θετικά αποτελέσματα, αφού σύμφωνα με

έρευνες ψυχολόγων από την Ουγγαρία, η κοινωνικο-επαγγελματική επιτυχία εφήβων με διαβήτη είναι μεγαλύτερη από εκείνη των εφήβων χωρίς διαβήτη.

Η αναζήτηση ορθολογικών απαντήσεων για τα αίτια της ασθένειας εκφράζει, κατά τη γνώμη μας, μια απόπειρα του εφήβου να ξεπεράσει αυτό το στάδιο και να θέσει στόχους, να δημιουργήσει ένα προσωπικό πεπρωμένο. Το πεπρωμένο αυτό όμως συχνά φαντάζει στα μάτια και στο μυαλό ενός εφήβου με διαβήτη δυσοίωνα. Αυτή η περίοδος κατάθλιψης συνδέεται άμεσα με το θεραπευτικό πλαίσιο, ιδιαίτερα όσον αφορά τη διατροφή, καθώς οι έφηβοι πιστεύουν ότι απομακρύνονται οριστικά από την κοινωνία και τους νέους της ηλικίας τους. Αυτή η φάση είναι κρίσιμη γιατί προκαλεί κατάθλιψη, άγχος, ▣



Η εμφάνιση του διαβήτη στην ηλικία της εφηβείας δημιουργεί μια ναρκισιστική «πληγή» στον έφηβο που επιφέρει ένα έντονο άγχος και ανησυχία για το σώμα του

ακόμη και σχέση εξάρτησης από τους γονείς και υπερπροστασία από την πλευρά των γονέων.

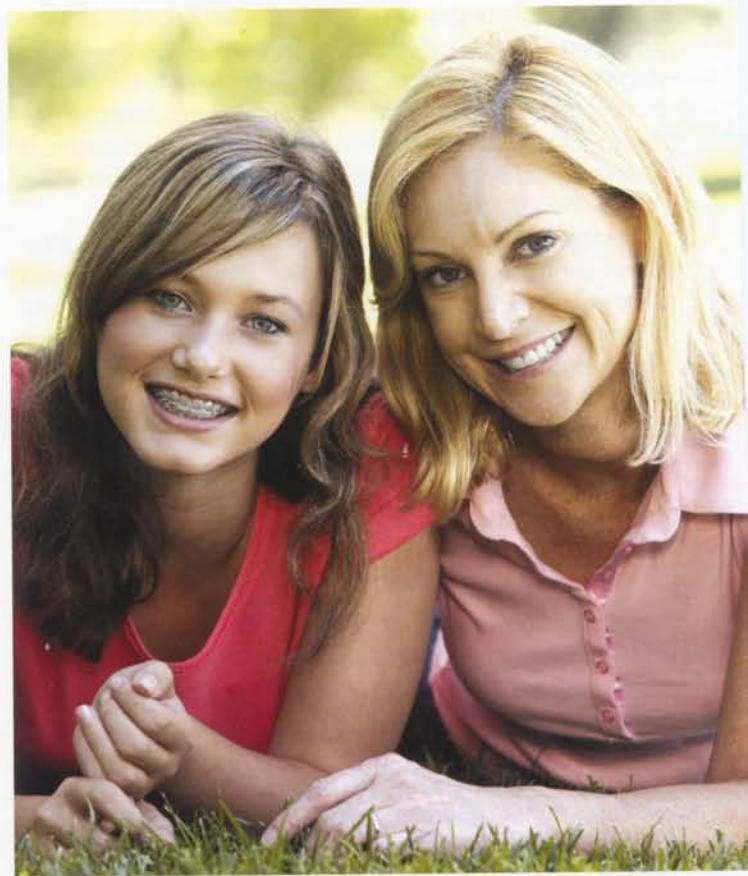
Όσον αφορά τον καθημερινό αυτοέλεγχο και τα αποτελέσματά του, θα πρέπει να τονίσουμε ότι το κίνητρο για να είναι θετικά τα αποτελέσματα είναι οι επιπλοκές που μπορούν να παρουσιαστούν. Οι επιπλοκές είναι αρκετά αγχογενείς για να δημιουργήσουν αρνητικές φαντασιώσεις. Αυτή η περίοδος επιφέρει συχνά άγχος, στρες και απορύθμιση, δημιουργώντας ένα φαύλο κύκλο που πρέπει να σπάσει πολλές φορές ακόμα και με «ξεγέλασμα». Αυτή η μικρή απάτη δεν είναι σταθερή, δεν παρατηρείται πριν από την ηλικία των οκτώ χρόνων, αλλά αργότερα αγγίζει περίπου το 25% του πληθυσμού. Γίνεται πιο συχνή ανάλογα με την παλαιότητα του διαβήτη και την ηλικία του παιδιού. Εκτιμάται ότι ένας στους τρεις διαβητικούς «κλέβει» στα αποτελέσματα ή στις δόσεις ινσουλίνης κάποια στιγμή έτσι ώστε όλα να δείχνουν φυσιολογικά. Ψυχοπαθολογικά, αυτή η συμπεριφορά μπορεί να ερμηνευτεί ως μια προσπάθεια απάρνησης (αποποίησης) της ασθένειας, απάρνηση που κατασκευάζεται σύμφωνα με τη νοτική οργάνωση άρνησης της πραγματικότητας και της συμπίεσης.

Ο ρόλος της μητέρας στην εφηβεία αναφορικά με τη σεξουαλική διαπαιδαγώγηση θα πρέπει να είναι ενημερωτικός και υποστηρικτικός. Διότι πολλές φορές συναντάμε το συναίσθημα της μειονεξίας κατά την αρχή της σεξουαλικής δραστηριότητας των εφήβων. Κυρίως στα αγόρια υπάρχει ο μύθος της ανικανότητας ο οποίος τροφοδοτεί το φόβο και δεν αναπτύσσουν σεξουαλικές σχέσεις με το άλλο φύλο. Θα πρέπει να διευκρινίσουμε ότι η ανικανότητα αναφέρεται στο διαβήτη τύπου II, όπου εκεί υπάρχουν συνήθως και άλλα προβλήματα υγείας και όχι στο διαβήτη τύπου I. Ωστόσο, θα πρέπει να αναφέρουμε και τις φαρμακευτικές λύσεις που υπάρχουν στην εποχή μας μέσω των φαρμακευτικών ουσιών που χρησιμοποιούνται για στυτικά προβλήματα. Στην ηλικία της εφηβείας οι ψυχολογικές συνέπειες του διαβήτη στους νέους προκύπτουν κυρίως από την «αόρατη» φύση του διαβήτη.

Ο ρόλος της ψυχολογικής συμβουλευτικής και στήριξης

Οι ψυχοκοινωνικές επιπτώσεις της ασθένειας καθιστούν αναγκαίο η θεραπευτική διαδικασία να προσανατολίζεται τόσο στην ιατρική όσο και στην ψυχολογική αντιμετώπιση. Έρευνες έχουν επισημάνει τη σημασία της ψυχολογικής εκτίμησης του παιδιού και της οικογένειάς του, με σκοπό να εκτιμηθεί η επίδραση που έχει η ασθένεια στον ψυχισμό, στην καθημερινή ζωή και στις ενδοοικογενειακές σχέσεις. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι η ψυχολογική παρακολούθηση του παιδιού και του εφήβου με διαβήτη συμβάλλει στην καλή εξέλιξη, στη βελτίωση της σχέσης του παιδιού ή του εφήβου με το διαβήτη, καθώς αντιμετωπίζονται πιθανές συναισθηματικές ή αγχώδεις διαταραχές.

Η ψυχολογική αντιμετώπιση περιλαμβάνει παρεμβάσεις που έχουν στόχο την ενίσχυση, την υποστήριξη, τη συμβουλευτική των ατόμων με διαβήτη, με ατομική ή ομαδική ψυχοθεραπεία ή ακόμα και οικογενειακή θεραπεία σε περιπτώσεις που υπάρχουν



ενδοοικογενειακές συγκρούσεις. Είναι γνωστό ότι θεαματικά αποτελέσματα έχει η ομαδική ψυχοθεραπεία στους εφήβους με κακή ρύθμιση του διαβήτη, αφού ο έφηβος μοιράζεται το ίδιο πρόβλημα με συνομήλικα μέλη της ομάδας, ξεπερνά τους φόβους του και δέχεται καινούριες προτάσεις και λύσεις για τον καλύτερο χειρισμό της ασθένειας.

Αρκετές φορές η κακή συμπεριφορά και η ρύθμιση του διαβήτη λειτουργούν ως συγκοινωνούντα δοχεία. Συγκεκριμένα, η συνεχής προσπάθεια για αυτορρύθμιση με τις ενέσεις ινσουλίνης και τις μετρήσεις σακχάρου αίματος αποτελεί μια επιπλέον αιτία της κακής συμπεριφοράς των παιδιών και είναι πιο έκδηλη στα παιδιά της προσχολικής ηλικίας. Καλό είναι σε ανάλογες περιπτώσεις να δίνεται από τους γονείς στα παιδιά κάποια επιλογή, όποτε, βέβαια, είναι δυνατόν. Για παράδειγμα, μπορεί το ίδιο το παιδί να αποφασίζει σε ποιο χέρι ή πόδι να κάνει την ένεση (υπό την προϋπόθεση ότι τηρούνται οι κανόνες της κυκλικής εναλλαγής των σημείων των ενέσεων) ή ποιο δακτυλάκι να τρυπήσει.

Το πιο σημαντικό που θα πρέπει να γνωρίζει κάθε γονέας είναι ότι θα πρέπει να ενεργεί με συνέπεια, με επιμονή και υπομονή, ώστε να επιτύχει στην προσπάθεια πειθαρχίας του παιδιού του. Είναι σημαντικό να θυμούνται οι γονείς να ενισχύουν σημαντικά τα παιδιά τους και να μη χάνουν την πίστη τους σε αυτά. ■



Η υγεία σας, όμως, έχει ανάγκη από καθημερινή φροντίδα

Για να διατηρούμε την υγεία μας, πρέπει να τη φροντίζουμε. Να ζούμε υγιεινά, να γυμναζόμαστε, να τρεφόμαστε σωστά. Απολαμβάνουμε γαλακτοκομικά προϊόντα από την ποικιλία της ΦΑΓΕ.

Προϊόντα υψηλής ποιότητας, με μοναδική, γεμάτη γεύση και την εγγύηση της ΦΑΓΕ.



Σωστή διατροφή για ζωή υγιεινή.



Φυτοθεραπευτικά - Φυτικά συμπληρώματα διατροφής ο ρόλος τους στην αντιμετώπιση συγκεκριμένων παθήσεων



ΕΥΓΕΝΙΟΣ ΚΟΚΚΑΛΟΥ

Αναπλ. καθηγητής Φαρμακογνώσις και Χημείας Φαρμάκων Φυσικών Προϊόντων

Στο σύνολο των παρασκευασμάτων φυτικής προέλευσης μπορούμε να διακρίνουμε τρεις κατηγορίες:

Α. Δραστικές φαρμακευτικές ενώσεις που χρησιμοποιούνται σε απολύτως καθαρή μορφή π.χ. αντιβιοτικά, κινίνη, ταξόλη, ατροπίνη κ.λπ., που διέπονται από αυστηρότατους κανόνες και ελέγχους.

