

ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ

Φ Ρ Ο Ν Τ Ι Δ Α Γ Ι Α Ο Λ Ο Υ Σ



- Δημήτριος Καραμήτσος: Ο σπουδαίος διαβητολόγος του Βορρά
- Σκέψεις και στρατηγικές για τη μείωση του κόστους του Σ.Δ. τύπου 2
- Η συμβολή της μητέρας είναι πολύτιμη στη ψυχική υγεία του παιδιού με νεανικό διαβήτη
- Οι σύγχρονες διατροφικές συστάσεις για παιδιά και εφήβους

ΣΕ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟ



ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ-ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2009 - ΤΕΥΧΟΣ 7

BD MicroFine™ +



Από τους δημιουργούς της πρώτης γυάλινης σύριγγας ινσουλίνης στον κόσμο, το 1924, έρχεται μια πλήρης σειρά προϊόντων για άτομα με Διαβήτη.



Βελονάκια για πένα
31G x 8 mm

8



Βελονάκια για πένα
31G x 5 mm
Το πλέον ανώδυνο
βελονάκι

5



BD Medical & Diabetes Care
Λεωφόρος Αμφιθέας 5
171 22 Νέα Σμύρνη, Αθήνα
Τηλ.: 210 9407 741
Fax: 210 9407 740



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 Περγιαλιώτου
jp@anathesis.gr

Εμπορικός Διευθυντής

Κωνσταντίνος Σγούρος
sgouros@anathesis.gr

Art Director

Χρήστος Γεωργίου
cgeorgiou@anathesis.gr

Σύνταξη

Μαρία Γαρατζιώτη
Κάτια Αντωνιάδης

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 στα 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 Ζούνας, 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»

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 Τσατσούλης, 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



ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ η εκπαίδευση παίζει πρωτεύοντα ρόλο στην αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη

6 ΠΡΟΟΙΜΙΟ
Δημήτριος Π. Χιώτης Πρόεδρος ΕΛΟΔΙ

8 ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ
Δημήτριος Καραμήτσος
Μια εκ βαθέων συζήτηση με το σπουδαίο
διαβητολόγο του Βορρά

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



16 ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ
Πόσο σημαντικός είναι ο ρόλος της εκπαίδευσης
στα άτομα με σακχαρώδη διαβήτη;

20 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΙΣΗ
Το πολύτιμο έργο του ΕΚΕΔΙ για τα άτομα
με διαβήτη

22 ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

- Σακχαρώδης διαβήτης και σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών
- Σακχαρώδης διαβήτης και νοσηλευτική

26 ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ
Οι νέες τεχνολογίες στη φαρέτρα των γιατρών
για την αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη

28 ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ
Η σημασία του σακχαρώδους διαβήτη κύησης
στην πρόληψη του σακχαρώδους διαβήτη

30 ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ
Ο ρόλος της εκπαίδευσης στη σωστή ρύθμιση του
σακχαρώδους διαβήτη τύπου 2

34 ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΒΗΤΗΣ
Σκέψεις και στρατηγικές για τη μείωση του
κόστους του σακχαρώδους διαβήτη τύπου 2

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ το σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών
και η σχέση του με το σακχαρώδη διαβήτη



SPECIFAR

PHARMACEUTICALS

*Η Ποιότητα
που χρειαζόμαστε*

1,4 εκατ. Ευρωπαίοι
θα χρησιμοποιήσουν
φάρμακα Specifar το 2008



93 φαρμακευτικές εταιρείες - πελάτες SPECIFAR

390 άδειες κυκλοφορίας **510** εκατ. δισκία

12 εκατ. συσκευασίες



Γαλλία



Γερμανία



Υπ. Ευρώπη

Ποσοστά εξαγωγών
στην Ευρώπη



ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΑΜΥΝΑ η σημασία της σωστής διατροφής στην πρόληψη της παχυσαρκίας σε παιδιά και εφήβους

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

40 ΙΑΤΡΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Νέες κυκλοφορίες για να είστε πάντα ενήμεροι

42 ΔΙΑΒΗΤΗΣ Η ΑΙΤΙΑ
Στεφανιαία νόσος στα άτομα με σακχαρώδη διαβήτη (2ο μέρος)

46 ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΣΤΗΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΖΩΗ
Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2 και η τρίτη ηλικία

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

54 ΣΤΗ ΜΑΧΗ ΚΑΤΑ ΤΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ
«Ο γιός μου δεν ένιωσε ποτέ ξεχωριστός εξ' αιτίας του διαβήτη του. Είναι ξεχωριστός για μένα, επειδή τον αγαπώ»

56 ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ
Οι νέες φαρμακευτικές αντιδιαβητικές αγωγές: πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα

58 ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΑΜΥΝΑ
Η σημασία της διατροφής σε παιδιά και εφήβους

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



ΔΙΑΒΗΤΗΣ Η ΑΙΤΙΑ η στεφανιαία νόσος αποτελεί μια σημαντική, αλλά, ευτυχώς, αντιμετωπίσιμη επιπλοκή στα άτομα με σακχαρώδη διαβήτη



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,

Πέρασε κιόλας ένας ολόκληρος χρόνος από την έκδοση του περιοδικού μας. Στο ξεκίνημα αυτής της προσπάθειας αισιοδοξούσαμε να σταθούμε στο πλάι όλων εσάς, των ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη, καθώς και των οικογενειών σας ως σύμμαχος και αρωγός στην κοινή μας προσπάθεια για την έγκυρη ενημέρωσή σας, με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας ζωής σας.

Οι προσπάθειες τόσο του Διοικητικού Συμβουλίου της ΕΛΟΔΙ όσο και της επιστημονικής συντακτικής μας επιτροπής πέτυχαν το σκοπό τους. Το περιοδικό «Σακχαρώδης Διαβήτης - Φροντίδα για Όλους» αγκαλιάστηκε από όλα τα άτομα με σακχαρώδη διαβήτη, καθώς και από τους λειτουργούς της υγείας.

Από τις στήλες του περιοδικού μας καταξιωμένοι επιστήμονες από όλους τους κλάδους υγείας μετέφεραν την πολύτιμη εμπειρία τους, παρουσιάζοντας την πρόσφατη γνώση αθλή και τα τρέχοντα προβλήματα στο χώρο του σακχαρώδους διαβήτη. Μέσα από την καθημερινή επαφή τους με όλους εσάς προσπάθησαν να μας δώσουν τα φώτα τους, επιλύοντας τα πιο συνηθισμένα ζητήματα που αντιμετωπίζουν στην καθημερινή κλινική τους πράξη τόσο με το διαβήτη όσο και με συνοδά του νοσήματα, ώστε να κάνουν τη δική σας ζωή πιο εύκολη, πιο ευχάριστη, πιο ποιοτική.

Από το 3ο τεύχος του, το περιοδικό μας εκδίδεται με τη συνεργασία του υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης. Στο μήνυμά του τότε ο υπουργός Υγείας κ. Δημήτρης Αβραμόπουλος –μεταξύ άλλων– τόνισε: «...το υψηλό επίπεδο επιστημονικής γνώσης αθλή και ανθρώπινες ευαισθησίας που διακρίνει την πλούσια θεματολογία του περιοδικού συντελεί στην ολοκληρωμένη ιατροκοινωνική προσέγγιση της νόσου, τόσο στο επίπεδο της πρόληψης, της έγκαιρης διάγνωσης και θεραπείας όσο και στο κοινωνικό επίπεδο, όπου το υπουργείο μας φροντίζει για τη διαμόρφωση ενός πλαισίου ίσων ευκαιριών για τους πάσχοντες συνανθρώπους μας».

Πραγματικά, στόχος μας είναι το περιοδικό να αποτελέσει το εφελτήριο για την ακόμα πιο αποτελεσματική αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη και τη συνεχή στήριξη όλων στον καθημερινό σας αγώνα ενάντια στη νόσο. Κάνοντας τον απολογισμό μας ένα χρόνο μετά, πιστεύουμε ότι έχουμε βάλει ένα μικρό λιθαράκι προς αυτή την κατεύθυνση. Μέχρι όμως να χτιστεί ολόκληρο το οικοδόμημα χρειάζεται σκληρός αγώνας.

Αυτό ακριβώς σκοπεύουμε να κάνουμε: να συνεχίσουμε να σας στηρίζουμε. Να είμαστε δίπλα σας, να σας συμβουλευόμαστε και να σας βοηθάμε όσο περισσότερο μπορούμε.

Σας ευχαριστούμε για την ένθερμη υποστήριξή σας. Χρειάζομαστε τις ιδέες σας, τις προτάσεις σας, τις παρατηρήσεις σας, τη δική σας συμμετοχή, για να γίνουμε ακόμη καλύτεροι και να σας προσφέρουμε ακόμη πιο ποιοτική και ουσιαστική μέριμνα.



Η υπεροχή της αυτόματης κωδικοποίησης

Χειροκίνητη κωδικοποίηση

(οι ασθενείς πρέπει
να εισάγουν δεδομένα)

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

Χωρίς κωδικοποίηση

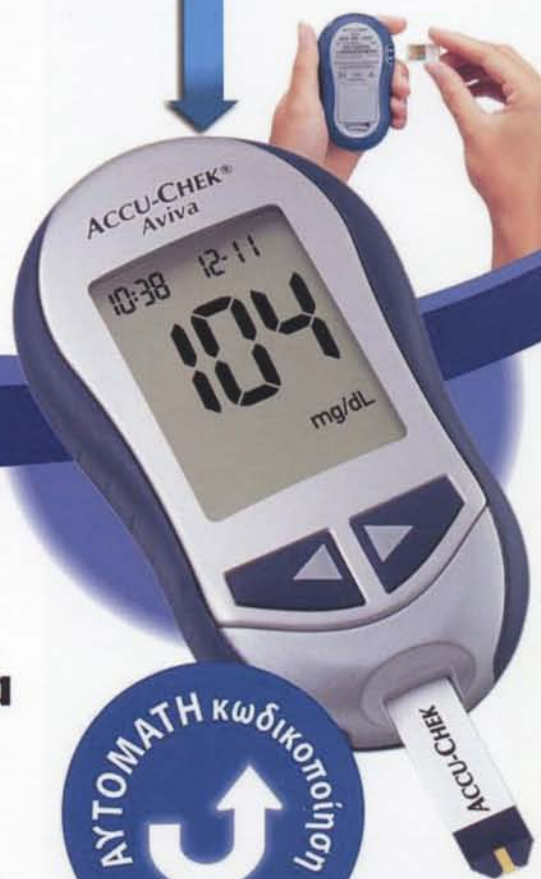
(με ταινίες μέτρησης)

- Απλό στη χρήση

Αυτόματη κωδικοποίηση

(με chip ελέγχων)

- Αποκλείει τη χρήση
ληγμένων ταινιών²
- Αυτόματη αναβάθμιση
του μετρητή σακχάρου²
- Απλό στην χρήση



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.

[ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΑΡΑΜΗΤΣΟΣ]

Ο σπουδαίος διαβητολόγος του Βορρά



ΤΖΕΝΗ ΠΕΡΓΑΛΙΩΤΟΥ



Από την πρώτη κιόλας στιγμή της επικοινωνίας μου με τον καθηγητή Δημήτριο Καραμήτσο, ήταν έκδηλα δύο στοιχεία του χαρακτήρα του: η ποιότητα του ανθρώπου και η ευαισθησία του. Το τεράστιο έργο του σε ό,τι αφορά το κομμάτι του διαβήτη όλα αυτά τα χρόνια είναι αναμφισβήτητο. Μεγάλο ερευνητικό, επιστημονικό και συγγραφικό έργο, σκληρή και επίμονη κλινική δράση. Πέρα όμως από όλα αυτά, εντυπωσιάζει η πολυσύνθετη προσωπικότητά του. Πώς θα μπορούσε αλλιώς να αποτελεί μια από τις πιο αξιοσέβαστες μορφές στο χώρο του διαβήτη;

Η ενασχόλησή σας με το σακχαρώδη διαβήτη ήταν συνειδητή επιλογή ή απόρροια κάποιων συγκυριών ή προτροπών από το οικογενειακό ή φιλικό σας περιβάλλον;

Η ενασχόλησή μου με το σακχαρώδη διαβήτη ήταν ιδέα του αείμνηστου καθηγητή μου Δ. Βαλτή. Τότε δεν υπήρχε κανείς στη Θεσσαλονίκη που να έχει ασχοληθεί με το διαβήτη, είτε ως παθολόγος είτε ως ενδοκρινολόγος. Οι ασθενείς παρέμεναν πολλές μέρες νοσηλευόμενοι για ρύθμιση του διαβήτη χωρίς αποτέλεσμα. Ο ίδιος ο Βαλτής με παρακίνησε να δώσω εξετάσεις στο ΙΚΥ για μια υποτροφία, για να μετεκπαιδευτώ στο γνωστικό αντικείμενο της Διαβητολογίας. Ο Βαλτής ήταν πολύ απαιτητικός από τους γιατρούς που εργάζονταν στην κλινική του, αλλήλ και σκεφτόταν πάντα να τους ανταμείψει για την αφοσίωση και την εργατικότητά τους.

Ας κάνουμε μια αναδρομή στο παρελθόν, στα χρόνια της μετεκπαίδευσής σας στο Λονδίνο. Το Kings College, όπου παραμείνατε για 14 ολόκληρους μήνες, αποτελεί από τα πιο καταξιωμένα νοσηλευτικά ιδρύματα στον κόσμο. Πώς χειρίζονταν τότε οι ξένοι συνάδελφοι τα άτομα με διαβήτη; Διαφέρει σε κάτι ο τρόπος προσέγγισης ή η εκπαίδευσή τους συγκριτικά με τα ελληνικά δεδομένα;

Είχα υποτροφία για τρία χρόνια, αλλήλ τη δέκοψη νωρίτερα γιατί είχαμε αφήσει δύο μικρά παιδιά στη Θεσσαλονίκη με τη γιαγιά τους. Το Διαβητολογικό Τμήμα του Kings College Hospital στο Λονδίνο ιδρύθηκε το 1923 από ένα νέο τότε γιατρό, τον R.D. Lawrence, που είχε ο ίδιος Σ.Δ. τύπου Ι και ήταν ο πρώτος Εγγλέζος που υποβλήθηκε σε ινσουλinoθεραπεία. Ο Lawrence πρωτοστάτησε και στην ίδρυση της Βρετανικής Διαβητολογικής Εταιρείας (BDA) το 1934 μαζί με το γνωστό τότε πολιτικό σχολιαστή H. G. Wells. Στο Διαβητολογικό Τμήμα του Kings College Hospital το 1975 ήταν consultants οι D. Pyke και ο P. Watkins. Ο πρώτος είχε μεγάλο ενδιαφέρον για το ρόλο της κληρονομικότητας στο διαβήτη (είχε συλλέξει μεγάλο αριθμό δίδυμων αδελφών με ένα ή δύο εξ αυτών διαβητικό) και ο δεύτερος για τη διαβητική νευροπάθεια. Κάθε πρωί στα εξωτερικά ιατρεία εξετάζονταν περί τα 70-80 διαβητικά άτομα από πέντε γιατρούς από τις 9 π.μ. έως τη 1.30 μ.μ. Πάντοτε όμως διέκοπταν για διάλειμμα μισής ώρας και έπιναν καφέ. Τα περισσότερα απογεύματα η δουλειά συνεχιζόταν και μετά τις 3 μ.μ. με ειδικά ιατρεία για παιδιά και εγκύους, αλλήλ στις 4.30 μ.μ. είχαμε πάλι διάλειμμα, για τσάι αυτή τη φορά, που το έπιναν νοθευμένο με λίγο γάλα, που μου φαινόταν

απαράδεκτο ως πράξη, αλλά ήταν αρκετά τονωτικό – το τσάι ή το διάλειμμα. Δεν μπορώ με σιγουριά να πω πού οφειλόταν η ενδυνάμωση. Εντύπωση μου έκανε ότι ακόμη και οι consultants εξέταζαν μαζί με άλλους γιατρούς. Αυτή την τακτική ακολούθησα κι εγώ όλα τα χρόνια που είχα την ευθύνη διαβητολογικού ιατρείου ή κέντρου, ακόμη και ως πρωτοβάθμιος καθηγητής. Στο King's υπήρχε στα εξωτερικά ιατρεία προϊστάμενη και μια αδελφή, διαιτολόγοι σε παρακείμενο χώρο και παρασκευάστρια σε δωμάτιο με αναλυτή που χρυσίμεινε για μετρήσεις σακχάρου. Οι ασθενείς προσκόμιζαν τα βραδινά και πρωινά τους ούρα και τους έπαιρναν λίγο αίμα από το λοβίο του αφτίου. Τότε είχε πρόσφατα κυκλοφορήσει ο πρώτος μικρός μετρητής σακχάρου, το Eyetone, και λέγοντας «μικρός», μη φανταστείτε κάτι σαν τους σημερινούς, αλλά κάτι σε μέγεθος παλιού τηλεφώνου και αρκετά βαρύς. Οι ασθενείς προσκόμιζαν σημειώσεις από εξετάσεις ούρων για σάκχαρο και από αυτές οι ινσουλινοθεραπευόμενοι έκαναν κατά κανόνα δύο ενέσεις μίγματος ινσουλινών ταχείας και ενδιάμεσης δράσης σε ποικίλες αναλογίες. Ίσως αυτά τη σημερινή εποχή να φαίνονται λίγο πρωτόγονα, αλλά έτσι ήταν τα πράγματα. Για εκείνη την εποχή αυτά μπορούσαν να γίνουν και ήταν χρήσιμα. Επιπλέον, στο King's και στην Αγγλία γενικότερα εκτίμησα το σύστημα και την τάξη που είχαν σε όλα τα ζητήματα και αυτά προσπάθησα να μεταφέρω στα δικά μας. Οι εργαζόμενοι γιατροί στο King's ήξεραν καλά το διαβήτη και κάθε νέος για μερικούς μήνες καθόταν δίπλα στον Pyke ή στον Watkins και παρακολουθούσε τον τρόπο εργασίας τους.

Έχετε αφιερώσει ένα μεγάλο μέρος της ζωής σας στο σακχαρώδη διαβήτη. Από το 1978 εγκαταστάσατε τη λειτουργία του Διαβητολογικού Ιατρείου της Β' Προπαιδευτικής Κλινικής στο Ιπποκράτειο Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης. Τι θυμάστε από την εποχή εκείνη και ποιες ήταν οι κυριότερες δυσκολίες που συναντήσατε κατά τη διάρκεια της θητείας σας στο συγκεκριμένο νοσοκομείο;

Θυμάμαι ότι ήμουν μόνος, χωρίς γιατρό συνεργάτη, σε ένα πολύ στενό χώρο όπου χωρούσαν μόλις μια εξεταστική κλίνη, ένα γραφειάκι και δύο καρέκλες. Σε λίγο βρέθηκε

μια πολύ καλή μαία (κ. Θ. Καράδαλη) που με βοηθούσε ουσιαστικά. Ταυτόχρονα όμως ήμουν επιμελητής κλινικής σε περιοχή με 21 κλίνες, με ασθενείς παθολογικούς, με άμεσο προϊστάμενο τον αείμνηστο καθηγητή Π. Μεταξά και είχα, φυσικά, ως πανεπιστημιακός και διδακτικά καθήκοντα. Δούλευα από τις 8.30 π.μ. έως στις 3 μ.μ. χωρίς διάλειμμα (αυτός ήταν ο δικός μου τρόπος δηλαδή, δεν μιμήθηκα τα έξοχα διαλείμματα των Εγγλέζων). Από τότε άρχισα να εκπαιδεύω νεότερους συναδέλφους στην αντιμετώπιση διαβητικών ασθενών. Από το 1985 απέκτησα μόνιμο συνεργάτη τον Σ. Μπακατσέλο και από το 1990 που ιδρύθηκαν τα διαβητολογικά κέντρα –επί υπουργίας Γ. Σούρλη– άρχισα να έχω και έναν ή δύο εκπαιδευόμενους παθολόγους για ετήσιο διάστημα, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις περί εξειδίκευσης στη Διαβητολογία. Σιγά σιγά βελτιώθηκαν οι συνθήκες και από άποψη χώρου, αποκτήσαμε μόνιμη αδελφή, ηλεκτρονικούς υπολογιστές για το αρχείο μας, συσκευή για γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη και μικρο-λευκωματινουρία, συσκευή για μετρήσεις λιπιδίων, προπλησμάτα τροφών, δηλαδή κάποιες ευκολίες που στην αρχή δεν υπήρχαν. Έπειτα από τόσα χρόνια θυμάμαι ότι πάντοτε τα δημόσια οικονομικά ήταν προβληματικά και οι διάφοροι πρωθυπουργοί έκαναν δηλώσεις περί οικονομικής στενότητας, δυσκολιών, αναστολής διορισμών, σκοτεινού «τούνελ» και άλλα παρόμοια. Και τώρα πάλη για κρίση μιλούν. Δυστυχώς, ακόμη και σήμερα τα διαβητολογικά κέντρα δεν έχουν επί τούτου διορισμένο προσωπικό. Χρειάζεται πολλή προσπάθεια, εθελοντισμός και κόπωση, ψυχική και σωματική, για να γίνουν κάποια πράγματα που σε αναπτυγμένες χώρες θεωρούνται αυτονόητα. Στενοί μου συνεργάτες υπήρξαν πολλοί που στη συνέχεια επάνδρωσαν διαβητολογικά ιατρεία σε πολλά νοσοκομεία της χώρας. Ο τελευταίος συνεργάτης μου επί πολλά χρόνια υπήρξε ο Τ. Διδάγγελος, που είναι και ο νυν πρόεδρος της ΔΕΒΕ.

Μια και αναφερθήκαμε στην εκπαίδευση του σακχαρώδους διαβήτη, αποτελεί, αναμφίβολα, ένα πολύ σημαντικό κεφάλαιο που οδηγεί στην καλύτερη ρύθμιση. Ποιο πιστεύετε ότι είναι το «κλειδί» για την άριστη ρύθμιση των διαβητικών ατόμων;



Ο καθ. κ. Δ. Καραμήτσος σε στιγμή ξεγνοιασιάς μετά από συνέδριο στη Λίμνη Πηλαστήρα

Η εκπαίδευση του ατόμου που έχει διαβήτη ώστε να είναι ικανό να φροντίζει σωστά τον εαυτό του και η δημιουργία κινήτρων για περισσότερη προσπάθεια είναι σημεία-κλειδί. Ο γιατρός δεν πρέπει να κοιτάζει το ρολόι του όταν έχει απέναντί του ένα διαβητικό άτομο και πρέπει να λειτουργεί όχι μόνο ως γιατρός αλλά και ως δάσκαλος και ως ψυχολόγος. Η άριστη ρύθμιση του διαβήτη είναι αποτέλεσμα σωστών οδηγιών και ορθής εκτέλεσης. Στις σοβαρές αποφάσεις, π.χ. για σχήματα ινσουλινοθεραπείας, ο γιατρός συναποφασίζει με τον ασθενή, δηλαδή ο διαβητικός πρέπει να αντιληφθεί τη σκοπιμότητα και την αξία των προτεινόμενων από το γιατρό οδηγιών. Η εκπαίδευση αυτή γίνεται με πολλούς τρόπους (ομιλίες σε ομάδες, έντυπα, βίντεο), αλλά η καλύτερη και αναγκαστικά πλέον χρονοβόρα μέθοδος είναι η πρόσωπο με πρόσωπο. Θα το έλεγα αγγλικά «man to man», όπως το μαρκάρισμα στο μπάσκετ. Βέβαια, είναι απαραίτητο να υπάρχουν κατάλληλα εκπαιδευμένοι εκπαιδευτές.

Η εκπαίδευση των φροντιστών του διαβήτη, είτε πρόκειται για το νοσηλευτικό προσωπικό του νοσοκομείου είτε και για τον οικογενειακό περίγυρο του ασθενή, είναι τελικά δύσκολη υπόθεση; Υπάρχουν τρόποι για να γίνει το πολύτιμο έργο αυτών των ανθρώπων πιο εύκολο και αποτελεσματικό;

Το εκπαιδευμένο νοσηλευτικό προσωπικό είναι πολύτιμη βοήθεια στην υπόθεση της εκπαίδευσης. Στο θέμα αυτό πιστεύω ότι πάσχουμε. Ειδικά στα νοσοκομεία της



Ο καθ. κ. Δ. Καραμήτσος περιστοιχισμένος από φίλους διαβητολόγους στο εξωτερικό

Ο γιατρός δεν πρέπει να κοιτάζει το ρολόι του όταν έχει απέναντί του ένα διαβητικό άτομο και πρέπει να λειτουργεί όχι μόνο ως γιατρός αλλά και ως δάσκαλος και ως ψυχολόγος

Βόρειας Ελλάδας, δεν υπάρχουν επισκέπτριες αδελφές και οι νοσηλεύτριες των ιατρείων σπάνια είναι μόνιμες στην ίδια θέση. Επίσης, δεν υπάρχουν στα νοσοκομεία μας ειδικοί για την περιποίηση των ποδιών. Τέλος, στα περισσότερα νοσοκομεία ή δεν υπάρχουν διαιτολόγοι ή αν υπάρχει μία ασχολείται με γραφειοκρατικές εργασίες, έλεγχο καταλληλότητας τροφίμων και όχι με εκπαίδευση ασθενών. Επίσης, δύσκολα αναπτύσσεται η нρέπουσα συνεργασία μεταξύ διαφόρων ειδικοτήτων για λόγους που είναι δύσκολο να εξηγηθούν. Ίσως οι ελληνίσεις διαιτολόγων να μην είναι τόσο χτυπητές στην Αθήνα, αλλά εμείς στη Θεσσαλονίκη αυτά τα προβλήματα βιώνουμε.

Ως ιδρυτής της Διαβητολογικής Εταιρείας Βορείου Ελλάδος, ποιο ήταν το κυριότερο μέλημά σας τότε και κατά πόσο είστε ευχαριστημένος σήμερα από τα αποτελέσματα που φέρατε σε ό,τι αφορά τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη;

Κατά την ίδρυση της ΔΕΒΕ οι έχοντες σχετικές γνώσεις και πείρα Διαβητολογίας ήταν μετρημένοι στα δάχτυλα. Έπρεπε εμείς, οι λίγοι τότε, να μεταδώσουμε τον ενθουσιασμό και τις γνώσεις μας σε νεότερους. Επίσης, έπρεπε να έχουμε ομόνοια παρά τις όποιες διαφορές μας σε απόψεις ή σε χαρακτήρα. Αποφασίσαμε να κάνουμε ετήσιο συνέδριο και να εκδώσουμε περιοδικό απευθυνόμενο σε γιατρούς. Κάναμε κι άλλες εκδόσεις, όπως για παράδειγμα τον «Οδηγό Διαβητικού», που απευθύνεται σε ασθενείς, και το «Μητρώο Διαβητολογικών Δημοσιεύσεων». Σημαντικός συμπαραστάτης και εργάτης σε θέματα της ΔΕΒΕ και του περιοδικού υπήρξε, αναμφίβολα, ο Ν. Παπάσογλου – παρά τα διάφορα προσωπικά του προβλήματα που με θάρρος και καρτερία ξεπέρασε. Είμαι, βέβαιος, ότι η ΔΕΒΕ επέδρασε σημαντικά στη βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων ιατρικών υπηρεσιών στα διαβητικά άτομα. Θετική ήταν, φυσικά, και η συμβολή των διαβητολογικών κέντρων γιατί μέσω αυτών γίνεται τώρα η εξειδίκευση των γιατρών. Επίσης, είμαι ευχαριστημένος γιατί χάρη στη διαβητολογική μου ενασχόληση συνάντησα, γνώρισα και έγινα φίλος με σημαντικούς ανθρώπους όχι μόνο από τη Θεσσαλονίκη αλλά και από την Αθήνα και άλλα μέρη της Ελλάδας, καθώς και την Κύπρο.

Από το 1976 και μέχρι σήμερα έχετε εκδόσει τέσσερα βιβλία με αντικείμενο το σακχαρώδη διαβήτη. Έχετε εκπονήσει πάνω από 250 επιστημονικές εργασίες, οι περισσότερες εκ των οποίων δημοσιεύτηκαν σε ελληνικά και διεθνή έγκριτα επιστημονικά περιοδικά. Πιστεύετε ότι μέσω των βιβλίων μεταδίδεται η γνώση και η εμπειρία του ειδικού στα άτομα με διαβήτη;

Το τέταρτο βιβλίο μου είναι τώρα σε τελική φάση έκδοσης και θα είναι διπλάσιο σε όγκο από το προηγούμενο, γιατί η ιατρική γνώση αυξάνεται με ιλιγγιώδη ταχύτητα. Τα βιβλία μου απευθύνονται σε γιατρούς που ενδιαφέρονται για το σακχαρώδη διαβήτη. Πολλοί συνάδελφοι δεν κατέχουν την αγγλική

γλώσσα, η οποία κρατάει τα σκήπτρα στην επιστημονική ιατρική ενημέρωση. Ακόμη όμως και οι κατέχοντες την αγγλική χρειάζονται τριπλάσιο και πλέον χρόνο για να διαβάσουν ένα κείμενο στα αγγλικά απ' ό,τι στα ελληνικά. Άρα, για αυτούς τους λόγους επιστημονικά κείμενα στη μητρική μας γλώσσα είναι πάντοτε χρήσιμα. Επιπλέον, με τα βιβλία μεταδίδεται και η προσωπική πείρα του συγγραφέα. Το τελευταίο απαιτεί ασφαλώς κάποιο θάρρος, γιατί μερικές φορές μπορεί η πείρα αυτή να είναι αντίθετη με απόψεις που μεταδόθηκαν με διαφημίσεις και αποβλέπουν σε εμπορικούς σκοπούς. Μέσω των βιβλίων και επιστημονικών περιοδικών μεταδίδονται χρήσιμες γνώσεις. Με τη σειρά τους, αυτές οι γνώσεις βρίσκουν εφαρμογή στην κλινική πράξη και ωφελούνται οι ασθενείς.

Συμβάλατε στην πραγματοποίηση των δύο πρώτων κατασκηνώσεων για διαβητικά παιδιά στη Βόρεια Ελλάδα. Αν κάνετε μια αναδρομή στο παρελθόν, ποια στιγμή της συγκεκριμένης δραστηριότητας θα θέλατε να μοιραστείτε μαζί μας και με ποιο τρόπο πιστεύετε ότι η κατασκένωση βοήθησε τελικά αυτά τα παιδιά να αντιμετωπίσουν καλύτερα τον αρρυθμισμό διαβήτη τους;

Σε αυτές τις κατασκηνώσεις βοήθησα στο ιατρικό σκέλος, μια που έμεινα μαζί με τα παιδιά για μία εβδομάδα κάθε φορά. Βοήθησαν επίσης τότε και άλλοι γιατροί-μέλη της ΔΕΒΕ. Μπορώ να πω ότι περισσότερο ωφεληθήκα εγώ απ' ό,τι τα παιδιά, γιατί η εμπειρία ήταν μοναδική. Χάρηκα στο παιχνίδι μαζί με τα παιδιά και έπαιξα λίγο και το ρόλο του οργανωτή παιχνιδιών («Κρυμμένος Θησαυρός» και άλλα), μια που υπήρξα κάποτε και πρόσκοπος. Φυσικά, παίξαμε και μπάσκετ, το οποίο είναι η διαχρονική αγάπη μου. Ωστόσο, παρά τις προσπάθειές μου για μείωση των δόσεων ινσουλίνης και περισσότερους υδατάνθρακες, με τόσο πολύ παιχνίδι οι υπογλυκαιμίες ήταν αναπόφευκτες. Πιστεύω, βέβαια, ότι από την καθημερινή επικοινωνία με το γιατρό και τη βραδινή ανασκόπηση της πορείας του σακχάρου των παιδιών ωφεληθήκαν και τα παιδιά σε σημαντικό βαθμό. Επίσης, ωφεληθήκαν στον ψυχολογικό τομέα.

Ας μιλήσουμε λίγο για το σακχαρώδη διαβήτη τύπου II. 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 αύξηση του Σ.Δ. τύπου II οφείλεται στην αύξηση του ποσοστού του πληθυσμού που είναι παχύσαρκο και κάνει καθιστική ζωή. Έτσι λαοί στην Ασία που τώρα διατρέφονται καλύτερα βλέπουν να έχουν και αλματώδη αύξηση της εμφάνισης διαβήτη. Εμείς στην Ελλάδα έχουμε φτάσει στην κορυφή. Με την εισροή χιλιάδων οικονομικών λαθρομεταναστών, οι αγρότες έπαψαν να εργάζονται χειρωνακτικά, οπότε το ποσοστό του διαβήτη αυξάνεται και στους αγροτικούς πληθυσμούς. Εκείνο που μπορούμε να κάνουμε είναι μια εκπαίδευση στη σωστή διατροφή από πολύ μικρή ηλικία, μια καλή οργάνωση μαζικού αθλητισμού, ενθάρρυνση μετακινήσεων με ποδήλατο και ίδρυση δημοτικών γυμναστηρίων και κολυμβητηρίων για όλες τις ηλικίες.

Πόσο καλά οργανωμένα είναι κατά τη γνώμη σας 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;

Τα διαβητολογικά κέντρα είναι λίγο ή πολύ οργανωμένα ανάλογα με τη δραστηριότητα των υπευθύνων της λειτουργίας τους. Το απασχολούμενο σε αυτά προσωπικό είναι συνήθως λίγο ή εθελοντικό, γιατί δεν έχουν θεσμοθετηθεί οργανικές θέσεις και ο υπεύθυνος της λειτουργίας τους είναι υφιστάμενος συνήθως ενός καθηγητή ή διευθυντή, ο οποίος δεν έχει υποχρεωτικά ιδιαίτερο ενδιαφέρον για το διαβήτη. Νομίζω ότι πρέπει να ιδρυθούν οργανικές θέσεις γιατρών, διαιτολόγων, νοσηλευτριών, επισκεπτριών αδελφών, ποδιάτρων, γραμματέων και παρασκευαστριών. Μόνο τότε τα διαβητολογικά κέντρα θα έχουν πληρότητα προσωπικού και θα αποδώσουν τα μέγιστα.