Β. Φυτοθεραπευτικά σκευάσματα όπου εμπεριέχονται καθορισμένης σύστασης ουσίες και μερικές φορές στη μορφή συνολικών εκχυλίσμάτων από διάφορα όργανα ή τμήματα φαρμακευτικών φυτών και που εμφανίζουν κάποια θεραπευτική δράση. Τα τελευταία χρόνια αυτή η δεύτερη κατηγορία ελέγχεται από επιστημονικές επιτροπές τόσο στους εθνικούς οργανισμούς φαρμάκων όσο και στην αντίστοιχη επιτροπή της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Μερικές φορές φυτοθεραπευτικά εκχυλίσματα ή σκευάσματα με διάφορους πλάγιους τρόπους (διαδίκτυο, παράνομη διακίνηση και εμπορία) διατίθενται χωρίς να προσφέρουν τίποτα στον καταναλωτή, αλλά να είναι επικίνδυνα στο χρήστη. Ακόμη και στις περιπτώσεις όμως που γίνεται λήψη αποδεκτών και εγκεκριμένων φυτοθεραπευτικών, δεν πρέπει να ξεχνάμε τυχόν αλληλεπιδράσεις με παράλληλα χορηγούμενες θεραπευτικές αγωγές.

Παρακάτω σας δίνουμε κατηγορίες φυτοθεραπευτικών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν

α) σε ελαφρές διαταραχές όπως σε περιπτώσεις ελαφρού άγχους ή εκδηλούμενης ανησυχίας που διαρκεί κάποιο χρονικό διάστημα και σε συγκεκριμένες δραστηριότητες όπως π.χ. κατά την εργασία ή σε σχολικές επιδόσεις. Σε αυτές τις περιπτώσεις στη Γερμανία και στη Γαλλία δίνεται το εγκεκριμένο από το 1990 εκχύλισμα των ριζωμάτων φυτού *Piper methysticum*. Είναι οι γνωστές μας πιπρόνες *Kava* διάρκειας χρήσης μέχρι 6 εβδομάδων και με ημερήσια δόση 210 mg. Να μη χρησιμοποιείται ποτέ όμως με άλλες θεραπευτικές αγωγές διότι υπάρχουν ενδείξεις σοβαρών φαρμακευτικών αλληλεπιδράσεων, καθώς και ανεπιθύμητες ενέργειες (οδήγηση, εργασία). Ανάλογα ένα άλλο σκεύασμα που χορηγείται με περισσότερο αντικαταθλιπτικά χαρακτηριστικά, κυρίως, σε ηλικιωμένα άτομα και πάλη στη Γερμανία εκχυλίσματα του φυτού *Hypericum perforatum* εγκεκριμένο επίσης.

β) Βοηθητικά σκευάσματα υποχοληστεριναιμικά, όπου φαίνεται να υπάρχει δυνατότητα μείωσης παράλληλα με μια ισορροπημένη διατροφή της χοληστεροναιμίας από 6% έως 10%. Τέτοια είναι προϊόντα-σκευάσματα της σόγιας εγκεκριμένα πρόσφατα και από τον Αμερικανικό Οργανισμό Φαρμάκων. Η δράση αυτών δεν είναι ξεκάθαρο αν οφείλεται σε ενώσεις που περιέχονται μέσα (ισοφλαβόνες ή πρωτεΐνες). Παράλληλα παρατηρήθηκε ότι σε περιοχές της Κίνας που η σόγια αποτελεί σχεδόν αποκλειστική διατροφή του πληθυσμού στατιστική μείωση των περιπτώσεων καρκίνου μήτρας και στήθους που φαίνεται έπειτα από κλινικές μελέτες να οφείλεται στις ισοφλαβόνες που χαρακτηρίζονται και ως φυτοιστρογόνα.

γ) Άλλος ένας παράγοντας με υπολιπιδαιμικές ικανότητες είναι φυτικά στοιχεία χαρακτηριζόμενα με το γενικό όρο «φυτικές ίνες». Πρόκειται για πολύπλοκης χημικής σύστασης φυτικούς σπυρρικούς ιστούς που έχουν την ικανότητα να μειώνουν τη διαθέσιμη για απορρόφηση χοληστερόλη από το έντερο. Στις περιπτώσεις όμως αυτές θα πρέπει να λαμβάνεται πρόνοια, ώστε η χορήγηση/λήψη τυχόν φαρμάκων



να γίνεται με διαφορά χρόνου τουλάχιστον 6-7 ώρες από τη βρώση φυτικών ινών, γιατί αλλιώς είναι δυνατόν να συγκρατούν ποσότητες του φαρμάκου, όπως π.χ. η λήψη σιδήρου. Άλλο ένα αθώο φυτικό προϊόν με υπολιπιδαιμική και συγχρόνως υπακτική δράση είναι τα σπέρματα του Psyllium, που, σύμφωνα με τον Αμερικανικό Οργανισμό Φαρμάκων, σε ημερήσια δόση 10,2 gr, συνοδευόμενο από λήψη νερού, μειώνει την απορρόφηση λιπαρών και χοληστερόλης, επιτυγχάνοντας συγχρόνως και ταχύτερη απομάκρυνση τροφών από το έντερο.

Ανάλογη δράση φαίνεται να έχουν οι **φυτοστερόλες** που απαντούν σε ποσοστό ~1% στα φυτικά έλαια, ενώ από αυτές με χημική επεξεργασία λαμβάνονται οι διαφημιζόμενες τελευταία συχνά σε προϊόντα με χαμηλά λιπαρά, στανόλες. Τόσο οι φυτοστερόλες όσο και οι στανόλες έχουν πολύ μικρή απορρόφηση στον εντερικό σωλήνα σε αντίθεση με τη χοληστερόλη. Εδώ κατά τη χρήση τέτοιων παραγώγων θα πρέπει να λαμβάνεται πρόνοια, σύμφωνα με την επιτροπή της Ε.Υ., να μη γίνεται παράλληλη θεραπευτική αγωγή με υποχοληστεριναιμικά φάρμακα και να απαγορεύεται η χορήγησή τους σε εγκύους, θηλάζουσες και παιδιά κάτω των 5 ετών, ενώ η συχνή κατανάλωση αναλόγων προϊόντων θα πρέπει πάντοτε να συνοδεύεται με λήψη φρούτων και λαχανικών, προκειμένου να διατηρούνται σταθερά τα ποσοστά των καροτενοειδών. Τέλος, τελευταία αναπτύσσονται **φυτοθεραπευτικά προϊόντα τα οποία χαρακτηρίζονται προληπτικά στην ανάπτυξη καρκίνου**. Μια κατηγορία τέτοιων προϊόντων είναι αυτά που ήδη αναφέραμε και περιέχουν φυτικές ίνες. Οι μελέτες δεν είναι απόλυτα ξεκάθαρες, ενώ η εξήγηση που δίνεται για τη μείωση κινδύνων να αναπτυχθούν όγκοι στο απευθυσμένο είναι:

- α) μείωση του χρόνου επαφής πιθανόν καρκινογόνων ουσιών λόγω της αύξησης της κινητικότητας του εντέρου ενώ συγχρόνως η παρουσία λιγνινών διευκολύνει την προσρόφηση και την αποβολή τους διά των κοπράνων,
- β) φαίνεται να συσχετίζεται η προληπτική δράση τους με την επίδρασή τους στα χολικά οξέα, πρωτογενή και δευτερογενή, για τα οποία υπάρχει υποψία ρόλου επαγωγέα καρκινογένεσης στο απευθυσμένο. Ακόμη οι ίνες απελευθερώνουν οργανικά οξέα με μικρού μοριακού βάρους που κατεβάζουν το pH, αδιαλυτοποιώντας τα χολικά οξέα που στο τέλος απομακρύνονται ως αδιάλυτα άλατα του ασβεστίου. Ένα από αυτά τα μικρού μοριακού βάρους οξέα είναι το βουτυρικό οξύ που από πειράματα φαίνεται να αναστέλλει τον πολλαπλασιασμό των καρκινικών κυττάρων.

Σόγια και Καρκίνος: Όπως ήδη αναφέραμε, φαίνεται στατιστικά στην Κίνα η θετική επίδραση κατανάλωσης σόγιας σε καρκίνους μαστού, όμως σε γυναίκες που μεταναστεύουν από αυτές τις περιοχές της Κίνας στις ΗΠΑ, οπότε αλλάζει η διατροφή τους, να εμφανίζεται μεγαλύτερο ποσοστό καρκίνου από αυτό των Αμερικανίδων. Από έρευνες που πραγματοποιήθηκαν, τα φαινόμενα αυτά αποδόθηκαν στις ουσίες που

υπάρχουν σε μεγάλη ποσότητα στα σπέρματα και που ήδη χαρακτηρίστηκαν φυτοοιστρογόνα. Δεν πρέπει να παραβλέπεται η πιθανότητα ότι αυτά ασκούν επίδραση στο μηνιαίο κύκλο και στις ορμόνες, καθώς και ότι ασκούν θετική επίδραση στη συμπτωματολογία της εμμηνόπαυσης και της οστεοπόρωσης. Τα παραπάνω όλα όμως δεν είναι ακόμη απολύτως τεκμηριωμένα με αδιάσειστες κλινικές μελέτες.

Καλοήθης υπερτροφία προστάτου: Φαίνεται ότι ορισμένα φυτοθεραπευτικά σκευάσματα ασκούν θετική επίδραση σε καλοήγη υπερπλασία του προστάτη χωρίς να συνδέονται με αντικαρκινική δράση. Από μελέτες φαίνεται ότι το φυτό Αφρικανικό πρόυνο (*Prunus africana*), καθώς και ο φοίνικας της Φλόριδας (*Serenoa repens*) διαθέτουν τέτοια ικανότητα και εκχυλίσματά τους έχουν ήδη εμπορευματοποιηθεί.

Τέλος, από πρόσφατες επιστημονικές δημοσιεύσεις φαίνεται και ότι διάφορα γνωστά μας βρώσιμα φρούτα και λαχανικά, όπως ελιές, μήλα, πεπόνια, μπρόκολα, φυτικά έλαια, έλαια σπερμάτων ψυχρής εκπίεσης, ντομάτες, σκόρδα και κρεμμύδια, χαρακτηρίζονται ως προληπτικά φυτικά τρόφιμα στην ανάπτυξη καρκίνου. Όλα τα προηγούμενα τρόφιμα φαίνεται να περιέχουν αντιοξειδωτικές ουσίες δηλαδή φυτικά συστατικά που έχουν τη δυνατότητα να δεσμεύουν καταστροφικούς για τον οργανισμό παράγοντες που είναι οι ελεύθερες ρίζες που συμβάλλουν στη γήρανση, σε καρδιαγγειακά προβλήματα, ακόμα και σε καρκινογένεση. Τελευταία υπάρχει προσπάθεια εκ μέρους ερευνητικών ομάδων να εντοπιστούν και να αυξηθούν οι γνώσεις μας σε ό,τι αφορά την ανεύρεση νέων ουσιών από τα φυτά τα οποία θα λειτουργούν είτε ως θεραπευτικά είτε ως προληπτικά. Θα πρέπει όμως να είμαστε προσεκτικοί και επιφυλακτικοί στη χρήση πολλών τέτοιων φυτοθεραπευτικών και συμπληρωμάτων διατροφής γιατί πολλά από αυτά δεν ■

Από πρόσφατες επιστημονικές δημοσιεύσεις φαίνεται και ότι διάφορα γνωστά μας βρώσιμα φρούτα και λαχανικά, όπως ελιές, μήλα, πεπόνια, μπρόκολα, φυτικά έλαια, έλαια σπερμάτων ψυχρής εκπίεσης, ντομάτες, σκόρδα και κρεμμύδια, χαρακτηρίζονται ως προληπτικά φυτικά τρόφιμα στην ανάπτυξη καρκίνου



πληρούν προϋποθέσεις καθαρότητας ουσιών, τεχνολογικής καταλληλότητας, ακρίβειας δόσης συστατικών χωρίς να ξεχνάμε ότι πιθανόν κατά τη χρήση τους με παράλληλη λήψη θεραπευτικών αγωγών μπορεί να γίνουν και επικίνδυνα.

Γ. Συμπληρώματα διατροφής με φυτικά αντιοξειδωτικά: Η χρήση του οξυγόνου αποτελεί μέρος των μεταβολικών διεργασιών των οργανισμών μέσω των οποίων παράγουν την απαραίτητη για αυτούς ενέργεια. Ωστόσο, μεταξύ άλλων, έχουμε και την παραγωγή ενεργών μορφών οξυγόνου που περιλαμβάνουν το υπεροξειδίο του υδρογόνου, το υποχλωριώδες οξύ, και ελεύθερες ρίζες όπως η ρίζα υδροξυλίου και το υπεροξειδικό ανιόν οξυγόνου. Τα αντιοξειδωτικά συστήματα είτε εμποδίζουν το σχηματισμό αυτών, είτε τα απομακρύνουν προτού προκαλέσουν βλάβες στα κύτταρα. Διακρίνονται σε λιπόφιλα και σε υδρόφιλα, που για τα λιπόφιλα αντιοξειδωτικά δεν έχει καταστεί σαφές ακόμη εάν η αντιοξειδωτική τους ικανότητα οφείλεται στο ρόλο τους ως δότες ηλεκτρονίων ή στο βαθμό «λιποφιλικής συγγένειας» που έχουν με τους ιστούς-στόχος. Πάντως, ο βαθμός προστασίας που παρέχει ένα αντιοξειδωτικό εξαρτάται από τη συγκέντρωσή του, το πόσο εύκολα αντιδρά με συγκεκριμένες ενεργές μορφές οξυγόνου, καθώς και με ποια άλλα αντιοξειδωτικά αλληλεπιδρά.

Ιδιαίτερως σημαντική κρίνεται η αντιοξειδωτική ικανότητα των φαινολικών φυτικών ενώσεων. Η αντιοξειδωτική ικανότητα των φαινολών έγκειται κυρίως στο οξειδοαναγωγικό τους δυναμικό και ουσιαστικά τις καθιστά ικανές να δράσουν σαν αναγωγικοί παράγοντες, δότες υδρογόνων. Έτσι είναι εξαιρετικά εύκολο να αντιδράσουν απευθείας με ενεργές μορφές οξυγόνου, π.χ. $OH\bullet$, και μ' αυτό τον τρόπο να τις αδρανοποιήσουν χημικά και παρεμποδίζουν τη λιπιδική υπεροξείδωση in vitro ως σαρωτές υπεροξειδικών ριζών, διακόπτοντας την

αλυσίδα των οξειδώσεων. Επίσης φαινόλες που φέρουν υδροξύλια μπορούν να δεσμεύσουν ιόντα μεταβατικών μετάλλων, ιδίως σίδηρο και χαλκό, έτσι ώστε να εμποδίσουν την έναρξη δημιουργίας ελεύθερων ριζών. Ευνοούν τη σταθερότητα των λιπαρών οξέων, των λιπιδίων και των χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτεϊνών, εμποδίζοντάς τα να συμμετέχουν στις αντιδράσεις οξείδωσης είτε με τη δημιουργία χηλικών ενώσεων με τα ιόντα χαλκού μέσω ο-διυδροξυ-φαινολικών δομών, είτε με τη σάρωση ελεύθερων ριζών ως δότες ηλεκτρονίων, είτε με την αναγέννηση της α-τοκοφερόλης μέσω της αναγωγής της αντίστοιχης ρίζας της.

Παρόλο που αρχικές μελέτες έδειξαν ότι αντιοξειδωτικά συμπληρώματα μπορούν να βελτιώσουν την υγεία, μεγάλες κλινικές δοκιμές δεν έδειξαν επιβεβαιωμένο θετικό αποτέλεσμα και μάλιστα σε μεγάλη χορήγηση μπορούν να είναι επιζήμια. Χαρακτηριστική η έρευνα της «Supplémentation en Vitamines et Minéraux Antioxydants» (SU.VI.MAX) σε δείγμα 12.500 αντρών και γυναικών στη Γαλλία, που για χρονικό διάστημα 7,5 χρόνων λάμβαναν αντιοξειδωτικά συμπληρώματα καθημερινά στη διατροφή τους, που όμως δεν είχε καμία στατιστικά σημαντική επίδραση στον οργανισμό τους.

Η **α-τοκοφερόλη** (Vit E) είναι λιποδιαλυτή με αντιοξειδωτικές, κυρίως, ιδιότητες. Έχει μελετηθεί σε μεγάλο βαθμό διότι έχει πολύ καλή βιοδιαθεσιμότητα και επειδή το ανθρώπινο σώμα απορροφά και μεταβολίζει περισσότερο αυτό τον τύπο της τοκοφερόλης μεταξύ των υπολοίπων. Υποστηρίζεται ότι **αποτελεί το πιο σημαντικό λιποδιαλυτό αντιοξειδωτικό** διότι προστατεύει τις κυτταρικές μεμβράνες από την οξείδωση με το να αντιδρά με τις ελεύθερες ρίζες που παράγονται κατά τις αντιδράσεις λιπιδικής υπεροξείδωσης. Απομακρύνει τα ενδιάμεσα προϊόντα ελεύθερων ριζών, παρεμποδίζοντας με

ΠΟΙΟ ΔΕΝ ΤΑΙΡΙΑΖΕΙ ΜΕ ΤΑ ΥΠΟΛΟΙΠΑ;



Σολομός



Μπακαλιάρος



Ψωμί με μαργαρίνη



Σκουμπρί

Ο μπακαλιάρος. Σας εκπλήσσει;

Κάθε ένα από τα παραπάνω περιέχει απαραίτητα λιπαρά για τον ανθρώπινο οργανισμό. Όλα, εκτός από τον μπακαλιάρο, ο οποίος, ενώ είναι μία πολύ θρεπτική τροφή, είναι φτωχός σε απαραίτητα λιπαρά, σε αντίθεση με τα υπόλοιπα.

Δεν είναι όλα τα λιπαρά ίδια.

Υπάρχουν καλά και κακά λιπαρά. Κάποια από τα καλά λιπαρά είναι γνωστά και ως απαραίτητα λιπαρά, λόγω της συμβολής τους στην ανάπτυξη και εξέλιξη των κυττάρων μας, αλλά και τη διατήρηση της υγείας τους.



Το σώμα μας δεν παράγει τα απαραίτητα λιπαρά, εμείς όμως πρέπει να τα τρώμε.

Παρόλο που τα απαραίτητα λιπαρά είναι σημαντικά, τα σώματά μας δεν μπορούν να τα παράγουν. Γι' αυτό και έχουμε ανάγκη να τα τρώμε, αν και είναι δύσκολο να λάβουμε αρκετά από αυτά. Υπάρχουν όμως καλά νέα: τροφές όπως τα ψάρια, οι ξηροί καρποί, το αβοκάντο και το Βιτάμ περιέχουν απαραίτητα λιπαρά.

Αν, λοιπόν, καταναλώνουμε τις τροφές αυτές συστηματικά, στα πλαίσια μίας ισορροπημένης διατροφής, προμηθεύουμε

τον οργανισμό μας με ό,τι αυτός χρειάζεται. Και επειδή κάθε μέρα τα κύτταρά μας πολλαπλασιάζονται, όλοι οι διατροφολόγοι συμφωνούν ότι τα απαραίτητα λιπαρά είναι σημαντικά για την ανάπτυξή τους. Καλό είναι να γνωρίζουμε, λοιπόν, ότι το Βιτάμ είναι ένας εύκολος και νόστιμος τρόπος για να τα λάβουμε.



ΤΟ ΣΩΜΑ ΜΑΣ ΔΕΝ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΑΡΑΓΕΙ ΤΑ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΛΙΠΑΡΑ, ΓΙ' ΑΥΤΟ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΤΑ ΤΡΩΜΕ



Κάθε μέρα μεγαλώνω, κάθε μέρα Βιτάμ.

αυτό τον τρόπο τη συνέχεια της αντίδρασης και έτσι παράγονται οξειδωμένες α-τοκοφερόλυ-ρίζες που μπορούν να αναγεννηθούν στην ενεργή ανηγμένη μορφή όταν αναχθούν από άλλη αντιοξειδωτικά, όπως ασκορβικό, ρετινόλη ή ουβικινόλη. Έχει όμως προοξειδωτική δράση σε ήπιες συνθήκες οξείδωσης in vitro της λιποπρωτεΐνης χαμηλής πυκνότητας (LDL) και η άποψη που διατυπώνεται είναι ότι τα επίπεδα του οξειδωτικού στρες και η συγκέντρωση άλλων συνυπαρχόντων αντιοξειδωτικών, όπως το ασκορβικό οξύ, ικανών να αναγεννούν την α-τοκοφερόλη στο οξειδωμένο τμήμα της λιποπρωτεΐνης, είναι καθοριστικοί παράγοντες της αντιοξειδωτικής ή προοξειδωτικής δράσης της α-τοκοφερόλης στο πλάσμα και στην LDL. Πρόσφατες μελέτες εξετάζουν και την εμφάνιση της προοξειδωτικής ικανότητας της α-τοκοφερόλης να βρίσκεται σε άμεση συνάρτηση με την συγκέντρωσή της με την παρουσία μεταλλικών ιόντων π.χ. χαλκός, όπως δηλαδή συμβαίνει και με τη ρεσβερατρόλη.

Η Αμερικανική Διαιτητική Εταιρεία (DRI) ως Ημερήσια Ενδεικτική Πρόσληψη βιταμίνης Ε για έναν 25χρονο άντρα ανέρχεται στα 15 mg. Ωστόσο, έχουν προταθεί και πιο ακραία μοντέλα για το ρόλο της α-τοκοφερόλης στα οποία εμφανίζεται περισσότερο σαν μόριο-οδηγός/σήμα, δίχως σημαντικό ρόλο στους αντιοξειδωτικούς μηχανισμούς λόγω του ότι δεν εμφάνισε στατιστικά σημαντική δράση σε κλινικές μελέτες με δόσεις που θα πρέπει να λαμβάνει ο μέσος άνθρωπος καθημερινά. Παρ' όλα αυτά, θεωρείται ότι ενδεχομένως συμβάλει κατά της ανάπτυξης του καρκίνου (προστάτη, στήθους), ενισχύοντας τη λειτουργία του ανοσοποιητικού και εμποδίζοντας το σχηματισμό νιτροζαμινών, οι οποίες είναι καρκινογόνα που συντίθενται στο στομάχι από νιτρώδη που λαμβάνονται μέσω της τροφής. Καλό θα ήταν πάντως η χορήγηση της εξαιτίας των

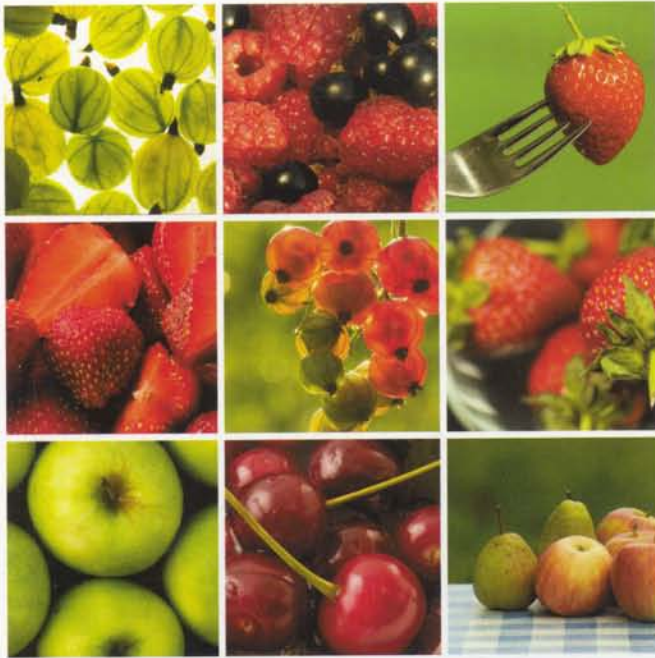
αλληλοσυγκρουόμενων απόψεων να μη γίνεται υπερβολική χρονικά χρήση και σε μεγάλες δόσεις, πέραν των 15 mg, εκτός κι αν συντρέχουν ειδικοί λόγοι.