Είστε ευχαριστημένος από την πρόοδο της επιστήμης τις τελευταίες δεκαετίες στο κομμάτι του σακχαρώδους διαβήτη; Τι προσδοκάτε να φέρει το μέλλον και ποια θα ήταν η συμβουλή σας απέναντι στους νέους γιατρούς και νοσηλευτές;

Η πρόοδος που γίνεται στην επιστήμη δεν ακολουθεί πάντοτε προβλεπτή πορεία. Πρόοδος έγινε με τις συσκευές μέτρησης γλυκόζης και τις αντλίες συνεχούς έγχυσης ινσουλίνης, με την ανθρώπινη ινσουλίνη και με διάφορα νέα φάρμακα, τα οποία όμως πολλές φορές έπεται από λίγα χρόνια αποδεικνύονται «άνθρακας ο θησαυρός». Η ανακάλυψη που περιμένει ο άνθρωπος που έχει διαβήτη είναι εκείνη χάρη στην οποία δεν θα χρειάζεται ενέσεις και αυτοέλεγχος ούτε υποχρεωτικά διαιτολόγιο. Αυτό θα είναι πραγματική πρόοδος. Αλλά είναι πολύ δύσκολο να μιμηθούμε τον οργανισμό. Ωστόσο, υπάρχουν εξελίξεις που ανοίγουν μπροστά μας πολλές ελπίδες ώστε «το μέλλον των διαβητικών να είναι πραγματικά ρόδινο», όπως είπε κάποτε ο εξαιρετικός συνάδελφος και ποιητής κ. Φ. Παυλίδας. Οι νέοι γιατροί και νοσηλευτές πρέπει να βασίζονται στη μελέτη για σύγχρονες γνώσεις και να έχουν αγάπη για τον ασθενή συνάνθρωπό τους.

Εκτός από καταξιωμένους επιστήμονες, είστε πάνω απ' όλα άνθρωπος, που σημαίνει ότι έχετε ανάγκη από προσωπικό χρόνο, ώστε να ασχοληθείτε και με άλλα πράγματα που σας εκφράζουν και φορτίζουν τις «μπαταρίες» σας. Μια από τις αγαπημένες σας ενασχολήσεις είναι η ζωγραφική. Τι σημαίνει για εσάς η ζωγραφική και με ποια μορφή θα αποτυπώνετε, αν μπορούσατε, σε έναν καμβά την έννοια της ποιητικής ζωής;

Η ζωγραφική είναι ένας τρόπος να αφοσιώνομαι σε κάτι και να μη σκέφτομαι τίποτε άλλο. Είναι ένα είδος ηρεμιστικού φαρμάκου, όπως είναι και το κέντημα για τις γυναίκες. Ζωγράφιζα εντατικά μια εποχή (1977-1990). Πήρα μέρος σε ομαδικές εκθέσεις ερασιτεχνών ζωγράφων, κυρίως, γιατρών. Σε μια τέτοια έκθεση είχα έντεκα έργα και πουλήθηκαν τα εννέα, αλλά ο σκοπός ήταν φιλανθρωπικός και έτσι δεν πιστεύω ότι οι πίνακες πουλήθηκαν λόγω της ομορφιάς τους, αλλά λόγω του ότι είχαν... καλές κορνίζες και οι αγοραστές είχαν φιλάνθρωπα αισθήματα! Η έννοια της ποιητικής ζωής δεν ξέρω αν μπορεί να αποδοθεί σε καμβά. Η ζωγραφική έχει τη χαρά της δημιουργίας, άρα είναι κάτι θετικό στην ποιότητα ζωής. Επιπλέον, για να αστειευτώ, η ζωγραφική αυξάνει την ποιότητα ζωής του ζωγράφου



Πίνακας που έχει φιλοτεχνήσει ο καθ. κ. Δ. Καραμήτσος

αν ο πίνακάς του... πουληθεί. Αλλά οι περισσότεροι μεγάλοι ζωγράφοι έγιναν πλούσιοι μετά θάνατον, αλλά ταυτόχρονα και οι ίδιοι έγιναν «αθάνατοι», όπως και οι μεγάλοι μουσουργοί και λογοτέχνες.

Έχω πληροφορηθεί πως έχετε και λογοτεχνική παραγωγή. Πότε αρχίσατε να γράφετε κείμενα εκτός από τα ιατρικά και ποια είναι τα κυριότερα από αυτά;

Η ζωή χαρακτηρίζεται από κύκλους. Παλιότερα συνήθιζα να ψαρεύω. Κάποτε ζωγράφιζα. Από το 1990 που πήρα ηλεκτρονικό υπολογιστή έπαψα να ζωγραφίζω, αλλά άρχισα να γράφω κείμενα – όχι μόνο ιατρικά. Αρχικά έγραφα χρονογραφήματα που δημοσιεύονταν στο περιοδικό του Ιατρικού Συλλόγου Θεσσαλονίκης «Ιατρικά Θέματα». Μια συλλογή από αυτά έγινε βιβλιαράκι με τίτλο «Χρονογραφήματα Ενός Γιατρού». Έπειτα άρχισα να γράφω μικρά διηγήματα (έχουν δημοσιευτεί στο περιοδικό των γιατρών λογοτεχνών «Κασταλία») και έχω σε συγγραφική εξέλιξη ένα σπονδυλωτό μυθιστόρημα, «Η Οικογένεια Μπαρλαμπά», που έχει ως θέμα τις δυσκολίες μιας μικροαστικής οικογένειας να ξεπεράσει τα διάφορα προβλήματά της στη γερμανική κατοχή και τα αμέσως μετακατοχικά χρόνια. Επίσης, το 2005 κυκλοφόρησε βιβλίο μου (360 σελίδες που τις ομορφαιναν πολλές παλιές και σύγχρονες φωτογραφίες) με τίτλο «Η Πόλη Μας κι Εμείς Άλλοτε και Τώρα». Στα γραψίματά μου φροντίζω να υπάρχει και αρκετό χιούμορ, γι' αυτό και διαβάζονται ευχάριστα. Τώρα που έχω περισσότερο χρόνο, δεδομένου ότι εργάζομαι μόνο τα απογεύματα στο ιατρείο μου, ελπίζω να έχω περισσότερη λογοτεχνική παραγωγή. ✎

ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΤΗΣ ΔΙΑΒΗΤΙΚΗΣ ΝΕΥΡΟΠΑΘΕΙΑΣ ΜΕ ΚΥΤΤΑΡΑ ΜΥΕΛΟΥ

Η διαβητική νευροπάθεια είναι μια από τις μακροπρόθεσμες επιπλοκές του σακχαρώδους διαβήτη η οποία αποδίδεται στη μη ικανοποιητική μακροχρόνια ρύθμιση των επιπέδων γλυκόζης του αίματος και συσχετίζεται με την ανεπαρκή άρδρευση των περιφερικών νευρών από τα κατεστραμμένα τριχοειδή. Βασισμένη στο δεδομένο αυτό, μια ομάδα επιστημόνων επιχείρησε την προστασία των περιφερικών νευρών μέσω της αναγέννησης των αγγείων σε ένα πειραματικό μοντέλο διαβήτη (ποντίκια στα οποία χορηγήθηκε η ουσία streptozocin, που καταστρέφει τα ινσουλινοπαραγωγά κύτταρα του παγκρέατος). Ο μυελός των οστών θεωρείται ότι περιέχει αρχέγονα ενδοθηλιακά κύτταρα (EPCs) από τα οποία παράγονται τελικά ενδοθηλιακά κύτταρα. Στο παρόν πείραμα, που δημοσιεύεται στο περιοδικό «Circulation», ελήφθησαν αυτόλογα μυελικά κύτταρα, καλλιιεργήθηκαν με τρόπο τέτοιο ώστε να εμπλουτιστούν με EPCs και στη συνέχεια ενέθηκαν απευθείας στο ισχιακό νεύρο των διαβητικών ποντικών. Έπειτα από αρκετές εβδομάδες παρακολούθησης διαπιστώθηκε αποκατάσταση της αισθητικότητας και της ταχύτητας αγωγής του νευρικού ερεθίσματος στους ποντικούς που είχαν λάβει την ένεση. Σύμφωνα με τους ερευνητές, ένα ποσοστό των μυελικών κυττάρων εξελίσσεται σε ενδοθηλιακό κύτταρο, ενώ τα υπόλοιπα έχουν χαρακτηριστικά λευκών αιμοσφαιρίων. Παρ' όλα αυτά, τα τελευταία εκκρίνουν μόρια που ευοδώνουν την αύξηση τόσο των ενδοθηλιακών όσο και των κυττάρων Schwann, τα οποία προστατεύουν το νευρικό ιστό. Προηγούμενες μελέτες έχουν χρησιμοποιήσει αρχέγονα ενδοθηλιακά κύτταρα για την αναγέννηση του καρδιακού μυός, είχε όμως διαπιστωθεί ότι έπειτα από λίγο διάστημα εξαφανίζονταν από τον ιστό στόχο. Προς ευχάριστη έκπληξη όλων, ο νευρικός ιστός προδιαθέτει σε πιο παρατεταμένη επιβίωσή τους, με αποτέλεσμα καλύτερα αποτελέσματα. Αν η θεωρία αυτή επιβεβαιωθεί και είναι δυνατόν να εφαρμοστεί και στην κλινική πράξη, θα λυθεί ένα από τα τραγικότερα προβλήματα που μπορεί να αντιμετωπίσει ο διαβητικός ασθενής, καθώς η νευροπάθεια αποτελεί βασική αιτία ακρωτηριασμών.

Πηγή: J.O. Jeong et al. Dual angiogenic and neurotrophic effects of bone marrow-derived endothelial progenitor cells on diabetic neuropathy. «Circulation» 119: 699-708.



ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΣΥΓΓΕΝΟΥΣ ΔΙΑΒΗΤΗ



Μια σπάνια μορφή διαβήτη είναι η κληρονομική, που εμφανίζεται από τη νεογνική κιόλας ηλικία και οφείλεται σε μετάλλαξη στους διαύλους καλίου του παγκρέατος. Οι τελευταίοι αποτελούν τον ενδιάμεσο κρίκο που συνδέει το μεταβολισμό της γλυκόζης με την έκκριση ινσουλίνης και οι μεταλλάξεις που οδηγούν σε δυσλειτουργία τους έχουν ως αποτέλεσμα να μην πραγματοποιείται η φυσιολογική σύγκλησή τους παρουσία υψηλών επιπέδων γλυκόζης και τελικά να μη δίνεται το ερέθισμα για την παραγωγή ινσουλίνης. Η δράση των σουλφονουριδίων είναι ακριβώς η αναστολή των διαύλων καλίου, μέσω της οποίας επιτυγχάνουν, όταν χρησιμοποιούνται στο διαβήτη τύπου 2, τη βελτίωση της παγκρεατικής λειτουργίας. Επιστήμονες από την Ιατρική Σχολή της Ουάσιγκτον «κατασκεύασαν» πειραματόζωα με ελαττωματικούς - διαρκώς ανοιχτούς διαύλους καλίου του παγκρέατος, στα οποία διαπιστώθηκε αρχικά υπεργλυκαιμία και στη συνέχεια ανάπτυξη συμπτωματικού διαβήτη με συνοδό δευτεροπαθή μείωση της ινσουλίνης στα παγκρεατικά κύτταρα, καθώς και απώλεια της φυσιολογικής δομής του παγκρέατος, συμβάματα που αποδόθηκαν στην υπεργλυκαιμία. Με τη χορήγηση σουλφονουριδίων από τη νεογνική ηλικία κατέστη εφικτή η υποχώρηση της συμπτωματολογίας και η φυσιολογική έκκριση ινσουλίνης, ενώ αποφεύχθηκε η διαταραχή της δομής του παγκρέατος. Η επιβεβαίωση των πειραματικών αυτών ευρημάτων σε κλινικές μελέτες θα σημάνει μια νέα εποχή στην αντιμετώπιση του συγγενούς διαβήτη, καθώς η φαρμακευτική αγωγή με σουλφονουριδίες θα αποτελεί αιτιολογική θεραπεία της νόσου και δεν θα είναι πια απαραίτητη η χορήγηση ενέσεων ινσουλίνης. Φυσικά, κλειδί στην επιτυχία είναι η έγκαιρη διάγνωση. Η μελέτη αυτή δημοσιεύτηκε στο τέταρτο τεύχος Φεβρουαρίου του περιοδικού «Cell Metabolism». **Περισσότερες πληροφορίες: www.cellpress.com.**

Πρωτοποριακή Έρευνα για την επίδραση της φυσικής δραστηριότητας στο διαβήτη τύπου 1

Η αγγλική Οργάνωση Diabetes UK θα χρηματοδοτήσει μια πρωτότυπη έρευνα από κλινικούς ιατρούς του Γενικού Νοσοκομείου Southampton του Ηνωμένου Βασιλείου, κατά την οποία θα επιχειρηθεί η αξιολόγηση της επίδρασης της φυσικής δραστηριότητας ατόμων με διαβήτη τύπου 1 στα επίπεδα γλυκόζης ορού, λαμβάνοντας παράλληλα υπόψη τη χορήγηση ινσουλίνης και τη διατροφή. Συγκεκριμένα, θα χρησιμοποιηθεί μια μικροσκοπική και ιδιαίτερα ελαφριά συσκευή που θα λειτουργεί ως αισθητήρας γλυκόζης. Η συσκευή αποτελείται από ένα ηλεκτρόδιο που τοποθετείται υποδερμικά και δύναται να πραγματοποιεί 300 καταγραφές ημερησίως, το οποίο θα συνδέεται με ένα εξωτερικό σύστημα μεταφοράς του σήματος που θα είναι κολλημένο στο δέρμα με αυτοκόλλητο. Ταυτόχρονα, ο ασθενής θα φέρει καθόλη τη διάρκεια του 24ώρου ένα περιβραχιόνιο «βραχιόλι» μέσω του οποίου θα καταγράφεται η φυσική του δραστηριότητα. Τα παραπάνω θα φορώνται για 2 κύκλους των 2 εβδομάδων και ο αισθητήρας θα πρέπει να αντικαθίσταται ανά 3 ημέρες. Στην έρευνα θα συμμετέχουν 30 εθελοντές ηλικίας 18 έως 75 ετών. Στόχος είναι αφενός η καλύτερη κατανόηση και ενδεχομένως ποσοτικοποίηση της σχέσης μεταξύ ενεργειακής κατανάλωσης - φυσικής δραστηριότητας και ελέγχου των επιπέδων γλυκόζης και αφετέρου η ευαισθητοποίηση των ασθενών για τη σημασία που έχει η άσκηση στην αποφυγή των επιπλοκών του διαβήτη. Η Diabetes UK είναι η μεγαλύτερη φιλανθρωπική οργάνωση του Ηνωμένου βασιλείου που φροντίζει για τα περίπου 3 εκατομμύρια διαβητικών ατόμων στη χώρα. Με αφορμή την 75η επέτειό της τη φετινή χρονιά, προτίθεται να επενδύσει 8 εκατομμύρια λίρες Αγγλίας στην έρευνα και την ενημέρωση του πληθυσμού σχετικά με το διαβήτη.

Πηγή - περισσότερες πληροφορίες:
<http://www.diabetes.org.uk>



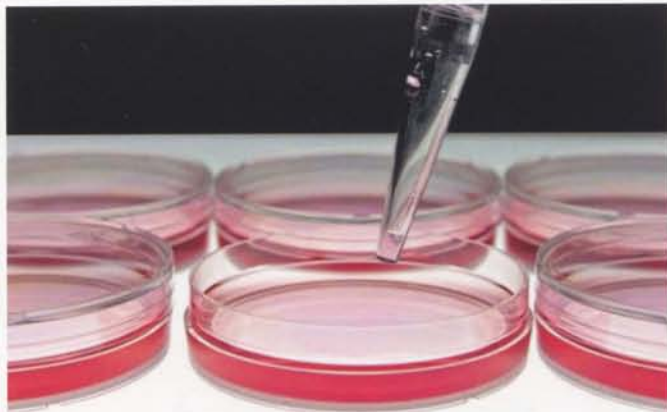
Η ΘΕΣΗ ΤΩΝ ΑΝΤΙΦΛΕΓΜΟΝΩΔΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΣΤΟΝ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2



Ερευντές από 20 ιατρικά κέντρα στις ΗΠΑ ενώνουν τις δυνάμεις τους σε μια νέα μελέτη που στόχο έχει να διευκρινίσει το ρόλο των αντιφλεγμονωδών φαρμάκων στη θεραπεία του διαβήτη τύπου 2. Στην έρευνα συμμετέχουν ενήλικες με διαβήτη τύπου 2 οι οποίοι δεν ανταποκρίνονται στη θεραπεία με δύο φαρμακευτικούς παράγοντες και παρουσιάζουν υψηλά επίπεδα γλυκόζης του αίματος, ενώ αποκλείονται όσοι λαμβάνουν ινσουλίνη. Στα άτομα αυτά θα χορηγηθεί η ουσία salsalate, που ανήκει στην κατηγορία των μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων, με στόχο τη μελέτη της επίδρασής της στο γλυκαιμικό έλεγχο, καθώς και της μακροπρόθεσμης ασφάλειας και αποτελεσματικότητάς της. Σύμφωνα με τα ερευνητικά δεδομένα που υποδεικνύουν τη φλεγμονώδη διεργασία ως ένα βασικό παθοφυσιολογικό μηχανισμό στην ανάπτυξη του διαβήτη τύπου 2, η χρήση του salsalate στοχεύει θεωρητικά στην αιτιολογική αντιμετώπιση της νόσου, καθώς η δράση της συνίσταται στην καταπολέμηση της φλεγμονής. Το φάρμακο είναι εγκεκριμένο από τον αμερικανικό FDA και χρησιμοποιείται ήδη εδώ και 40 χρόνια ως ανακουφιστική θεραπεία στον ήπιο και μέτριο πόνο, στον πυρετό, στην οστεοαρθρίτιδα, στη ρευματοειδή αρθρίτιδα κ.τ.λ. Προσομοιάζει ως προς τη χημική δομή στην ασπιρίνη, σε σύγκριση με την οποία παρουσιάζει λιγότερες παρενέργειες. Αν όντως αποδειχθεί ότι το salsalate είναι δραστικό και ταυτόχρονα ασφαλές, τότε το κέρδος θα είναι τεράστιο για τη δημόσια υγεία, καθώς στη φαρέτρα κατά του σακχαρώδους διαβήτη θα προστεθεί ένα φάρμακο φτηνό και συνάμα αποτελεσματικό. Η εν λόγω μελέτη ονομάζεται TINSAL-T2D και χρηματοδοτείται από το NIDDK (National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases).

Πηγή - πληροφορίες: <http://www.niddk.nih.gov/>

ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΓΛΥΚΟΖΗΣ ΜΕ ΤΟ LIRAGLUTIDE ΣΤΟ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2



Σύμφωνα με δύο πρόσφατες δημοσιεύσεις, η θεραπεία ασθενών με διαβήτη τύπου 2 με την ουσία liraglutide έχει ως αποτέλεσμα μεγαλύτερη μείωση της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης όταν προστίθεται σε ένα αντιδιαβητικό δισκίο σε σύγκριση με την προσθήκη δεύτερου αντιδιαβητικού δισκίου, ενώ ταυτόχρονα διευκολύνει την απώλεια βάρους. Πρόκειται για ένα ανθρώπινο πεπτιδικό ανάλογο γλυκαγόνος (GLP 1, glucagon-like peptide 1), το οποίο έχει κατατεθεί από την εταιρεία Novo Nordisk προς έγκριση στους Οργανισμούς Φαρμάκων της Αμερικής και της Ευρώπης. Η δράση του φαρμάκου επιτυγχάνεται μέσω βελτίωσης της έκκρισης ινσουλίνης και αναστολής της έκκρισης γλυκαγόνου από το ήπαρ μετά τα γεύματα, ενώ η απώλεια βάρους που επιτυγχάνεται αποδίδεται στην καθυστερημένη γαστρική κένωση, λόγω της οποίας διατηρείται αίσθημα κορεσμού. Οι μελέτες που δημοσιεύτηκαν είναι οι LEADTM 1 και 2, στις οποίες συμμετείχαν συνολικά περισσότεροι από 2.000 ασθενείς με διαβήτη τύπου 2. Έγινε σύγκριση των ασθενών που έλαβαν liraglutide μαζί με ένα άλλο αντιδιαβητικό φάρμακο (π.χ. μετφορμίνη) σε σχέση με εκείνους που δεν έλαβαν liraglutide ή έλαβαν, ανταυτού, άλλο φάρμακο. Διαπιστώθηκαν συγκριτικά μεγαλύτερη μείωση των επιπέδων γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης, βελτίωση της λειτουργίας των β-κυττάρων του παγκρέατος, μείωση της αρτηριακής πίεσης, καθώς και ευνοϊκότερη επίδραση στο βάρος των ασθενών που έλαβαν την ουσία. Όσον αφορά τις ανεπιθύμητες ενέργειες, δεν παρατηρήθηκαν σοβαρά επεισόδια υπογλυκαιμίας, ενώ οι πιο συνήθεις παρενέργειες ήταν συμπτώματα από το γαστρεντερικό (όπως ναυτία, διάρροια και έμετος), τις περισσότερες φορές ήπια και παροδικά. Αξίζει να σημειωθεί ότι η ουσία liraglutide αποδομείται στην κυκλοφορία και δεν απεκκρίνεται από τους νεφρούς, ενώ, σύμφωνα με ανακοίνωση της Αμερικανικής Διαβητολογικής Εταιρείας, μπορεί να προστεθεί ως θεραπευτική εναλλακτική σε άτομα με διαβήτη τύπου 2 τα οποία δεν ανταποκρίνονται στη διαιτητική παρέμβαση και τη χρήση μετφορμίνης.

Πηγές - περισσότερες πληροφορίες:

«Diabetic Medicine» DOI:10.111/j.1.464-5.491.2009.02666.x και «Diabetes Care» 32: 84-90; published on-line before print as 10.23337/dc08 - 1.355.

Πειραματικό μόριο για την αναστολή της ανοσολογικής καταστροφής των παγκρεατικών κυττάρων στο διαβήτη τύπου 1

Ερευνητές από το Κέντρο Ανοσολογίας της Ιατρικής Σχολής της Τζόρτζια (MCG - ΗΠΑ) συνέλαβαν την ιδέα της αποτροπής της ανοσολογικής καταστροφής των β-ινσουλινοπαραγωγών κυττάρων του παγκρέατος από αντισώματα, μηχανισμός που ενοχοποιείται στην παθογένεση του διαβήτη τύπου 1, καθώς το συνδεδεμένο με αντισώμα παγκρεατικό κύτταρο διεγείρει την κυτταρική ανοσία, με αποτέλεσμα την καταστροφή του. Έχει βρεθεί ότι το ένζυμο IDO (indoleamine 2,3 dioxygenase) εκφράζεται στα έμβρυα και προστατεύει τα κύτταρά τους από ανοσολογική καταστροφή από τα αντισώματα της μητέρας. Το IDO παράγεται από τα αντιγονοπαρουσιαστικά δενδριτικά κύτταρα και σε προηγούμενες μελέτες σε διαβητικά ποντίκια παρατηρήθηκε ότι η μείωσή του μέσω καταστροφής των δενδριτικών κυττάρων οδηγεί σε επιδείνωση της νόσου. Βασισμένη στη γνώση αυτή, η ερευνητική ομάδα του MCG θα επιχειρήσει αφενός να αυξήσει τα επίπεδα του ενζύμου IDO και αφετέρου να δημιουργήσει αντιγόνα που να συνδέονται με τα β-κύτταρα, τα οποία, αντί να προκαλούν λύση τους από τα T-λεμφοκύτταρα, θα γίνονται ανεκτά από το ανοσοποιητικό σύστημα χάρη στο IDO. Η αύξηση των επιπέδων του ενζύμου μπορεί να επιτευχθεί είτε μέσω πρόκλησης φλεγμονής που ενεργοποιεί τα δενδριτικά κύτταρα ή με μεθόδους μοριακής γενετικής. Η προσέγγιση, βέβαια, αυτή είναι καταρχάς θεωρητική και ενέχει τον κίνδυνο να επιφέρει τα αντίθετα αποτελέσματα στην κλινική πράξη. Ο επικεφαλής της έρευνας υποστηρίζει ότι το μέλλον έγκειται στη δημιουργία ενός εμβολίου που, αντί να ενεργοποιεί το ανοσοποιητικό σύστημα, θα το «διδάσκει» να αποφεύγει την ανοσολογική απάντηση. Φυσικά, ιδιαίτερα σημαντική είναι η αναγνώριση των ατόμων-παιδιών υψηλού κινδύνου για την ανάπτυξη διαβήτη, ώστε οι παρεμβάσεις να γίνουν έγκαιρα, προ της εκδήλωσης της νόσου.

Πηγή - περισσότερες πληροφορίες: www.mcg.edu.



Η ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΗΠΙΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ ΚΥΗΣΗΣ ΜΕΙΩΝΕΙ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΠΡΟΕΚΛΑΜΨΙΑΣ ΚΑΙ ΜΑΚΡΟΣΩΜΙΑΣ ΤΟΥ ΝΕΟΓΝΟΥ

Μέχρι σήμερα δεν υπάρχουν σαφείς επιστημονικές ενδείξεις για την ωφελιμότητα του προληπτικού ελέγχου για διαβήτη σε εγκύους γυναίκες, καθώς συχνά ο προληπτικός έλεγχος αποβαίνει ψευδώς θετικός. Παρ' όλα αυτά, η Αμερικανική Εταιρεία Γυναικολόγων/Μαιευτήρων συνιστά τη διενέργειά του, ενώ παράλληλα θεωρείται ότι η άσκηση και ο έλεγχος του βάρους κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης πρέπει να προτείνονται σε όλες τις γυναίκες. Ενισχυτικά στοιχεία προς την κατεύθυνση αυτή έρχεται να δώσει μια νέα μελέτη που παρουσιάστηκε στο Συνέδριο της Εταιρείας Μητρικής και Εμβρυϊκής Ιατρικής στο Σαν Ντιέγκο και δημοσιεύτηκε στο περιοδικό «Diabetes Care». Στην έρευνα συμμετείχαν 958 έγκυοι γυναίκες με ήπιο διαβήτη κύησης, οι μισές εκ των οποίων έλαβαν θεραπεία για το διαβήτη, ενώ στις υπόλοιπες δεν έγινε καμία παρέμβαση. Διαπιστώθηκε ότι στην πρώτη ομάδα το 8% των γυναικών γέννησε νεογνά με μακροσωμία και το 2,5% ανέπτυξε προεκλαμψία, σε αντιδιαστολή με το 14% και το 5,5% αντίστοιχα των γυναικών της ομάδας που δεν έλαβαν θεραπεία. Επιπρόσθετα, στην πρώτη ομάδα παρατηρήθηκε σχετική μείωση του ποσοστού ανάγκης διενέργειας καισαρικής τομής λόγω δυστοκίας κατά 20%. Μεταξύ των δύο ομάδων δεν διαπιστώθηκαν διαφορές σχετικά με την εμφάνιση νεογνικής υπογλυκαιμίας ή ικτέρου. Τα παραπάνω συνηγορούν υπέρ του οφέλους θεραπευτικής αντιμετώπισης ακόμα και του ήπιου διαβήτη κατά την κύηση. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο διαβήτης κύησης πλήττει το 1% των εγκύων γυναικών κάτω των 25 ετών, ενώ ο κίνδυνος αυξάνει παρουσία ορισμένων παραγόντων, όπως η φυλή (μαύρη, ασιατική, ισπανική, ιθαγενείς Αμερικής), η ηλικία άνω των 25 ετών, η παρουσία διαβήτη κύησης σε προηγούμενη εγκυμοσύνη και το θετικό οικογενειακό ιστορικό για διαβήτη ή παχυσαρκία. Επίσης, έχει αποδειχθεί ότι οι γυναίκες που παρουσιάζουν διαβήτη της κύησης έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο ανάπτυξης διαβήτη τύπου 2 στη μετέπειτα ζωή τους.

Πηγή - περισσότερες πληροφορίες: <http://www.smfm.org/>



Η προστατευτική δράση των ω-3 λιπαρών οξέων



Τα ω-3 λιπαρά οξέα ανήκουν στην κατηγορία των ακόρεστων λιπαρών οξέων, τα οποία περιέχονται σε διάφορες τροφές, όπως π.χ. στα καρύδια και σε μερικά είδη ψαριών (σολομός, σκουμπρί, σαρδέλα) και έχει διαπιστωθεί προ πολλού ότι αποτελούν μια υγιεινή πηγή λίπους στη διατροφή. Σύμφωνα με μελέτη που δημοσιεύτηκε πρόσφατα στην ηλεκτρονική έκδοση του περιοδικού «FASEB Journal», η διατροφή που είναι πλούσια σε ω-3 λιπαρά οξέα φαίνεται να εμποδίζει τη λιπώδη εκφύλιση του ήπατος και να μειώνει την αντίσταση στην ινσουλίνη που προκαλούν η παχυσαρκία και ο διαβήτης.

Συγκεκριμένα μελετήθηκε η επίδραση διαφόρων ειδών διατροφής σε πειραματόζωα, των οποίων το γενετικό υλικό είχε τροποποιηθεί, ώστε να εμφανίζουν παχυσαρκία και διαβήτη. Δημιουργήθηκαν τέσσερις υποομάδες παχύσαρκων και διαβητικών ποντικών, εκ των οποίων η μία λάμβανε διατροφή πλούσια σε ω-3 λιπαρά οξέα, η δεύτερη σε docosahexaenoic acid, η τρίτη στο λιπίδιο resolving, ενώ στην τέταρτη ομάδα χορηγήθηκε μια κλασική διατροφή. Μετά την πάροδο 5 εβδομάδων συλλέχθηκαν δείγματα αίματος, καθώς και τεμάχια από βιοψία ήπατος και βρέθηκε ότι τα ποντίκια που είχαν ακολουθήσει τη δίαιτα με ω-3 λιπαρά οξέα εμφάνιζαν το μικρότερο ποσοστό ηπατικής φλεγμονής και λιπώδους διήθησης, καθώς και βελτίωση της αντοχής στην ινσουλίνη. Φαίνεται ότι η προστατευτική δράση των ω-3 λιπαρών οξέων οφείλεται σε δύο είδη λιπιδίων που περιέχουν τις προτεκτίνες και τις ρεζολβίνες (protectins, resolvins). Η διαπίστωση αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική και ενθαρρυντική, καθώς αποτελεί έναν εύκολα εφαρμόσιμο τρόπο βελτίωσης της υγείας παχύσαρκων και διαβητικών ατόμων απλώς με την προσθήκη τροφών πλούσιων σε ω-3 λιπαρά οξέα στα γεύματα.

Πηγή: <http://www.fasebj.org/cgi/content/abstract/fj.08-125674v1>.

Ο ρόλος της εκπαίδευσης στην αντιμετώπιση του διαβήτη



ΣΤΥΛΙΑΝΗ ΗΡΑΚΛΕΙΑΝΟΥ

παθολόγος, αναπληρώτρια διευθύντρια Γ' Παθολογικού Τμήματος και Διαβητολογικού Κέντρου Τζάνειου Νοσοκομείου



Ο προσδιορισμός της έννοιας της «υγείας» βασίζεται στην κατανόηση της αλληλεξάρτησης των βιολογικών, των ψυχολογικών και των κοινωνικο-οικονομικών παραγόντων που δρουν κάθε στιγμή σε συνεχή αλληλεπίδραση. Με αυτή την έννοια, η υγεία σχετίζεται με την πληρότητα όπως αυτή την κατανοεί και την προσδιορίζει το άτομο ανάλογα με τις πεποιθήσεις και τις δυνατότητές του και με τις υπάρχουσες κοινωνικές αξίες. Φαίνεται, λοιπόν, ότι η υγεία μπορεί να έχει πολλούς ορισμούς.

Μπορεί να οριστεί ως απουσία συμπτωμάτων ή νόσου (αρνητικός ορισμός), ως σωματική ικανότητα (λειτουργικός ορισμός), ως ικανότητα άσκησης ρόλων (συναισθηματική λειτουργικότητα) ή, όπως ορίζει ο

Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, ως **μία θετική κατάσταση πλήρους σωματικής, ψυχολογικής και κοινωνικής ευεξίας** (θετικός ορισμός).