Άλλοι παράγοντες που διαθέτει ο οργανισμός μας με αντιοξειδωτικές ιδιότητες είναι η **γλουταθειόνη** και η **HDL**. Η γλουταθειόνη είναι ένα τριπεπτιδίο και ως αντιοξειδωτικό, προστατεύει τα κύτταρα από τις ελεύθερες ρίζες με το να λειτούργει ως δότης ηλεκτρονίων. Η γλουταθειόνη εμφανίζεται σε ανηγμένη (GSH) και σε οξειδωμένη (GSSG) μορφή. Με το να δίνει ηλεκτρόνια, η γλουταθειόνη ενεργοποιείται και εύκολα αντιδρά με κάποια άλλη ενεργοποιημένη γλουταθειόνη προς σχηματισμό δισουλφιδίου της γλουταθειόνης (GSSG). Σε υγιή κύτταρα και ιστούς περισσότερο από το 90% των συνολικών αποθεμάτων της γλουταθειόνης συναντάται στην ανηγμένη μορφή (GSH) και λιγότερο από 10% με τη μορφή του δισουλφιδίου (GSSG). Στο γεγονός αυτό στηρίζεται το ότι η αναλογία GSSG προς GSH αποτελεί δείκτη μέτρησης ένδειξης της πιθανής κυτταροτοξικότητας και όταν αυτός ο αριθμός αυτός είναι αυξημένος αποτελεί χαρακτηριστικό στοιχείο οξειδωτικού stress. Η Υψηλής Πυκνότητας Λιποπρωτεΐνη (HDL) σχετίζεται με την αθηρωμάτωση με τη δράση της κατά του σχηματισμού αθηρωματικών πλάκων. Η HDL καταφέρει –μεταξύ άλλων– να εμποδίζει την οξείδωση, την φλεγμονή, την ενεργοποίηση του ενδοθηλίου, τη θρόμβωση και τη συσσώρευση των αιμοπεταλίων, συμβάλλοντας με τον τρόπο αυτό στην αντιμετώπιση της αθηροσκλήρυνσης.

Υπό κανονικές φυσιολογικές συνθήκες, στον οργανισμό υπάρχουν δυο ομάδες αμοιβαία αντιτιθεμένων διαδικασιών, μια προ-οξειδωτική και μια αντι-οξειδωτική, που βρίσκονται σε ισορροπία. Η διαταραχή της ισορροπίας «προοξειδωτική-αντιοξειδωτική» στον οργανισμό, προς όφελος της προ-οξειδωτικής αποτελεί κατάσταση που χαρακτηρίζεται ως «οξειδωτικό στρες». Αυτή η ανισορροπία προκαλεί την παραγωγή υπεροξειδίων και ελευθέρων ριζών που καταστρέφουν κυτταρικές πρωτεΐνες, λιπίδια και DNA.

Οι **ελεύθερες ρίζες** είναι ενώσεις που στο μόριό τους υπάρχει ένα ή περισσότερα ασύζευκτα ηλεκτρόνια. Έχουν μικρή διάρκεια ζωής, της τάξης των 10-3sec και καταλήγουν σε διμερή, αντιδρούν με άλλες ρίζες, ή εκκινούν και συμμετέχουν σε αυτοσυντηρούμενες αλυσιδωτές αντιδράσεις. Ενώ διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη και εξέλιξη των βιολογικών συστημάτων (π.χ. μεταφορά σημάτων στα κύτταρα, μεταγραφή των γονιδίων, κ.α.), ωστόσο σε κάθε φάση της ζωής των κυττάρων έχουμε γένεση ελευθέρων ριζών που αυξάνεται δραματικά σε περιπτώσεις έντονων μεταβολικής δραστηριότητας ή ακτινοβολίας και εμπλέκονται στην παθοφυσιολογία συγκεκριμένων νοσημάτων (π.χ. φλεγμονή, σακχαρώδης διαβήτης, καρδιαγγειακό, νευροεκφυλιστικές νόσοι). Μια αρνητική, λοιπόν, προοπτική του οξειδωτικού στρες είναι η παραγωγή ενεργών μορφών οξυγόνου, μεταξύ των οποίων οι ελεύθερες ρίζες και υπεροξείδια, που μέσω αντιδράσεων οξειδοαναγωγής με μεταβατικά μέταλλα, μετατρέπονται σε

Η διαταραχή της ισορροπίας «προ-οξειδωτική-αντιοξειδωτική» στον οργανισμό, προς όφελος της προ-οξειδωτικής αποτελεί κατάσταση που χαρακτηρίζεται ως «οξειδωτικό στρες». Αυτή η ανισορροπία προκαλεί την παραγωγή υπεροξειδίων και ελευθέρων ριζών που καταστρέφουν κυτταρικές πρωτεΐνες, λιπίδια και DNA



ακόμα πιο «επιθετικές» ρίζες που προκαλούν εκτεταμένη καταστροφή των κυττάρων.

Πάνω από ορισμένες συγκεντρώσεις τα αντιοξειδωτικά, αντί να εμφανίσουν θετική δράση δεσμεύοντας ελεύθερες ρίζες, γίνονται αιτίες γένεσης ελεύθερων ριζών που οφείλεται στο ισχυρό ηλεκτροχημικό δυναμικό που αναπτύσσεται μεταξύ ενός ισχυρού αντιοξειδωτικού και ενός λιγότερου ισχυρού. Τυπικό παράδειγμα είναι η κερκετίνη η οποία μέχρι του ορίου των 500 mg ημερησίως λειτουργεί ως αντιοξειδωτικό, ενώ πάνω από αυτό το όριο φαίνεται να μετατρέπεται σε προοξειδωτικό. Το ίδιο ισχύει και για την α-τοκοφερόλη (Vit E). Τα προοξειδωτικά είναι χημικές ουσίες που προάγουν το οξειδωτικό στρες, είτε με τη δημιουργία ελεύθερων ριζών είτε εμποδίζοντας τους ήδη υπάρχοντες αντιοξειδωτικούς μηχανισμούς.

Σε χαμηλές συγκεντρώσεις υπάρχει μια γραμμική συσχέτιση μεταξύ δόσης και αντιοξειδωτικού αποτελέσματος. Σε μεγαλύτερες συγκεντρώσεις, ωστόσο, υπάρχουν αποκλίσεις από τη γραμμική συσχέτιση. Δηλαδή, η αντιοξειδωτική «αποτελεσματικότητα» μειώνεται με τη χορήγηση μεγαλύτερων «αντιοξειδωτικών» συγκεντρώσεων. Ειδικότερα, η δράση ορισμένων φαινολικών αντιοξειδωτικών δεν αυξάνει γραμμικά με την αύξηση της συγκέντρωσης αλλά σε αρκετά μεγάλες συγκεντρώσεις αυτά οξειδώνονται και δρουν σαν προοξειδωτικοί παράγοντες με ακριβώς αντίθετα αποτελέσματα. Αν και οι πολυφαινόλες στη διατροφή έχει βρεθεί ότι δρουν ως αντιοξειδωτικά και σαρωτές των ελεύθερων ριζών στον οργανισμό, έχει αποδειχθεί ότι πολυφαινόλες μπορεί να μεταβολιστούν από τις υπεροξειδάσες προς προοξειδωτικές φαινοξυλικές ρίζες οι οποίες σε ορισμένες περιπτώσεις είναι αρκετά δραστικές για να οξειδώσουν διάφορα πρωτεϊνικά συστήματα με παράλληλη

παραγωγή ενεργών μορφών οξυγόνου. Μελέτες δομής-δράσης έδειξαν γενικά, όπως και για την αντιοξειδωτική δράση, ότι περισσότερες υδροξυλικές υποκαταστάσεις στα φλαβονοειδή δίνουν και εντονότερο προοξειδωτικό αποτέλεσμα.

Σε υψηλές συγκεντρώσεις (44,3 μM) η κερκετίνη, όπως προαναφέρθηκε, δρα και ως προοξειδωτικό, ιδιαίτερα παρουσία Cu^{2+} προκαλεί οξείδωση της LDL. Η δράση αυτή αποδόθηκε στη χημική δομή της κερκετίνης. Προοξειδωτικές δράσεις επίσης βρέθηκαν και για το φερουλικό οξύ. Ακόμη και η βιταμίνη C που είναι αναγωγικός παράγοντας και μπορεί να δράσει ως προοξειδωτική παρουσία ιόντων μετάλλων.