Όσον αφορά το σακχαρώδη διαβήτη, αναφερόμαστε σε μια χρόνια νόσο για την οποία η εντατικοποιημένη θεραπεία παρέχει καλύτερη καθημερινή ρύθμιση, καλύτερη ποιότητα ζωής του ίδιου του ασθενή και του κοινωνικού του περιβάλλοντος. Επίσης, η εντατικοποιημένη θεραπεία μειώνει τις χρόνιες επιπλοκές του διαβήτη. Τα διαβητικά άτομα παύουν να είναι οι περιστασιακοί ασθενείς που θα καταλήξουν σε σύντομο χρονικό διάστημα, αλλά, ως χρόνιοι ασθενείς, πρέπει να γνωρίζουν να διαχειρίζονται την ασθένειά τους. Οι ασθενείς αυτοί πρέπει να τηρούν

ένα υγιεινό διαιτολόγιο, να μπορούν να το προσαρμόζουν στις καθημερινές τους συνήθειες ή να το τροποποιούν σε έκτακτες καταστάσεις (π.χ. εμπύρετη γαστρεντερίτιδα). Οι διαβητικοί ασθενείς πρέπει να μετρούν το σάκχαρο αίματος συχνά, πιθανόν πολλές φορές κατά τη διάρκεια της ημέρας, να μπορούν να το αξιολογούν και να προσαρμόζουν μόνοι τους τη δόση της ταχείας ή υπερταχείας ινσουλίνης που χρειάζονται. Πρέπει να γνωρίζουν να χρησιμοποιούν σωστά τις σύριγγες ινσουλίνης, τις πένες ή την αντλία ινσουλίνης. Επίσης, πρέπει να λαμβάνουν τα αντιδιαβητικά δισκία με συγκεκριμένο τρόπο και ανεξάρτητα με τις διατροφικές περιστάσεις και να τηρούν σταθερά την αντιυπερτασική και υπολιπιδαιμική αγωγή τους. Οι χρόνιοι ασθενείς πρέπει να έχουν ενεργητικό ρόλο στη διαχείριση της υγείας τους και να αναπτύσσουν την αυτοφροντίδα τους. Η διαδικασία αυτή μπορεί να επιτευχθεί μόνο με τη συνεχή εκπαίδευση των ιδίων.

Ιστορική αναδρομή

Η εκπαίδευση των χρόνιων ασθενών είναι μια πολύπλοκη διεργασία, αλλά δεν είναι επίτευγμα των τελευταίων χρόνων. Εδώ και πολλά χρόνια οι φορείς της υγείας εκπαιδεύουν αυτούς τους ασθενείς με ποικίλους τρόπους, για να έχουν καλύτερη ποιότητα ζωής τόσο καθημερινά όσο και μακροπρόθεσμα. Η σημασία της εκπαίδευσης αναγνωρίστηκε και εφαρμόστηκε ήδη από το 1920 από τον E. Joslin. Στις δεκαετίες 1920-1960 οι διαβητικοί ασθενείς εκπαιδεύονταν από εθελοντές γιατρούς που αντιμετώπιζαν το διαβήτη σε ελάχιστα διαβητολογικά κέντρα, όπως ο Elliott Joslin στην Αμερική, ο Ernesto Roma στην Πορτογαλία, ο Robin Lawrence στην Αγγλία, η Margherita Silvestri La Penna στην Ιταλία, ο Georg Constam στην Ελβετία, ο Jean Pirart στο Βέλγιο. Στη δεκαετία 1970-1980 το ενδιαφέρον για το θεραπευτικό ρόλο της εκπαίδευσης αυξήθηκε, με αποτέ-

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®

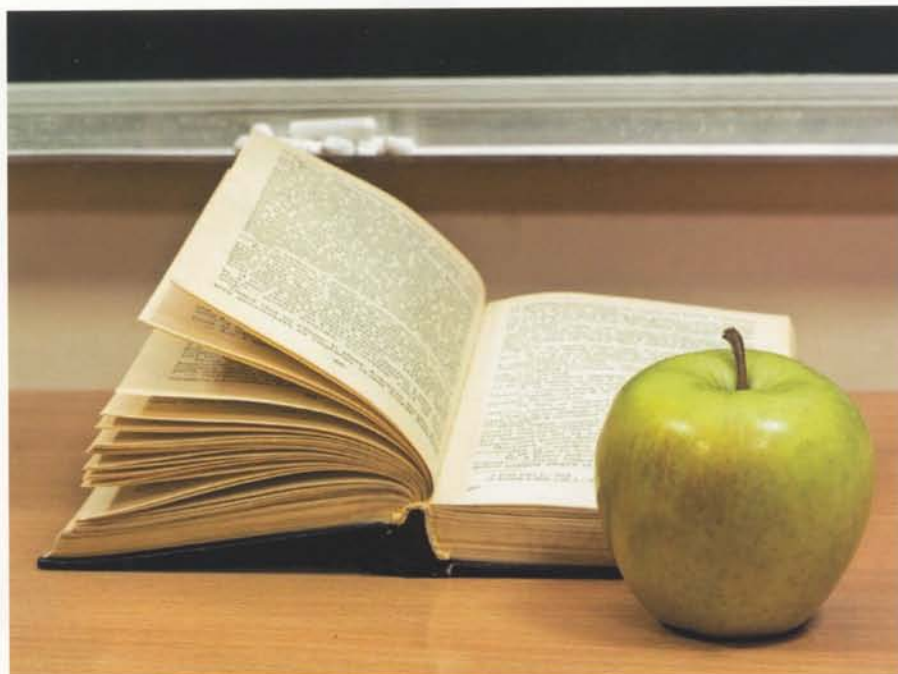
αλλάζουμε
το διαβήτη



Novo Nordisk Ελλάς Ε.Π.Ε.

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





Σύμφωνα με νεότερες αντιλήψεις, η εκπαίδευση στο σακχαρώδη διαβήτη είναι μια διαδικασία αλληλεπίδρασης η οποία συνδυάζει διδασκαλία, μάθηση και επικοινωνία

λεσμα τη δημιουργία της Αμερικανικής Οργάνωσης των Εκπαιδευτών (AADE) και της Ομάδας Μελέτης της Εκπαίδευσης στο Διαβήτη (DESG), στο πλαίσιο λειτουργίας της Ευρωπαϊκής Οργάνωσης Μελέτης του Διαβήτη (EASD). Τα τελευταία 20 χρόνια περισσότεροι από 3.000 επαγγελματίες υγείας (διαβητολόγοι, νοσηλεύτες, διατολόγοι, ψυχολόγοι κ.ά.) συμμετέχουν ενεργά ως εκπαιδευτές σύμφωνα με τα δεδομένα του DESG. Έχουν δημοσιευτεί και μεταφραστεί στα ελληνικά διάφορα εγχειρίδια, όπως τα «Teaching Letters for Health - Care Providers», «Five-Minute Survival Kit», «Patient Education Basics», χρήσιμα σε εκπαιδευτές και ασθενείς, ώστε σε σύντομο χρονικό διάστημα να μαθαίνουν να αντιμετωπίζουν τα προβλήματα που τους δημιουργεί η χρόνια νόσος.

Η εκπαίδευση είναι απαραίτητη στη θεραπεία του διαβήτη;

Η αξία της εκπαίδευσης των διαβητικών ασθενών στην επιτυχή έκβαση των προβλημάτων τους, όπως συχνές νοσηλείες στο νοσοκομείο, καταδείχτηκε πρώτα από τους Miller and Goldstein στο Los Άντζελες το 1972. Η εκπαίδευση που βασίζεται στην παθητική μετάβαση γνώσεων δεν αρκεί, γιατί οι γνώσεις παραμένουν ανενεργές. Σε μελέτη του 1959 που διεξάχθηκε σε κατασκήνωση διαβητικών παιδιών έπειτα από εννήμερωτικά σεμινάρια για τη διαχείριση προβλημάτων του διαβήτη φάνηκε ότι οι απαντήσεις των παιδιών, των γονέων και των φροντιστών των παιδιών ήταν απογοητευτικές.

Προκειμένου η εκπαίδευση να έχει

«θεραπευτικό» αποτέλεσμα, πρέπει να αντιμετωπίζεται η βιολογική εκτροπή ισότιμα με την ψυχολογική και κοινωνική εκτροπή του ασθενή (ολιστική θεωρία). Σύμφωνα με νεότερες αντιλήψεις, η εκπαίδευση στο διαβήτη είναι μια διαδικασία αλληλεπίδρασης η οποία συνδυάζει διδασκαλία, μάθηση και επικοινωνία. Υπάρχουν μελέτες που αποδεικνύουν ότι η ενσωμάτωση της εκπαίδευσης και της ψυχολογικής προσέγγισης ακόμη και στη συμβατική θεραπεία έχουν ευμενή αποτελέσματα, όπως τη μείωση των επεισοδίων κετοξέωσης ή σοβαρής υπογλυκαιμίας έως 80% και ελάττωση του ακρωτηριασμού των κάτω άκρων έως 75%.

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, η θεραπευτική εκπαίδευση των ασθενών με χρόνια νοσήματα ορίζεται από τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Η θεραπευτική εκπαίδευση θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στους ασθενείς να αποκτήσουν και να διατηρήσουν επιδεξιότητες που θα τους επιτρέπουν την ευνοϊκότερη διαχείριση της ζωής και της νόσου τους.
- Η θεραπευτική εκπαίδευση περιλαμβάνει την ενημέρωση, τη συνειδητοποίηση, τη μάθηση σε θέματα αυτοφροντίδας και την ψυχοκοινωνική υποστήριξη σε σχέση με τη νόσο και την προτεινόμενη θεραπεία.

Στόχος είναι η καλύτερη συνεργασία των ασθενών με τους ασχολούμενους με τα επαγγέλματα υγείας, καθώς και η διατήρηση και βελτίωση της ποιότητας ζωής τους.

Η θεραπευτική εκπαίδευση είναι, ως εκ τούτου, μια συνεχής διαδικασία που πρέπει να ενσωματωθεί στο σύστημα παροχής υγείας.

Ένα πρόγραμμα θεραπευτικής εκπαίδευσης πρέπει να περιλαμβάνει θέματα που ο ασθενής αντιμετωπίζει στην καθημερινή του ζωή, αλλά και θεωρητικές γνώσεις γύρω από τη νόσο του:

- Τι είναι διαβήτης;
- Τι σημαίνει ρύθμιση;
- Γιατί χρειάζεται η ρύθμιση;
- Παχυσαρκία και απώλεια βάρους

- Αντιδιαβητικά δισκία ινσουλίνη - τεχνική
- Μακροχρόνιες επιπλοκές
- Κληρονομικότητα
- Πρόληψη και αντιμετώπιση υπογλυκαιμίας
- Πρόληψη της κετοξέωσης
- Πώς παρακολουθείται η ρύθμιση
- Σχεδιασμός διαιτολογίου για το διαβητικό τύπου II
- Υπολογισμός υδατανθράκων
- Σωματική άσκηση
- Εγκυμοσύνη - Διαβήτης της κύησης
- Λοιμώξεις
- Περιποίηση ποδιών.

Δυσκολίες στην εκπαίδευση των διαβητικών ασθενών

Η ικανότητα των διαβητικών να αντιληφθούν ότι πρέπει να διαχειρίζονται τη νόσο τους κάθε μέρα είναι το πιο σημαντικό συστατικό για την επιτυχή μακροχρόνια θεραπεία τους.

Παράμετροι που επηρεάζουν και εν τέλει καθορίζουν το σχεδιασμό του εκπαιδευτικού προγράμματος είναι:

- Το μορφωτικό επίπεδο του ασθενή
- Οι πεποιθήσεις που έχει γενικότερα για τις ασθένειες
- Ο τύπος του διαβήτη
- Η ηλικία του ασθενή
- Η ύπαρξη άλλων νοσημάτων (παχυσαρκία, υπέρταση, περιφερική αγγειοπάθεια, καρδιαγγειακό νόσημα).

Οι ατομικές συνεδρίες έχουν προτερήματα και είναι ιδανικές για πολλούς ασθενείς. Οι ατομικές συνεδρίες έχουν αξία σε πρωτοδιαγνωσμένους διαβητικούς, που απαιτείται ικανό χρονικό διάστημα και για να συνειδητοποιήσουν τη νόσο τους.

Η εκπαίδευση σε ομάδες γίνεται από όλα τα μέλη της διαβητολογικής ομάδας (δεν είναι απαραίτητο να είναι όλοι παρόντες). Με αυτό τον τρόπο υπάρχει εξοικονόμηση χρόνου και αναπτύσσονται σχέσεις ομάδας.

Η χρήση του διαδικτύου, οι ειδικές ιστοσελίδες για το διαβήτη από διεθνείς οργανισμούς κατακτούν ολοένα και περισσότερο έδαφος στην ενημέρωση των διαβητικών. Τα διαδραστικά μαθήματα

μέσω διαδικτύου έχουν απήχηση σε νεότερους στην ηλικία διαβητικούς. Η αντίληψη ότι η εκπαίδευση που σημαίνει κινητοποίηση προϋποθέτει ειδικές γνώσεις ψυχολογίας είναι ληθεμένη. Αντίθετα, για την προσέγγιση του ασθενή και της οικογένειάς του δεν απαιτούνται εξειδικευμένες γνώσεις.

«Εκπαίδευση» σημαίνει κινητοποίηση

Στόχος της κινητοποίησης είναι η εκμάθηση και η απόκτηση ειδικών ικανοτήτων για την ικανοποιητική ρύθμιση του διαβήτη.

Για να «κινητοποιηθεί» κάποιος και να κάνει αυτό που του ζητείται πρέπει:

- να έχει κίνητρο
- να κατανοήσει το στόχο (η καλή μεταβολική ρύθμιση)
- **να πειστεί ότι η προσπάθειά του θα έχει θετικό αποτέλεσμα σε συγκεκριμένο χρόνο.**

Το γεγονός ότι η ρύθμιση των διαβητικών είναι τόσο φτωχή πιθανόν να οφείλεται στη διάσταση που υπάρχει μεταξύ πληροφόρησης - ενημέρωσης και ενσωμάτωσης των γνώσεων στην καθημερινότητα, διεργασία που υλοποιείται μέρα με τη μέρα, μέσω της αλληλαγής της συμπεριφοράς.

Η συμμετοχή της οικογένειας στην κινητοποίηση του ασθενή είναι αναγκαία. Οι άμεσοι συγγενείς των ασθενών –παρά τις παραινήσεις ή τις «θυσιές» που υποβάλλονται για τους διαβητικούς– δεν έχουν ξεπεράσει το σοκ της διάγνωσης της χρόνιας νόσου και αποτελούν συνήθως γρανάζι του φαύλου κύκλου. Κοινωνικοί παράγοντες, π.χ. οι δάσκαλοι που έχουν σχέση με τα διαβητικά παιδιά, είναι απαραίτητο να ενημερώνονται για το διαβήτη και για τα προβλήματα που δημιουργούνται κατά τη θεραπεία της νόσου.

Η κινητοποίηση της πολιτείας είναι αναγκαία και πρέπει να είναι αποτελεσματική. Παροχές που χρειάζονται για τη διαχείριση της νόσου και των επιπλοκών της χορηγούνται σε μεγαλύτερο βαθμό σε σχέση με το παρελθόν. Ήδη ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας το Δεκέμβριο του 2006

αναγνώρισε ότι ο διαβήτης είναι μείζον παγκόσμιο πρόβλημα και προβλέπεται να χρηματοδοτηθούν προγράμματα για την πρόληψη και αντιμετώπιση της νόσου.

Μελέτη DAWN (Diabetes Attitudes, Wishes and Needs)

Σύμφωνα με τη μελέτη DAWN, που διεξάχθηκε σε 14 χώρες και συμμετείχαν 5.426 ασθενείς, 2.194 γιατροί πρωτοβάθμιας περίθαλψης, 556 ειδικοί γιατροί και 1122 νοσηλεύτριες, προκύπτουν τα παρακάτω συμπεράσματα από την πλευρά των ασθενών:

- Το 1/6 των ατόμων αισθάνεται ότι η θεραπεία του είναι πολύ περίπλοκη.
- Το 1/3 των ατόμων θεωρεί πολύ κουραστική τη συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή.
- Περίπου το 50% των ατόμων με διαβήτη έχει συνεχώς το φόβο ότι η νόσος τους θα επιδεινωθεί.
- Το 1/3 των ατόμων αισθάνεται άγχος και ανησυχία για το διαβήτη τους.
- Το 40% των ατόμων πιστεύει ότι δεν θα είναι ικανό να ανταποκριθεί στις οικογενειακές του υποχρεώσεις.
- Οι ασθενείς στον αγώνα τους κατά του διαβήτη χρειάζονται συχνά ψυχολογική υποστήριξη.
- Το 1/3 των επαγγελματιών υγείας θεωρεί ότι δεν παρέχεται επαρκής ψυχολογική υποστήριξη στους ασθενείς του.

Ο χρόνος που αφιερώνουν οι θεραπευτές στους ασθενείς τους είναι σύντομος και καθίσταται έτσι δυσκολότερος ο εντοπισμός των ψυχολογικών προβλημάτων.

Η θεραπευτική εκπαίδευση είναι η γέφυρα που ελαττώνει το χάσμα μεταξύ της ιατρικής βασισμένης σε αποδείξεις και της ουμανιστικής προσέγγισης των χρόνιων ασθενών και αποδεικνύει –παρά τις διαφορετικές μεθόδους προσέγγισης– ότι έχουν ίδια επιστημονική αξία και μπορούν να συνυπάρχουν.

Η θεραπευτική εκπαίδευση είναι εργαλείο που τροποποιεί τη συμπεριφορά, τις αντιλήψεις, τις επιδιώξεις και τις απαιτήσεις αφενός των ασθενών, αφετέρου των θεραπειών για τη διαχείριση της χρόνιας νόσου, με στόχο την καλή ρύθμιση και την αποφυγή των επιπλοκών. ■

Σταχυολόγηση πεπραγμένων του ΕΚΕΔΙ

(Εθνικό Κέντρο Έρευνας Πρόληψης και Θεραπείας του Σακχαρώδους Διαβήτη και των Επιπλοκών του)



ΣΩΤΗΡΙΟΣ Α. ΡΑΠΤΗΣ
πρόεδρος Δ.Σ του ΕΚΕΔΙ

Το Εθνικό Κέντρο Έρευνας Πρόληψης και Θεραπείας του Σακχαρώδους Διαβήτη και των Επιπλοκών του ιδρύθηκε κατόπιν πρότασης και του σχετικού τεκμηριωμένου υπομνήματος που υποβλήθηκε από τον καθηγητή κ. Σωτήριο Α. Ράπτη προς την ελληνική πολιτεία στην προσπάθειά του για οργάνωση και συστηματική αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη στην Ελλάδα. Η πολιτεία, αναγνωρίζοντας την αναγκαιότητα ενός τέτοιου αιτήματος, νομοθέτησε την ίδρυση ενός ΝΠΙΔ που τελεί υπό την εποπτεία του κράτους (υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης) και συνεργάζεται επί διεθνούς επιπέδου με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ), τη Διεθνή Ομοσπονδία για το Διαβήτη (International Diabetes Federation - IDF) και την Ευρωπαϊκή Εταιρεία Μελέτης του Διαβήτη (EASD).

Όπως προκύπτει από τον ιδρυτικό νόμο του ΕΚΕΔΙ (Ν. 2071/92, άρθρο 25 ΦΕΚ 123/Α'/15-7-92), σκοπός του κέντρου είναι, μεταξύ άλλων, η συστηματική αντιμετώπιση και η παρακολούθηση, **ο συντονισμός και η υποβοήθηση των ενεργειών για την έρευνα** σε όλα τα επίπεδα, ενώ στο Π.Δ. 339/93 (ΦΕΚ 145/Α'/2-9-93) για τον καθορισμό του αντικείμενου και των ειδικότερων αρμοδιοτήτων του κέντρου στο πλαίσιο του σκοπού του, που εκδόθηκε κατ' έξουσιοδότηση του προαναφερθέντος νόμου, ορίζεται ότι το κέντρο **«μπορεί να διεξάγει οποιαδήποτε ερευνητική εργασία** προς εκπλήρωση του σκοπού του». Ακόμη, τόσο από τον ιδρυτικό νόμο όσο και από το ανωτέρω Π.Δ. προκύπτει



ότι στα αντικείμενα του ΕΚΕΔΙ, εκτός από την έρευνα, εμπίπτει και η πρόληψη και θεραπεία του σακχαρώδους διαβήτη, όχι όμως σε επίπεδο εκτελεστικό (δεν ασκεί δηλαδή το ίδιο την πρόληψη και τη θεραπεία), αλλά σε επίπεδο εισηγητικό, προγραμματικό, συντονιστικό, εποπτικό, ενημέρωσης και διαφώτισης (βλ. άρθρο 2, Π.Δ. 339/1993).

Επιπλέον, πρέπει ιδιαίτερα να τονιστεί ότι το υπουργείο Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης με εγκύκλιό του της 23 Ιουνίου 1997, (Α.Π./ΔΙΠΠ/ΦΕΠ 9/12274) αποφαινεται ότι το ΕΚΕΔΙ είναι κυρίως ερευνητικό κέντρο.

Κατά συνέπεια, το ΕΚΕΔΙ είναι ένα υψηλού επιπέδου επιστημονικό και ερευνητικό όργανο που προσπαθεί να ενεργοποιήσει –πράγμα που το έχει πετύχει– τους στόχους του μέσω της επιστήμης, των διεθνών συνεργασιών του και των διεθνώς αναγνωρισμένων κανόνων.

Για την επίτευξη των σκοπών του συντονίζει και συνεργάζεται βασικά με το υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης αλλά και με φορείς όπως ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος (ΠΙΣ), η Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία (ΕΔΕ), η Ελληνική Ομοσπονδία

για το Διαβήτη (ΕΛΟΔΙ), η οποία είναι διαπιστευμένη και αναγνωρισμένη από το IDF (International Diabetes Federation - Διεθνή Ομοσπονδία Διαβήτη), αλλά και με την Πανελλήνια Ομοσπονδία Σωματείων Συλλόγων Ατόμων με Σακχαρώδη Διαβήτη (ΠΟΣΣΑΣΔΙΑ) για οποιοδήποτε πρόβλημα αυτή αποτανθεί στο ΕΚΕΔΙ.

Το πολυπλήρες έργο του Κέντρου περιλαμβάνει την ίδρυση ανά την επικράτεια 78 διαβητολογικών κέντρων (Δ.Κ.) και εξωτερικών διαβητολογικών ιατρείων (ΕΔΙ), ενώ προηγουμένως λειτουργούσαν συνολικά 5 στην Αθήνα και Θεσσαλονίκη μαζί.

Στην προσπάθεια βέλτιστης απόδοσης των προαναφερθέντων Δ.Κ. και ΕΔΙ, το ΕΚΕΔΙ δημιούργησε το πρωτοποριακό Εθνικό Δίκτυο για το Διαβήτη.

Επίσης, υποστηρίζει ερευνητικά προγράμματα των διαβητολογικών κέντρων, διεξάγει πρωτότυπες επιστημονικές μελέτες στον τομέα του σακχαρώδους διαβήτη ενισχύοντας ερευνητές με προμήθεια οργάνων και αντιδραστηρίων. Εξάλλου, το Ερευνητικό Κέντρο του ΕΚΕΔΙ είναι πραγματικά αξιοζήλευτο σε ό,τι αφορά την υποδομή του σε όργανα αλλά και σε ό,τι αφορά τους αξιόλογους ερευνητές που το στελεχώνουν. Το επιστημονικό αλλά και ιατροκοινωνικό έργο του ΕΚΕΔΙ επιτελείται και μέσω των γιατρών των διαβητολογικών κέντρων και ιατρείων της χώρας που έχουν κατάλληλα εκπαιδευτεί στα προβλήματα του σακχαρώδους διαβήτη.

Το ΕΚΕΔΙ οργανώνει υψηλής στάθμης συμπόσια και σεμινάρια για ενημέρωση αφενός των γιατρών των διαβητολογικών ιατρείων και κέντρων ανά τη χώρα, που αυτό, σε συνεργασία με την πολιτεία, δημιούργησε και αφετέρου για ενημέρωση γενικών των γιατρών. Συνολικά έχουν λάβει χώρα μέχρι στιγμής πληθώρα τέτοιων εκδηλώσεων, ενώ

έχει οργανώσει επίσης 2 μεγάλα σεμινάρια επιδοτούμενα από την Ε.Ε. για την εκπαίδευση νοσηλευτικού προσωπικού και έθεσε υπό την αιγίδα του και ενίσχυσε οικονομικά το πρώτο σεμινάριο της Εταιρείας Μελέτης του Διαβητικού Ποδιού.

«Αθλοθετεί» με αυστηρά κριτήρια επιλογής κατόπιν προκήρυξης ετήσια συνεχιζόμενη υποτροφία (40.000 ευρώ) για μετεκπαίδευση στο διαβήτη ελλήνων επιστημόνων σε ειδικά κέντρα υψηλότερου επιπέδου του εξωτερικού.

Όσον αφορά το κοινό, έγιναν και γίνονται συνεχείς εκδηλώσεις ανά τη χώρα προς τα άτομα με σακχαρώδη διαβήτη, καθώς και ενημερώσεις μέσω των ΜΜΕ καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.

Επιπλέον, φροντίζει για τα καθημερινά προβλήματα των διαβητικών ατόμων μέσω της υποβολής κατάλληλων εισηγήσεων προς τα αρμόδια όργανα της πολιτείας, προς την οποία έχει κατ' επανάληψη υποβάλει υπομνήματα, εκτός των άλλων, για δωρεάν διανομή των αναγκαιών ταινιών για μέτρηση του σακχάρου του αίματος και για τη χορήγηση αντλίων –μέσω Ταμείων– όταν αυτές κρίνονται ως απαραίτητες. Άνω των 1.000 αντλίων έχουν μέχρι σήμερα τοποθετηθεί στην Ελλάδα σε νέα στην ηλικία άτομα με σακχαρώδη διαβήτη, κατόπιν της έγκρισης της ειδικής επιτροπής αντλίων του υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης.

Συνοπτικά θα μπορούσαμε να αναφέρουμε ότι οι συνεργάτες του ΕΚΕΔΙ έχουν δημοσιεύσει πληθώρα επιστημονικών εργασιών, έχουν διοργανώσει εκπαιδευτικές διαλέξεις σε όλη την επικράτεια τόσο για άτομα με διαβήτη αλλά και για γιατρούς και έχουν προωθήσει το θέμα της πρόληψης του σακχαρώδους διαβήτη, τόσο σε δήμους και κοινότητες της χώρας όσο και μέσω μη κυβερνητικών οργανώσεων, όπως οι Rotary, οι Lions και οι Σωροπτιμίστριες.

Την κορωνίδα της επιτυχίας του κέντρου αποτελεί η ίδρυση και στελέχωση με τη βοήθεια όλων των υπουργών Υγείας από το 1992 μέχρι και σήμερα πρότυπου εργαστηρίου Μοριακής Βιολογίας στο πεδίο του διαβήτη και των μεταβολικών νόσων που θα το ζήτησαν πολλά εργαστήρια του εξωτερικού. Το εν λόγω εργαστήριο προμηθεύτηκε πρό έτους περίπου ένα σύστημα μικροσυστοιχιών, το microarrays, γεγονός

που εγκαινίασε ο **υπουργός Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης Δημήτρης Αβραμόπουλος**, ο οποίος κατά την ομιλία του, μεταξύ άλλων, τόνισε:

[...] Με την απόκτηση από το Εθνικό Κέντρο Διαβήτη, με την αποκλειστική βοήθεια του υπουργείου μας, του πρώτου συστήματος μικροσυστοιχιών Genechip, τελευταίας τεχνολογίας, προσανατολισμένου στην κλινική ιατρική πράξη, δίνεται η δυνατότητα, μελετώντας το πλήρες γονιδίωμα του ανθρώπου, να προσδιοριστεί το γενετικό υπόστρωμα ποικίλων χρόνιων νοσημάτων, όπως ο σακχαρώδης διαβήτης, αλλά και ο καρκίνος, οι λευχαιμίες, οι διάφορες χρωμοσωμικές παθήσεις και άλλες παθολογικές καταστάσεις.

Έτσι μπορούν να σχεδιαστούν σε δεύτερο χρόνο προγράμματα πρόληψης, πρόγνωσης, διάγνωσης αλλά και επιτυχούς εξατομικευμένης θεραπείας, στοχεύοντας στην αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση των προαναφερθέντων νόσων –και ιδιαίτερα του σακχαρώδους διαβήτη– αλλά και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των πασχόντων.

Το υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης εφαρμόζει ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα για την αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη όχι μόνο στο κλινικοεργαστηριακό επίπεδο αλλά και στην κοινωνία.

Στην προσπάθειά μας αυτή αναδεικνύεται πολύτιμη η συνεργασία μας με το Εθνικό Κέντρο Έρευνας, Πρόληψης και Θεραπείας του Σακχαρώδους Διαβήτη και των Επιπλοκών του και θα ήθελα να αναφερθώ ιδιαίτερα στο ρόλο του προέδρου του, του καθηγητή κ. Σωτήρη Ράπη.

Στεκόμαστε στο πλευρό των συνανθρώπων μας που αναμετρώνται καθημερινά με το σακχαρώδη διαβήτη, δίνοντας με αξιοπρέπεια έναν αξιοθαύμαστο αγώνα ζωής.

Ο συνδυασμός ενός πανεπιστημιακού νοσοκομείου της εμβέλειας του «Αττικόν», μιας δυναμικής επιστημονικής ομάδας και του υπερσύγχρονου συστήματος μικροσυστοιχιών τοποθετεί το «Αττικόν» σε ένα διεθνή, ολιγομελή πυρήνα κορυφαίων ακαδημαϊκών και νοσηλευτικών ιδρυμάτων τα οποία επεκτείνουν τα όρια της κλινικής και ερευνητικής τους δραστηριότητας στο νευραλγικό τομέα της Genechip Technology. [...]

Το πολύπλευρο έργο του ΕΚΕΔΙ περιλαμβάνει την ίδρυση ανά την επικράτεια 78 διαβητολογικών κέντρων (Δ.Κ.) και εξωτερικών διαβητολογικών ιατρείων (ΕΔΙ), ενώ προηγουμένως λειτουργούσαν συνολικά 5 στην Αθήνα και Θεσσαλονίκη μαζί

Τέλος, υπενθυμίζεται ότι τα στελέχη που αποτελούν το Δ.Σ. του ΕΚΕΔΙ αλλά και οι συνεργάτες του τυγχάνουν διεθνούς επιστημονικής αναγνώρισης. Δεν είναι τυχαίο ότι η Ευρωπαϊκή Εταιρεία Μελέτης του Διαβήτη (EASD) ανέθεσε προσωπικά στον πρόεδρο του ΕΚΕΔΙ την προεδρία του 41ου Ευρωπαϊκού Συνεδρίου της (2005) και την αντιπροεδρία του στους επίσης καταξιωμένους καθηγητές κ. Ν. Κατσιλάμπρο και Χ. Μπαρτσόκα. Το συνέδριο αυτό έλαβε χώρα στην Αθήνα με 14.000 συνέδρους και τέθηκε υπό την αιγίδα του Προέδρου της Δημοκρατίας, του υπουργείου Υγείας και του Δήμου Αθηναίων, όπου ο Πρόεδρος της Δημοκρατίας κήρυξε την έναρξή του και ο υπουργός Υγείας και η δήμαρχος Αθηναίων προσφώνησαν το συνέδριο αναφερόμενοι όλοι με εγκωμιαστικά λόγια για το ΕΚΕΔΙ.

Τη δικαίωση της διεθνούς αναγνώρισης του ΕΚΕΔΙ αποτελεί και το γεγονός της αποδοχής συνεργασίας (διεθνής επιστημονική και συμβουλευτική επιτροπή) 44 επιστημόνων από το διεθνές στερέωμα των πρωτοπόρων της Διαβητολογίας. ■

Σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών


ΑΝΔΡΟΜΑΧΗ ΒΡΥΩΝΙΔΟΥ

αν. διευθύντρια Ενδοκρινολογικού Τμήματος ΓΝΑ Ερυθρός Σταυρός



Το σύνδρομο των πολυκυστικών ωοθηκών (ΣΠΩ) αποτελεί την κυριότερη διαταραχή λόγω υπερπαραγωγής ανδρογόνων και η συχνότητά του κυμαίνεται από 5% έως 7% των γυναικών της αναπαραγωγι-

κής ηλικίας. Πρέπει να σημειώσουμε ότι το ΣΠΩ είναι ένα «σύνδρομο», όχι μια συγκεκριμένη νόσος. Η λέξη «σύνδρομο» σημαίνει γενικά τη συνύπαρξη σημείων (ευρήματα από την κλινική εξέταση) και συμπτωμάτων (ενοχλή-

ματα που αναφέρονται από τις ασθενείς) που χαρακτηρίζουν μια πάθηση. Έτσι δεν είναι απαραίτητο κάθε γυναίκα με ΣΠΩ να παρουσιάζει όλα τα σημεία και τα συμπτώματα του συνδρόμου. Η έλλειψη σταθερότητας των σημείων και των συμπτωμάτων από ασθενή σε ασθενή κάνει τον ορισμό αλλήλ και τη διάγνωση του ΣΠΩ μια συνεχή πρόκληση για τους γιατρούς.

Το ΣΠΩ περιλαμβάνει διαταραχές του εμμηνορρυσιακού κύκλου και χρόνια ανωοθυλακιορρηξία σε συνδυασμό με υπερβολική παραγωγή ανδρογόνων και ενδεχομένως την παρουσία πολυκυστικών ωοθηκών στο υπερηχογράφημα. Ανεξάρτητα από τα επίπεδα ανδρογόνων στο αίμα, οι περισσότερες από τις ασθενείς εμφανίζουν τα κλινικά σημεία της υπερανδρογοναιμίας, δηλαδή δαυσυτρίχισμο (αυξημένη τριχοφυΐα στο πρόσωπο, την κοιλιά και το στήθος), ακμή, τριχόπτωση ή ανδρικού τύπου αλωπεκία.

Οι γυναίκες με ΣΠΩ είναι συχνά υπέρβαρες και πολλές έχουν θετικό οικογενειακό ιστορικό για σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (Σ.Δ. 2) ή μια στενή συγγενή (μητέρα ή αδελφή) που επίσης πάσχει από το σύνδρομο. Ακόμα, έχει βρεθεί ότι οι γυναίκες με ΣΠΩ έχουν αυξημένο κίνδυνο να εμφανίσουν στην ενήλικη ζωή Σ.Δ. 2 και πιθανά υπέρταση, δυσλιπιδαιμία και καρδιαγγειακή νόσο.

Πώς θα διαγνωστεί το ΣΠΩ;

Επειδή το ΣΠΩ αποτελεί ένα σύνολο συνθηκών, στερείται συγκεκριμένου ταυτοποιημένου τεστ και επομένως η σωστή διάγνωση βασίζεται στον έλεγχο πολλών παραγόντων. Τα κριτήρια διάγνωσης του ΣΠΩ είναι δύο: η αραιομηνόρροια/αμηνόρροια και η υπερανδρογοναιμία (κλινική και βιοχημική), με απαραίτητο τον αποκλεισμό άλλων αιτιών υπερανδρογοναιμίας, όπως οι αρρενοποινιτικοί

όγκοι, η υπερπρολακτιναιμία, η συγγενής υπερπλάσια των επινεφριδίων, το σύνδρομο Cushing κ.ά. Σε αυτά τα δύο κριτήρια, που θεσπίστηκαν το 1990, προστέθηκε το 2003 και ένα τρίτο, η υπερηχογραφική μορφολογία των πολυκυστικών ωοθηκών, οπότε ΣΠΩ βαφτίζεται κάθε περίπτωση συνδυασμού δύο από τα ανωτέρω τρία κριτήρια.

Έτσι σε μια κοπέλα με ακανόνιστο κύκλο, δασυτριχισμό, ακμή, αλωπεκία, κεντρική παχυσαρκία, μελανίζουσα ακάνθωση και/ή υπερινσουλιναιμία, το ΣΠΩ μπορεί να θεωρηθεί πιθανή αιτία των συμπτωμάτων της και μια ενδοκρινολογική εκτίμηση, συμπεριλαμβανομένης της μέτρησης των ανδρογόνων, είναι απαραίτητη. Δυστυχώς, πολλές νεαρές κοπέλες με διαταραχές του εμμηνορρυσιακού κύκλου δεν συμβουλευόμαστε το γιατρό τους ή λαμβάνουν αντισυλληπτικά από του στόματος χωρίς να προηγηθεί μια ενδοκρινολογική εκτίμηση.

Αυτή περιλαμβάνει το ιστορικό (ακανόνιστος κύκλος, λήψη φαρμάκων, τρόπος ζωής) την κλινική εξέταση (ανεύρεση ακμής, υπερτριχώσης, μελανίζουσας ακάνθωσης, κεντρικής παχυσαρκίας) και τον εργαστηριακό έλεγχο (μέτρηση στο αίμα των επιπέδων σακχάρου, ινσουλίνης, λιπιδίων, ανδρογόνων, γοναδοτροπινών, προλακτίνης και θυρεοτρόπου ορμόνης και υπερηχογράφημα των έσω γεννητικών οργάνων). Με βάση τα ανωτέρω, θα τεθεί διάγνωση και θα αποκλειστούν άλλα αίτια με παρόμοιες διαταραχές, όπως η αμηνόρροια των αθλητριών, η υπερπρολακτιναιμία, ο υποθυρεοειδισμός, οι αρρενοποιητικοί ωοθηκικοί, η συγγενής υπερπλάσια των επινεφριδίων, το σύνδρομο Cushing κ.ά.

Εάν στο οικογενειακό ιστορικό αναφέρεται ΣΠΩ, Σ.Δ. τύπου 2 και γυναίκες με υπογονιμότητα ή διαταραχές της έμμηνου ρύσης, τότε η πιθανότητα ύπαρξης ΣΠΩ είναι αυξημένη.

Οι συνήθειες της ασθενούς που αφορούν τη διατροφή, την άσκηση και το κάπνισμα αποτελούν σημαντικές πληροφορίες και πρέπει να τροποποιούνται αν χρειάζεται. Επίσης, η αναφορά στο ιστορικό πρώιμης αδρεναρχής μπορεί να αποτελέσει μια πρώτη ένδειξη ΣΠΩ.

Παρά την ονομασία του συνδρόμου ούτε όλες οι γυναίκες με ΣΠΩ έχουν πολυκυστικές ωοθήκες αλλά και ούτε όλες οι γυναίκες με πολυκυστικές ωοθήκες έχουν ΣΠΩ. Πολυκυστικές ωοθήκες ανευρίσκονται στο 20% του γενικού πληθυσμού και επομένως η ύπαρξή τους από μόνη της δεν είναι αρκετή για τη διάγνωση του συνδρόμου.

Επίσης, σημαντική παρατήρηση αποτελεί το γεγονός της αυξημένης συχνότητας (πενταπλάσια από το γενικό πληθυσμό) του ΣΠΩ σε γυναίκες με επιληψία. Η υποκείμενη διαταραχή μπορεί να αφορά τον υποθάλαμο ή να οφείλεται στη χρήση του βαλπροϊκού οξέος, φαρμάκου που χρησιμοποιείται στη θεραπεία της επιληψίας.

Γενικά ένα απλό ερωτηματολόγιο που αφορά τη συχνότητα της έμμηνης ρύσης και την παρουσία δασυτριχισμού μπορεί να αποκαλύψει τα περισσότερα περιστατικά με ΣΠΩ – και όχι μόνο.

Πώς αντιμετωπίζεται το ΣΠΩ;

Η επιλογή της θεραπευτικής αγωγής εξαρτάται από τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων αλλά και από το προεξάρχον πρόβλημα της ασθενούς. Για παράδειγμα, διαφορετικά αντιμετωπίζεται μια ασθενής που προσπαθεί να μείνει έγκυος και διαφορετικά εκείνη που την απασχολεί η αυξημένη τριχοφυΐα.

Η θεραπεία μπορεί να είναι φαρμακευτική ή χειρουργική, σε συνδυασμό με αλλαγή του τρόπου ζωής. Οι κλινικές εκδηλώσεις της υπερανδρογοναιμίας μπορούν να ελεγχθούν με τη χορήγηση αντισυλληπτικών δισκίων (συνδυασμός οιστρογόνου και προγεσταγόνου ή ενός αντιανδρογόνου) από του στόματος και στις περιπτώσεις παχύσαρκων ασθενών και με τη χορήγηση ενός ευαίσθητοποιητικού στην ινσουλίνη όπως η μετφορμίνη.

Η απώλεια βάρους με αλλαγή του τρόπου ζωής (υγιεινή διατροφή και άσκηση) αποτελεί πρωτεύοντα στόχο στις παχύσαρκες γυναίκες με ΣΠΩ και ιδιαίτερα εκείνες με συγγενείς που πάσχουν από Σ.Δ. 2. Έτσι επιτυγχάνεται αφενός η μείωση της υπερανδρογοναιμίας και αφετέρου η καταπολέμηση της ινσουλινοαντίστασης και της υπερινσουλιναιμίας,

Οι γυναίκες με ΣΠΩ είναι συχνά υπέρβαρες και πολλές έχουν θετικό οικογενειακό ιστορικό για Σ.Δ. 2 ή μια στενή συγγενή που επίσης πάσχει από το σύνδρομο. Ακόμα, οι γυναίκες με ΣΠΩ έχουν αυξημένο κίνδυνο να εμφανίσουν στην ενήλικη ζωή Σ.Δ. 2 και πιθανά υπέρταση, δυσλιπιδαιμία και καρδιαγγειακή νόσο

της μεταβολικής εκείνης διαταραχής που σχετίζεται με τις μακροπρόθεσμες επιπλοκές του συνδρόμου, δηλαδή το Σ.Δ. 2 και πιθανά την καρδιαγγειακή νόσο.

Οι χειρουργικές μέθοδοι χρησιμοποιούνται σπάνια (ovarian drilling με διαθερμίες ή laser και η τεχνική της σφηνοειδούς εκτομής) όταν γίνεται προσπάθεια για την επίτευξη εγκυμοσύνης και εφόσον έχουν εξαντληθεί οι προσπάθειες με φαρμακευτική αγωγή (κιτρική κλιομιφένη, μετφορμίνη ή γοναδοτροφίνες) ή υπάρχουν αντενδείξεις για τη χορήγησή της.

Εάν, διαβάζοντας αυτές τις πληροφορίες, θεωρείτε ότι μπορεί να πάσχετε από ΣΠΩ, συστήνεται να σας εκτιμήσει ένας ειδικός γιατρός (ενδοκρινολόγος ή γυναικολόγος), για να επιβεβαιώσει ή να αποκλείσει τη διάγνωση. ■

Νοσηλευτική φροντίδα στο σακχαρώδη διαβήτη



ΠΕΛΑΓΙΑ ΜΠΑΤΙΚΑ, Φ. ΚΑΛΔΡΥΜΙΔΗΣ

Ενδοκρινολογική Κλινική,
Νοσοκομείο «ΜΕΤΑΞΑ»

Ο ινσουλινοεξαρτώμενος σακχαρώδης διαβήτης (insulin-dependent diabetes mellitus IDDM) είναι μια διαταραχή του μεταβολισμού των υδατανθράκων, του λίπους και των πρωτεϊνών που προκαλεί υπεργλυκαιμία. Απορρέει από σοβαρή έλλειψη ινσουλίνης. Η γενετική και το περιβάλλον διαδραματίζουν ένα ρόλο στην ανάπτυξή του: έπειτα από μια ιογενή λοίμωξη ή έκθεση σε τοξική ουσία ο οργανισμός αναπτύσσει μια αυτοάνοση αντίδραση στα ινσουλινοπαραγωγά β-κύτταρα με την πάροδο των ετών. Έπειτα από 80% έως 90% καταστροφή των β-κυττάρων παρατηρείται πτώση των επιπέδων της ινσουλίνης, αύξηση των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα και ο ασθενής πρέπει να λάβει εξωγενώς ινσουλίνη για να επιβιώσει.

Παρόλο που ο IDDM μπορεί να παρουσιαστεί σε οποιαδήποτε ηλικία, η εκδήλωση συνήθως παρατηρείται πριν από την ηλικία των 30 ετών. Από τα 14 εκατομμύρια άτομα με διαβήτη στις Ηνωμένες Πολιτείες από 5% έως 10% έχουν IDDM.

Τα κλασικά συμπτώματα του διαβήτη είναι πολυφαγία, πολυδιψία, πολυουρία και απώλεια βάρους. Αν η ανεπάρκεια της ινσουλίνης είναι σοβαρή, ο ασθενής μπορεί να αναπτύξει κοιλιακό πόνο, απόγνωση σάπιου μήλου στην ανάσα, έντονη ταχύπνοια (Kussmaul αναπνοή), ναυτία και έμετο, ακραία κόπωση ή διαβητική κετοξέωση (DKA), που αποτελεί απειλητική κατάσταση για τη ζωή.



Κοινές επιπλοκές

Η υπεργλυκαιμία και η υπογλυκαιμία αποτελούν μια καθημερινή απειλή για έναν ασθενή με IDDM. Αν ο ασθενής έχει μια ελαφρά ασθένεια ή λοίμωξη ή αν χάσει μια ένεση ινσουλίνης, βρίσκεται σε κίνδυνο για ανάπτυξη διαβητικής κετοξέωσης. Όταν η ινσουλίνη δεν είναι διαθέσιμη, τα κύτταρα του δεν μπορούν να χρησιμοποιήσουν γλυκόζη, οπότε ο οργανισμός καταβρολίζει λίπος και πρωτεΐνη για ενέργεια. Αλλά χωρίς ινσουλίνη, ο καταβολισμός του λίπους οδηγεί σε υπερβολική παραγωγή κετοσωμάτων. Αν και τα νεφρά εκκρίνουν κάποιες κετόνες, παρουσιάζεται στο αίμα υπερβολική αύξηση κετονών, οι οποίες προκαλούν μεταβολική οξέωση. Ένα επίπεδο γλυκόζης στο αίμα πάνω από 240 mg/dl και κετόνες στα ούρα είναι προειδοποιητικά σημάδια διαβητικής κετοξέωσης.

Μακροπρόθεσμες επιπλοκές του IDDM

Μπορεί να επηρεάσει πολλά συστήματα του σώματος. Κοινές επιπλοκές αποτελούν η αμφιβληστροειδοπάθεια, η νεφροπάθεια, η νευροπάθεια (sensorimotor, επαφής και αυτόνομο), η αθηροσκλήρωση, η στεφανιαία νόσος, το έμφραγμα του μυοκαρδίου, η περιφερική αγγειακή νόσος και το εγκεφαλικό επεισόδιο. Νευροπάθεια και ανεπαρκής κυκλοφορία στα πόδια μπορεί να οδηγήσουν σε προβλήματα στα κάτω άκρα, μια συνηθισμένη επιπλοκή σε ασθενείς με διαβήτη.

Διάγνωση και θεραπεία

Ένας ασθενής έχει διαγνωστεί με διαβήτη όταν το επίπεδο γλυκόζης αίματος νηστείας υπερβαίνει τα 123 mg/dl για

περισσότερο από μία φορά ή ένα τυχαίο επίπεδο υπερβαίνει τα 200 mg/dl και έχει τα κλινικά σημάδια.

Ο στόχος της θεραπείας του IDDM είναι να κρατήσει τα επίπεδα της γλυκόζης του αίματος όσο πιο κοντά στο κανονικό δυνατό. Ο ασθενής πρέπει να μάθει το σχεδιασμό του γεύματος που αποσκοπεί στη διατήρηση της καλής διατροφής, τον έλεγχο της γλυκόζης στο αίμα και τη σωστή ανάπτυξη. Θα πρέπει να εκτελεί τακτική αερόβια άσκηση και την αυτοδιαχείριση της ινσουλίνης δύο ή περισσότερες φορές κάθε μέρα.

Νοσηλευτική φροντίδα

Ο ρόλος του νοσηλευτή είναι σημαντικός στην εκπαίδευση των διαβητικών ασθενών. Ο διαβητικός θα πρέπει να γνωρίζει τη φυσική εξέλιξη της νόσου, για την αντιμετώπισή της.

Η διαίτα είναι ο σημαντικότερος ίσως παράγοντας στη ρύθμιση του διαβήτη. Κατά το σχεδιασμό των γευμάτων πρέπει το σύνολο της ημερήσιας τροφής να κατανέμεται σε τρία κυρίως γεύματα και δύο ενδιάμεσα, να ελέγχεται η ποσότητα των θερμίδων, η σύσταση και η ποιότητα της τροφής. Περίπου το 55%-60% της ημερήσιας πρόσληψης τροφής αντιστοιχεί σε υδατάνθρακες, το 25% σε πρωτεΐνες και το 15% σε λίπος.

Ο ασθενής χρειάζεται να κατανοήσει τη διαχείριση της ινσουλίνης. Θα πρέπει να γνωρίζει τον τρόπο προετοιμασίας και αποθήκευσής της, πώς να επιλέξει και να εναλλάσσει τα σημεία ένεσης, πώς να διαθέσει τις προμήθειες. Επίσης, θα πρέπει να γνωρίζει την ινσουλίνη και ενδεχόμενες δυσμενείς επιπτώσεις, όπως η υπογλυκαιμία, και τι πρέπει να κάνει αν εμφανιστούν. Τέλος, απαιτείται συχνή αυτοπαρακολούθηση γλυκόζης στο αίμα και καταγραφή των τιμών που θα παρέχουν τις πληροφορίες που χρειάζονται για την επιτυχή διαχείριση IDDM.

Η υποστηρικτική φροντίδα ασθενών με IDDM περιλαμβάνει τα ακόλουθα: Κατά τη διάρκεια της νοσηλείας, την παρακολούθηση της γλυκόζης του αίματος και των επιπέδων γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης να καθορίσει καθημερινές διακυμάνσεις και μακροπρόθεσμο έλεγχο

της γλυκόζης. Παρακολούθηση των επιπέδων των λιπιδίων του, τα προσλαμβανόμενα και αποβαλλόμενα, κετόνες των ούρων, ηλεκτρολύτες, αρτηριακή πίεση, σωματικό βάρος.

Αξιολόγηση και ενημέρωση του ασθενή για τις δεξιότητες της αυτοφροντίδας: Επίδειξη και επανεξέταση ενέσιμης ινσουλίνης, την εκτέλεση αυτοπαρακολούθησης της γλυκόζης του αίματος, τον έλεγχο των ούρων για κετόνες κατά τη διάρκεια ασθένειας ή όταν το επίπεδο της γλυκόζης στο αίμα υπερβαίνει τα 240 mg/dl, το σχεδιασμό γευμάτων, καθώς και τη φροντίδα των ποδιών του. Παροχή θετικής ενίσχυσης όπως πραγματοποιεί μέτρα αυτοφροντίδας και ο ίδιος.

Ενθάρρυνση για τακτική παρακολούθηση θεραπείας. Θα πρέπει τα πόδια να εξετάζονται σε κάθε επίσκεψη και η υγειονομική περίθαλψη να περιλαμβάνει ετησίως εξετάσεις για αμφιβληστροειδοπάθεια και προβολές για μικροαλβουμίνη στα ούρα του.

Αξιολόγηση της γνώσης και ενημέρωση του ασθενή για την παθοφυσιολογία του διαβήτη, τη χρήση ινσουλίνης, την υπεργλυκαιμία, την υπογλυκαιμία, την άσκηση, την υγεία και τους πόρους περίθαλψης. Εκπαίδευση να αναγνωρίζει τα συμπτώματα της υπεργλυκαιμίας και υπογλυκαιμίας. Σύσταση να μεταφέρει ιατρική ταυτότητα και απλούς υδατάνθρακες (όπως τα δισκία γλυκόζης).

Εκπαίδευση τι να κάνει αν αναπτύσσει συμπτώματα υπογλυκαιμίας.

Ενθάρρυνση του ίδιου και της οικογένειάς του για να εκφράσουν τα αισθήματά τους και τις ανησυχίες που σχετίζονται με το διαβήτη και τις χρόνιες ασθένειες.

Η καθιέρωση της ειδικότητας της Κλινικής Διαβητολογικής Νοσηλευτικής και η εξέλιξη του ρόλου του νοσηλευτή σε κλινικό νοσηλευτή ειδικό στο διαβήτη (Diabetes Specialist Nurse) σε αναλογία με το Ηνωμένο Βασίλειο και τη Βόρεια Αμερική θα επεκτείνει τη νοσηλευτική φροντίδα πέρα από το νοσοκομειακό περιβάλλον, παρέχοντας φροντίδα στο χώρο όπου ζει ή εργάζεται το άτομο με διαβήτη. ■

Ο ρόλος του νοσηλευτή είναι σημαντικός στην εκπαίδευση των διαβητικών ασθενών. Ο διαβητικός θα πρέπει να γνωρίζει τη φυσική εξέλιξη της νόσου, για την αντιμετώπισή της



Η τεχνολογία των μικροσυστοιχιών DNA: ένα σημαντικό όπλο στην αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη τύπου 2

Το DNA (γονιδίωμα) αποτελεί τον πυρήνα της ζωής. Αρκεί να σημειωθεί ότι σε κάθε ανθρώπινο κύτταρο εμπεριέχεται DNA μήκους δύο μέτρων, δομικό συστατικό του οποίου αποτελούν τα νουκλεοτίδια.



ΕΛΛΗΝΙΔΑ ΘΩΜΑΔΑΚΗ¹, ΣΩΤΗΡΙΟΣ Α. ΡΑΠΤΗΣ²

Εθνικό Κέντρο Έρευνας, Πρόληψης και Θεραπείας του Σακχαρώδους Διαβήτη και των Επιπλοκών του (ΕΚΕΔΙ)

¹ Βιοχημικός (BSc, MRes, Ph.D.), ερευνήτρια Εργαστηρίου Μικροσυστοιχιών, ΕΚΕΔΙ.

² Καθηγητής Παθολογίας Πανεπιστημίου Αθηνών και Ουλμ Γερμανίας, πρόεδρος του Δ.Σ. του ΕΚΕΔΙ.

Η ολοκλήρωση της χαρτογράφησης του ανθρώπινου γονιδιώματος τον Απρίλιο του 2003 αποκάλυψε την ύπαρξη 3 δισεκατομμυρίων ζευγών νουκλεοτιδίων, τα οποία αντιστοιχούν σε περίπου 39.000 γονίδια. Το γεγονός αυτό έδωσε νέα διάσταση στις ιατροβιολογικές επιστήμες και άνοιξε το δρόμο προς την εξατομικευμένη ιατρική πρακτική.

Το μέγεθος της πληροφορίας που εμπεριέχεται στην αλληλουχία του ανθρώπινου DNA μπορεί να είναι εντυπωσιακή, αλλά χωρίς ερμηνεία παραμένει ένας τεράστιος όγκος στοιχείων με χαμηλό δείκτη επιστημονικής πληροφορίας. Βασική επιδίωξη των ερευνητών αποτελεί πλέον η αποκρυπτογράφηση όλης αυτής της πληροφορίας, με απώτερο στόχο τη διερεύνηση της λειτουργίας των γονιδίων που φέρει το ανθρώπινο DNA και του ρόλου που παίζει καθένα από αυτά

μέσα στο κύτταρο και κατ' επέκταση στον ανθρώπινο οργανισμό. Τέτοιου είδους ερευνητικές προσεγγίσεις θα συνεισφέρουν σημαντικά στη συσχέτιση συγκεκριμένων γονιδίων με την παθογένεια ποικίλων ασθενειών, αλλά και τον αποτελεσματικότερο τρόπο αντιμετώπισής τους. Η πορεία επίτευξης ενός τόσο κρίσιμου στόχου είναι δύσκολη και δύσβατη, με την τεχνολογία των μικροσυστοιχιών να αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα εργαλεία στη διάθεση των ερευνητών.

Ένας ολοένα αυξανόμενος αριθμός σημαντικών κέντρων ερευνών σε ολόκληρο τον κόσμο (π.χ. EMBL, NIH) προωθούν την καθιέρωση και εξέλιξη της τεχνολογίας των μικροσυστοιχιών, διαβιλέποντας την τεράστια συνεισφορά της στην εξέλιξη της επιστήμης. Στο πλαίσιο, λοιπόν, των διεθνών εξελίξεων στον τομέα της Ιατρικής και

Μοριακής Διαγνωστικής, το Εθνικό Κέντρο Έρευνας, Πρόληψης και Θεραπείας του Σακχαρώδους Διαβήτη (ΕΚΕΔΙ) προχώρησε στην αγορά και λειτουργία συστήματος μικροσυστοιχιών (Affymetrix), στοχεύοντας στη χρησιμοποίησή του για την προώθηση της έρευνας πρωτίστως όσον αφορά το σακχαρώδη διαβήτη τύπου II. Πρέπει να σημειωθεί ότι ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου II αποτελεί μια χρόνια μεταβολική διαταραχή που οδηγεί σε πολύ σοβαρές επιπλοκές και η οποία τείνει να αποκτήσει διαστάσεις «μάλιστα». Επιπρόσθετα, ελάχιστα δεδομένα είναι διαθέσιμα στη διεθνή βιβλιογραφία σχετικά με το γενετικό προφίλ των ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη τύπου II όσο και με την απόκριση των διαβητικών στις ποικίλες φαρμακευτικές προσεγγίσεις που ακολουθούνται. Συνεπώς, η εφαρμογή της υψηλών προσδοκιών και δυνατοτήτων τεχνολογίας των μικροσυστοιχιών στη διερεύνηση του γενετικού υπόβαθρου του σακχαρώδους διαβήτη τύπου II αποτελεί πλέον επιτακτική ανάγκη.

Η εφεύρεση της τεχνολογίας των μικροσυστοιχιών, που πραγματοποιήθηκε στις αρχές της δεκαετίας του '90 από το δρ St. Fodor [*«Science»*, 251 (4995): 767-73], βασίζεται στην ικανότητα εκλεκτικής πρόσδεσης γνωστών μορίων (ιχνηθέτες), ακινητοποιημένων και διαταγμένων σε συστοιχίες επάνω σε ένα υπόστρωμα υπό τη μορφή «chip», με μόρια-στόχο (π.χ. mRNA) που βρίσκονται στο προς διερεύνηση βιολογικό δείγμα. Οι εφαρμογές της τεχνολογίας των μικροσυστοιχιών στις ιατροβιολογικές επιστήμες αυξάνονται με εντεινόμενους ρυθμούς, βασισμένες στη φύση τόσο των επιδεδειγμένων ιχνηθετών όσο και των μορίων στόχων. Ως εκ τούτου, την τελευταία δεκαετία έχουν προκύψει ποικίλοι τύποι της



Το CG 3000 System της Affymetrix, Inc με το σταθμό έκχυσης και χρώσης (Fluidics) και το σαρωτή (Scanner)

τεχνολογίας αυτής, συμπεριλαμβανομένων των μικροσυστοιχιών πρωτεϊνών (Protein microarrays), των μικροσυστοιχιών κυττάρων (Cell microarrays), των μικροσυστοιχιών χημικών ενώσεων (Chemical Compound microarrays), των μικροσυστοιχιών ιστών (Tissue microarrays) και της παλαιότερης και ευρύτερα χρησιμοποιούμενης τεχνολογίας των μικροσυστοιχιών DNA (DNA microarrays).

Δύο βασικές υποκατηγορίες μικροσυστοιχιών DNA είναι διαθέσιμες αυτή τη στιγμή, καθεμία από τις οποίες συμβάλλει στη συλλογή διαφορετικού είδους πληροφορίας από το DNA του ασθενή στο οποίο εφαρμόζεται.

I. Διερεύνηση μεταβολών σε επίπεδο γονιδιακής έκφρασης

Κάθε κύτταρο στον ανθρώπινο οργανισμό φέρει στο DNA του τα ίδια σχεδόν γονίδια. Παρ' όλα αυτά, η φύση προέβλεψε μόνο ένα ποσοστό αυτών των γονιδίων να ενεργοποιείται («εκφράζεται») σε κάθε τύπο κυττάρων, ανάλογα με τις ανάγκες που φέρει ο καθένας και τις λειτουργίες που επιτελεί, προκειμένου να επιτευχθεί η ομαλή λειτουργία του κυττάρου και κατ' επέκταση του οργανισμού. Ως εκ τούτου, με τον όρο «γονιδιακή έκφραση» περιγράφεται η διαδικασία μετατροπής της πολυτίμης για την ύπαρξή μας πληροφορίας που βρίσκεται αποθηκευμένη στο ανθρώπινο DNA, σε μόρια αγγελιοφόρου RNA (mRNA), τα οποία στη συνέχεια μεταφράζονται σε πρωτεΐνες, δηλαδή τα μόρια του οργανισμού που τελικά θα βοηθήσουν το κάθε κύτταρο να επιτελέσει το ρόλο του μέσα στον ανθρώπινο οργανισμό.

Η τεχνολογία των μικροσυστοιχιών DNA δίνει τη δυνατότητα στους επιστήμονες να μελετήσουν ποιοτικά και ποσοτικά τα mRNAs που παράγονται από ένα κύτταρο μια δεδομένη στιγμή, για να μάθουν ποια γονίδια «εκφράζονται», γεγονός που δίνει πληροφορίες για το πώς το κύτταρο ανταποκρίνεται σε πληθώρα παθολογικών καταστάσεων αλλά και θεραπευτικών προσεγγίσεων. Είναι αξιοσημείωτο ότι μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του '90, που οι ερευνητές χρησιμοποιούσαν κλασικές μοριακές τεχνικές, ήταν δυνατή η μελέτη των επιπέδων γονιδιακής έκφρασης μόνο ενός

πολύ περιορισμένου αριθμού γονιδίων κάθε φορά. Στις μέρες μας όμως, με την ανάπτυξη της τεχνολογίας των μικροσυστοιχιών DNA, είναι δυνατή η **ταυτόχρονη και ταχύτατη ανάλυση της έκφρασης των 39.000 γνωστών γονιδίων του ανθρώπινου DNA σε ένα μόνο πείραμα.**

Στην πρώτη φάση εφαρμογής της τεχνολογίας των μικροσυστοιχιών στο σακχαρώδη διαβήτη τύπου II οι επιστήμονες επιδιώκουν να βρουν ποια γονίδια μεταβάλλονται σε επίπεδο mRNA στους ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου II, σε συνδυασμό με τα κλινικοπαθολογικά χαρακτηριστικά του καθενός. Όταν οι ερευνητές θα έχουν πλέον στα χέρια τους συγκεκριμένα πρότυπα έκφρασης γονιδίων που εμπλέκονται στο σακχαρώδη διαβήτη τύπου II, θα μπορούν να παρατηρούν κατά πόσο το προφίλ γονιδιακής έκφρασης στο δείγμα του ασθενή ταιριάζει με το γνωστό πλέον γονιδιακό προφίλ της συγκεκριμένης παθολογικής κατάστασης. Εάν η απάντηση είναι θετική, ο γιατρός θα μπορεί να προχωρήσει σε έγκαιρη και έγκυρη εξατομικευμένη φαρμακευτική αγωγή του ασθενή, δηλαδή σε θεραπεία βασισόμενη αποκλειστικά στο πρότυπο γονιδιακής έκφρασης του συγκεκριμένου ατόμου. Αποτέλεσμα μιας τέτοιας προσέγγισης θα είναι η αποτελεσματικότερη φαρμακευτική αντιμετώπιση των διαβητικών, τόσο εξαιτίας της δυνατότητας εύρεσης κατάλληλης αγωγής για καθέναν ξεχωριστά όσο και εξαιτίας της δυνατότητας αξιοποίησης της διαθέσιμης γνώσης, προκειμένου να εντοπιστούν νέοι θεραπευτικοί στόχοι και να παρασκευαστούν αποτελεσματικότερα φάρμακα.

II. Ανίχνευση μεταλλάξεων/πολυμορφισμών

Επιπλέον, το σύστημα των μικροσυστοιχιών μπορεί να εντοπίζει μεταλλάξεις ή πολυμορφισμούς (single nucleotide polymorphisms; SNP) στο DNA του κυττάρου, οι οποίες ενδέχεται να σχετίζονται με παθολογικές καταστάσεις, όπως ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου II. Προκαταρκτικά πειραματικά δεδομένα ενισχύουν την πεποίθηση άμεσης συσχέτισης πολυμορφισμών με την προδιάθεση ανάπτυξης σακχαρώδους διαβήτη τύπου II. Συνεπώς, πρωταρχικός στόχος των ερευνών είναι να ανιχνεύσουν γονίδια τα οποία φέρουν γονιδιακές μεταλλάξεις/πο-



Ο θάλαμος υβριδισμού (Hybridization Oven)

λυμορφισμούς και οι οποίοι σχετίζονται με την ανάπτυξη, ανταπόκριση και/ή εξέλιξη του σακχαρώδους διαβήτη τύπου II. Όταν οι ερευνητές θα έχουν διαθέσιμα συγκεκριμένα πρότυπα μεταλλάξεων/πολυμορφισμών που σχετίζονται με τη συγκεκριμένη διαταραχή, θα μπορούν μέσω εφαρμογής της τεχνολογίας των μικροσυστοιχιών να εξετάσουν ένα άτομο για το συγκεκριμένο πρότυπο μεταλλάξεων/πολυμορφισμών και να προσδιορίσουν εάν είναι σε ομάδα υψηλού κινδύνου για την ανάπτυξη σακχαρώδους διαβήτη τύπου II ή ήδη νοσεί.

Συνεπώς, μια νέα εποχή αναδύεται για την ιατρική επιστήμη, όπου η πρόγνωση, διάγνωση, παρακολούθηση και φαρμακευτική αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη τύπου II θα βασίζεται στο προσωπικό γενετικό προφίλ του ασθενή. Η εφεύρεση και συνεχής εξέλιξη της τεχνολογίας των μικροσυστοιχιών επιτρέπει στους επιστήμονες να οραματιστούν τη δημιουργία ενός φορητού οργάνου που θα μπορούσε μακροπρόθεσμα να χρησιμοποιεί κάθε γιατρός παθολόγος, προκειμένου να εντοπίσει και να παρακολουθήσει έγκυρα και έγκαιρα ασθενείς όπως ο σακχαρώδης διαβήτης, ο καρκίνος ή άλλες, κατά τη διάρκεια μιας απλής επίσκεψης στο ιατρείο του. Επίσης, η τεχνολογία των μικροσυστοιχιών μάς επιτρέπει να προσεγγίζουμε ολοένα και περισσότερο την εποχή της εξατομικευμένης προγνωστικής, διαγνωστικής και θεραπευτικής ιατρικής πράξης με χρήση εξατομικευμένων και βελτιωμένων φαρμάκων. Μέσω αυτής της τεχνολογίας, η **ταυτόχρονη ανάλυση έκφρασης χιλιάδων γονιδίων** αποτελεί πλέον γεγονός, παράγοντας τεράστιους όγκους πληροφοριών και οδηγώντας ολοένα και πιο κοντά στη δυνατότητα να προληφθούν έγκαιρα σοβαρές ασθένειες, όπως ο καρκίνος, ο σακχαρώδης διαβήτης και η ρευματοειδής αρθρίτιδα. ■

Η σημασία του σακχαρώδους διαβήτη κύησης στην πρόληψη του σακχαρώδους διαβήτη

Είναι εδώ και χρόνια γνωστό ότι η εγκυμοσύνη συνδέεται με την εμφάνιση ενός ιδιαίτερου τύπου διαβήτη, του σακχαρώδους διαβήτη κύησης (ΣΔΚ). Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η κύηση έχει αυξημένες απαιτήσεις παραγωγής ινσουλίνης. Οι γυναίκες που δεν μπορούν να ανταποκριθούν στις ανάγκες αυτές (μέσω αυξημένης παραγωγής ινσουλίνης από το πάγκρεάς τους) νοσούν και χρειάζονται ειδική θεραπευτική αντιμετώπιση, ώστε να προφυλαχτούν οι ίδιες αλλά και το έμβρυο. Θέμα συζήτησης στην επιστημονική κοινότητα είναι το πώς διαγιγνώσκεται ο ΣΔΚ, τα οφέλη από την αντιμετώπισή του, καθώς και ο τρόπος θεραπείας του. Η ύπαρξη ΣΔΚ συνδέεται πέραν πάσης αμφιβολίας με αυξημένη πιθανότητα εμφάνισης σακχαρώδους διαβήτη τύπου II στη μητέρα στο μέλλον. Θα εστιάσουμε σε νεότερα δεδομένα σχετικά με τη σύνδεση αυτή και θα συζητήσουμε τις δυνατότητες πρόληψης και τον απαραίτητο διαγνωστικό έλεγχο της εγκύου με ΣΔΚ μετά τον τοκετό.