Δ. Αντιοξειδωτικά και αναστολείς της αναγωγάσης της αλδόζης: Τέλος, αναφέρουμε ότι μερικές από τις φυτικές, φαινολικές ενώσεις που έχουν δράση αντιοξειδωτική, συγχρόνως εμφανίζουν και δράση αναστολέα της αναγωγάσης της αλδόζης (AAA), που συνιστά σημαντικό παράγοντα στη μείωση των δευτερογενών συμπτωμάτων στους διαβητικούς. Στο εργαστήριό μας πραγματοποιούνται τέτοιου είδους έρευνες, όπου βρέθηκε ότι οι καρποί της σορβιάς διαθέτουν αντιοξειδωτικές ουσίες που είναι παράλληλα και AAA. Ο διαβήτης αποτελεί νόσο που λαμβάνει χαρακτήρα επιδημίας παγκοσμίως (υπολογίζεται ότι ο αριθμός των διαβητικών ατόμων παγκοσμίως θα αγγίξει το μισό δισεκατομμύριο). Στην Ελλάδα εκτιμάται ότι το 13,5% του πληθυσμού πάσχει από διαβήτη II. Η νόσος επιβαρύνεται από ενεργές μορφές οξυγόνου (οξειδωτικό στρες), η παρουσία των οποίων τροποποιεί τη φυσιολογική ενεργοποίηση συγκεκριμένων βιοχημικών οδών ενδοκυτταρικά και παράγει προϊόντα μη ενζυμικής γλυκοσυλίωσης των πρωτεϊνών που αποδιοργανώνουν βασικές κυτταρικές διεργασίες. Από την υπεργλυκαιμία έχουμε συσσώρευση γλυκόζης σε κύτταρα ιστών με μη ινσουλινοεξαρτώμενη εισροή (π.χ. ενδοθηλιακά κύτταρα αγγείων, περιφερικών νευρών, νεφρά, αμφιβληστροειδής χιτώνας). Επακόλουθο αυτών είναι η ενεργοποίηση της μεταβολικής οδού της αναγωγάσης της αλδόζης. Οι AAA αποτελούν φάρμακα που προλαμβάνουν τις παραπάνω επιπτώσεις σε διαβητικούς. Ο στόχος τους είναι η αναγωγή της αλδόζης, που είναι ένα ένζυμο που φυσιολογικά υπάρχει σε διάφορα μέρη του σώματος και μετατρέπει τη γλυκόζη σε σορβιτόλη, η οποία είναι τοξική για το κύτταρο και δημιουργεί τις προαναφερθείσες μακροχρόνιες επιπτώσεις στους διαβητικούς. Η δραστηριοποίηση της αναγωγάσης της αλδόζης αυξάνει καθώς αυξάνονται τα επίπεδα της γλυκόζης στους διαβητικούς. Μερικά φλαβονοειδή και φαινολικά οξέα αποτελούν ισχυρούς AAA, αναστέλλοντας το ενεργό κέντρο του ενζύμου. Δρουν σχηματίζοντας γέφυρες υδρογόνου με τα αμινοξέα Tyr46, His110 και Trp111 του ενεργού κέντρου του ενζύμου. Επίσης, δίνουν ισχυρές ηλεκτροστατικές αλληλεπιδράσεις (ετεροπολικούς δεσμούς) με το θετικά φορτισμένο νικοτιναμιδικό δακτύλιο του NADP^+ . Ως εκ τούτου, αντιλαμβάνεται κανείς εύκολα ότι συνδυασμός αντιοξειδωτικών με αναστολείς αναγωγάσης της αλδόζης έχει θετική επίδραση στην υγεία των διαβητικών. ■

Αισιοδοξία στη «διαβητική» καθημερινότητα

Δουλειά, παρακολουθήσεις μαθημάτων για το μεταπτυχιακό πάνω στο Εκκλησιαστικό Δίκαιο, ταξίδια, έξοδοι με φίλους... Η Ντίνα έχει ν' αγχωθεί για άλλα ζητήματα, όχι για το διαβήτη της. Άλλωστε, όπως η ίδια υποστηρίζει, όταν έχεις μεγαλώσει παρέα με το διαβήτη, δεν τον αντιλαμβάνεσαι ως εμπόδιο στην καθημερινότητά σου: «Άλλα πράγματα με ανησυχούν. Η ανεργία, ο λιγοστός χρόνος, η ρουτίνα της πρωτεύουσας, όχι ο διαβήτης».



ΣΥΝΕΤΕΥΞΗ: ΚΑΤΙΑ ΑΝΤΩΝΙΑΔΗ

«Όπως σε όλα τα παιδάκια στα οποία διαγιγνώσκεται ο διαβήτης, έτσι και σε μένα οι ενδείξεις ήταν οι γνωστές: πολιδιψία, πολυουρία, ανεξήγητη απώλεια βάρους. Συμπτώματα όχι ιδιαίτερα φυσιολογικά για ένα μωρό τριών ετών!» Στα 25 της χρόνια, σήμερα, η Ντίνα Κρέπη δηλώνει απόλυτα εξοικειωμένη με τη «διαβητική» της πραγματικότητα. «Δεν συνήθισα κάπως διαφορετικά. Δεν ξέρω τι πάει να πει ζωή χωρίς το διαβήτη. Από τότε που θυμάμαι τον εαυτό μου έχω διαβήτη – και αυτό δεν αλλάζει. Αυτή είναι η ζωή μου, έτσι είναι η καθημερινότητά μου, μ' αυτό το πρόγραμμα πορεύομαι. Και, φυσικά, ο διαβήτης δεν είναι κάτι που με κουράζει ή που μου αποσπά την προσοχή».

Η Ντίνα είναι ένα χαρούμενο άτομο το οποίο βλέπει τη ζωή μέσα από ένα ιδιαίτερο, εξαιρετικά αισιόδοξο πρίσμα. Δουλεύει πολύ, κινείται διαρκώς, αφιερώνεται με πάθος στις δραστηριότητες που της αρέσουν. Είτε αυτές αφορούν την καριέρα της ως νομικού είτε την κοινωνική της παρουσία. «Δεν μπορώ να είμαι στατική. Ξυπνάω από τις 6.30 με 7 το πρωί και εργάζομαι μέχρι τις 4. Μετά δεν μπορώ να γυρίσω στο σπίτι και να κοιμηθώ ή να κάτσω στον καναπέ μπροστά από την τηλεόραση. Απλώς δεν είναι για μένα αυτά! Εγώ θέλω να βρίσκομαι με τους φίλους μου, να βγαίνω, να κάνω βόλτες. Λατρεύω τα ταξίδια, ενθουσιάζομαι με ένα καινούριο λογοτεχνικό βιβλίο, παρακολουθώ με ζέση κινηματογράφο». Παρίσι, Μόσχα, Λονδίνο, Αγία Πετρούπολη, αποτελούν κάποιους μόνο από τους ταξιδιωτικούς της προορισμούς. «Δεν θα με τραβήξει πίσω ο διαβήτης από αυτά που θέλω να κάνω. Άλλωστε, για μένα ο διαβήτης δεν είναι πρόβλημα, δεν είναι εμπόδιο».

Σημαντικό –εάν όχι πρωταγωνιστικό– ρόλο σ' αυτή της την αντίληψη για τα πράγματα έπαιξαν οι γονείς της. «Όταν ενημερώθηκαν από τους γιατρούς ότι έχω διαβήτη, ανησύχησαν. Δεν υπήρχε, άλλωστε, κάποιο ιστορικό διαβήτη στην οικογένεια, ήταν κάτι καινούριο για όλους μας. Τους ευγνωμονώ, γιατί ποτέ



«Δεν θα με τραβήξει πίσω ο διαβήτης από αυτά που θέλω να κάνω. Άλλωστε, για μένα ο διαβήτης δεν είναι εμπόδιο»

δεν άφησαν να διαφανεί η αγωνία τους. Το αντίθετο μάάλιστα. Με στήριξαν πολύ – ιδιαίτερα όταν άρχισα να συνειδητοποιώ, μεγαλώνοντας, τι σημαίνει “διαβήτης”».

Από νωρίς η Ντίνα ανέλαβε να κάνει μόνη τις μετρήσεις και να ρυθμίζει το πρόγραμμά της. «Θεωρώ θετικό το γεγονός ότι δεν αντιμετώπισα κάποιο πρόβλημα ούτε στο σχολείο ούτε με τους φίλους μου. Είχαν ενημερωθεί όλοι, φυσικά, για το διαβήτη μου, ώστε να γνωρίζουν τι πρέπει να κάνουν στην απευκαία περίπτωση που κάτι μου συνέβαινε. Για μένα όλα ήταν θετικά. Γι’ αυτό ίσως προβληματίζομαι –θυμώνω– όταν μαθαίνω πως διάφορα σχολεία δεν δέχονται διαβητικά παιδιά επειδή οι δάσκαλοι και οι καθηγητές φοβούνται να αντιμετωπίσουν αυτή την κατάσταση. Στην εποχή μας τέτοιες τακτικές είναι καταδικαστές. Ο διαβήτης είναι πλέον κάτι που εμφανίζεται συχνά. Χιλιάδες παιδιά, όλο και περισσότερα τώρα πια, έρχονται αντιμετώπιση με το διαβήτη. Αιιάζουν τα δεδομένα, ο διαβήτης πια είναι ένα πολύ συχνό φαινόμενο. Ανησυχητικά συχνό. Γι’ αυτό και πρέπει να αιιλάξει και η νοοτροπία ορισμένων».

Η παραφορτωμένη τσάντα της περιέχει πάντα τα «σύνεργά» της για το διαβήτη. «Φυσικά, τα έχω πάντα μαζί μου! Νιώθω προστατευμένη και πιο σίγουρη. Δεν έχω, αιιλήστε, να διηγηθώ σοβαρά υπογλυκαιμικά επεισόδια. Μόνο ένα, που συνέβη όταν ήμουν ήδη στο Πανεπιστήμιο. Κάποια περίοδο είχα κουραστεί από τον αδιάκοπο προγραμματισμό του διαβήτη, από τη ρουτίνα. Και, προφανώς, είχα δώσει μικρή προσοχή στο τι έκανα. Γι’ αυτό και οδηγήθηκα στο νοσοκομείο με κετοξέωση. Αιιλά αυτό ήταν καθαρά δικό μου λάθος, απροσεξία μου. Γενικά όμως δεν με άγχωσε ποτέ ιδιαίτερα ο διαβήτης μου. Ούτε καν κατά τη διάρκεια των Πανελληνίων Εξετάσεων ή των εξεταστικών μαθημάτων στο πανεπιστήμιο!».

Η βοήθεια –ψυχολογική και ουσιαστική– που παρέχουν σύλληγοι και ομοσπονδίες στα μέλη τους είναι, σύμφωνα με την Ντίνα, πολύτιμη. «Εγώ είμαι από παλιά μέλος του συλληγού μας. Πιστεύω πως είναι ευεργετικό για το άτομο να συσπειρώνεται σε τέτοιες οργανώσεις, να έρχεται σε επαφή με άτομα με τα οποία έχει κάποιο κοινό χαρακτηριστικό. Μέσα από τους συλληγούς ενημερώνεται κανείς καλύτερα, δέχεται στοχευμένη υποστήριξη. Προσωπικά παρακολουθώ όσο περισσότερο μπορώ συνέδρια και σεμινάρια – προσπαθώ να ενημερώνομαι διαρκώς για ό,τι νεότερο».

Το τηλέφωνό της δεν σταματά να χτυπάει. «Έτσι γίνεται πάντα! Τελευταία, βέβαια, με τη δουλειά μου, τα τρελά μου ωράρια και τις οποιασδήποτε υποχρεώσεις, το πρόγραμμά μου έχει υπερδευτεί απίστευτα. Αυτό το γεγονός έχει επηρεάσει, βέβαια, τις υποχρεώσεις μου απέναντι στο διαβήτη. Έχουν αιιλάξει τελείως οι ώρες που τρώω ή που κοιμάμαι. Αιιλά τι να κάνεις; Όλα μέσα πλάνο είναι!». Στο πλάνο και το ενδεχόμενο δημιουργίας οικογένειας; «Αυτό, πραγματικά, είναι κάτι που με αγχώνει! Αν και η απόκτηση παιδιού δεν είναι στα άμεσα σχέδιά μου, πολλές φορές αναρωτιέμαι το πώς θα είναι. Κατά



«Πιστεύω ότι στο μέλλον θα βρεθεί η θεραπεία του διαβήτη. Ήδη έχουν γίνει πάρα πολλά».

την περίοδο της εγκυμοσύνης και της λοχείας, έτσι κι αιιλιώς, οι ορμόνες τρελαίνονται. Πόσο μάλλον με τις διαβητικές κοπέλες. Αιιλά αυτό δεν με καταβάλλει. Θα ανησυχήσω όταν έρθει η ώρα, όχι από τώρα!», γελάει. «Πιστεύω, βέβαια, ότι στο απώτερο μέλλον θα βρεθεί κάποια θεραπεία για το διαβήτη. Ήδη έχουν γίνει πάρα πολλά – συνεχώς έρχονται στο φως νέες έρευνες και μελέτες, νέα επιστημονικά δεδομένα. As μην ξεχνάμε από πού ξεκινήσαμε εμείς οι διαβητικοί και πού είμαστε τώρα. Παλιότεροι μύθοι που ήθελαν το διαβητικό να μην καταναλώνει ούτε ένα γραμμάριο ζάχαρης έχουν καταρριφθεί με τη συμβολή της επιστήμης. As μη γελιόμαστε, όλοι επιθυμούμε ένα γλυκό πού και πού. Το ζητάει το σώμα μας. Η επιστήμη έχει βοηθήσει στα πιο απλά και στα πιο μεγάλα. As μην ξεχνάμε και την εφεύρεση της αντλίας ινσουλίνης, που έχει βοηθήσει πολλούς. Διαρκώς θα μαθαίνουμε και για κάτι ακόμα. Θέλω να παραμείνω αισιόδοξη – ναι, και σ’ αυτό το ζήτημα!».

Φυσιολογική διατροφή για τα παιδιά διαβήτη

Η διατροφή αποτελεί έναν από τους ακρογωνιαίους λίθους στην αντιμετώπιση του διαβήτη και για το λόγο αυτό η διατροφική εκπαίδευση αρχίζει από τη στιγμή της διάγνωσης και συνεχίζεται διά βίου.



ΠΗΝΕΛΟΠΗ ΜΑΝΤΑ

Κλινική διαιτολόγος,
Νοσοκομείο Παιδων «Η Αγία Σοφία»



Στόχος της διατροφικής εκπαίδευσης είναι η υιοθέτηση ενός ισορροπημένου και υγιεινού διαιτολογίου το οποίο:

- Είναι επαρκές σε θερμίδες και παρέχει όλα εκείνα τα θρεπτικά συστατικά που είναι απαραίτητα για τη σωστή ανάπτυξη του παιδιού.
- Συντελεί στο βέλτιστο γλυκαιμικό έλεγχο, προκειμένου να αποφευχθούν οι βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες επιπλοκές του διαβήτη.

- Τίθεται σε εξατομικευμένη βάση, οπότε είναι αρκετά ευέλικτο, προκειμένου να εναρμονίζεται με τις ιδιαίτερες προτιμήσεις, τον τρόπο ζωής και την όρεξη του παιδιού.
- Στοχεύει στην επίτευξη και διατήρηση ενός ιδανικού σωματικού βάρους και γι' αυτό θα πρέπει παράλληλα να συνδυάζεται με συστηματική σωματική άσκηση.

Θα πρέπει ένα παιδί με διαβήτη να ακολουθεί ειδική διατροφή, διαφορετική από την υπόλοιπη οικογένεια και τους συνομηλίκους του;

Οι σύγχρονες διαιτητικές συστάσεις που απευθύνονται σε παιδιά και εφήβους με διαβήτη δεν διαφέρουν από τις συστάσεις που αφορούν παιδιά και εφήβους της ίδιας ηλικίας. Η μόνη διαφοροποίηση είναι ότι τα άτομα με διαβήτη θα πρέπει πάντα να υπολογίζουν το είδος, τη σύνθεση, την ποσότητα και τη δράση της τροφής στα γεύματα σε σχέση με το είδος και τη δράση της ινσουλίνης. Δεν είναι δυνατόν, χωρίς να σκεφτούν, να τρώνε αυθόρμητα ή να μασουλούν συνέχεια αν θέλουν οι τιμές του σακχάρου στο αίμα να διατηρούνται σε φυσιολογικά επίπεδα.

Ποιες είναι οι αρχές της υγιεινής διατροφής που πρέπει να ακολουθούν τα παιδιά και οι έφηβοι με ή χωρίς Σ.Δ.;

- Κατανάλωση μερικώς αποβουτυρωμένων γαλακτοκομικών προϊόντων
- 4-5 μερίδες φρούτων κα άφθονη χρήση λαχανικών ημερησίως
- Συχνή κατανάλωση οσπρίων και δημητριακών, ιδίως από αναποφλοίωτα προϊόντα που είναι πλούσια σε φυτικές ίνες
- Χρήση ελαιολάδου αντί για σπορέλαιο, φρέσκο βούτυρο ή μαργαρίνες
- Ψάρι 2-3 φέτες/εβδομάδα
- Κόκκινο κρέας 1- 2 φέτες/εβδομάδα
- Περιορισμός των απλών υδατανθράκων, όπως της ζάχαρης
- Ο σωστός καταμερισμός των θρεπτικών συστατικών (υδατάνθρακες, πρωτεΐνες, λίπη) στα γεύματα της ημέρας είναι απαραίτητος, ειδικότερα για τα τρόφιμα που είναι πηγές υδατανθράκων
- Συνδυασμός της διατροφής με συστηματική σωματική άσκηση.

Συχνά η προσπάθεια να πείσουμε το παιδί με διαβήτη να διατρέφεται υγιεινά αποτελεί ένα τεστ υπομονής, επιμονής και δημιουργικότητας, καθώς η διατροφική συμπεριφορά είναι μια εξελισσόμενη διαδικασία που επηρεάζεται τόσο από περιβαλ-



Η οικογένεια είναι από τους σημαντικότερους παράγοντες που καθορίζουν τις διατροφικές επιλογές του παιδιού, διότι οι γονείς αποτελούν πρότυπο και παράδειγμα προς μίμηση όσον αφορά τις καλές διατροφικές συνήθειες

Ποιητικούς παράγοντες όσο και ατομικούς ή ιδιοσυγκρασιακούς παράγοντες μέσα από τους οποίους το παιδί εκφράζει την ανεξαρτησία του ή και την αποδοχή του διαβήτη.

Πώς μπορούμε να πείσουμε το παιδί με διαβήτη να διατρέφεται υγιεινά και ισορροπημένα; θέτοντας στόχους:

- Απώτερος στόχος της θεραπευτικής αντιμετώπισης του διαβήτη είναι η ρύθμιση των επιπέδων του σακχάρου στο αίμα στα φυσιολογικά ή όσο γίνεται πιο κοντά στα φυσιολογικά επίπεδα.
- Είναι προτιμότερο να θέτετε ενδιάμεσους εφικτούς βραχυπρόθεσμους στόχους, όπως η βελτίωση των τιμών της HbA1c το επόμενο τρίμηνο ή η σταδιακή και όχι απότομη απώλεια βάρους, προκειμένου να βελτιώσετε και το γλυκαιμικό έλεγχο.
- Θέστε τις βάσεις για ένα σωστό και ισορροπημένο πρόγραμμα διατροφής κατάλληλα προσαρμοσμένο στο σχήμα ινσουλινοθεραπείας, που θα είναι ένα πολύ σημαντικό εργαλείο για την διαμόρφωση σωστής διατροφικής συμπεριφοράς μακροπρόθεσμα.
- Πείθουμε και βοηθούμε το παιδί με διαβήτη να διατρέφεται υγιεινά όταν οι κανόνες της σωστής και ισορροπημένης διατροφής αποτελούν ρεαλιστικούς στόχους για όλη την οικογένεια.

Αποκτώντας γνώσεις:

- Νέες γνώσεις επιδρούν άμεσα στη διαιτητική πρόσληψη όλης της οικογένειας, καθώς με τη βοήθεια των ειδικών, παιδιά και γονείς ευαισθητοποιούνται γύρω από τους κανόνες της υγιεινής διατροφής. Η γνώση και ο χειρισμός των ισοδύναμων των τροφίμων αποτελεί σημαντικό εργαλείο για το σκοπό αυτό, διότι παρέχει τη δυνατότητα εναλλακτικών επιλογών, ▢



προκειμένου να υπάρχει ποικιλία, μέτρο, ισορροπία στη διαιτητική πρόσληψη. Η πυραμίδα διατροφής όπως και η χρήση προπλησμάτων των τροφίμων αποτελούν επίσης εύχρηστα εργαλεία διαιτητικής εκπαίδευσης και καθοδήγησης για σωστούς συνδυασμούς τροφίμων, ώστε το πρόγραμμα διατροφής να χαρακτηρίζεται από πληρότητα και θρεπτική επάρκεια.

Επιλέγοντας τις κατάλληλες τροφές:

Η εμφάνιση, το άρωμα, η γεύση, η υφή παίζουν σημαντικό ρόλο στην επιλογή ενός τροφίμου. Στην αλληλαγή όμως των διατροφικών προτιμήσεων και στη διαμόρφωση των διατροφικών συνηθειών σημαντικό ρόλο κατέχουν κυρίως **εξωτερικοί-περιβαλλοντικοί παράγοντες**, όπως **η οικογένεια, το σχολείο**, τα μέσα **μαζικής ενημέρωσης**. Η οικογένεια είναι από τους σημαντικότερους παράγοντες που καθορίζουν τις διατροφικές επιλογές του παιδιού, διότι οι γονείς αποτελούν πρότυπο και παράδειγμα προς μίμηση όσον αφορά τις καλές διατροφικές συνήθειες. Οι γονείς, προκειμένου να πείσουν το παιδί με διαβήτη να διατρέφεται υγιεινά, θα πρέπει:

- Να υιοθετούν πρώτα οι ίδιοι τα πρότυπα της σωστής και ισορροπημένης διαίτας, δηλαδή να πράττουν περισσότερο και να επικρίνουν λιγότερο.
- Να δίνουν στα παιδιά τη δυνατότητα να επιλέξουν από τα υγιεινά φαγητά εκείνα που τους αρέσουν περισσότερο.

- Να φροντίζουν να υπάρχει πάντα διαθέσιμο υγιεινά μαγειρεμένο φαγητό.
- Να προσπαθούν να τρώνε όσο το δυνατόν περισσότερα γεύματα με τα παιδιά τους, γιατί τα γεύματα που τρώει το παιδί στο σπίτι θα αποτελέσουν και οδηγό για τα γεύματα που θα διαλέγει και θα καταναλώνει από μόνο του εκτός σπιτιού.
- Να γνωρίζουν ότι η αποδοχή φαγητών χαμηλής περιεκτικότητας σε αλάτι και ζάχαρη, αλλήλα και υγιεινών τροφών όπως τα λαχανικά, γίνεται σταδιακά και με τη συνεχή προσφορά καινούριων γευμάτων μέσα σε θετικό και χωρίς πίεση περιβάλλον, ώστε να δημιουργηθούν οι κατάλληλοι συνειρμοί που θα διευκολύνουν τη διαδικασία της μάθησης.

Μπορείτε να ενθαρρύνετε το παιδί για σωστές επιλογές:

- Με το να αγοράζετε ποικιλία από υγιεινές τροφές, όπως φρούτα, λαχανικά ψωμί και δημητριακά ολικής άλεσης.
- Με το να θέσετε συγκεκριμένες ώρες για το κάθε γεύμα και μικρογεύμα ή σνακ.
- Με το να περιορίσετε τα σνακ υψηλής περιεκτικότητας σε λίπος και απλούς υδατάνθρακες ή ζάχαρη.
- Με το να ενθαρρύνετε το παιδί να πίνει πολύ νερό αντί για αναψυκτικά ή χυμούς.

Έχετε περισσότερες πιθανότητες να πετύχετε όταν κάνετε σταδιακά αλλαγές και βάζετε ρεαλιστικούς στόχους που μπορεί να εφαρμοστούν απ' όλη την οικογένεια.