δρ. ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΣΟΥΒΑΤΖΟΓΛΟΥ
επιστημονικός υπεύθυνος Τμήματος
Ενδοκρινολογίας Διαβήτη και Μεταβολισμού,
Μαιευτήριο «Μντέρα»

Ποιες γυναίκες πρέπει να ελέγχονται;

Παλιότερα –δυστυχώς, μερικές φορές και σήμερα– η διάγνωση του ΣΔΚ βασιζόταν σε υψηλές τιμές σακχάρου νηστείας, υποεκτιμώντας έτσι τη συχνότητα εμφάνισης της νόσου. Τα κριτήρια διάγνωσης του ΣΔΚ και οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνταν στη διάγνωσή του έχουν γίνει αυστηρότερα. Αν η διάγνωση του ΣΔΚ έγινε στο πρώτο τρίμηνο της κύησης, υπάρχει μεγάλη πιθανότητα να **προϋπήρχε** διαταραχή στο μεταβολισμό σακχάρου, η οποία, βέβαια, θα παραμείνει και μετά τον τοκετό. Συνοπτικά μπορούμε να πούμε ότι όλες οι γυναίκες που γνωρίζουν ότι έπασχαν από ΣΔΚ –είτε αντιμετωπίστηκαν με ινσουλίνη είτε μόνο με δίαιτα– πρέπει να ελέγχονται οπωσδήποτε μετά τον τοκετό. Επίσης εκείνες που γέννησαν παιδιά βαρύτερα από 4.500 gr, μια και ο ΣΔΚ αποτελεί το συχνότερο αίτιο νεογνικής μακροσωμίας.



Πιθανότητες εμφάνισης σακχαρώδους διαβήτη (Σ.Δ.) έπειτα από ΣΔΚ

Σε συστηματικές αναλύσεις πολλών μελετών έχει σαφώς καταδειχτεί ότι για τις εγκύους που εμφάνισαν Σ.Δ. οι πιθανότητες αυξάνουν να νοσήσουν αργότερα από σακχαρώδη διαβήτη τύπου II. Για το λόγο αυτό ο ΣΔΚ αναφέρεται στα κριτήρια που χρησιμοποιεί η Αμερικανική Διαβητολογική Εταιρεία αναφορικά με το ποιοι πρέπει να ελέγχονται για την εμφάνιση σακχαρώδους διαβήτη.

Οι γνώσεις μας αναφορικά με τους παράγοντες που αυξάνουν τις πιθανότητες και το χρονικό διάστημα που θα περάσει ως την εμφάνιση του Σ.Δ. είναι ατελείς. Φαίνεται ότι η ύπαρξη ΣΔΚ αυξάνει κατά 75% την πιθανότητα εμφάνισης σακχαρώδους διαβήτη στη μετέπειτα ζωή. Ειδικότερα, το 35%-60% των γυναικών με ΣΔΚ θα εμφανίσει διαβήτη 10-20 χρόνια μετά τον τοκετό. Πρέπει επίσης να τονιστεί ότι οι γυναίκες που είχαν πολύ υψηλό σάκχαρο νηστείας στην κύηση είναι πιθανότερο

να παρουσιάσου Σ.Δ. Παράγοντες κινδύνου που επηρεάζουν την πιθανότητα εμφάνισης Σ.Δ. είναι: υψηλό σωματικό βάρος, αύξηση σωματικού βάρους μετά την κύηση, ύπαρξη συγγενών (ιδιαίτερα α' βαθμού) με Σ.Δ., καθώς και πιθανώς το είδος της θεραπείας που ελήφθη κατά τη διάρκεια της κύησης.

Εκτός όμως από την εκδήλωση Σ.Δ., στις γυναίκες με ΣΔΚ είναι πιθανότερο να εμφανιστεί ο καλούμενος προ-διαβήτης, μια διαταραχή του μεταβολισμού της γλυκόζης που συνήθως προηγείται του διαβήτη και θεωρείται πρόδρομο στάδιο, αφού οδηγεί στο σακχαρώδη διαβήτη και στις επιπλοκές του. Έτσι κρίνεται απαραίτητος ο έλεγχος και για τη διάγνωση του προδιαβητικού σταδίου.

Συστάσεις για παρακολούθηση μετά τον τοκετό

Πρέπει να τονιστεί ότι η παρακολούθηση γυναικών με ΣΔΚ είναι σε μεγάλο βαθμό ελλιπής. Σε πρόσφατη δημοσίευση στις ΗΠΑ φάνηκε ότι μόλις το 37% υποβλήθηκε σε οποιαδήποτε μορφή ελέγχου μετά τον τοκετό. Το γεγονός αυτό έρχεται σε πλήρη αντίθεση με τη γνώση που έχουμε για τη σημασία του ΣΔΚ στην πρόληψη του διαβήτη. Μετά τον τοκετό, λοιπόν, πρέπει σε όλες τις γυναίκες να διενεργείται σακχαραιμική καμπύλη σε χρονικό διάστημα 3-6 μηνών μετά από αυτόν. Σημειώνεται ότι η τιμή σακχάρου νηστείας δεν επαρκεί για να αναγνωρίσει όλες τις γυναίκες με αρχόμενη διαταραχή μεταβολισμού γλυκόζης (προδιαβήτη) ή Σ.Δ. και είναι αναγκαία η διενέργεια καμπύλης. Αν η καμπύλη είναι φυσιολογική, πρέπει να επαναλαμβάνεται ανά τριετία ή και συχνότερα αν συντρέχουν λόγοι όπως ηλικία, υψηλό σωματικό βάρος κ.λπ.

Επιπρόσθετα, συνιστάται η παρακολούθηση άλλων μεταβολικών παραμέτρων, όπως χοληστερίνη, τριγλυκερίδια και παραγόντων φλεγμονής. Ο γιατρός είναι υπεύθυνος να κατευθύνει την ασθενή κατάλληλα. Γενικά φαίνεται ότι γυναίκες με ΣΔΚ έχουν συχνότερα υψηλές τιμές λιπιδίων (υψηλή κακή, χαμηλή καλή χοληστερόλη κ.λπ.), υψηλότερο σωματικό βάρος και μεγαλύτερη περίμετρο μέσης



παρουσιάζουν, λοιπόν, συχνότερα την εικόνα του καλούμενου «μεταβολικού συνδρόμου». Το σύνδρομο αυτό συνδυάζεται με μεγαλύτερη πιθανότητα εμφάνισης καρδιαγγειακών συμβαμάτων στο μέλλον (έμφραγμα μυοκαρδίου, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο κ.λπ.).

Σε πρόσφατη δημοσίευση εξετάστηκαν γυναίκες με πρώιμη διαταραχή μεταβολισμού γλυκόζης (προδιαβήτη) μέσης ηλικίας 43 ετών. Φάνηκε ότι εκείνες που είχαν ΣΔΚ στο παρελθόν εμφάνισαν σε ποσοστό 38% διαβήτη σε διάστημα 3 ετών παρακολούθησης, ποσοστό διπλάσιο από εκείνες που δεν είχαν ΣΔΚ στο ιστορικό τους.

Η σημαντικότερη όμως πληροφορία που μπορεί να παρέχει ο γιατρός και η σημαντικότερη παρέμβαση στο πλαίσιο τόσο της πρόληψης όσο και της θεραπείας είναι η ανάγκη για αλλαγή στον τρόπο ζωής, ώστε να απομακρυνθεί η πιθανότητα εμφάνισης προβλημάτων μετά τον τοκετό. Αναμφισβήτητα, το σωματικό βάρος πρέπει να είναι φυσιολογικό, ο λιπώδης ιστός να ελαττωθεί και να υιοθετηθεί αεροβική άσκηση 3-4 φορές την εβδομάδα. Η άσκηση μπορεί να είναι και ήπια και στο πλαίσιο της καθημερινής ζωής της γυναίκας. Έτσι ευεργετικός είναι και

Φαίνεται ότι η ύπαρξη ΣΔΚ αυξάνει κατά 75% την πιθανότητα εμφάνισης σακχαρώδους διαβήτη στη μετέπειτα ζωή. Ειδικότερα, το 35%-60% των γυναικών με ΣΔΚ θα εμφανίσει διαβήτη 10-20 χρόνια μετά τον τοκετό

ο περίπατος των 20 λεπτών καθημερινά στη διάρκεια καθημερινής δραστηριότητας (π.χ. περπατάμε πηγαίνοντας στην εργασία μας). Οι πληροφορίες πρέπει να δίνονται στη γυναίκα ήδη κατά τη διάρκεια της κύησης, ώστε να γίνεται συνειδητή η σύνδεση της διάγνωσης του σακχαρώδους διαβήτη κύησης με την αυξημένη πιθανότητα εμφάνισης σακχαρώδους διαβήτη στο μέλλον. Επίσης, πρέπει να συστηθούν η αποφυγή συστηματικής κατανάλωσης λιπαρών, η διακοπή του καπνίσματος και η συστηματική κατανάλωση φυτικών ινών.

Συμπέρασμα

Η έλλευση της νέας ζωής μπορεί να προειδοποιήσει τη γυναίκα για την ύπαρξη ενός σημαντικού παράγοντα κινδύνου για την υγεία της μακροπρόθεσμα. Οι γνώσεις μας για την επίπτωση του Σ.Δ. σε γυναίκες με ΣΔΚ επιβάλλουν τη σωστή ενημέρωση του πληθυσμού, ώστε να αξιοποιηθεί αυτή η προειδοποίηση κατάλληλα. Οι γεννητικοί παράγοντες που οδηγούν στο Σ.Δ. δεν είναι προς το παρόν τροποποιήσιμοι. Η αλλαγή του τρόπου ζωής που περιγράψαμε είναι η μόνη στρατηγική πρόληψης με διαπιστωμένο ευεργετικό αποτέλεσμα. ■

Η σημασία της εκπαίδευσης στη σωστή ρύθμιση του σακχαρώδους διαβήτη τύπου Ι

Ζούμε σε μια εποχή που η έρευνα γύρω από το διαβήτη εξελίσσεται με τέτοιο ραγδαίο ρυθμό που οι καινούριες ριζικές θεραπείες του διαβήτη (τεχνητό πάγκρεας και μεταμόσχευση νησιδίων με την τεχνολογία των β्लाστοκυττάρων) είναι απλώς θέμα λίγων ετών να πάρουν τις θέσεις τους ως θεραπείες ρουτίνας. Μέχρι τότε όμως είναι απαραίτητο τα άτομα με διαβήτη, είτε είναι παιδιά είτε είναι ενήλικες, να γνωρίζουν τον τρόπο να ζήσουν μια φυσιολογική ζωή με το διαβήτη.



ΒΑΣΙΛΙΚΗ Ε. ΓΚΡΕΚΑ-ΣΠΗΛΙΩΤΗ

αναπληρώτρια καθηγήτρια Παιδιατρικής Ενδοκρινολογίας,
υπεύθυνη της Μονάδας Παιδιατρικής Ενδοκρινολογίας και Σακχαρώδους Διαβήτη
Παιδιατρικής Κλινικής Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Πατρών

λεπτοσωμία και η αισιόδοξη ενσωμάτωση της θεραπείας τους μέσα στην καθημερινή τους ρουτίνα. Όλα τα άτομα αυτά δήλωσαν ότι είχαν μια μακροχρόνια εκπαίδευση για το διαβήτη που άρχισε από την πρώτη μέρα της διάγνωσης.

Η εκπαίδευση όντως είναι πιο αποτελεσματική εάν αρχίσει από την πρώτη μέρα που γίνεται η διάγνωση του διαβήτη και συνεχίζεται κατά τη διάρκεια της νοσηλείας, αλλά και σε κάθε επίσκεψη μετά τη νοσηλεία. Είναι απαραίτητο να γνωρίζει ο εκπαιδευτής τον τρόπο να βοηθήσει το παιδί ή τον ενήλικα να ενσωματώσει το

Όπως έχει εξακριβωθεί από πολλά διαβητολογικά κέντρα παγκοσμίως και αρχικά από το φημισμένο Joslin Clinic στις ΗΠΑ, η μακροζωία χωρίς επιπλοκές στο σακχαρώδη διαβήτη τύπου Ι με διάρκεια άνω των 50 ετών είναι εφικτή σε πολλά άτομα. Αυτό που χαρακτηρίζει

τα άτομα αυτά είναι οι γνώσεις τους πάνω στο θέμα του διαβήτη, ο φυσιολογικός τρόπος ζωής τους, με καλές διατροφικές συνήθειες και άσκηση (συμπεριλαμβανόμενες και το περπάτημα), γλυκοζηλιωμένη αιμοσφαιρίνη κάτω από 7%, φυσιολογικές τιμές χοληστερίνης και τριγλυκεριδίων, η



CoPILOT

Οι πληροφορίες που χρειάζεστε,
τώρα στις άκρες των δακτύλων σας

Σύστημα
Διαχείρισης Διαβήτη



Για να διαχειρίζεστε το διαβήτη σας ευκολότερα

CoPILOT - Δυναμική, εύχρηστη λύση

- Λογισμικό με εύκολη εγκατάσταση και χρήση
- Εύκολη πρόσβαση στα δεδομένα σας
- Δυναμική ανάλυση τάσεων
- Ευκολότερη συνεργασία με τον ιατρό σας
- Παρακολούθηση και αξιολόγηση της επίδρασης του τρόπου ζωής σας



Όλοι οι μετρητές της **Abbott Diabetes Care**
δίνουν γρήγορα και ακριβή αποτελέσματα
με την μικρότερη σταγόνα αίματος στον κόσμο (0,3 μl)

Τμήμα Υποστήριξης Πελατών

Δωρεάν Γραμμή:
χωρίς χρέωση
από σταθερό

800 11 ABBOTT
800 11 222688

Τηλ.: 210 9985220 (Αθήνα)
2310 472947 (Θεσσαλονίκη)
www.abbott.gr/diabetescare

Abbott
Diabetes Care

διαβήτη μέσα στην καθημερινή του ζωή ως «τρόπο ζωής» και όχι ως «αρρώστια». Μόνο τότε θα είναι ελεύθερο το άτομο με διαβήτη να πετύχει όλους τους στόχους τους στη ζωή του και τη μακροζωία χωρίς επιπλοκές. Ωστόσο, πώς το πετυχαίνει κανείς αυτό;

Σε ένα ιδανικό περιβάλλον η εκπαίδευση γίνεται από τη θεραπευτική ομάδα, η οποία φέρεται με συμπόνια, υπομονή και ανθρωπιά. Αποτελείται από τον παιδοενδοκρινολόγο στα παιδιά και τον ενδοκρινολόγο στους ενήλικες, την εκπαιδευτήρια νοσηλεύτρια, το διαιτολόγο και τον ψυχολόγο. Στην Ελλάδα, λόγω έλλειψης προσωπικού, συνήθως δεν υπάρχει πλήρης θεραπευτική ομάδα και ο παιδοενδοκρινολόγος (πολλές φορές μαζί με το διαιτολόγο και τον ψυχολόγο, εάν υπάρχουν) πρέπει να αναλάβει το μεγαλύτερο μέρος της εκπαίδευσης, που θα αρχίσει με την εισαγωγή του παιδιού ή έφηβου στο νοσοκομείο για τη ρύθμιση της διαβητικής κετοξέωσης.

Ένα πολύ πετυχημένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα στα παιδιά και στον έφηβο με τύπου Ι διαβήτη αποτελείται από τα εξής μέρη:

1η μέρα: Γίνεται η πρώτη προσέγγιση με το παιδί και την οικογένειά του. Εξηγείται γενικά τι είναι ο διαβήτης και η διαβητική κετοξέωση και πώς θεραπεύεται, ποιο σημαντικό ρόλο παίζει η ινσουλίνη στη ζωή μας, πώς δεν έφταιξαν οι γονείς ή το παιδί που έπαθε διαβήτη και απαντώνται όποιες ερωτήσεις υπάρχουν από τους γονείς ή το παιδί. Συζητείται το πρόγραμμα εκπαίδευσης που θα ακολουθήσει τις επόμενες μέρες μόλις ρυθμιστεί η διαβητική κετοξέωση.

2η μέρα: Αρχίζουν τα μαθήματα στο παιδί ή στον έφηβο και στους γονείς του για το μηχανισμό με τον οποίο ο οργανισμός χρησιμοποιεί τη γλυκόζη αίματος ως την κύρια πηγή ενέργειας και τον τρόπο με τον οποίο η ινσουλίνη, που παράγεται στα νησίδια του παγκρέατος, «ανοίγει την πόρτα» για να «μπει» η γλυκόζη μέσα σε όλα τα μέρη του σώματος, για να μπορεί το σώμα να έχει ενέργεια.

Εξηγείται ότι το σώμα του παιδιού έκανε ένα «λάθος» και άρχισε να νομίζει ότι τα νησίδια στο πάγκρεας του είναι «ξένα» και δημιουργήθηκαν κατά λάθος αντισώματα εναντίον των νησιδίων. Τα αντισώματα



Είναι απαραίτητο να γνωρίζει ο εκπαιδευτής τον τρόπο να βοηθήσει το παιδί ή τον ενήλικα να ενσωματώσει το διαβήτη μέσα στην καθημερινή του ζωή ως «τρόπο ζωής» και όχι ως «αρρώστια»

αυτά «πολέμησαν» τα νησίδια και έτσι δεν μπορούν πια να «στείλουν» ινσουλίνη, να «ανοίξει η πόρτα» για να «μπει» η γλυκόζη μέσα στα όργανα. Χωρίς την ινσουλίνη δεν μπορεί να παράγει ο οργανισμός την απαιτούμενη ενέργεια και για το λόγο αυτό αρρώστησε το παιδί. Τονίζεται ότι η ινσουλίνη που χορηγείται στην ένεση κάνει την ίδια δουλειά με την ινσουλίνη που παράγουν τα νησίδια και έτσι όσο λαμβάνει την ινσουλίνη ο οργανισμός μπορεί να χρησιμοποιήσει τη γλυκόζη ως πηγή ενέργειας και είναι πάλη φυσιολογικό άτομο όπως πριν. Στα παιδιά στο νηπιαγωγείο και στο δημοτικό διδάσκεται ότι η ενέσιμη ινσουλίνη είναι

η «φίλη» μας που μας βοηθάει να μην αρρωστήσουμε ξανά.

Εξηγείται επίσης πώς δρα η ενέσιμη ινσουλίνη, δηλαδή ποιες ώρες «ανοίγει την πόρτα» για να «μπει» η γλυκόζη μέσα στα όργανα και καταγράφεται το πρόγραμμα του παιδιού για τις μέρες που πηγαίνει στο σχολείο και για τα σαββατοκύριακα και τις αργίες. Στο πρόγραμμα αποφασίζονται οι ώρες των μετρήσεων της γλυκόζης αίματος με το «γλυκούκμετρο», οι ώρες των ενέσεων της ινσουλίνης και των γευμάτων και οι άλλες δραστηριότητες του παιδιού. Γίνεται προσπάθεια να κρατηθεί η συνήθης ρουτίνα του παιδιού με ενσωμάτωση των μετρήσεων και των ενέσεων μέσα στο καθημερινό του πρόγραμμα. Δίνονται ασκήσεις για να μπορούν τα παιδιά και οι γονείς να μάθουν τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να αλληλάξουν τις ώρες της χορήγησης της ινσουλίνης και των γευμάτων, ανάλογα με τις ανάγκες τους.

Διδάσκεται ο τρόπος μέτρησης της γλυκόζης αίματος με το «γλυκούκμετρο» και ενθαρρύνεται η εξάσκηση του παιδιού και των γονέων του. Συζητούνται οι καινούριες εξελίξεις της έρευνας στη θεραπεία του διαβήτη. Παρέχεται ψυχολογική υποστήριξη.

3η μέρα: Συζητείται το διαιτολόγιο, τονίζοντας την υγιεινή διατροφή. Διδάσκεται ο τρόπος με τον οποίο θα μπορεί η μητέρα να φτιάχνει «γλυκά» με τα υποκατάστατα της ζάχαρης κατά διαστήματα, για να μην υπάρχει το ψυχολογικό «σύνδρομο της στέρησης», μέχρι να διδαχτεί την «ανταλλαγή υδατανθράκων» σε ένα από τα μελλοντικά προχωρημένα μαθήματα διατροφής.

Διδάσκονται τα συμπτώματα της υπογλυκαιμίας και ο τρόπος αποφυγής και θεραπείας της. Διδάσκεται ο τρόπος αναρρόφησης της ινσουλίνης στη σύριγγα και αρχίζουν τα μαθήματα εξάσκησης χορήγησης της ινσουλίνης. Παρέχεται ψυχολογική υποστήριξη, για να μπορούν οι γονείς να αρχίσουν να χορηγούν την ινσουλίνη στο παιδί.

4η-6η μέρα: Επανάληψη των μαθημάτων των προηγούμενων ημερών, εξάσκηση των γονέων και του παιδιού στη μέτρηση της γλυκόζης αίματος με το «γλυκούκμετρο», εξάσκηση στη χορήγηση της ενέσιμης ινσουλίνης, μαθήματα χρήσης του «στιλό της ινσουλίνης» και εξάσκησης.

Διδασκαλία της σημασίας της γλυκοζηλιωμένων αιμοσφαιρίνης στην καταμέτρηση του «μέσου όρου» της γλυκόζης αίματος του τριμήνου και της σημασίας της διατήρησης της τιμής της μικρότερη ή ίση με 7%, για την αποφυγή των επιπλοκών του διαβήτη. Διδασκαλία για τις τυχόν επιπλοκές του διαβήτη που μπορούν να συμβούν όταν υπάρχει κακή ρύθμισή του και τον τρόπο αποφυγής των επιπλοκών. Συζήτηση για τις προληπτικές εξετάσεις (γλυκοζηλιωμένης αιμοσφαιρίνης κάθε τρίμηνο, βυθοσκόπηση και 24ωρο ούρων για μικροαλβουμίνη 1 φορά/έτος, γενικές εξετάσεις αίματος μαζί με μέτρηση χοληστερίνης και τριγλυκεριδίων 1-2 φορές/έτος κ.λπ.).

Διδασκαλία της σημασίας των θετικών κετονών και της ανάγκης για τηλεφωνική επικοινωνία, για καθοδήγηση για τη χορήγηση επιπλέον ινσουλίνης στις περιπτώσεις αυτές. Ψυχολογική υποστήριξη.

6η-7η μέρα: Τελικές οδηγίες (εάν αισθάνονται «έτοιμοι» οι γονείς για την επιστροφή στο σπιτικό περιβάλλον) που συμπεριλαμβάνουν την επανάληψη όλων των προηγούμενων μαθημάτων και την αναλυτική καταγραφή των δόσεων της ινσουλίνης ανάλογα με την τιμή της γλυκόζης αίματος. Δίνονται τα τηλέφωνα επικοινωνίας για τις αλλαγές των δόσεων ινσουλίνης και για τις επείγουσες περιπτώσεις. Προγραμματίζεται το επόμενο ραντεβού στα εξωτερικά ιατρεία σε 2 εβδομάδες και απαντώνται οι τελικές ερωτήσεις του παιδιού και των γονέων.

Επισκέψεις εξωτερικών ιατρείων: Μετά τη νοσηλεία γίνεται η πρώτη επίσκεψη στα εξωτερικά ιατρεία έπειτα από δύο εβδομάδες. Μετά γίνονται επισκέψεις κάθε 3-4 μήνες. Στις επισκέψεις των εξωτερικών ιατρείων συνεχίζεται η εκπαίδευση του παιδιού και των γονέων πάνω στα θέματα της διατροφής, της άσκησης, της αντιμετώπισης και αποφυγής της υπογλυκαιμίας, της ρύθμισης των δόσεων ινσουλίνης και τον τρόπο που το παιδί μπορεί να ζήσει φυσιολογικά με το διαβήτη στο σχολείο του, στις εκδρομές του, στις διάφορες δραστηριότητές του και στο σπίτι του.

Παρέχεται ψυχολογική υποστήριξη και συζητούνται οι λύσεις τυχόν προβλημάτων.

Προγραμματίζονται τα Μαθήματα Ανταλλαγής Υδατανθράκων, που, κατά την Αμερι-

Σε ένα ιδανικό περιβάλλον η εκπαίδευση γίνεται από τη θεραπευτική ομάδα, η οποία φέρεται με συμπόνια, υπομονή και ανθρωπιά

κανική Διαβητολογική Εταιρεία, χρειάζονται 3 μαθήματα επί 3 ώρες το καθένα και ιδανικά παραδίδονται από τον παιδοενδοκρινολόγο ή ενδοκρινολόγο ενηλίκων σε συνεργασία με το διαιτολόγο.

1ο μάθημα: Στο πρώτο μάθημα εξηγείται η έννοια των υδατανθράκων και ο τρόπος με τον οποίο μετατρέπονται σε γλυκόζη μέσα στον οργανισμό.

Χρησιμοποιούνται πηλαστικά προπλάσματα των διαφόρων τροφών σε διαφορετικά μεγέθη μερίδων (δηλαδή 1/2 μερίδα, 1 μερίδα, 2 μερίδες κ.λπ.) και διδάσκεται η ποσότητα των υδατανθράκων που περιέχουν οι διάφορες μερίδες τροφών. Συνεχίζεται το μάθημα με πολλαπλές ασκήσεις «οπτικής» αναγνώρισης του μεγέθους της μερίδας τροφής και του υπολογισμού της ποσότητας υδατανθράκων στις διάφορες μερίδες.

Στο τέλος του πρώτου μαθήματος δίνονται ασκήσεις για το σπίτι και προγραμματίζεται το δεύτερο μάθημα, στο οποίο θα φέρουν ένα αναλυτικό ημερολόγιο της διατροφής τους για 3 μέρες μαζί με μετρήσεις γλυκόζης αίματος πριν και δύο ώρες έπειτα από κάθε γεύμα. Καθοδηγείται το άτομο να ζυγίζει τις τροφές και διδάσκεται τον τρόπο με τον οποίο μπορεί να υπολογίσει την ποσότητα των υδατανθράκων σε κάθε γεύμα.

2ο μάθημα: Παραδίδονται οι ασκήσεις για το σπίτι στον εκπαιδευτή μαζί με το τριήμερο ημερολόγιο διατροφής, οι υπολογισμοί των ποσών υδατανθράκων στις διάφορες μερίδες τροφών και οι μετρήσεις γλυκόζης αίματος πριν και δύο ώρες μετά το κάθε γεύμα.

Υπολογίζεται από τον εκπαιδευτή η εξατομικευμένη αναλογία της ινσουλίνης (δηλαδή μονάδες ινσουλίνης/γραμμάριο υδατάνθρακες) που χρειάζεται το άτομο για να καταναλώσει την ποσότητα των υδατανθράκων και για να ρυθμίσει την τιμή της γλυκόζης αίματος δύο ώρες μετά το

γεύμα σε επίπεδο μέχρι 140 mg%.

Εξηγείται στο άτομο με ποια λογική ανήκει στην ομάδα των υδατανθράκων η «κοινή ζάχαρη» και τον τρόπο με τον οποίο το άτομο μπορεί να ανταλλάσσει κάποιους υδατάνθρακες από το γεύμα του, για να μπορεί στη θέση τους να καταναλώσει μια τροφή με «κοινή ζάχαρη» (γλυκό). Διδάσκεται ότι αυτή η ανταλλαγή υδατανθράκων για την κατανάλωση ενός γλυκού πρέπει να γίνεται μόνο μία ή, το πολύ, δύο φορές την εβδομάδα, όπως ισχύει και για τα άτομα χωρίς διαβήτη.

Συνεχίζεται η εξάσκηση της «οπτικής» αναγνώρισης του μεγέθους των μερίδων τροφής με τα πηλαστικά προπλάσματα τροφών και του υπολογισμού της ποσότητας των υδατανθράκων στις διάφορες μερίδες.

Δίνονται οδηγίες για εξάσκηση στο σπίτι στις ανταλλαγές υδατανθράκων σε συνδυασμό με την εξατομικευμένη ποσότητα ινσουλίνης ανά γραμμάριο υδατανθράκων, την καταγραφή τριήμερου ημερολογίου ζυγισμένων τροφών και τις τριήμερες μετρήσεις γλυκόζης αίματος πριν και δύο ώρες μετά τα γεύματα.

3ο μάθημα: Παράδοση του τριήμερου ημερολογίου διατροφής, των δόσεων ινσουλίνης και των μετρήσεων γλυκόζης αίματος πριν και δύο ώρες μετά τα γεύματα και γίνεται αξιολόγηση από τον εκπαιδευτή.

Στη συνέχεια εξετάζεται ο μαθητής στην οπτική αναγνώριση των μερίδων τροφών και την ποσότητα των υδατανθράκων, στον υπολογισμό των δόσεων ινσουλίνης ανά γραμμάριο υδατανθράκων και την ανταλλαγή υδατανθράκων.

Με τη συνεχόμενη εκπαίδευση τα άτομα με διαβήτη έχουν την ευκαιρία να συμμετέχουν άμεσα στη θεραπεία και στην καλή ρύθμιση του διαβήτη, με αποτέλεσμα μια φυσιολογική ποιοτική και μακροβιοτική ζωή, χωρίς επιπλοκές. ■

Σκέψεις και στρατηγικές για τη μείωση του κόστους στο διαβήτη τύπου 2



ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΑΤΣΙΛΑΜΠΡΟΣ

καθηγητής Παθολογίας Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών

ΣΤΑΥΡΟΣ Θ. ΛΙΑΤΗΣ

παθολόγος, επιμελητής Β' ΕΣΥ

Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική & Διαβητολογικό Κέντρο ΓΝΑ «Λαϊκό»

Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2 είναι μια συχνή πάθηση που χαρακτηρίζεται από αύξηση της γλυκόζης (σακχάρου) στο αίμα και εμφανίζεται συνήθως σε άτομα ηλικίας μεγαλύτερης των 40 ετών. Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια η συχνότητά του αυξήθηκε σημαντικά στους νέους και τους εφήβους. Ο διαβήτης τύπου 2 συνυπάρχει συχνά με παχυσαρκία και πιο συγκεκριμένα με την παχυσαρκία αντρίκι τύπου, που χαρακτηρίζεται από εναπόθεση λίπους στο θώρακα και την κοιλιά. Τα άτομα με αυτή τη μορφή διαβήτη έχουν ισχυρότερη προδιάθεση για νοσήματα της καρδιάς και των αγγείων, με κυριότερα από αυτά τη στεφανιαία νόσο και τα εμφράγματα, τα εγκεφαλικά επεισόδια και την ανεπαρκή κυκλοφορία στα πόδια. Παράλληλα, ο διαβήτης μπορεί να προκαλέσει βλάβη των νεφρών και των ματιών που είναι δυνατόν να οδηγήσει σε νεφρική ανεπάρκεια και βαριές διαταραχές της όρασης αντίστοιχα.

Ο διαβήτης τύπου 2 είναι, συνεπώς, μια συχνή νόσος με ποικίλες και σοβαρές επιπλοκές. Το γεγονός αυτό καθιστά το νόσημα αυτό μια σύγχρονη μάστιγα των αναπτυγμένων κοινωνιών που κοστίζει όχι μόνο ανθρώπινες ζωές αλλά και επιβαρύνει τα συστήματα υγείας με δυσβάσταχτα χρηματικά ποσά. Πράγματι, το κόστος που συνεπάγεται ο διαβήτης περιλαμβάνει όχι μόνο την οικονομική επιβάρυνση των φαρμάκων που λαμβάνουν οι ασθενείς αλλά και –κυρίως αυτό– το κόστος που συνεπάγονται οι επιπλοκές τις οποίες προκαλεί και οι οποίες χρειάζονται επίσης φάρμακα αλλά και συχνά δαπανηρές νοσηλείες.

Πολύ σημαντικό είναι επίσης το οικονομικό κόστος λόγω της απώλειας ωρών εργασίας των ασθενών αλλά και της πρόωρης συνταξιοδότησης ή ακόμη και του πρόωγου θανάτου που είναι δυνατόν να προκύψει λόγω της νόσου.

Συνεπώς, είναι ξεκάθαρο ότι ένας από τους βασικούς στόχους κάθε συστήματος υγείας, αλλά και κάθε οργανωμένης κοινωνίας, πρέπει να είναι η αποτελεσματική αντιμετώπιση του διαβήτη τύπου 2.