- Μην ξεπερνάτε τα όρια όταν περιορίζετε το φαγητό. Αυτό μπορεί να κάνει το παιδί να νιώσει τιμωρημένο και απομονωμένο.
- Μη χρησιμοποιείτε το φαγητό σαν ανταμοιβή για τις καλές ή κακές πράξεις του παιδιού σας.
- Μην αποκλείσετε τελείως κάποια φαγητά από το μενού του παιδιού, γιατί έτσι τα κάνετε ακόμα πιο ελκυστικά στα μάτια του. Φροντίστε όμως να τα τρώει μόνο σε ειδικές περιστάσεις.
- Ποτέ μη μαγειρεύετε ειδικά φαγητά για το παιδί σας. Θα του σερβίρετε το ίδιο φαγητό που τρώει όλη η οικογένεια, παρέχοντας παράλληλα τη δυνατότητα για κάποιες εναλλακτικές λύσεις.
- Μπορείτε να ελέγχετε την κατανάλωση γλυκών με το να μην τα έχετε στο σπίτι.
- Μπορείτε να κάνετε τροποποίηση των αρχικών συνταγών στα γλυκίσματα χωρίς να αλλιάξει το γευστικό αποτέλεσμα. Παραλείψτε ή μειώστε τις δόσεις συστατικών που είναι πλούσια σε ζάχαρη, κορεσμένο λίπος ή χοληστερόλη και αντικαταστήστε επιβλαβείς ουσίες με άλλες πιο υγιεινές (π.χ. αντί για βούτυρο ή μαργαρίνη ή πλήρες γάλα προτιμήστε βούτυρο ή μαργαρίνη με λιγότερα λιπαρά, γάλα ή γιαούρτι ελαφρύ, 2 ασπράδια αντί για 1 αβγό).
- Μπορείτε επίσης να ελέγχετε μαζί με το παιδί το ποσό του λίπους, της ζάχαρης και των θερμίδων από τις διατροφικές ετικέτες.

Γεύματα έξω από το σπίτι

Τα γεύματα εκτός σπιτιού μπορεί να είναι σνακ ή μεσημεριανό στο σχολείο, γεύματα σε πάρτι και γιορτές ή ακόμη και γεύματα που θα φάνε αν επισκεφθούν κάποιο φίλο τους. Για να βοηθήσετε το παιδί με διαβήτη να ακολουθεί το πρόγραμμα διατροφής του μπορείτε να κάνετε τα εξής:

- Επιμένετε πάντα σε ένα καλό πρωινό προτού φύγει από το σπίτι για το σχολείο.
- Ετοιμάστε τα σνακ και τα γεύματα για το σχολείο από το σπίτι. Αν στο σχολείο υπάρχει εστιατόριο ή κυλικείο, θα πρέπει να ελέγξετε το μενού ή τα φαγητά που υπάρχουν. Αν διαφωνείτε σε κάτι, πρέπει να αντιδράσετε και να εκθέσετε τις ανησυχίες σας στους αρμόδιους.
- Δώστε συμβουλές σχετικά με το πώς να επιλέγει το φαγητό στο εστιατόριο. Ενθαρρύνετε το παιδί να επιλέγει σαλάτες και λαχανικά όταν τρώει εκτός σπιτιού.

Σημαντικοί παράγοντες του σχολικού περιβάλλοντος επιδρούν επίσης στις διαιτητικές συνήθειες των παιδιών, όπως οι δάσκαλοι, οι φίλοι, το σχολικό κυλικείο.

Οι δάσκαλοι, λόγω του σημαντικού εκπαιδευτικού τους ρόλου, μπορούν να λειτουργούν ως πρότυπα που προάγουν ή αποθαρρύνουν μια συγκεκριμένη συμπεριφορά υγείας, αρκεί να ενημερώνονται σωστά για το διαβήτη από τους επαγγελματίες υγείας και τους γονείς. Τα σχολεία όμως, πέρα από τα «ακατάλληλα κυλικεία», δεν ενημερώνουν γενικότερα τα παιδιά για τη διατροφή τους. Είναι γεγονός ότι η εξισορρόπηση από ανθυγιεινές συμπεριφορές σε υγιεινές απαιτούν δυνατή κεντρική πολιτική, συντονισμένη και υποστηριζόμενη εφαρμογή προγραμμάτων αγωγής υγείας από φορείς που σχετίζονται με τη δημόσια υγεία. Η εφαρμογή προγραμμάτων διατροφικής αγωγής για γονείς, παιδιά και δασκάλους, με τη σύγχρονη υποστήριξη από τις διευθύνσεις των σχολείων, θα μπορούσε να αλλάξει το υπάρχον καθεστώς στα σχολικά κυλικεία, έτσι ώστε να ελέγχεται γενικότερα η ποιότητα της διατροφής όλων των παιδιών.

Ελέγχοντας τους πειρασμούς του περιβάλλοντος:

Πώς μπορεί όμως ένα παιδί με διαβήτη να αντισταθεί στους πειρασμούς του περιβάλλοντος, ιδιαίτερα όταν κατακλύζεται από τις διαφημίσεις τροφίμων;

Εύκολα ένα παιδί με διαβήτη δελεάζεται από τρόφιμα που δεν καταναλώνει στο διαιτολόγιο ή από τρόφιμα που βλέπει να καταναλώνονται από τους φίλους του ή να διαφημίζονται από την τηλεόραση. Τα περισσότερα όμως διαφημιζόμενα τρόφιμα είναι προϊόντα χαμηλής διατροφικής αξίας, προβάλλοντας με αυτό τον τρόπο διατροφικά πρότυπα που απέχουν σε μεγάλο βαθμό από τις συστάσεις για ισορροπημένη διατροφή. Για το λόγο αυτό οι γονείς θα πρέπει:

- Να θέτουν όριο στις ώρες τηλεθέας των παιδιών, παρέχοντας παράλληλα τη δυνατότητα για αύξηση της φυσικής δραστηριότητας.

Η εφαρμογή προγραμμάτων διατροφικής αγωγής για γονείς, παιδιά και δασκάλους, με τη σύγχρονη υποστήριξη από τις διευθύνσεις των σχολείων, θα μπορούσε να αλλάξει το υπάρχον καθεστώς στα σχολικά κυλικεία, έτσι ώστε να ελέγχεται γενικότερα η ποιότητα της διατροφής όλων των παιδιών

- Να αποθαρρύνουν την τακτική της ανοιχτής τηλεόρασης όλη την ημέρα.
- Να επιτρέπουν τη παρακολούθηση συγκεκριμένων και επιλεγμένων προγραμμάτων και να συζητούν με τα παιδιά για το περιεχόμενο των προγραμμάτων και των διαφημίσεων.
- Να μη χρησιμοποιούν την τηλεόραση σαν μέσο φύλαξης των παιδιών.
- Θα πρέπει να βοηθήσουν το παιδί να αντιληφθεί τη διαφορά της διαφήμισης που έχει στόχο να πουλήσει και του κανονικού προγράμματος που έχει στόχο να ψυχαγωγήσει, να ενημερώσει να εκπαιδεύσει.
- Να μην παρασύρονται από την επιμονή των παιδιών να τους αγοράσουν κάποιο τρόφιμο που έχουν δει να διαφημίζεται αν δεν καλύπτει πραγματικά τις ανάγκες του.

Αλλάζοντας τρόπο σκέψης:

Μην είστε τελειομανείς. Το να μην καταφέρετε να τηρήσετε κατά γράμμα το διαιτολόγιο είναι απόλυτα λογικό. Δεν χρειάζεται να διαχωρίσετε τα τρόφιμα σε αυτά που απαγορεύονται και σε αυτά που επιτρέπονται. Στην πραγματικότητα, τίποτα δεν απαγορεύεται – αρκεί να υπάρχει μέτρο στις επιλογές σας. Αρχίστε να σκέφτεστε θετικά. Για παράδειγμα, **χρησιμοποιήστε το διαβήτη ως εφαλτήριο για να διατρέφεστε υγιεινά.** Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα διάφορους πειρασμούς από το περιβάλλον, όπως και τα συναισθήματά σας. Αποδεχτείτε το διαβήτη, εφοδιαστείτε με γνώσεις, έχετε εμπιστοσύνη στον εαυτό σας, συνεργαστείτε με τους γονείς σας και με τη θεραπευτική ομάδα, μπειτε δημιουργικά στη δράση για να πετύχετε το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα. Είναι σίγουρο ότι μπορείτε να τα καταφέρετε αν το επιθυμείτε πραγματικά! ■

Αθλητισμός και διαβήτης

Ο σωστός συνδυασμός άσκησης, φαρμακευτικής αγωγής και ιδανικής διατροφής είναι το κλειδί για τη σωστή και ομαλή λειτουργία του σακχαρώδους διαβήτη.



ANNA ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ

Κλινική διαιτολόγος - διατροφολόγος,
σύμβουλος Φυσικής Αγωγής,
επ. συνεργάτις Νοσ. Παιδων «Αγία Σοφία»

Αθλητές με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 που ασκούνται χρόνια και συστηματικά μπορούν να μειώσουν τις δόσεις της ινσουλίνης που λαμβάνουν.

Τι περιλαμβάνει ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα άσκησης

Στόχος ενός ολοκληρωμένου προγράμματος γυμναστικής είναι η εκγύμναση όλων των μυϊκών ομάδων του σώματος, η σωστή οξυγόνωση των μυών, η αποφυγή τραυματισμών και η ψυχική ευχαρίστηση και ευεξία.

Προθέρμανση

Ξεκινάμε πάντα με προθέρμανση τουλάχιστον 5 λεπτών, για να προετοιμάσουμε τους μυς για τις ασκήσεις που θα ακολουθήσουν.

Το ζέσταμα περιλαμβάνει χαλαρό βάδισμα - τρέξιμο, κινήσεις των χεριών και του κορμού και διατάσεις έτσι ώστε να ανέβει η θερμοκρασία του σώματος για να ακολουθήσουν οι ασκήσεις διατάσεων (τεντώματα).

Διατάσεις

Οι διατάσεις (τεντώματα) αποτελούν βασικό κομμάτι της άθλησης. Μαλακώνουν τις αρθρώσεις, ρυθμίζοντας τη ροή του αίματος προς τους μυς και προστατεύοντάς μας από τυχόν τραυματισμούς.

Επίσης, οι διατάσεις αυξάνουν το εύρος της κίνησης, έτσι ώστε να μπορούν οι αρθρώσεις να δεχτούν την επιβάρυνση των ασκήσεων. Τέλος, είναι πολύ σημαντικές, καθώς μειώνουν τη σύσπαση των μυών που προκαλείται από την ένταση της άσκησης και το σωματικό και ψυχολογικό στρες.

Ζέσταμα, λοιπόν, και διατάσεις για την έναρξη του προγράμματος 5-10 λεπτά είναι ιδανικός χρόνος για να φέρουμε το σώμα στη σωστή θέση πριν από τη βασική γυμναστική.

Τα οφέλη της άσκησης στη ρύθμιση του διαβήτη είναι πλέον αποδεδειγμένα με πολλές μελέτες. Η συχνή άσκηση βοηθά στη ρύθμιση του σακχάρου, αυξάνοντας την ευαισθησία της ινσουλίνης, μειώνοντας το σωματικό λίπος και διατηρώντας το σωματικό βάρος σε σταθερά επίπεδα.

Επιπλέον, η συστηματική άσκηση βοηθά:

- στην αύξηση της μυϊκής μάζας και της μυϊκής δύναμης
- στην αύξηση της οστικής μάζας
- στον έλεγχο της αρτηριακής πίεσης
- στη μείωση του άγχους και του στρες
- στην ενίσχυση της αυτοπεποίθησης.



άσκηση θα γίνεται για 3 φορές και η αντίσταση θα αυξάνεται σταδιακά. Το πρόγραμμα με αντιστάσεις θα πρέπει να γίνεται για 3-4 εβδομάδες συνεχόμενα, έτσι ώστε να έχουμε αποτελέσματα στην αύξηση της μυϊκής δύναμης.

Αερόβικες δραστηριότητες

Η αερόβια άσκηση είναι η συνταγή για τη σωστή αύξηση της αντοχής και ταυτόχρονα την ενδυνάμωση της καρδιάς και των πνευμόνων.

Η ένταση της αερόβιας άσκησης είναι σωστό να γίνεται προοδευτικά.

Πάντα πρέπει να ακούμε το σώμα μας και να καταλαβαίνουμε πότε κουραζόμαστε.

Όταν ανεβαίνουν οι παλμοί της καρδιάς, αηλιά παρ' όλη αυτά μπορούμε να μιλάμε κανονικά χωρίς να λαχανιάζουμε, τότε είμαστε σε ήπια άσκηση. Εάν αναπνέουμε δύσκολα και οι χτύποι της καρδιάς μας αυξάνονται συνεχώς, προφανώς κάνουμε πολύ έντονη άσκηση.

Τρόπος εκτέλεσης

Οι διατάσεις θα πρέπει να γίνονται ταυτόχρονα με βαθιές εισπνοές και εκπνοές έτσι ώστε να παρέχουμε πολύ οξυγόνο στους μυς. Θα πρέπει να γίνονται έως το σημείο που αισθανόμαστε ήπιο τράβηγμα και να παραμένουμε εκεί για μερικά δευτερόλεπτα (15-30) δουλεύοντας σωστά με τις αναπνοές μας. Η ροή των ασκήσεων θα γίνεται προς μια κατεύθυνση (ξεκινώ από το πάνω μέρος προς τα κάτω ή αντίστροφα). Η κάθε άσκηση θα πρέπει να γίνεται 2-3 φορές.

Στο τέλος (αποθεραπεία) κάθε προπονητικής μονάδας οι διατάσεις θα πρέπει να επαναλαμβάνονται έτσι ώστε να επανέλθουν οι μύες στην αρχική τους κατάσταση.

Μυϊκή ενδυνάμωση

Η ενδυνάμωση των μυών γίνεται με πολλούς τρόπους και έχει στόχο να ενισχύσει τη μυϊκή μάζα και να τονώσει τις αρθρώσεις. Έτσι αυξάνεται η δύναμη του σώματος.

Τα εργαλεία για την ενδυνάμωση του σώματος μπορεί να είναι μικρά βαράκια, λιάστικα με διάφορες αντιστάσεις αηλιά και ασκήσεις με το βάρος του σώματός μας (push-ups), βαθιά καθίσματα, στήριξη του σώματος σε τοίχο ή και στα δάχτυλα των ποδιών μας.

Τρόπος ενδυνάμωσης

Επιλέγουμε έναν αριθμό ασκήσεων που αφορά τα σημεία που θέλουμε να ενδυναμώσουμε, π.χ. τετρακέφαλος, κοιλιική χώρα και πλάτη.

Ξεκινάμε αργά και με μικρές αντιστάσεις (λίγα βαράκια του ενός κιλού, ανάλογα με το επίπεδο της φυσικής κατάστασης που έχουμε).

Η επιβάρυνση θα είναι προοδευτική και οι επαναλήψεις θα πρέπει να φτάνουν τις 10-12 άνετα και χωρίς κόπο. Η κάθε

Εβδομαδιαίο πλάνο προπόνησης

- **Αερόβια άσκηση:** 3-5 προπονήσεις για 40-60 λεπτά:

Τρέξιμο, κοχύμπι, ποδηλασία, αθλοπαιδιές (μπάσκετ, βόλεϊ, ποδόσφαιρο, χάντμπολ, υδατοσφαίριση)

- **Δυναμικές ασκήσεις:**
1-2 προπονήσεις την εβδομάδα με προοδευτική επιβάρυνση.

Η κάθε προπόνηση θα πρέπει να έχει σωστή δομή:

- Προθέρμανση: 10 λεπτά
- Κυρίως προπόνηση: 30-40 λεπτά
- Αποκατάσταση: 10 λεπτά.

Όλα τα προπονητικά προγράμματα πρέπει να σχεδιάζονται και να εκτελούνται με την επίβλεψη του καθηγητή Φυσικής Αγωγής, ο οποίος θα πρέπει να είναι ενήμερος για την κατάσταση της υγείας του κάθε αθλούμενου.

Επειδή η ινσουλίνη απορροφάται πιο εύκολα από μυς που συμμετέχουν στην άσκηση, καλό θα είναι πριν από την άσκηση να γίνεται η ινσουλίνη σε σημεία του σώματος που δεν ασκούνται έντονα. Για παράδειγμα, στην ποδηλασία προτιμάμε το πάνω μέρος του σώματος, καθώς το κάτω μέρος του σώματος επιβαρύνεται περισσότερο. ■

Mas ρωτάτε - Σας απαντάμε

■ Τι είναι ο γλυκαιμικός δείκτης;

Ο γλυκαιμικός δείκτης περιγράφει την αύξηση του σακχάρου αίματος που προκαλείται από διάφορα τρόφιμα. Ορισμένες τροφές, αν και περιέχουν την ίδια ποσότητα υδατανθράκων, επιδρούν διαφορετικά στα επίπεδα της γλυκόζης αίματος. Η σύγκριση της επίδρασης των διαφόρων τροφίμων στα επίπεδα της γλυκόζης στο αίμα γίνεται με τη μέτρηση του σακχάρου αίματος 2 ώρες μετά τη λήψη. Η τιμή του γλυκαιμικού δείκτη δεν είναι ενδεικτική αν η μέτρηση γίνεται νωρίτερα, δηλαδή σε 1/2-1 ώρα.

■ Έχω ακούσει ότι τα παιδιά με νεανικό διαβήτη μπορεί να μπουν στο πανεπιστήμιο χωρίς Πανελλήνιες Εξετάσεις. Είναι αλήθεια αυτό;

Τα παιδιά με νεανικό διαβήτη έχουν τη δυνατότητα, έπειτα από έγκριση της Πρωτοβάθμιας Επιτροπής, να δώσουν ενδο-σχολικές εξετάσεις στην Γ' Λυκείου. Όσον αφορά το θέμα των εισαγωγικών εξετάσεων στα ανώτατα ιδρύματα, αναφέρεται ότι μπορούν να περιληφθούν στο 3% των παιδιών που εισάγονται χωρίς Πανελλήνιες Εξετάσεις, αλλά υπάρχουν πολλή παιδιά που εμπίπτουν σε αυτό, γενικότερα, με άλλες παθήσεις και, δυστυχώς, ορισμένοι ζητούν ότι τα παιδιά πρέπει να έχουν επιπλοκές από το διαβήτη. Σαφώς, κάθε παιδί με διαβήτη που είναι καλά ρυθμισμένο, πειθαρχημένο στη ζωή του και συγκροτημένο στο διάβασμά του έχει κάθε ευκαιρία να πετύχει στις Πανελλήνιες Εξετάσεις και ασφαλώς δεν έχει κανένα λόγο να έχει επιπλοκές από το διαβήτη. Πολλά μάλιστα παιδιά δεν θέλουν να ακούσουν για διαφορετική μεταχείριση, ακόμα κι όταν οι γονείς τους το προτείνουν, γιατί ξέρουν ότι δεν διαφέρουν σε ικανότητες ούτε σε αποδόσεις από τους συμμαθητές τους.



■ Η κόρη μου έχει νεανικό διαβήτη και ανησυχώ μήπως το κληρονομήσει και στα παιδιά της. Πώς μπορεί να είναι σίγουρη ότι δεν θα πάρουν το υπεύθυνο γονίδιο;

Δυστυχώς, ο νεανικός διαβήτης είναι μια πολυπαραγοντική πάθηση, δηλαδή δεν είναι αποτέλεσμα ενός μόνο γονιδίου. Πολλές προσπάθειες έχουν γίνει κατά καιρούς για να βρεθούν υπεύθυνα γονίδια που τον προκαλούν, αλλά δεν υπάρχει ένα και μόνο γονίδιο που είναι υπεύθυνο. Όπως λέμε, μπορεί ένα άτομο να έχει μια προδιάθεση να εκδηλώσει νεανικό διαβήτη, κι όμως να μην τον ελδηλώσει ποτέ αν δεν υπάρξει και ένα γεγονός που θα ξεκινήσει, θα πυροδοτήσει την αυτοάνοση καταστροφή των β-κυττάρων του παγκρέατος. Έτσι, δεν μπορεί να γίνει ούτε προγεννητικός έλεγχος, όπως σε άλλες καταστάσεις, ούτε πρόβλεψη για ένα άτομο. Σημασία, πάντως, έχει να θυμόμαστε ότι κάθε παιδί με διαβήτη έχει όλες τις δυνατότητες να αποκτήσει δικά του παιδιά και ότι η πιθανότητα το παιδί του να έχει διαβήτη είναι μικρή μπροστά στην πιθανότητα του να μην έχει. ■



Στείλτε μας τις ερωτήσεις σας
στο e-mail: jp@anathesis.gr
ή στο fax 210-7488995

Δεν φαινόμαστε. Αλλά είμαστε δίπλα τους.



Είμαστε δίπλα σε κάθε οικογένεια, σε κάθε άνθρωπο, προστατεύοντας το πιο πολύτιμο αγαθό: την υγεία του.

Γι' αυτό τον σκοπό η RAFARM παράγει 450.000.000 φάρμακα κάθε χρόνο.

Εγκαταστάσεις παραγωγής 10.000 τ.μ. με την αιχμή της τεχνολογίας, ερευνητές υψηλού επιπέδου, συνεργασίες με πανεπιστημιακά ιδρύματα και εξαγωγές σε όλον τον κόσμο συνθέτουν την ταυτότητα μιας αμιγώς ελληνικής εταιρίας που έχει αναδειχθεί σε παγκόσμια δύναμη στον τομέα της ανάπτυξης και παραγωγής φαρμάκων. Για να είναι και δική σας δύναμη, κάθε στιγμή της ζωής σας.



RAFARM A.E.B.E., ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

Κορίνθου 12,154 51 Ν. Ψυχικό, Αθήνα

Τηλ.: 210 6776550-01, 210 6776398 • Fax: 210 6776552, <http://www.rafarm.gr> • e-mail: info@rafarm.gr

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ βελτιστοποίηση της θεραπείας με ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ εξέλιξη της τεχνολογίας



Μεγάλες Στιγμές στην Ιατρική

Ηλεκτροκαρδιογράφημα
1920

Ινσουλίνη
1922

Πενικιλίνη
1928

Βηματοδότης
1950

Αντλία Ινσουλίνης
με Συνεχή Καταγραφή
Γλυκόζης
2006



Medtronic

THE MINIMED
Paradigm[®] REAL-Time
INSULIN PUMP AND CONTINUOUS GLUCOSE MONITORING SYSTEM
 *Now iCan*

Medtronic Hellas SA

Αγ. Βαρβάρας 5 - 152 31 Χαλάνδρι - Αθήνα

Τηλ.: 210 6779099, Fax: 210 6779399

<http://www.medtronic-diabetes.gr>