Σε πολλές εκθέσεις αναπτυγμένων κυρίως χωρών, αλλά και σε πολλές επιστημονικές μελέτες, γίνεται λόγος για το τεράστιο οικονομικό κόστος που συνεπάγεται ο διαβήτης και εκδηλώνεται μείζων προβληματισμός για πιθανούς τρόπους περιορισμού του. Τονίζεται μάλιστα ότι το πρόβλημα διαρκώς διογκώνεται και δη με ταχύτατους ρυθμούς, ανάλογους της αύξησης της συχνότητας που παρουσιάζει το νόσημα. Σε πρόσφατη μελέτη στις Ηνωμένες Πολιτείες (2007) το

ετήσιο κόστος που συνεπάγεται ο διαβήτης τύπου 2 για τις υπηρεσίες υγείας υπολογίστηκε σε 174 δισ. δολάρια. Από αυτά μόνο τα 27 δισ. δολάρια αφορούσαν τα φάρμακα που χρησιμοποιούν οι ασθενείς για τη μείωση του σακχάρου.

Όπως συμβαίνει με κάθε νόσημα, η κύρια στρατηγική που ακολουθείται, προκειμένου να περιοριστεί το κόστος που αυτό συνεπάγεται, είναι η **πρόληψή του**. Καθώς μάλιστα ο διαβήτης τύπου 2 είναι νόσος που σχετίζεται σε μεγάλο βαθμό με τις συνθήκες ζωής, η εμφάνισή του δηλαδή ευνοείται από την κακή διατροφή και την έλλειψη σωματικής δραστηριότητας (καταστάσεις που ευνοούν την παχυσαρκία και την αθηροσκλήρωση), η πρόληψή του είναι θεωρητικά αλλά και κλινικά εφαρμόσιμη. Πράγματι, υπάρχουν αρκετές μεγάλες και εμπεριστατωμένες κλινικές μελέτες που αποδεικνύουν ότι σε άτομα υψηλού κινδύνου (δηλαδή παχύσαρκα συνήθως άτομα, με γενετική προδιάθεση για διαβήτη και τιμές σακχάρου στο αίμα που βρίσκονται λίγο χαμηλότερα από το όριο για τη διάγνωση του διαβήτη) η νόσος προλαμβάνεται ή τουλάχιστον η εμφάνισή της καθυστερεί εφόσον εφαρμοστεί ένα πρόγραμμα απώλειας βάρους με υγιεινή διατροφή και παράλληλη αύξηση της σωματικής άσκησης. Τέτοια προγράμματα, στο



πλήθισιο πάντοτε κλινικών μελετών, έχουν εφαρμοστεί σε χώρες όπως η Φιλανδία, οι ΗΠΑ, η Κίνα και η Ιαπωνία.

Πρόσφατα και προκειμένου να εκτιμηθεί κατά πόσο η πρόληψη του διαβήτη τύπου 2 με υγιεινοδιατροφική παρέμβαση είναι δυνατόν να εφαρμοστεί ευρέως στον πληθυσμό, σχεδιάστηκε και ήδη πραγματοποιείται πανευρωπαϊκή μελέτη σε 19 χώρες, μεταξύ των οποίων και η Ελλάδα. Στη χώρα μας η μελέτη εκπονείται από το Πανεπιστήμιο Αθηνών και το Διαβητολογικό Κέντρο του «Λαϊκού» Νοσοκομείου. Έλαβαν μέρος 200 άτομα υψηλού κινδύνου από διάφορα σημεία της Αττικής, τα οποία παρακολούθησαν ανά δίμηνο μαθήματα με εξειδικευμένους διατολόγους, προκειμένου να χάσουν βάρος και να υιοθετήσουν πιο υγιεινές επιλογές στη διατροφή τους αλλά και να αυξήσουν τη σωματική τους δραστηριότητα. Το πρόγραμμα διανύει το δεύτερο έτος της διαδρομής του και τα πρώτα αποτελέσματα είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντικά.

Ειδικές οικονομοτεχνικές μελέτες που έγιναν με βάση τα αποτελέσματα από τα προγράμματα πρόληψης του διαβήτη τύπου 2 έδειξαν ότι η στρατηγική της εντόπισης ατόμων υψηλού κινδύνου και στη συνέχεια η εφαρμογή παρέμβασης στον τρόπο ζωής είναι –παρά το βραχυπρόθεσμο κόστος– από οικονομικής πλευράς σαφώς συμφέρουσα σε τελική ανάλυση για τα συστήματα υγείας. Άλλοι ειδικοί, ωστόσο, τονίζουν τη σημασία της γενικότερης εκπαίδευσης του πληθυσμού (και όχι μόνο των ατόμων υψηλού κινδύνου) και την ανάγκη που υπάρχει για συνολική αλλαγή του τρόπου ζωής στις σύγχρονες κοινωνίες, προκειμένου να αντιμετωπιστεί η μάστιγα του διαβήτη.

Μέχρι τώρα μιλήσαμε για τη σημασία που έχει η πρόληψη, προκειμένου να μειωθεί το κόστος που συνεπάγεται ο διαβήτης τύπου 2. Εκτός όμως από τη στρατηγική αυτή, υπάρχουν και άλλες σκέψεις και παρεμβάσεις που μπορούν να βοηθήσουν προς αυτή την κατεύθυνση:

- Η **έγκαιρη διάγνωση του διαβήτη** και η άριστη, κατά το δυνατόν, ρύθμιση του σακχάρου στο αίμα. Ειδικά στα αρχικά στάδια της νόσου, αλλά και στη συνέχεια, αναπόσπαστο μέρος της θεραπείας είναι

η αλλαγή του τρόπου ζωής με σωστή διατροφή και σωματική άσκηση. Η σημασία της έγκαιρης διάγνωσης και αντιμετώπισης έγκειται στην πρόληψη και αποφυγή των σοβαρών επιπλοκών του διαβήτη, οι οποίες είναι άλλωστε αυτές που κυρίως σηματοδοτούν την αύξηση του οικονομικού κόστους για τα συστήματα υγείας.

- Ιδιαίτερη σημασία για την πρόληψη των επιπλοκών έχει η **αντιμετώπιση και των άλλων παραγόντων κινδύνου** (πλην του σακχάρου) που συμβάλλουν στην εμφάνισή τους. Τέτοιοι παράγοντες είναι η **υπέρταση** και οι **διαταραχές των λιπιδίων** του αίματος (δηλαδή της χοληστερόλης και των τριγλυκεριδίων). Τονίζεται ότι τόσο η υπέρταση όσο και η δυσλιπιδαιμία συνυπάρχουν πολύ συχνά στο διαβήτη τύπου 2. Η **διακοπή του καπνίσματος** έχει επίσης μεγάλη σημασία. Σήμερα πιστεύεται ότι η αντιμετώπιση του διαβήτη τύπου 2 πρέπει να είναι **πολυπαραγοντική**, να περιλαμβάνει δηλαδή συνολική και επιθετική θεραπεία όλων των παραπάνω παραγόντων. Μια μεγάλη μάλιστα μελέτη από τη Δανία έδειξε ότι μια τέτοια συνολική αντιμετώπιση ελαχιστοποιεί τον κίνδυνο επιπλοκών και είναι (και) από οικονομικής άποψης ιδιαίτερα συμφέρουσα στην εφαρμογή της.
- Η τακτική παρακολούθηση και ο προγραμματισμένος **έλεγχος** για τυχόν **παρουσία επιπλοκών** του διαβήτη οδηγούν στην έγκαιρη διάγνωση πρώιμων διαταραχών οι οποίες στο στάδιο αυτό μπορεί να αντιμετωπιστούν πιο αποτελεσματικά. Έτσι πρέπει να γίνεται τακτικός έλεγχος για προβλήματα στα μάτια, τους νεφρούς και τα μεγάλα αγγεία. Ιδιαίτερη μνεία πρέπει να γίνει για το διαβητικό πόδι, μια επιπλοκή του διαβήτη στην οποία μερικές φορές (όχι σπάνια) δεν δίνεται η δέουσα σημασία, τόσο από το γιατρό όσο και από τον ασθενή. Δεν πρέπει να ξεχνάμε, ωστόσο, ότι οι βλάβες στα πόδια των ατόμων με διαβήτη είναι δυνητικά πολύ επικίνδυνες, καθώς μπορεί να οδηγήσουν ακόμη και σε ακρωτηριασμό. Ο ασθενής πρέπει να εκπαιδεύεται από το γιατρό ώστε να ελέγχει τακτικά τα πόδια του μόνος του.

Το δυσβάσταχτο οικονομικό κόστος που συνεπάγεται η ραγδαία αύξηση του διαβήτη τύπου 2 είναι απαραίτητο να περιοριστεί

- Παρά το γεγονός ότι οι δαπάνες για φάρμακα συμβάλλουν σχετικά λίγο στο συνολικό κόστος του διαβήτη τύπου 2, δεν είναι ωστόσο αμελητέες. Τα νεότερα μάλιστα φάρμακα είναι αρκετά δαπανηρά. **Η φαρμακευτική αγωγή πρέπει να συνταγογραφείται ορθολογικά από τους γιατρούς, χωρίς υπερβολές πολυάριθμων συνδυασμών, ενώ δεν πρέπει να παραλείπεται η έμφαση στις υγιεινοδιατροφικές συνήθειες.**
- Οι μετρήσεις του σακχάρου στο αίμα με φορητούς μετρητές μπορούν να συμβάλλουν στην καλύτερη ρύθμιση, ιδιαίτερα σε ασθενείς που λαμβάνουν ινσουλίνη. Συχνά, ωστόσο, γίνεται κατάχρηση μετρήσεων σε ασθενείς που λαμβάνουν μικρές δόσεις δισκίων και οι οποίες επιβαρύνουν χωρίς λόγο τα ασφαλιστικά Ταμεία.

Συμπερασματικά, το δυσβάσταχτο οικονομικό κόστος που συνεπάγεται η ραγδαία αύξηση του διαβήτη τύπου 2 είναι απαραίτητο να περιοριστεί. Η στρατηγική αιχμής πρέπει να είναι η πρόληψη της νόσου με εφαρμογή σωστής διατροφής και αύξηση της σωματικής δραστηριότητας, με καταπολέμηση δηλαδή της παχυσαρκίας. Μετά τη διάγνωση η προσπάθεια πρέπει να επικεντρώνεται στην άριστη ρύθμιση τόσο του σακχάρου όσο και της αρτηριακής πίεσης, αλλά και των λιπιδίων στο αίμα, καθώς και στην έγκαιρη ανίχνευση διαταραχών που σχετίζονται με το διαβήτη. Ακόμη και αν η προσπάθεια αυτή συνεπάγεται βραχυπρόθεσμη αύξηση του κόστους, το μακροπρόθεσμο κέρδος θα είναι πολλαπλάσιο χάρη στην πρόληψη των επιπλοκών του διαβήτη. ■

5ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ «ΠΡΟΠΑΣΧΑΛΙΝΟ» ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ... ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΘ' ΗΜΕΡΑ ΠΡΑΞΗ

13-14 Μαρτίου 2009, Ξενοδοχείο Divani Caravel

Η μεγάλη απήχηση, συμμετοχή και ενθουσιασμός των συναδέλφων μας οδήγησε να διοργανώσουμε το πέμπτο αυτό σεμινάριο στο πεδίο του σακχαρώδους διαβήτη, το οποίο απευθύνεται προς τους συναδέλφους όλων των ειδικοτήτων και ιδιαίτερα όλων των ειδικευομένων, οι οποίοι έχουν την επιθυμία να ασχοληθούν ιδιαίτερα με τη μάστιγα αυτή της ανθρωπότητας. Το σεμινάριο αυτό θα λαμβάνει πλέον χώρα μία φορά το χρόνο και συγκεκριμένα τη δεύτερη εβδομάδα του Μαρτίου. Το επόμενο, (έκτο) σεμινάριο πρόκειται να γίνει στις 13 και 14 Μαρτίου 2010.

Η Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών, αναγνωρίζοντας ότι ο σακχαρώδης διαβήτης αποτελεί πλέον μια παγκόσμια απειλή για την ανθρωπότητα, υιοθέτησε πρόσφατα ένα σημαντικό ψήφισμα (A/res/61/225/2007) με το οποίο καλεί όλα τα κράτη-μέλη να διαθέσουν τις δυνάμεις τους στην ευαισθητοποίηση του κοινού για τον επερχόμενο κίνδυνο, όπως επίσης και να ενδυναμώσουν τα προγράμματα πρόληψης και αντιμετώπισης της νόσου.

Στην προσπάθεια αυτή θα πρέπει, πέρα από τις κρατικές υπηρεσίες, να συμμετέχουν και οι επιστημονικές εταιρείες που ασχολούνται ιδιαίτερα με το θέμα αυτό και οι οποίες θα πρέπει να ευαισθητοποιηθούν. Στο πλαίσιο αυτό εντάσσεται και το πέμπτο μετεκπαιδευτικό σεμινάριο για την καθ' ημέρα πράξη, το οποίο αποβλέπει στην εκπαίδευση των επιστημόνων υγείας στη χώρα μας και ιδιαίτερα των νεότερων συναδέλφων, γιατί –πέρα από την έγκαιρη παρέμβαση– είναι μεγάλης σημασίας και η ενημέρωση των ληιουργών υγείας για τη σωστή μεθοδολογία στην αντιμετώπιση

των καταστάσεων που σχετίζονται με το διαβήτη αλλή και για τα νεότερα μέσα που ενδυναμώνουν τη θεραπευτική μας φαρέτρα. Επίσης, στο σεμινάριο αυτό θα παρουσιαστούν οι μελλοντικές κατευθύνσεις των ερευνητικών προσπαθειών στο πεδίο του σακχαρώδους διαβήτη.

Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου II θεωρείται πλέον ισοδύναμο με τη στεφανιαία νόσο και οι μακροχρόνιες επιπλοκές του θέτουν, αναμφισβήτητα, ένα τεράστιο ατομικό, κοινωνικό και οικονομικό κόστος, ενώ παράλληλα αποτελούν ηθική πρόκληση τόσο για τα συστήματα υγείας όσο και για τους παρόχους της. Είμαστε πλέον αντιμέτωποι με μια επιδημία η οποία αναπτύσσεται ταχέως και επεκτείνεται σε όλο και περισσότερες περιοχές της γης και σε όλο και μεγαλύτερο ηλικιακό εύρος.

Από την άλλη πλευρά, οι γιατροί αλλή και οι υπόλοιποι επιστήμονες υγείας στην παγκοσμιοποιημένη κοινωνία της πληροφορίας καλούνται να κατανοήσουν και να διαχειριστούν έναν τεράστιο όγκο πληροφοριών, οι οποίες όχι μόνο είναι αδύνατο να αφομοιωθούν αλλή όχι σπάνια δεν «φιλτράρονται» ως προς την αξιοπιστία και την εγκυρότητά τους. Η έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών από τις επιστημονικές εταιρείες αποτελεί, αναμφισβήτητα, σημαντικό βοήθημα για τη διάγνωση και τη θεραπεία των νόσων. Ωστόσο, υπάρχουν μειονεκτήματα ως προς τη γνωστοποίηση και επομένως την εφαρμογή τους, κυρίως, λόγω του γεγονότος ότι ο βαθμός γνωστοποίησης περιορίζεται σε «συγκεκριμένη» ομάδα γιατρών.

Στο σημείο αυτό θα ήθελα ιδιαίτερα να ευχαριστήσω τις φαρμακευτικές εταιρείες, οι οποίες για μια ακόμη φορά



έδειξαν την ευαισθησία τους για την εκπαίδευση και μετεκπαίδευση των γιατρών και οι οποίες με τις χορηγίες τους έκαναν πραγματικότητα η συμμετοχή των συναδέλφων να είναι δωρεάν, αναγνωρίζοντας την παγκόσμια οικονομική «δυσπραγία».

Με όλα αυτά κατά νου και με την επιθυμία να δώσουμε την ευκαιρία σε νέους αλλή και σε παλιότερους επιστήμονες υγείας να επικαιροποιήσουν τις γνώσεις τους και να συζητήσουν με επιβεγμένους ομιητές διοργανώνουμε και φέτος αυτό το σεμινάριο, με την προσδοκία να τύχει της ίδιας –αν όχι μεγαλύτερης– αποδοχής από τα προηγούμενα.

Με φιλικούς και συναδελφικούςαιρετισμούς,
καθηγητής Σωτήριος Α. Ράπτης

ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ «ΓΑΛΗΝΟΣ»

Σάββατο 14 Φεβρουαρίου, ξενοδοχείο Divani Caravel, Αθήνα

Ο Σύλλογος Φίλων του Παιδιού και Εφήβου με Ενδοκρινολογικό Πρόβλημα «Γαλήνως», βασικό ιδρυτικό μέλος της Ελληνικής Ομοσπονδίας για το Διαβήτη (ΕΛΟΔΙ) και το Διαβητολογικό Κέντρο της Α΄ Παιδιατρικής Κλινικής του Πανεπιστημίου Αθηνών, κάλεσαν τα μέλη τους το Σάββατο 14 Φεβρουαρίου 2009 στο ξενοδοχείο Divani Caravel, στις 5 μ.μ., σε Γενική

Συνέλευση, με σκοπό την εκλογή νέου Διοικητικού Συμβουλίου, καθώς και την κοπή της πίτας.

Προσφωνήσεις στα μέλη του συλλόγου απηύθυναν ο κ. Γεώργιος Χρούσος, καθηγητής και διευθυντής της Α΄ Παιδιατρικής Κλινικής του Πανεπιστημίου Αθηνών, η κ. Αικατερίνη Δάκου-Βουτετάκη, ομότιμη καθηγήτρια Παιδιατρικής Ενδοκρινολογίας, που υπήρξε η εμπνεύστρια και δημιουργός του συλλόγου, η οποία τόνισε την αξία της ύπαρξής του. Στη συνέχεια χαιρετισμό απηύθυναν η κ. Χάρη Πηλαστήρα, πρόεδρος του «Γαλήνου», ο κ. Δημήτριος Χιώτης, πρόεδρος της ΕΛΟΔΙ, και η κ. Χριστίνα Κανακά-Gantenbein, επίκουρη καθηγήτρια και υπεύθυνη του Διαβητολογικού Κέντρου της Α΄ Παιδιατρικής

Κλινικής του Πανεπιστημίου Αθηνών.

Ακολούθησε διάλεξη με θέμα «Τι νεότερο στην αντιμετώπιση του νεανικού διαβήτη» από την κ. Χριστίνα Κανακά-Gantenbein. Στη συζήτηση έλαβε μέρος όλη η ομάδα του Διαβητολογικού Κέντρου, που αποτελείται από τις κυρίες Λιακοπούλου, Λάμαρη, Μαντά και Νικολού.

Σε όλους τους συμμετέχοντες διανεμήθηκε το βιβλίο του Διαβητολογικού Κέντρου «Συμβιώνοντας με το Νεανικό Διαβήτη», που κυκλοφόρησε πρόσφατα.

Μετά την κοπή της πίτας έγιναν οι εκλογές για την ανάδειξη του νέου Διοικητικού Συμβουλίου.

Η εκδήλωση έγινε με την ευγενική χορηγία της Sanofi-Aventis.



Ο καθ. κ. Γ. Χρούσος
κατά τη διάρκεια της ομιλίας του



Από αριστερά: η κα Χάρη Πηλαστήρα, η κα Αικατερίνη Δάκου-Βουτετάκη, ο κ. Δ. Χιώτης



Η κατάμεστη αίθουσα του ξενοδοχείου Divani Caravel

ΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΠΕΑΝΔ ΓΙΑ ΤΟ ΣΔ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΕΦΗΒΟΥΣ

13 Δεκεμβρίου 2008, Σπάρτη

Η Πανελλήνια Ένωση Αγώνα κατά του Νεανικού Διαβήτη (ΠΕΑΝΔ), στο πλαίσιο του έργου της για την έγκυρη ενημέρωση των ιδίων των παιδιών και εφήβων με διαβήτη και των οικογενειών τους αλλά και του ευρύτερου κοινωνικού συνόλου για τη σύγχρονη μάστιγα του διαβήτη στα παιδιά, συνδιοργάνωσε και πραγματοποίησε με την **Επιτροπή Κοινωνικών Θεμάτων της Ν.Α. Λακωνίας** και υπό την αιγίδα της **Ελληνικής Ομοσπονδίας Διαβήτη (ΕΛΟΔΙ)** το **Σάββατο 13 Δεκεμβρίου 2008**, στη **Σπάρτη**, ημερίδα με θέμα: **«Ο σακχαρώδης διαβήτης στα παιδιά και τους εφήβους - Ένας νέος τρόπος ζωής»**.

Η εκδήλωση γνώρισε μεγάλη επιτυχία και αναδείχθηκε σε κεντρικό γεγονός για την τοπική κοινωνία, αφού σε αυτή συμμετείχαν εκπρόσωποι των τοπικών φορέων, η πρόεδρος **κ. Σ. Μανέα** και σχεδόν σύσσωμο το Δ.Σ. της ΠΕΑΝΔ, αλλά κυρίως πλήθος κόσμου από όλο το νομό που ανταποκρίθηκε στο κάλεσμα των διοργανωτών, δείχνοντας το ενδιαφέρον του γι' αυτό το σημαντικό ιατροκοινωνικό θέμα. Της στρογγυλής τράπεζας για την παρουσίαση του θέματος προέδρευσαν ο πρόεδρος της ΕΛΟΔΙ **κ. Δ. Χιώτης** και το μέλος του Δ.Σ. της ΠΕΑΝΔ **κ. Ι.Α. Βασιλάκης**, ο οποίος και επιμελήθηκε τη διοργάνωση σε συνεργασία με τη Ν.Α. Λακωνίας. Οι εκλεκτοί ομιλητές που κά-



Από αριστερά: ο κ. Δ. Συκιώτης, μέλος της ΠΕΑΝΔ, η κα Φ. Οικονομοπούλου, ταμίας της ΠΕΑΝΔ, ο κ. Ι.Α. Βασιλάκης, μέλος της ΠΕΑΝΔ, η κα Σ. Ζυγά, υπεύθυνη Επιτροπής Κοινωνικών Θεμάτων Ν.Α. Λακωνίας, η κα Σ. Μανέα, πρόεδρος της ΠΕΑΝΔ και η κα Μ. Συκιώτου, μέλος της ΠΕΑΝΔ

λυσαν με απόλυτη σαφήνεια, πληρότητα και εγκυρότητα το θέμα ήταν ο καθηγητής **κ. Χ. Μπαρτσόκας**, ο παιδοενδοκρινολόγος και Α' αντιπρόεδρος της ΕΛΟΔΙ **κ. Ν. Κεφαλάς**, η διαιτολόγος **κ. Π. Μαντά**, η ψυχολόγος **κ. Δ. Γιαννακοπούλου** και ο ενδοκρινολόγος **κ. Ι. Κιαγιάς**. Ακόμη, κατά τη διάρκεια της εκδήλωσης προβλήθηκε slideshow του IDF σχετικά με την Παγκόσμια Ημέρα Διαβήτη και την εκστρατεία που διεξάγεται για το θέμα παγκοσμίως, τα πρώτα συμπτώματα πριν από την πρωτοδιάγνωση του διαβήτη, καθώς και το ποια είναι η ΠΕΑΝΔ, το έργο και το όραμά της.

Η ενημέρωση αυτή κυρίως αποσκοπούσε στην ευαισθητοποίηση και ενημέρωση του ευρύτερου κοινωνικού συνόλου με κεντρικό σύνθημα το ότι ο **«ο διαβήτης είναι διαφορετικός στα παιδιά»** και φάνηκε να το καταφέρνει, αφού των εισηγήσεων των ομιλητών ακολούθησε ζωνρή συζήτηση μεταξύ του παρευρισκόμενου κοινού και των ειδικών με ερωτήσεις, ενώ αναπτύχθηκαν και θέματα όπως ο διαβήτης στο σχολείο.

Η ΠΕΑΝΔ σε συνεργασία με την ΕΛΟΔΙ και τη στήριξη του ιατρικού κόσμου που ασχολείται με το νεανικό διαβήτη αλλά και των τοπικών φορέων δεσμεύτηκε με την πρώτη ευκαιρία να επαναλάβει τέτοιου είδους εκδηλώσεις στην περιφέρεια οι οποίες συνάδουν με το στόχο όλων μας, αφενός, ο διαβήτης να πάψει να αποτελεί ταμπού λόγω της άγνοιας επί του θέματος και, αφετέρου, το ίδιο το άτομο με διαβήτη να νιώθει ότι η κοινωνία είναι σύμμαχος στον καθημερινό του αγώνα να καταστήσει τη φροντίδα του διαβήτη του τρόπο ζωής, ώστε να κερδίσει ένα μέλλον χωρίς επιπλοκές.

Ευχαριστίες

Η ΠΕΑΝΔ θα ήθελε να ευχαριστήσει θερμά τη Ν.Α. Λακωνίας και ειδικότερα την Επιτροπή Κοινωνικών Θεμάτων και την υπεύθυνη της κ. Σοφία Ζυγά για το ενδιαφέρον και την προθυμία που έδειξαν από την αρχή, τη συνεργασία, καθώς επίσης για την υποστήριξη και βοήθεια -οικονομική και άλλη- που παρείχαν στη διοργάνωση της ημερίδας αυτής.

Υποστηρικτής της εκδήλωσης: Ένωση «Μαζί για το Παιδί».



Ο καθηγητής κ. Χρήστος Μπαρτσόκας

11ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΔΙΑΒΗΤΟΛΟΓΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΙΑΒΗΤΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ (ΕΔΕ)

25-29 Μαρτίου 2009, Thraki Palace Hotel, Αλεξανδρούπολη

Από τις 25 έως τις 29 Μαρτίου 2009 θα πραγματοποιηθεί το 11ο Πανελλήνιο Συνέδριο της Ελληνικής Διαβητολογικής Εταιρείας στο Thraki Palace Hotel, στην Αλεξανδρούπολη. Την οργανωτική επιτροπή του συνεδρίου, στην οποία μετέχουν και όλα τα μέλη του Δ.Σ. της ΕΔΕ, αποτελούν 12 άτομα.

Στον πρόλογο/πρόσκληση ο πρόεδρος της ΕΔΕ κ. Αντώνης Αθαβέρας αναφέρεται στην ανησυχητική αύξηση της επίπτωσης του σακχαρώδους διαβήτη, «ιδιαίτερα σε παιδιά και εφήβους, με δυσσιώφες προοπτικές όσον αφορά την εμφάνιση επιπλοκών σε νεότερες ηλικίες ηλικιών» και τονίζει: «Σήμερα βρισκόμαστε και πάλι μπροστά σε ένα νέο τοπίο. Οι εξελίξεις στο χώρο του σακχαρώδους διαβήτη είναι και συνεχείς και σημαντικές. Αναπτύσσονται νέες θεωρίες όσον αφορά την παθοφυσιολογία, νέες τεχνολογίες και πρότυπα φάρμακα για

την αντιμετώπισή του. Παράλληλα όμως, αποτελέσματα σημαντικών μελετών θέτουν σε αμφισβήτηση "καθιερωμένους" θεραπευτικούς χειρισμούς».

Το συνέδριο θα προσπαθήσει μέσα από διαλέξεις, στρογγυλά τραπέζια, συζητήσεις με ειδικούς και δορυφορικά συμπόσια να εμβαθύνει σε θέματα σημαντικά αλλά και αμφιλεγόμενα, δίνοντας έμφαση στην τεκμηριωμένη γνώση – ιατρική βασισμένη σε αποδείξεις (evidence based medicine).

Στόχος επίσης του συνεδρίου είναι η ανάδειξη του ερευνητικού έργου που γίνεται στη χώρα μας, γι' αυτό και προβλέπει τη βράβευση των καλύτερων εργασιών. Θα δοθούν τέσσερα βραβεία, τα οποία θα απονεμηθούν κατά τη διάρκεια του συνεδρίου. Χορηγοί είναι το Διαβητολογικό Κέντρο Β' Παθολογικής Κλινικής Πανεπιστημίου Αθηνών, το Ιπποκράτειο Νοσοκομείο, η Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία και η Novartis Hellas.

Στο πλαίσιο αυτό, καλούνται οι σύνεδροι να υποβάλουν περιλήψεις εργασιών στη γραμματεία του συνεδρίου ή στην ηλεκτρονική διεύθυνση της γραμματείας.

Επίσης, η ΕΔΕ προκηρύσσει διαγωνισμό για τη χορήγηση μίας υποτροφίας κατά το έτος 2009 σε νέους γιατρούς, με σκοπό την επί 9 μήνες ερευνητική απασχόληση στον τομέα του σακχαρώδους διαβήτη σε διαβητολογικό κέντρο της αλλοδαπής.

Η υποτροφία είναι ευγενική χορηγία της εταιρείας Sanofi-Aventis.

Σημαντικές πληροφορίες

Λήξη προθεσμίας υποβολής περιλήψεων εργασιών:	29/12/2008
Γραμματεία συνεδρίου	
Τηλ. :	210 7210001, 210 7210052, 210 7210051
www.congressworld.gr, info@congressworld.gr, reception@congressworld.gr, diab2009@congressworld.gr	

ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΔΙΑΒΗΤΙΚΩΝ ΝΟΜΟΥ ΣΕΡΡΩΝ

20 Δεκεμβρίου 2008, Σέρρες



Ο πρόεδρος του Συλλόγου Διαβητικών Νομού Σερρών κ. Τρύφωνας Ρουμελιώτης και ο πρόεδρος της ΕΛΟΔΙ, κ. Α. Χιώτης

Ο Σύλλογος Διαβητικών Νομού Σερρών πραγματοποίησε το Σάββατο 20 Δεκεμβρίου τον ετήσιο χορό του σε κέντρο των Σερρών με μεγάλη επιτυχία.

Την εκδήλωση τίμησαν με την παρουσία τους ο πρόεδρος της ΕΛΟΔΙ κ. Δημήτριος Χιώτης, το μέλος του Δ.Σ. της ΠΕΑΝΔ Αθηνών κ. Δημήτριος Συκιώτης,

ο πρόεδρος του Συλλόγου Εφήβων-Νέων Νομού Θεσσαλονίκης κ. Άρης Ράπτης, ο γραμματέας του Συλλόγου Κατερίνης κ. Γρηγόρης Γκόρτσιος, ο αντιπρόεδρος του Συλλόγου Φλώρινας κ. Έρασμος Μπακράκης και ο πρόεδρος του Συλλόγου Ιωαννίνων κ. Πέτρος Μανούσης, τους οποίους και ευχαρίστησε θερμά ο πρόεδρος του συλλόγου μας κ. Τρύφωνας Ρουμελιώτης.

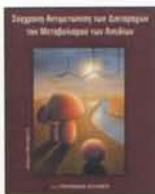
Η παρουσία της βουλευτή της Ν.Δ. κ. Μαρίας Κόλληλα-Τσαρουχά, του βουλευτή του ΠΑΣΟΚ κ. Στάθη Κουτμερίδη, του εκπροσώπου του δημάρχου Σερρών, του προέδρου του Συλλόγου Φαρμακοποιών Νομού Σερρών κ. Αργύρης Ρόντης, του προέδρου του Φαρμακευτικού Συνεταιρισμού Νομού Σερρών κ. Δημητρίου Σανδρή, του πρώην αντινομάρχη Σερρών κ. Χρήστου Βουλιγαρίδη, αλλά και η ανάγνωση επιστολής του βουλευτή της Ν.Δ. κ. Θεοφίλου Λεονταρίδη, για τους

λόγους που δεν μπόρεσε να παρευρεθεί στην εκδήλωσή μας, σχολιάστηκαν θετικά από τους τοπικούς φορείς όσο και τους φιλοξενούμενους.

Στη συνέχεια ο σύλλογός μας απένειμε τιμητικές πλάκες σε αυτούς που φέτος βρέθηκαν, βοήθησαν και στήριξαν περισσότερο το σύλλογο και ήταν:

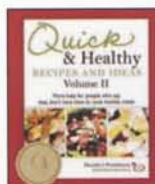
1. Ο πρόεδρος του Συλλόγου Φαρμακοποιών Νομού Σερρών κ. Αργύρης Ρόντης.
2. Ο πρόεδρος του Συνεταιρισμού Φαρμακοποιών Νομού Σερρών κ. Δημήτριος Σανδρής.
3. Ο πρόεδρος της Ελληνικής Ομοσπονδίας Διαβήτη και γιατρός κ. Δημήτριος Χιώτης.

Τέλος, ο πρόεδρος του Συλλόγου Διαβητικών Νομού Σερρών κ. Τρύφωνας Ρουμελιώτης ευχαρίστησε όλο τον κόσμο που ήταν παρών, τους ευχήθηκε για τις ημέρες των Χριστουγέννων και την καινούρια χρονιά και στους διαβητικούς ευχήθηκε καλύτερα σάκχαρα.

**ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΤΟΥ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΛΙΠΙΔΙΩΝ**

• Συγγραφείς: Γενοβέφα Κολλοβού • Εκδοτικός οίκος: Info Health • Ημερομηνία έκδοσης: 1/2008
 • ISBN: 978-960-87725-8-8 • Σελίδες: 175

Σκοπός του εγχειριδίου αυτού είναι να αναλύσει και να εξηγήσει τις διαταραχές του μεταβολισμού των λιπιδίων που αντιμετωπίζουν οι γιατροί συχνά στην κλινική πράξη. Στην αρχή του 21ου αιώνα ο ρυθμός των αλλαγών στην Ιατρική γίνεται με πολύ μεγάλα βήματα. Έχουν προστεθεί νέες γνώσεις. Ειδικά, αναγνωρίστηκαν με τη βοήθεια της μοριακής γενετικής νέες μεταλλάξεις και πολυμορφισμοί των γονιδίων που εμπλέκονται στις δυσλιπιδαιμίες και κατά συνέπεια στην αθηρωμάτωση, στις οποίες γίνεται αναφορά στο εγχειρίδιο αυτό. Επίσης, με τη συνδρομή των διαγονιδιακών πειραματόζων κατέστη καλύτερη η κατανόηση του μεταβολισμού των λιπιδίων και η συμβολή τους στην αθηρογένεση, θέματα στα οποία γίνεται εκτενής αναφορά. Για να γίνει το εγχειρίδιο αυτό πιο εύχρηστο για τον αναγνώστη παρατίθεται σε μορφή μικρών ενοτήτων. Με σκοπό να γίνουν πιο κατανοητές οι παθήσεις που αφορούν τις δυσλιπιδαιμίες, δίνονται λεπτομερείς επεξηγήσεις του μεταβολισμού των λιπιδίων και των λιποπρωτεϊνών. Επιπλέον, οι επεξηγήσεις που αφορούν το τμήμα της πολυμερούς ενασχόλησης της ερευνητικής μας ομάδας, όπως η οικογενής υπερχοληστερολαιμία, η μεταγευματική λιπαιμία, η HDL χοληστερόλη, ο ρόλος των πολυμορφισμών της αполиπορωτεΐνης Ε και της πρωτεΐνης μεταφοράς εστέρα χοληστερόλης στη στεφανιαία νόσο και, τέλος, οι σπάνιες δυσλιπιδαιμίες δοθήκαν με μεγαλύτερη λεπτομέρεια. Ακόμα, στις επεξηγήσεις που αφορούν τις στατίνες (η μεγαλύτερη και πιο αποτελεσματική ομάδα των υπολιπιδαιμικών φαρμάκων) και τις φμπράτες αναλύθηκαν και οι δράσεις τους –πέραν από τις κλασικές– στο λιπιδαιμικό προφίλ. Επίσης, δόθηκε έμφαση στις κλινικές μελέτες που επηρέασαν τις οδηγίες και τις συστάσεις για την αντιμετώπιση των δυσλιπιδαιμιών, όπως και στην αντιμετώπιση ειδικών ομάδων ασθενών (υπερηλικών, γυναικών και παιδιών). Ελπίζω ότι το εγχειρίδιο αυτό θα είναι χρήσιμο στην καλύτερη αντιμετώπιση των ασθενών.

**QUICK AND HEALTHY RECIPES AND IDEAS: MORE HELP FOR PEOPLE WHO SAY THEY DON'T HAVE TIME TO COOK HEALTHY MEAL**

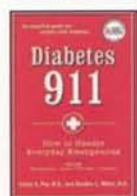
• Συγγραφέας: Brenda J. Ponichtera • Ημερομηνία έκδοσης: 15/4/2009 • Εκδοτικός οίκος: American Diabetes Association

• Σελίδες: 264 (μαλακό εξώφυλλο) • ISBN-13: 9780981600116
 • Περισσότερες πληροφορίες: www.diabetes.org/for-media/quick-healthy-facts.jsp

Το βιβλίο αυτό της Αμερικανικής Διαβητολογικής Εταιρείας αποτελεί μια έγκυρη πρόταση για υγιεινό μαγείρεμα, για άτομα που πάσχουν από διαβήτη τύπου Ι και ΙΙ. Οι ρυθμοί της σύγχρονης ζωής δεν αφήνουν αρκετό ελεύθερο χρόνο και συχνά οι διαβητικοί ασθενείς αναλαμβάνουν την ανάγκη για καθημερινή προετοιμασία φαγητού στο σπίτι ως ιδιαίτερα μεγάλη επιβάρυνση. Το μύθο αυτό έρχεται να καταρρίψει το παρόν σύγγραμμα, το οποίο προτείνει ιδέες για γεύματα εύκολα και γρήγορα στην προετοιμασία τους, χωρίς αυτό να αποβαίνει σε βάρος της υγιεινής σύστασης και της θρεπτικής τους αξίας. Η αποφυγή έτοιμων γευμάτων συνιστάται όχι μόνο σε διαβητικά άτομα αλλά και στο γενικό πληθυσμό, καθώς έτσι περιορίζεται η παχυσαρκία, η αρτηριοσκλήρυνση, η υπερλιπιδαιμία και μειώνεται ο κίνδυνος ανάπτυξης του λεγόμενου «μεταβολικού συνδρόμου». Χάρη στη «συντηρητικότερη» διατροφή που ακολουθούν τα άτομα με διαβήτη, προστεθούν τον εαυτό τους από τους παραπάνω κινδύνους. Στην προσπάθειά τους αυτή το παρόν βιβλίο θα αποτελέσει ένα χρήσιμο βοηθό.

DIABETES 911: PRACTICAL ANSWERS TO YOUR DIABETES PROBLEM

• Συγγραφείς: Larry A. Fox & Sandra Weber • Ημερομηνία έκδοσης: 3/2009
 • Εκδοτικός οίκος: American Diabetes Association
 • Σελίδες: 120 (μαλακό εξώφυλλο) • ISBN-13: 9781580403009
 • Περισσότερες πληροφορίες: <http://store.diabetes.org/products>



Η καλή ρύθμιση του διαβήτη αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο για την αποτελεσματική αντιμετώπιση της νόσου και την αποφυγή επιπλοκών. Δεν αποκλείεται όμως να βρεθεί κανείς ενώπιον καταστάσεων που απαιτούν άμεσους και μεθοδικούς χειρισμούς και για το λόγο αυτό έχει μεγάλη αξία η ψυχολογική και πρακτική ετοιμότητα. Το παρόν σύγγραμμα αποτελεί έναν οδηγό αναφοράς για την πρόληψη και την αντιμετώπιση καταστάσεων τόσο καθημερινών όσο και της τάξεως μιας φυσικής καταστροφής. Στο πρώτο μέρος του βιβλίου περιέχονται χρήσιμες οδηγίες, όπως π.χ. τι πρέπει να περιέχει ένα κουτί πρώτων βοηθειών για το διαβήτη, τι τρόφιμα να έχει κανείς μαζί του και πώς να διατηρεί την ψυχραιμία του σε περίπτωση ανάγκης. Στο δεύτερο μέρος παρατίθενται κεφάλαια με βήμα προς βήμα οδηγίες και επεξηγήσεις για την αντιμετώπιση της υπογλυκαιμίας, για το τι πρέπει να προσέχει κανείς σε ταξίδια, σε ημέρες ασθενείας, σε εμφάνιση επείγουσας κατάστασης σε διαβητικά παιδιά κ.ά.

PDR/AACE DIABETES CLINICAL REFERENCE

• Συγγραφείς: Thomson Reuters
 • Ημερομηνία έκδοσης: 2/2009
 • Εκδοτικός οίκος: Physicians' Desk Reference • Σελίδες: 252 (μαλακό εξώφυλλο)

• ISBN: 978-1-56363-733-9 • Περισσότερες πληροφορίες: www.pdr.net

Το βιβλίο αυτό είναι γραμμένο σε συνεργασία με την Αμερική Εταιρεία Κλινικών Ενδοκρινολόγων και απευθύνεται σε κλινικούς ιατρούς που ασχολούνται με το διαβήτη, σε νοσηλεύτες και επισκέπτες υγείας που εκπαιδεύουν διαβητικά άτομα, ακόμα και σε φαρμακοποιούς που παρέχουν σχετικές με το διαβήτη συμβουλές. Περιέχει μια συνολική ανασκόπηση της σύγχρονης γνώσης σχετικά με τη νόσο, τις επιπλοκές της, τη συνοσηρότητα και την παθοφυσιολογία. Επίσης, καλύπτει θέματα που αφορούν τη σύγχρονη στρατηγική που ακολουθείται για τον προληπτικό έλεγχο, τη διάγνωση, την αξιολόγηση του ασθενή για την επιλογή κατάλληλης θεραπείας, τους θεραπευτικούς στόχους και τη συνολική αντιμετώπιση της νόσου. Στις σελίδες του βιβλίου μπορεί κανείς να βρει ακριβείς πληροφορίες για τα διάφορα χρησιμοποιούμενα φάρμακα, κατευθυντήριες οδηγίες προσέγγισης του ασθενή, αρχές χορήγησης της ινσουλίνης και παρακολούθησης των επιπέδων γλυκόζης του αίματος, αξιολόγηση των διαθέσιμων εργαστηριακών εξετάσεων, καθώς και λεπτομέρειες για τα προϊόντα χωρίς ζάχαρη. Αποτελεί έναν πλήρη σύγχρονο οδηγό για το διαβήτη που θα φανεί χρήσιμος στους επαγγελματίες υγείας που ασχολούνται με τη νόσο.

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.



Η στεφανιαία νόσος στα άτομα με σακχαρώδη διαβήτη:

μια εξαιρετικά σημαντική αλλά και αντιμετωπίσιμη επιπλοκή

2^ο μέρος



δρ. Α. ΜΕΛΙΔΩΝΗΣ

παθολόγος-διαβητολόγος
Διευθυντής Διαβητολογικού Κέντρου-
Κέντρου Παχυσαρκίας
και Μεταβολισμού «Τζάνειο» Γ.Ν.Π.



Γ) Πρωτογενείς και δευτερογενείς προληπτικές παρεμβάσεις

Από τα προαναφερθέντα καθίσταται ευνόητη η απαραίτητη ανάγκη για την ύπαρξη πρωτογενούς και δευτερογενούς προληπτικής στρατηγικής αντιμετώπισης της στεφανιαίας νόσου στο σακχαρώδη διαβήτη, στρατηγική δηλαδή αποτροπής της εμφάνισης στεφανιαίας νόσου (κυρίως έμφραγμα μυοκαρδίου) –πρωτογενής πρόληψη– ή αποτροπής της εμφάνισης επανεμφράγματος σε διαβητικό με ιστορικό εμφράγματος – δευτερογενής πρόληψη. Όπως προαναφέρθηκε, οι διαβητικοί με ελεύθερο ιστορικό εμφράγματος μυοκαρδίου παρουσιάζουν την ίδια συχνότητα στεφανιαίων συμβαμάτων με τους μη διαβητικούς με ιστορικό εμφράγματος μυοκαρδίου. Γεγονός που ερμηνεύει γιατί οι οδηγίες και οι στόχοι

της πρωτογενούς πρόληψης της στεφανιαίας νόσου στα διαβητικά άτομα είναι παρόμοιοι με τους στόχους δευτερογενούς πρόληψης στα μη διαβητικά άτομα.

Οι στόχοι πρόληψης αφορούν τους κύριους παράγοντες κινδύνου, οι οποίοι, ως γνωστόν, είναι: η υπερχοληστερολαιμία, η υπέρταση και το κάπνισμα. Συγκεκριμένα, όσον αφορά την υπέρ- ή δυσλιπιδαιμία, οι στόχοι είναι επίτευξη τιμών LDL 100mg%, HDL > 45mg% και τριγλυκεριδίων <150mg%.

Η διαβητική δυσλιπιδαιμία χαρακτηρίζεται, ως γνωστόν, ποσοτικά κυρίως από υπετριγλυκεριδαιμία και μειωμένα επίπεδα HDL και ποιοτικά κυρίως από μικρές πυκνές LDL και αυξημένη μεταγευματική λιπαιμία. Μεγάλοι οργανισμοί έχουν χαρακτηρίσει την LDL την κύρια αθηρογόνα λιποπρωτεΐνη και τη μείωση της ως κύριο στόχο της πρωτογενούς υπολιπιδαιμικής αγωγής. Νεότερες έρευνες επιβεβαίωσαν ότι η μη HDL χοληστερόλη, δηλαδή η LDL, είναι η περισσότερο ενδιαφέρουσα στην παθογένεση της αθηρωματικής πλάκας στο σακχαρώδη διαβήτη. Για το λόγο αυτό οι πρόσφατες κατευθύνσεις της Αμερικανικής Διαβητολογικής Εταιρείας προσδιορίζουν αυστηρούς στόχους στην LDL (<100mg%) στο πλαίσιο της πρωτογενούς πρόληψης της στεφανιαίας νόσου, ενώ συνιστούν επιπλέον εξέταση όλων των λιπιδαιμικών μορίων.

Αναφορικά με την υπέρταση, οι κατευθυντήριες συστάσεις μεγάλων οργανισμών (6η Ανακοίνωση Εθνικής Επιτροπής των ΗΠΑ για την υπέρταση και του ΠΟΥ το 1999) προτείνουν ως επιθυμητό στόχο τα επίπεδα των 130 mmHg για τη συστολική και 80 mmHg για τη διαστολική πίεση. Αυτοί οι αυστηροί στόχοι προέκυψαν σαν αποτέλεσμα διαφόρων μελετών που κατέδειξαν τη συμβολή της ρύθμισης της αρτηριακής πίεσης στη μείωση του κινδύνου των διαβητικών επιπλοκών. Χαρακτηριστικά η μεγάλη μελέτη UKPDS με 10χρονη παρακολούθηση άνω των 5.000 νεοδιαγνωσμένων διαβητικών έδειξε ότι μείωση κατά 10 mm της συστολικής αρτηριακής πίεσης (από 155 mmHg συστολική πίεση στη συμβατική ομάδα έναντι 145 mmHg στην εντατικοποιημένη ομάδα) είχε σαν αποτέλεσμα μείωση κατά 37% των μικροαγγειοπαθολογικών επιπλοκών και μείωση κατά 32% της καρδιαγγειακής θνησιμότητας. Η ανάλυση, εξάλλου, των δεδομένων της HOT Study έδειξε ότι η μόνη υποκατηγορία ασθενών που παρουσίασαν μείωση (κατά 50%) των καρδιαγγειακών συμβαμάτων, όταν η διαστολική πίεση μειώθηκε στα 80 mmHg, ήταν οι διαβητικοί. Έτσι καθίσταται ευνόητη η επιβολή αυστηρών οδηγιών σχετικά με τους στόχους της αντιυπερτασικής αγωγής. Πάντως, ήδη ο ΠΟΥ συνιστά, όταν

συνυπάρχει μακροθρεικωματονυρία, τιμές-στόχο 125 mmHg για τη συστολική πίεση και 75 mmHg για τη διαστολική.

Εξαιρετικής σημασίας για την πρωτογενή πρόληψη της στεφανιαίας νόσου είναι η διακοπή του καπνίσματος. Από δεδομένα μελετών, προκύπτει ότι, εάν για την πρόληψη ενός θανάτου από στεφανιαία νόσο διαβητικού ασθενή χρειάζεται αντιυπερτασική αγωγή 3.345 ατόμων για ένα έτος ή υπολιπιδαιμική αγωγή 2.500 ατόμων για ένα έτος, απαιτείται διακοπή καπνίσματος μόνο 1.328 ατόμων για ένα έτος, προκειμένου να επιτευχθούν τα ίδια αποτελέσματα.

Μεγάλη, εξάλλη, είναι η επιστημονική συζήτηση που γίνεται σχετικά με τους γλυκαιμικούς στόχους για την πρόληψη της στεφανιαίας νόσου και γενικότερα της μακροαγγειοπάθειας. Τα αμφιλεγόμενα δεδομένα προκύπτουν, αφενός, από τις μεγάλες μελέτες DCCT και UKPDS, που δεν έδειξαν στατιστικά σημαντική μείωση της συχνότητας της στεφανιαίας νόσου στην ομάδα που εφάρμοζε αυστηρή γλυκαιμική ρύθμιση και, αφετέρου, από δεδομένα επιδημιολογικών μελετών που δείχνουν ότι ο κίνδυνος εκδήλωσης καρδιαγγειακής νόσου αρχίζει να αυξάνεται ισχυρά από πολύ χαμηλά επίπεδα σακχάρου αίματος.

Φαίνεται έτσι ότι ενώ το σάκχαρο αίματος είναι αναμφισβήτητος παράγοντας κινδύνου για στεφανιαία νόσο όχι μόνο στο διαβητικό πληθυσμό αλλά και στον υγιή πληθυσμό (όταν, βέβαια, είναι στα ανώτερα όρια της φυσιολογικής διακύμανσης – δυσγλυκαιμία), δεν είναι εν τούτοις αποδεδειγμένο ότι είναι και τροποποιήσιμος παράγοντας κινδύνου. Δηλαδή η μείωση του σακχάρου (γλυκαιμική ρύθμιση) δεν σημαίνει αυτόματα και πάντα μείωση του κινδύνου εμφάνισης Σ.Ν.

Παρ' όλα αυτά και συμπερασματικά, η όσο το δυνατόν καλύτερη γλυκαιμική ρύθμιση πρέπει να είναι ο στόχος της πρωτογενούς πρόληψης αναφορικά με το σάκχαρο αίματος. **Μια γλυκαιμική ρύθμιση που φαίνεται να είναι κρίσιμης σημασίας όταν γίνεται στα αρχικά στάδια εμφάνισης του διαβήτη.** Στο πρόσφατο Ευρωπαϊκό Διαβητολογικό Συνέδριο που έγινε στην Ρώμη ανακοινώθηκαν δεδομένα από μεγάλη αγγλική μελέτη (UKPDS - 10 χρόνια παρέμβαση, 10 χρόνια παρακολούθηση), σύμφωνα με τα οποία, η αυστηρή γλυκαιμική ρύθμιση στα πρώτα χρόνια εμφάνισης του διαβήτη έχει ως αποτέλεσμα σημαντική μείωση των θανατηφόρων επεισοδίων και των καρδιαγγειακών συμβμάτων ακόμα και χρόνια αρκετά μετά το πέρας της αυστηρής γλυκαιμικής ρύθμισης.

Και βέβαια, όπως είναι γνωστό, αυστηρή γλυκαιμική ρύθμιση, σύμφωνα με μεγάλες επιστημονικές εταιρείες, σημαίνει σάκχαρο νηστείας μέχρι 126 mg% και μεταγευματικό σάκχαρο μέχρι 140 mg% (κατά άλλους μέχρι 180 mg%), ενώ η γλυκοζυωμένη Hb πρέπει να είναι μέχρι 7%.

Για την επίτευξη των στόχων της πρωτογενούς πρόληψης της στεφανιαίας νόσου σημαντική είναι η συμβολή της υγιεινοδιατροφικής αγωγής (διαιτολόγιο με μειωμένη πρόσληψη κορεσμένων

Για την επίτευξη των στόχων της πρωτογενούς πρόληψης της στεφανιαίας νόσου σημαντική είναι η συμβολή της υγιεινοδιατροφικής αγωγής και η εφαρμογή του προγράμματος καθημερινής ελαφριάς σωματικής άσκησης

λιπών, σε αναλογία μικρότερη του 10% των θερμίδων, αποφυγή των ευαπορρόφητων υδατανθράκων και λήψη συμπλόκων υδατανθράκων σε αναλογία 50%-55% των θερμίδων, καθώς και φυτικών ινών, λήψη οιοπνεύματος σε ποσότητα 20-25 gr/ημέρα, κατά προτίμηση κόκκινου οίνου) και η εφαρμογή του προγράμματος καθημερινής ελαφριάς σωματικής άσκησης, π.χ. γρήγορο βόδισμα μικρής έως μέτριας χρονικής διάρκειας (μισής ώρας περίπου), όπως επίσης και η εντατικοποιημένη γλυκαιμική ρύθμιση, η ορθή αντιυπερτασική αγωγή και η κατάλληλη υπολιπιδαιμική αγωγή.

Σχετικά με τη γλυκαιμική ρύθμιση, πρέπει να σημειωθεί ότι δεν φαίνεται κάποια από τις διάφορες αντιδιαβητικές αγωγές που ακολουθήθηκαν να υπερέχει σε σύγκριση με άλλες στον τομέα τουλάχιστον των παρενεργειών από το καρδιαγγειακό σύστημα, εξαιρούμενης της μετφορμίνης, της οποίας η χορήγηση στους παχύσαρκους, στη μελέτη UKPDS, έδειξε σημαντικά ωφέλιμες επιπτώσεις στον επιπολασμό της στεφανιαίας νόσου.

Μεγάλης σημασίας, πάντως, φαίνεται να είναι ο ρόλος της γλυκαιμικής ρύθμισης στην πρόγνωση του στεφανιαίου διαβητικού με έμφραγμα ή ασταθή στηθάγχη. Ενώ, όπως αναφέρθηκε, είναι αμφιλεγόμενη η σημασία της γλυκαιμικής ρύθμισης στο πλαίσιο της πρωτογενούς πρόληψης της στεφανιαίας νόσου, είναι αναπόρρητα σημαντική στη δευτερογενή πρόληψη της στεφανιαίας νόσου. Η μεγάλη σουηδική μελέτη DIGAMI έδειξε ότι η ομάδα των στεφανιαίων διαβητικών με αυστηρή ρύθμιση (παρεντερική έγχυση ινσουλίνης στη φάση της νοσηλείας για οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, ακολουθούμενη από υποδόρια χορήγηση ινσουλίνης - σύστημα πολλαπλών δόσεων - επί ένα τρίμηνο μετά τη νοσηλεία) παρουσίασε μείωση κατά 30% της στεφανιαίας θνησιμότητας στο τέλος του πρώτου χρόνου παρακολούθησης συγκριτικά με την ομάδα των συμβατικά ρυθμιζόμενων στεφανιαίων διαβητικών. Η ωφέλιμη συνέπεια της αυστηρής ρύθμισης του α' τριμήνου



παρέμεινε σημαντική και έπειτα από 3,2 έτη παρακολούθησης (μείωση κατά 26% της στεφανιαίας θνησιμότητας στην ομάδα της εντατικοποιημένης ρύθμισης). Τα αποτελέσματα της μελέτης αυτής τεκμηριώνουν την ωφελιμότητα της αυστηρής γλυκαιμικής ρύθμισης κατά τη διάρκεια και έπειτα από οξύ ισχαιμικό επεισόδιο.

Όσον αφορά τις δευτερογενείς προληπτικές παρεμβάσεις επί στεφανιαίας νόσου στο σακχαρώδη διαβήτη, μελέτες όπως η CARE και η 4S έχουν δείξει τις θετικές επιδράσεις της μείωσης των λιπιδίων στη δευτερογενή πρόληψη της στεφανιαίας νόσου. Από τις αναλύσεις υποπληθυσμών των συγκεκριμένων δευτερογενών μελετών φαίνεται ότι η μείωση των λιπιδαιμικών παραμέτρων (και ιδιαίτερα της LDL) έχει μεγαλύτερο όφελος στους διαβητικούς στεφανιαίους ασθενείς συγκριτικά με τους μη διαβητικούς (στη μελέτη 4S παρατηρήθηκε μείωση κατά 55% των καρδιακών συμβαμάτων στους διαβητικούς στο τέλος της παρακολούθησης έναντι 32% στους μη διαβητικούς με τη λήψη της σιμβαστατίνης).

Πρέπει να σημειωθεί ότι οι στόχοι όσον αφορά τη LDL είναι ακόμη αυστηρότεροι στη δευτερογενή πρόληψη. Η ADA (Αμερικανική Διαβητολογική Εταιρεία) θέτει στόχους LDL <70 mg.

Σημαντικός είναι και ο ρόλος των επαγγελματιών παρεμβάσεων στο πλαίσιο της δευτερογενούς παρέμβασης στη στεφανιαία νόσο στο σακχαρώδη διαβήτη. Φαίνεται ότι η αορτοστεφανιαία παράκαμψη (by-pass) σαφώς έχει ευνοϊκότερη προοπτική στα στεφανιαία συμβάματα έναντι της αγγειοπλαστικής. Τελευταία δεδομένα δείχνουν ότι ο προστατευτικός ρόλος του by-pass είναι εμφανής σε άτομα που υπέστησαν έμφραγμα Q ή λάμβαναν αντιδιαβητικά δισκία. Ακόμη δεν είναι απόλυτα τεκμηριωμένη η ευνοϊκή ή μη

συμπεριφορά στην πρόληψη της πρόθεσης των stents.

Σχετικά με το ρόλο των αντιοξειδωτικών στην πρόληψη της στεφανιαίας νόσου στο σακχαρώδη διαβήτη, σημειώνεται ότι δεν δείχτηκε από τις διάφορες μελέτες ευνοϊκή προληπτική επίδραση από τη χορήγηση των βιταμινών.

Συζητήσιμος παραμένει και ο ρόλος της ορμονικής υποκατάστασης (Ο.Υ.) στις μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες για την πρόληψη της στεφανιαίας νόσου. Μικρές προοπτικές μελέτες δείχνουν μείωση στεφανιαίων συμβαμάτων μέχρι και 50% στις διαβητικές γυναίκες με προσθήκη της Ο.Υ., όμως η πολυκεντρική HERS Study αμφισβήτησε γενικά τον ευνοϊκό ρόλο της Ο.Υ. στην πρόληψη της Σ.Ν. στο σακχαρώδη διαβήτη και έτσι η υπόθεση της Ο.Υ. παραμένει μετέωρη.

Αναμφισβήτητη, τέλος, είναι η ωφέλιμη προληπτική δράση της ασπιρίνης τόσο πρωτογενώς όσο και δευτερογενώς. Για το λόγο αυτό η ADA (Αμερικανική Διαβητολογική Εταιρεία) από διετίας συνιστά για όλα τα διαβητικά άτομα, ηλικίας >40 ετών με ένα τουλάχιστον παράγοντα κινδύνου, λήψη μικρής δόσης ασπιρίνης στο πλαίσιο της πρόληψης της στεφανιαίας νόσου.

Συμπερασματικά, η στρατηγική αντιμετώπισης της στεφανιαίας νόσου στο σακχαρώδη διαβήτη είναι πολυεπίπεδη και πολυπαραγοντική. Δεν εξαντλείται μόνο στην άριστη γλυκαιμική ρύθμιση, αλλά περιλαμβάνει οδηγίες, συμβουλές και εκπαίδευση του διαβητικού ασθενή, όπως επίσης και ορθά επιλεγμένη φαρμακευτική –και όχι μόνο– αντιμετώπιση των διαφόρων παραγόντων κινδύνου και των πιθανών επιπλοκών που προκαλούνται από τη στεφανιαία νόσο. ■

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ βελτιστοποίηση της θεραπείας με ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ εξέλιξη της τεχνολογίας



Μεγάλες Στιγμές
στην Ιατρική

Ηλεκτροκαρδιογράφημα
1920

Ινσουλίνη
1922

Πενικιλίνη
1928

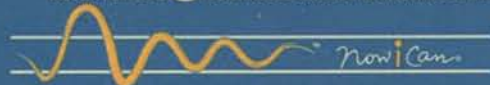
Βηματοδότης
1950

Αντλία Ινσουλίνης
με Συνεχή Καταγραφή
Γλυκόζης
2006



Medtronic

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



Medtronic Hellas SA

Αγ. Βαρβάρας 5 - 152 31 Χαλάνδρι - Αθήνα

Τηλ.: 210 6779099, Fax: 210 6779399

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

Ο διαβήτης τύπου 2 και η τρίτη ηλικία

Ο 20ός αιώνας, μοιλονότι ταλαιπώρησε την ανθρωπότητα γιατί κουβάλησε δύο παγκόσμιους πολέμους, έφερε και κάμποσα καλά. Δύο από αυτά τα καλά –η βελτίωση του βιοτικού επιπέδου και η αναβάθμιση των όρων υγιεινής διαβίωσης– προκάλεσαν τη «γέννηση» ενός τρίτου: την αύξηση του προσδόκιμου της επιβίωσης.

Με απλά λόγια, οι άνθρωποι ζουν όχι μόνο καλὰ ἀλλὰ και περισσότερα χρόνια. Η εξέλιξη αυτή έχει ως αποτέλεσμα να αυξηθεί ο αριθμός των ατόμων μεγάλης ηλικίας, τα οποία χαρακτηρίζουμε «ενήλικες». Ο όρος «ενήλικας» δεν ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα επειδή τα άτομα αυτά, στην πλειονότητά τους, όχι μόνο δεν αισθάνονται αλλὰ ούτε και φαίνονται «γέροι», έστω κι αν έχουν υπερβεί το 70ό έτος της ηλικίας τους. Παραδοσιακά, από καταβολής της ελληνικής γλώσσας, ο ευφημισμός «επιστρατεύεται» για την ωραιοποίηση καταστάσεων. Στα χρόνια της αρχαιότητας τη Μαύρη Θάλασσα την έλεγαν Εύξεινο Πόντος ή στα νεότερα χρόνια το ξίδι το ονομάτισαν «γλυκάδι». Η σύγχρονη εποχή δεν υστερεί. Ο «γέρος» έγινε «άτομο τρίτης ηλικίας». Ο όρος είναι εύηχος, άρα ακούγεται πιο ευχάριστα.

Πρώτος προβληματισμός διατυπωμένος με τη μορφή ερωτήματος: Ποια άτομα περιλαμβάνει η τρίτη ηλικία; Η απάντηση δόθηκε από τους ειδικούς: ύστερα από πολλή σκέψη και επανηλλειμμένες... συσκέψεις απεφάνθησαν: «Άτομα που έχουν υπερβεί το 75ο έτος της ηλικίας τους, είναι ευπαθή και ευαίσθητα λόγω χρόνιων παθήσεων. Επιπλέον, παρουσιάζουν αυξημένη εξάρτηση από το οικογενειακό τους περιβάλλον». Αυτά ως προς την «τρίτη ηλικία».

Δικαιολογημένη η απορία σας, πού κολλάει ο διαβήτης; Ευθύς αμέσως η απάντηση. Θα γνωρίζετε ασφαλώς ένα παιδί, σταθερό, με διαχρονική ισχύ αξίωμα «Το γήρας ου γαρ μόνον έρχεται...». Θα μου επιτρέψετε να το ωραιοποιήσω, ώστε να «χαϊδέψει» τ' αφτιά μας. Ο ευφημισμός που ήλεγμε... «Η τρίτη ηλικία ου γαρ μόνη έρχεται». Πράγματι, τη συνοδεύουν ποικίλα προβλήματα. Ένα από αυτά, συχνό και σημαντικό, είναι ο σακχαρώδης διαβήτης. Συγκριμένα, ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2. Τι είναι αυτός ο τύπος του διαβήτη; Μια μορφή ήπιου διαβήτη που τον έκανε της μόδας ο προηγούμενος αιώνας. Απλοϊκά, θα έλεγα, ότι είναι ο «φόρος» που πληρώνουμε για την καταναλωτική κοινωνία, στην ουσία εντούτοις αποτελεί ένα από τα πλέον σημαντικά προβλήματα υγείας για τα άτομα της «τρίτης ηλικίας». Είναι γεγονός ότι η «τρίτη ηλικία» αποτελεί μια μεγάλη, με ετερογένεια στη σύνθεσή της, πληθυσμιακή ομάδα. Τελικά γίνεται πολυπληθέστερη αν συνυπολογιστούν και τα άτομα με διαταραχή στην ανοχή της γλυκόζης. Μια κατάσταση προηγείται για μερικά χρόνια και



ΧΑΡ. Δ. ΤΟΥΝΤΑΣ

αν. καθηγητής Παθολογίας, Βιοκλινική Αθηνών



τελικά εξελίσσεται σε σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2. Η ετερογένεια αυτής της πληθυσμιακής ομάδας προκύπτει από λόγους προφανείς, όπως:

- Στην πλειονότητά τους τα άτομα της «τρίτης ηλικίας» είναι υπέρβαρα ή παχύσαρκα. Άρα επιρρεπή στην εμφάνιση σακχαρώδους διαβήτη τύπου 2.
- Η πλειονότητα έχει σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, χωρίς όμως να αποκλείεται η εμφάνιση σακχαρώδους διαβήτη τύπου 1 για πρώτη φορά σε αυτές τις ηλικίες, μοιhonότι το ποσοστό είναι πάρα πολύ μικρό. Εντούτοις, ο αριθμός των ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 είναι μεγαλύτερος του αναμενόμενου. Αυτό συμβαίνει επειδή πολλοί νέοι με σακχαρώδη διαβήτη φτάνουν στις μεγάλες ηλικίες.

Αναφέρθηκε η διαταραχή στην ανοχή της γλυκόζης ως σημαντική αιτία που οδηγεί στην εμφάνιση του Σ.Δ. 1. Για την εξέλιξη αυτή ευθύνονται μια σειρά από καταστάσεις, η αλληλεπίδραση των οποίων καταλήγει τελικά στην εμφάνισή του. Αυτές είναι:

• Η αύξηση της ηλικίας

- Με την πάροδο της ηλικίας επηρεάζεται ο μεταβολισμός του οργανισμού γενικότερα και των υδατανθράκων ειδικότερα. Αυτό σημαίνει μειονεκτική πρόσληψη γλυκόζης (σακχάρου) και μείωση της ικανότητας των κυττάρων του μυϊκού ιστού να συνθέτουν γλυκογόνο από το σάκχαρο. Το γλυκογόνο είναι ένας τρόπος να αποθηκεύει ενέργεια ο οργανισμός, όπως κάνει και με το λίπος. Το γλυκογόνο σε περιπτώσεις ανάγκης το διασπά ταχύτατα σε σάκχαρο για να καλύψει τις έκτακτες και επείγουσες περιπτώσεις που χρειάζεται ενέργεια. Τα αποτελέσματα από αυτή την ελαττωματική διεργασία γίνονται φανερά με την αύξηση του σακχάρου στο αίμα.
- Με την πάροδο της ηλικίας ο όγκος της μυϊκής μάζας μειώνεται, ενώ παράλληλα παρατηρείται αύξηση του λιπώδους ιστού. Συμβαίνει δηλαδή αυτό που ο πολύς κόσμος λέει «γεροντόπαχος».

• Μείωση της φυσικής δραστηριότητας

Η μειωμένη κινητικότητα στις μεγάλες ηλικίες έχει δύο αιτίες. Αφενός την ηλικία αυτή καθαυτήν, αφετέρου την εμφάνιση λειτουργικών ανωμαλιών τόσο από το μυϊκό σύστημα όσο και από τις αρθρώσεις. Οι παθήσεις αυτές προκαλούν περιορισμούς στην κινητικότητα.

• Φάρμακα

Η χρησιμοποίηση φαρμακευτικής αγωγής από τα άτομα «τρίτης ηλικίας» είναι αναπόφευκτη εξαιτίας συνυπαρχουσών παθήσεων. Αρκετά από τα χρησιμοποιούμενα φάρμακα έχουν δυσνητικά

υπεργλυκαιμική δράση. Τέτοια φάρμακα είναι εκείνα που χορηγούνται για τη θεραπεία της υπέρτασης είτε αυτά που δίνονται για την αντιμετώπιση μυοσκελετικών παθήσεων.

Απ' όσα μέχρι στιγμής αναφερθήκαν προκύπτει ότι η πάροδος του χρόνου και η αύξηση της ηλικίας έχουν ως συνέπεια την πρόκληση αλλαγών στο μεταβολισμό του οργανισμού. Οι αλλαγές είναι όχι μόνο σημαντικές αλλή και εξόχως ενδιαφέρουσες. Η ανάλυση σε βάθος αυτής της παρατήρησης αποκαλύπτει τις διεργασίες οι οποίες επηρεάζουν την πορεία του μεταβολισμού, με κατάληξη την αύξηση των ανώτερων φυσιολογικών τιμών του σακχάρου νηστείας στα άτομα της «τρίτης ηλικίας». Η αύξηση αυτή υπολογίζεται σε 2-4 mg% για κάθε δεκαετία ζωής μετά τα πενήντα έτη. Σημαντικότερη είναι η αύξηση στα επίπεδα του σακχάρου έπειτα από τη λήψη της τροφής. Φτάνει έως και 15 mg% για κάθε δεκαετία ζωής.

Για την εξήγηση αυτών των αλλαγών προτείνονται διάφορες υποθέσεις, όπως: ▣



Στην πλειονότητά τους τα άτομα της «τρίτης ηλικίας» είναι υπέρβαρα ή παχύσαρκα, άρα επιρρεπή στην εμφάνιση σακχαρώδους διαβήτη τύπου 2

Η αύξηση των ανώτερων φυσιολογικών τιμών του σακχάρου νηστείας στα άτομα της « τρίτης ηλικίας » υπολογίζεται σε 2-4 mg% για κάθε δεκαετία ζωής μετά τα πενήντα έτη

Το έλλειμμα της ινσουλίνης

Το πέρασμα του χρόνου φθείρει ζωτικά όργανα του σώματος. Επηρεάζει, λοιπόν, και τη λειτουργικότητα του παγκρέατος, το οποίο έχει ως αποστολή και την έκκριση ινσουλίνης. Η μείωση της παραγωγής είναι η αιτία να πλεονάζει σάκχαρο στο αίμα, οπότε αυξάνονται οι φυσιολογικές τιμές στα άτομα μεγάλης ηλικίας, ιδιαίτερα σε εκείνα που έχουν κανονικό ή χαμηλό σωματικό βάρος.

Η αντίσταση στη δράση της ινσουλίνης

Για την υπεργλυκαιμία στους παχύσαρκους διαβητικούς έχουν προταθεί οι ακόλουθως αναγραφόμενες ερμηνείες:

• Η αύξηση της παραγωγής του σακχάρου από το ήπαρ.

Να σημειωθεί ότι το ήπαρ παράγει σάκχαρο –είτε υπάρχει διαβήτης είτε όχι– δύο έως δύομισι φορές περισσότερο από την ποσότητα που προσλαμβάνεται με την τροφή.

• Η μειωμένη εκκριτική ικανότητα του β-κυττάρου.

Είναι το κύτταρο του παγκρέατος που παράγει την ινσουλίνη. Αυτό συμβαίνει γιατί η ευαισθησία του β-κυττάρου στο ερέθισμα σακχάρου για την έκκριση ινσουλίνης είναι μειωμένη.

Εκτός από τους αναφερθέντες παράγοντες, υπάρχουν και άλλοι που έχουν σχέση με το περιβάλλον, των οποίων η επίδραση δεν θα πρέπει να αγνοείται. Σε αυτούς συγκαταλέγονται: γενετικοί (εθνικότητα - φυλή), η δραστηριότητα, ο τρόπος της διατροφής, καταστάσεις που προκαλούν έντονη καταπόνηση (σπρες) και, βέβαια, η φαρμακευτική αγωγή, πέραν εκείνης που απαιτείται για τη ρύθμιση του Σ.Δ. 2.

Το επόμενο βήμα μετά την παράθεση των γενικών πληροφοριών αφορά τη διάγνωση.

Είναι σχετικά εύκολη υπόθεση η διάγνωση του διαβήτη στην «τρίτη ηλικία». Εντούτοις, οι προβληματισμοί δεν λείπουν. Χαρακτηριστική είναι η απουσία συμπτωμάτων ή όπου υπάρχουν είτε είναι ήπια και συχνά διαφεύγουν της προσοχής είτε συγχέονται –ιδίως η καταβολή των δυνάμεων και η απώλεια βάρους– με

κακοήθες νόσημα. Ενίοτε η διάγνωση τίθεται από τη συνύπαρξη καταστάσεων, όπως ουρολοίμωξη, βαλανοποσθίτιδα στους άντρες ή αιδοιοκοληπίτιδα στις γυναίκες.

Οι καταστάσεις αυτές παρατείνουν την παρουσία των συμπτωμάτων και εντείνουν τις ενοχλήσεις. Στις περισσότερες των περιπτώσεων αρκεί για τη διάγνωση ο προσδιορισμός των επιπέδων του σακχάρου στο αίμα. Τιμές νηστείας μεγαλύτερες από 126 mg% σε δύο χρονικά απέχουσες μετρήσεις αποτελούν ισχυρή ένδειξη για Σ.Δ. 2. Επίπεδα σακχάρου στο αίμα μεγαλύτερα από 200 mg% τεκμηριώνουν τη διάγνωση. Σπάνια θα χρειαστεί να γίνει δοκιμασία ανοχής στη γλυκόζη, δηλαδή η εξέταση που είναι γνωστότερη ως καμπύλη σακχάρου.

Η τεκμηρίωση της διάγνωσης αποτελεί την αφετηρία της προσπάθειας για την αποκατάσταση της μεταβολικής διαταραχής, η οποία έχει στόχο:

1. Την απαλλοτρία των διαβητικών της «τρίτης ηλικίας» από τα συμπτώματα (δίψα, πολυουρία, αδυναμία, έντονο αίσθημα πείνας, απώλεια βάρους).
2. Την αποτροπή εμφάνισης οξείας επιπλοκής, όπως η διαβητική κετοξέωση, το υπεροσμωτικό κώμα ή η υπογλυκαιμία.
3. Την πρόληψη ή την καθυστέρηση εμφάνισης των χρόνιων επιπλοκών, που υποβαθμίζουν την ποιότητα της ζωής.

Ο σχεδιασμός για την υλοποίηση των τριών αυτών στόχων πρέπει να γίνεται με περίσκεψη, με μεθοδικότητα, με προγραμματισμό, που παίρνει ενεργό μέρος ο διαβητικός και συχνή παρακολούθηση. Συνοπτικά, η μέριμνα εστιάζεται στα ακόλουθα:

- Βελτίωση της συμπτωματολογίας και φροντίδα για επαρκή ενυδάτωση, ιδιαίτερα εκείνων που δεν μπορούν να αυτοεξυπηρετηθούν.
- Αποτροπή ή περιορισμός των κινδύνων για την εμφάνιση λοιμώξεων.
- Προσπάθεια επιβράδυνσης του ρυθμού εξέλιξης των χρόνιων επιπλοκών και διατήρηση του αισθήματος καλής υγείας.
- Αντιμετώπιση παθήσεων που επιβαρύνουν και η παρουσία τους αποτελεί τροχοπέδη για την ευόδωση της προσπάθειας. Τέτοιες παθήσεις είναι η υπέρταση και η δυσλιπιδαιμία.

Αυτά σε γενικές γραμμές για το διαβήτη και την «τρίτη ηλικία». Η προσπάθεια προσέγγισης του ζητήματος είναι όντως ημιτελής. Για την ολοκλήρωσή της λείπουν σημαντικά κομμάτια όπως η διατροφή, η άσκηση, η εκπαίδευση του διαβητικού και των οικείων του. Δεν μιλάω για τη φαρμακευτική αγωγή –ομοιογουμενώς ίσως η πιο σημαντική παράμετρος– γιατί αυτή έτσι κι αλλιώς είναι στην πρώτη γραμμή. Ελπίζω, κάποια στιγμή, να επανέλθουμε στο θέμα για την ολοκλήρωσή του. ■

NEOS για ανθρώπους με διαβήτη Τύπου 2 σε ινσουλίνη

Κάθε γεύμα σας μετράει

Σας παρουσιάζουμε τον One Touch Vita,
το νέο μετρητή σακχάρου χωρίς κωδικοποίηση
και με ελληνικό μενού για εύκολη πλοήγηση.
Με την μοναδική τεχνολογία MealMemory™
σας δείχνει τις επιδράσεις των γευμάτων στα
επίπεδα σακχάρου στο αίμα σας.
Για καλύτερη κατανόηση και μεγαλύτερη
ευκολία.



ONETOUCH®
VITA™

LIFESCAN
a Johnson & Johnson company

LifeScan, Αιγιάλειας και Επιδαύρου 4, 15125, Μαρούσι
Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών: 800 11 78888 χωρίς χρέωση, 210 6875770 με χρέωση

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

Η μητρότητα είναι μια πράξη γενναιοδωρίας απέναντι στη χώρα, στον πολιτισμό, στην κοινωνία στην οποία ανήκουμε, κυρίως η ύψιστη μορφή γενναιοδωρίας απέναντι στην ίδια τη ζωή!

Γνωρίζουμε όλοι ότι χρειάζονται δύο για να φέρουν ένα πλάσμα στον κόσμο, αλλά το προνόμιο να το κουβαλάς στη δική σου μήτρα, να το θρέφεις με το δικό σου αίμα, να αποδέχεσαι την ευθύνη σου να διαφυλάσσεις τον ερχομό του στον κόσμο αποτελεί αποκλειστικά γυναικεία υπόθεση και για το λόγο αυτό δημιουργείται και ένας ιδιαίτερος ψυχικός δεσμός μεταξύ της μητέρας και του παιδιού. Βλέπετε, το να φέρνεις ένα άλλο πλάσμα στον κόσμο αποτελεί το μοναδικό μονοπάτι προς την αθανασία. Όταν έχεις φέρει ένα άλλο ον στον κόσμο, δεν πεθαίνεις όταν πεθαίνεις, γιατί συνεχίζεις να ζεις μέσα στον άνθρωπο που είναι φτιαγμένος από την ίδια σου τη σάρκα και το αίμα.

Ο ρόλος της μητέρας είναι ιερός, ο ρόλος της μητέρας όμως είναι και δύσκολος. Πόσο μάλλον όταν πρέπει να αντιμετωπίσει και αναπάντεχα ζητήματα σχετικά με την ανάπτυξη και την υγεία του παιδιού της. Στη συγκεκριμένη περίπτωση εξετάζουμε το θέμα της μητέρας με παιδί που πάσχει από νεανικό διαβήτη.



ΕΛΙΝΑ ΓΚΙΚΑ

κλινική ψυχολόγος-ψυχοθεραπεύτρια,
εκπαιδύτρια Νεανικού Διαβήτη

Θα πρέπει να τονίσουμε σε αυτό το σημείο την τεράστια σημασία που έχει η αντίδραση της οικογένειας για τη μελλοντική ισορροπία του παιδιού με διαβήτη. Οι αντιδράσεις άγχους, μεγάλης σύγχυσης, ακόμα και πανικού είναι συνηθισμένες στην ανακοίνωση της ασθένειας. Οι γονείς επικεντρώνονται συνήθως στη διερεύνηση της αιτιολογίας και της κληρονομικότητας. Από άμυνα στην αρχή οι γονείς νιώθουν ενοχή. Αυτό καταλήγει συνήθως σε αντιφατική συμπεριφορά απέναντι στο παιδί και στην υιοθέτηση στάσεων όπως αγχώδους υπερπροστασίας, απόρριψης, απόλυτης άρνησης της ασθένειας ή επιφυλακτικότητα προς το γιατρό. Γενικά η οικογένεια περνά από τα διάφορα αυτά στάδια, για να καταλήξει –στην καλύτερη των περιπτώσεων– στη συγκαταβατική και ρεαλιστική αποδοχή της ασθένειας. Βέβαια, υπάρχει και η περίπτωση το παιδί να χρησιμοποιεί, εντός εισαγωγικών το χρησιμοποιεί βέβαια, το διαβήτη για να δικαιολογεί σκέψεις, συμπεριφορές και συναισθήματα του ίδιου κυρίως αλλά και των άλλων προς αυτό. Για να αποτρέψουμε κάτι τέτοιο, λοιπόν, θα πρέπει –όσο είναι δυνατόν– να ελέγχονται οι αντιδράσεις των γονέων και να αντιμετωπίζεται η ασθένεια με ρεαλιστικότητα και ηρεμία. Γιατί δεν πρέπει ποτέ να ξεχνάμε ότι η ύπαρξη του διαβήτη είναι συνυφασμένη με την ύπαρξη του παιδιού που πάσχει από αυτόν. Παιδί και διαβήτης είναι «ένα».

Θα πρέπει και οι δύο πλευρές σταδιακά να:

- Αποδεχτούν τη διάγνωση της ασθένειας και τις ιδιαιτερότητές της με ρεαλιστικό τρόπο.
- Να ελέγξουν τη δική τους ψυχολογική αντίδραση στη διάγνωση.
- Να υιοθετήσουν καινούριες συνήθειες σχετικά με τον έλεγχο του διαβήτη.
- Να μην επιτρέψουν στο διαβήτη να επέμβει στην επίτευξη των ▢



Η Επιστήμη της Ζωής

M.D.
20
ΕΠΙΣΤΗΜΗ & LIFE-STYLE MAGAZINE

Επιστήμη, καθημερινή εκπαίδευση • Νοέμβριος • Δεκέμβριος 2004
Τεύχος 134

Παύλος Μίχαλης, Διευθυντής του ΙΚΑ
«Αλλάζει εποχή το ΙΚΑ-ΕΤΑΜ, μεσοστά, με το νέο τίτλο-καρδιά»

Νίκος Ν. Σαράντης, ΝΕΕ, Ph.D., FRCS, ηρώδης (2000-2001) της Ευρωπαϊκής
Πανεπιστημιακής Εταιρείας «Η κακοήγηση οφθαλμικών κρίσεων διαταραχών κακοήγηση»

Βασίλειος Βενιζέλος, πρόεδρος της Ελληνικής Αποκαταστατικής Εταιρείας
«Αρτηριακή υπέρταση, η σύγχρονη πρόληψη»

Δρ. Δημήτρης Σαλβαδόρ, παιδίατρος - καρδιολόγος
«Παράδειγμα σε κλινικές μελέτες: Βελτιώσεις και της Μόρφωσης Οφθαλμολογίας»

Μίνα Κ. Ελάδου
Τις πιο γρήγορες της καρδιάς, πόνους, υπέρταση, αναπνευστικές, κρίσεις και κρυφές
«Ρυθμίζω το να γινώσκω αρτηριακή υπέρταση, διαταραχές βρογχίτις και πνεύμων»

Απόλαυση: Αφιερώματα βιβλίων και τις ενδιαφέροντα τα εκπαιδευτικά της πρόνοιας

ΕΦΟΡΤΙΑ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ | Η συνεργασία στην αντιμετώπιση για τη πρόληψη του διαβήτη

ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ
ΕΦΟΡΤΙΑ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ

«Νοσήματα διαβητογενή: Ο συχνός διαβητογενής του διαβήτη»
«Το παγκρέτιο κύριο για αρρυθμίες διαβήτη»
«Οι κατηγορίες των αντιδιαβητικών διακρίνονται στα 2.Δ. κύριου 2»
«Η διαβητική νεφροπάθεια του αυτονόμου νευρικού συστήματος»

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΔΙΜΗΝΙΑΙΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ
ΤΙΡΑΖ: 20.000
ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΗ ΑΠΟΣΤΟΛΗ

ΔΙΜΗΝΙΑΙΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ
ΤΙΡΑΖ: 10.000
ΔΙΑΝΟΜΗ: ΔΙΑΒΗΤΟΛΟΓΙΚΑ ΚΕΝΤΡΑ

magazyn
ΤΟΙ Ιανουάριος 09 Το περιοδικό για καλύτερη ζωή

Ο σακχαρώδης διαβήτης σήμερα
Οι διαταραχές που αναστέλλουν τη γυναικεία γονιμότητα
Τα πάντα γύρω από τη ρομποτική χειρουργική
Η πόλη γεμάτη και σε προσκαλεί
Ποιο έθιμο ταράζει στο παιδί μου
Πρόσνες αποδόσεις σε γρήγορο χρόνο

FREE PRESS
ΤΙΡΑΖ: 60.000
ΔΙΑΝΟΜΗ: ΑΤΤΙΚΗ

HealthyWoman
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Κυκλοφορεί 27 Απριλίου

FREE PRESS
ΤΙΡΑΖ: 60.000
ΔΙΑΝΟΜΗ: ΑΤΤΙΚΗ



Σε κάθε περίπτωση η διαπαιδαγώγηση του παιδιού με διαβήτη δεν θα πρέπει να διαφέρει σε τίποτα από αυτήν ενός παιδιού δίχως διαβήτη

φυσιολογικών στόχων. Με απλά λόγια, να καταφέρουν να ελέγξουν αυτοί το διαβήτη και όχι να ελέγχει αυτός τη ζωή τους.

Ένα συννηθισμένο λάθος που κάνουν οι γονείς, ιδίως η μητέρα, και ιδιαίτερα κατά την πρώτη περίοδο εμφάνισης του διαβήτη, είναι η αντιμετώπιση του παιδιού με επιείκεια. Για να είναι ένα παιδί χαρούμενο, υγιές, με αυτοπεποίθηση και να είναι αρεστό σε όλους χρειάζεται να υπάρχει πειθαρχία στη ζωή του ανάλογη, φυσικά, με την ηλικία στην οποία βρίσκεται. Η πειθαρχία θεωρείται απαραίτητη για τη σωστή διαπαιδαγώγηση των παιδιών και δεν θα πρέπει να τη συγχέουμε με την τιμωρία αλλά την οριοθέτηση των σωστών κατευθυντήριων γραμμών.

Η τιμωρία αφορά τις ενέργειες των γονέων όταν το παιδί ξεπεράσει τις κατευθυντήριες γραμμές. Ωστόσο, η συνεχής πειθαρχία είναι δύσκολη στην εφαρμογή της και γίνεται ακόμα δυσκολότερη για τη μητέρα όταν το παιδί έχει σακχαρώδη διαβήτη.

Τι θα πρέπει, επομένως, να κάνουν οι γονείς στην προκειμένη περίπτωση; Είναι σημαντικό να μην αγνοούν και να μην παραβλέπουν την «κακή» ή, πιο σωστά, την αποκλίνουσα ή λαθεμένη συμπεριφορά του παιδιού. Σε κάθε περίπτωση η διαπαιδαγώγηση του παιδιού με διαβήτη δεν θα πρέπει να διαφέρει σε τίποτα από αυτήν ενός παιδιού δίχως διαβήτη. Η προσαρμογή του διαβήτη στη ζωή του παιδιού και της οικογένειάς του βοηθά την ομαλή ψυχική και οργανική ανάπτυξη του παιδιού, τη διαμόρφωση ενός υγιούς χαρακτήρα και μιας υγιούς προσωπικότητας. Η σωστή εκπαίδευση από εξειδικευμένη ομάδα, η καλή σχέση των γονέων και του παιδιού με το γιατρό του αλλά και όλα τα μέλη της ομάδας είναι πολύ σημαντικά για την καλή σχέση με το διαβήτη.

Διαβήτης και νηπιακή ηλικία

Οι αντιδράσεις του παιδιού απέναντι στη διάγνωση του διαβήτη εξαρτώνται από την ηλικία του παιδιού και το βαθμό στον οποίο το παιδί μπορεί να κατανοήσει την ασθένειά του. Πριν από την ηλικία των 3-4 χρόνων η ασθένεια δύσκολα γίνεται αντιληπτή αυτή καθαυτή από το ίδιο το παιδί. Κάθε επεισόδιο βιώνεται ξεχωριστά. Το παιδί είναι ευαίσθητο στον αποχωρισμό, στη νοσηλεία, στις «επιθέσεις» που υφίσταται, όπως ίσως μπορεί να αντιλαμβάνεται και να θεωρεί τις ενέσεις ινσουλίνης. Ψυχολόγοι έχουν περιγράψει «το σύνδρομο του πρώτου παιδιού» στα παιδιά που κατά τη διάρκεια του πρώτου χρόνου της ζωής τους έχουν βιώσει μια δύσκολη περίοδο όσον αφορά την υγεία τους. Αυτό το σύνδρομο χαρακτηρίζεται κυρίως από μια έντονη και διαρκή παθητική προσκόλληση στη μητέρα.

Το πρόβλημα με μια χρόνια πάθηση όπως ο διαβήτης είναι πάντα διπλό: αυτό της επένδυσης του παιδιού σε ένα σώμα που λειτουργεί κατά τρόπο ελλιπή και αυτό της επένδυσης των γονέων σε ένα παιδί που πάσχει από διαβήτη. Οι γονείς, όπως γνωρίζουμε, επενδύουν σ' ένα παιδί πριν ακόμα γεννηθεί με φαντασιώσεις και επιθυμίες για το μέλλον του και, φυσικά, ο ερχομός του διαβήτη ανατρέπει την εικόνα του υγιούς παιδιού που είχαν φανταστεί.

Θα πρέπει να δίνονται εξηγήσεις κάθε φορά στο παιδί για τις καθημερινές διαδικασίες των ενέσεων και των εξετάσεων έτσι ώστε να μη λαμβάνονται από αυτό ως επιθέσεις αλλά ως φυσιολογικές και φιλικές διαδικασίες που είναι απαραίτητες για τη ζωή του. Επειδή σε αυτή την ηλικία ο κόσμος του παιδιού περιορίζεται και επικεντρώνεται συνήθως, όπως είναι φυσιολογικό, στην οικογένεια, η συναναστροφή με συνομήλικα παιδιά με την ίδια ιδιαιτερότητα δίνει στο παιδί τη δυνατότητα να γνωρίσει ότι υπάρχουν και άλλοι συνομήλικοί του με τα ίδια βιώματα. Ο ρόλος της κατασκήνωσης έχει αυτό το στόχο.

Ο ρόλος του σχολείου είναι σημαντικός, αφού, όπως γνωρίζουμε, αποτελεί τη δεύτερη οικογένεια του παιδιού και το πρώτο κύτταρο της κοινωνίας. Η είσοδος στο σχολείο αποτελεί ορόσημο στη ζωή του παιδιού, η σχολική κοινότητα και οι καινούριες εμπειρίες συμβάλλουν στη διαμόρφωση της ταυτότητάς του και στην ανάπτυξη του «εγώ» του. Είναι σημαντικό να αναφέρουμε ότι ο βαθμός αυτοεκτίμησης ενός παιδιού καθορίζεται από την αξία που του αποδίδουν οι άλλοι, των οποίων η γνώμη βαρύνει γι' αυτό, οι γονείς, τα αδέρφια, η ευρύτερη οικογένεια, το σχολικό περιβάλλον. Μέσα στην οικογένεια η μεροληψία των γονέων και η έλλειψη κοινού μέτρου δεν επιτρέπουν μια αντικειμενική εκτίμηση των ικανοτήτων του παιδιού. Η αποδοχή του είναι εκ των προτέρων δεδομένη. Αντίθετα, μέσα στη σχολική κοινότητα τίποτα δεν είναι εξασφαλισμένο, όλα θα πρέπει να κατακτηθούν. Η ύπαρξη μάλιστα του κοινού προγράμματος επιτρέπει την κοινωνική σύγκριση, απαραίτητη προϋπόθεση για μια καλύτερη αυτογνωσία.

Το παιδί, συνεπώς, φοβάται ότι το ενδεχόμενο επεισόδιο μιας υπογλυκαιμίας ή μιας υπεργλυκαιμίας παρουσία των συμμαθητών ή του δασκάλου του το εκθέτει και αυτό του εντείνει τέτοιου είδους φόβους. Παρόμοιες αντιδράσεις επηρεάζουν την ομαλή προσαρμογή του παιδιού στο σχολείο. Συμπεριφορές που θα πρέπει να ανησυχήσουν τη μητέρα ως προς την προσαρμογή του παιδιού στο σχολείο είναι παρουσίαση σωματικών συμπτωμάτων όπως αδιαθεσία, στομαχόπονοι κατά την προσέλευση στο σχολείο,

αίσθημα μοναξιάς, μελαγχολίας, έντονο άγχος, αδυναμία συγκέντρωσης στην τάξη, αδιαφορία για τα μαθήματά του, δυσκολίες με τους συμμαθητές ή με το δάσκαλο, αίσθημα μειονεξίας και απαισιοδοξίας όσον αφορά τις σχολικές επιδόσεις. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι τέτοιου είδους συμπεριφορές δεν δικαιολογούν το χαρακτηρισμό της «τεμπελιάς» ή «του κακού χαρακτήρα» και ότι τα πραγματικά αίτια μπορούν μέσω της έγκαιρης διάγνωσης και της κατάλληλης αντιμετώπισης να επιλυθούν ικανοποιητικά. Η συλλογική αντιμετώπιση της κατάστασης σε συνεργασία με τους γονείς, το δάσκαλο, το προσωπικό του σχολείου και, τέλος, με τους συμμαθητές είναι η ιδανική περίπτωση.

Πολλές φορές συμβαίνει οι εκπαιδευτικοί από ελλιπή ενημέρωση ή άγνοια να θεωρούν ότι ένα παιδί με διαβήτη χρειάζεται ιδιαίτερη μεταχείριση ή από έγνοια γι' αυτό που του συμβαίνει να μην έχουν τις ίδιες απαιτήσεις και να το ξεχωρίζουν από τα υπόλοιπα παιδιά. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι προσδοκίες και οι απαιτήσεις τόσο των γονέων όσο και του/των δασκάλου/δασκάλων επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό τη σχολική συμπεριφορά και τις σχολικές επιδόσεις των παιδιών. Η ενθάρρυνση του ενδιαφέροντος και του ενθουσιασμού του παιδιού να χρησιμοποιεί τις ικανότητές του και να αποκτά δεξιότητες θα εδραιώσει στην ψυχή του παιδιού το συναίσθημα της εργατικότητας και της φιλοπονίας. Δυστυχώς, στην Ελλάδα δεν υπάρχει ακόμη μια ομάδα ειδικών που να μπορεί να μετακινείται και να εκπαιδεύει τους δασκάλους ή τους καθηγητές και τους συμμαθητές. Αισιοδοξούμε και ελπίζουμε αυτό να επιτευχθεί στο άμεσο μέλλον.

Ο ρόλος της μητέρας στη νηπιακή και σχολική ηλικία του παιδιού θα πρέπει να έχει ως στόχο τη σωστή κοινωνικοποίηση του παιδιού. Τη συναναστροφή με συνομηλίκους και τις εξωσχολικές δραστηριότητες. Πολλές φορές παρατηρούμε μια κοινωνική απόσυρση των παιδιών με διαβήτη, ακόμα και κοινωνική απομόνωση. Σε αυτή την κατεύθυνση έρχεται να βοηθήσει και η κατασκήνωση, η οποία βοηθά το παιδί να κατανοήσει ότι δεν είναι το μόνο με αυτή την ιδιαιτερότητα και να ενισχύσει την αυτοπεποίθησή του. Ο ρόλος της μητέρας είναι ζωτικής σημασίας γιατί πρέπει να θυμόμαστε ότι τα παιδιά καθρεφτίζονται στα μάτια των γονέων. Επίσης, θα πρέπει η μητέρα να βοηθά το παιδί να ανακτήσει την αυτονομία που αντιστοιχεί σε κάθε ηλικία. Η ρύθμιση του διαβήτη δεν αποτελεί θέμα προς διαπραγμάτευση. Το παιδί πρέπει να κατανοήσει ότι η αυτορρύθμιση και η φροντίδα για τη νόσο είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την καλή του υγεία και όχι τιμωρία. Στην περίπτωση που υπάρχουν αδέρφια, δεν θα πρέπει να υπάρχει ιδιαίτερη μεταχείριση στο παιδί με διαβήτη. Θα πρέπει να ισχύουν οι ίδιοι κανόνες πειθαρχίας και συμπεριφοράς. Τα αδέρφια του ιδίου ή του αντίθετου φύλου θα πρέπει να αντιμετωπίζονται με τον ίδιο ακριβώς τρόπο με το παιδί με διαβήτη, χωρίς κανένα απολύτως διαχωρισμό σε όλους τους τομείς: στην απαγόρευση, στην επιβράβευση, στην τιμωρία. ■



Ξεχωριστός για την προσωπικότητά του, όχι για το διαβήτη του

Η Μαρία Βασιλείου είναι μια νέα μαμά ενός εξάχρονου αγοριού. Πριν από λίγα χρόνια, εκτός από τις υπόλοιπες προκλήσεις της μητρότητας που μόλις είχε αρχίσει να διαχειρίζεται με μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση, ανέλαβε να αντιμετωπίσει και κάτι νέο: το διαβήτη του μόλις 22 μηνών μωρού της.

Έχοντας ξεπεράσει το σκόπελο της εξοικείωσης με τη νέα πραγματικότητα, μας μιλάει για την εμπειρία της – για τα προβλήματα που ορθώθηκαν μπροστά της μέσα σε μια κοινωνία της επαρχίας, για την αδυναμία της πολιτείας να παράσχει τα αυτονόητα στους πολίτες της, για τη στάση που κρατάει η ίδια απέναντι στο διαβήτη. Από την πλευρά της μητέρας πάντοτε.

«**Η** μέρα: 11 Ιουνίου 2004. Διάγνωση: Σακχαρώδης διαβήτης. Ασθενής: Ο γιος μου, 22 μόλις μηνών. Είχαμε παρατηρήσει ότι ο μικρούλης μου έπινε πολύ νερό, αλλιά, βέβαια, δεν είχαμε στο μυαλό μας το σακχαρώδη διαβήτη. Ωστόσο, τα πράγματα ήταν διαφορετικά...».

Ο διαβήτης υπήρχε στην ευρύτερη οικογένεια της Μαρίας (παππούς, γιαγιά), γι' αυτό και δεν ήταν για την ίδια μια άγνωστη κατάσταση. Όταν όμως της ανακοινώθηκε η διάγνωση για το γιο της, «έσφιξε τα δόντια», όπως λέει και ρώτησε: «Για πάντα;». Η απάντηση απόλυτη. «Ναι, μέχρι νεότερας ανακάλυψης...».

«Σκέφτηκα ψυχρά, σχεδόν υπολογιστικά. Δεν ωφελεί να κλάψω, να θυμώσω, να απελπιστώ. Πρέπει να μάθω, να βοηθήσω το παιδί μου, να το στηρίξω και να στηριχτώ μέσα από τη γνώση και τη θέληση να πετύχω το καλύτερο γι' αυτό. Και έτσι έκανα. Δεν έκλαψα, δεν θύμωσα, δεν απελπίστηκα. Σκέφτηκα ότι ο διαβήτης, από μόνος του, δεν μπορεί να στερήσει από το παιδί μου την ανάπτυξη (ψυχική, κοινωνική, σωματική), την κίνηση, το γέλιο, τη χαρά και, πολύ περισσότερο, την ίδια τη ζωή. Είναι απλώς μια ακόμη πάθηση που αντιμετωπίζεται. Και αντιμετωπίζεται εξαιρετικά με τη χορήγηση ινσουλίνης, τη σωστή διατροφή και την άσκηση. Έτσι σκέφτηκα και θωρακίστηκα για τον "πόλεμο". Τον καθημερινό "πόλεμο"».

Το γεγονός ότι ένα παιδί σε τόσο τρυφερή ηλικία δεν έχει προλάβει να αναπτύξει κακές διατροφικές συνήθειες είναι, κατ'αρχήν, θετικό. Κυρίως, διότι δεν του δίνεται η εντύπωση ότι κάτι αλλιάζει στη διατροφή του. Εντούτοις, πολλή είναι εκείνα που αλλιάζουν. «Προστέθηκαν πολλές μετρήσεις γλυκόζης αίματος, αφού δεν θα μπορούσα να περιμένω από ένα μωρό να μου περιγράψει ακριβώς τι αισθάνεται, υπογλυκαιμία ή υπεργλυκαιμία, ούτε να προστατέψει μόνο του τον εαυτό του. Κι αυτό ήταν και εξακολουθεί να είναι η μόνιμη αγωνία μου, ειδικά



ΣΥΝΕΤΕΥΞΗ: ΚΑΤΙΑ ΑΝΤΩΝΙΑΔΗ



Ο γιος μου δεν ένιωσε ποτέ ξεχωριστός εξαιτίας του διαβήτη του. Είναι ξεχωριστός για μένα, επειδή τον αγαπώ!

τις ώρες που λείπει στο σχολείο. Τη χορήγηση ινσουλίνης τη δέχτηκε, ευτυχώς, με χαρά.

Η δική μου ζωή όμως άληθευσε ριζικά. Έπρεπε να αναλάβω εγώ αποκλειστικά τη φροντίδα του. Έτσι αποφάσισα να παραιτηθώ από τη δουλειά μου και από όσα όνειρα έκανα για καριέρα. Αυτό μου κόστισε οικονομικά και προσωπικά. Διότι, όταν το αποτέλεσμα μιας μέτρησης δεν είναι το αναμενόμενο, ο γονέας που έχει αφιερώσει όλη του την ύπαρξη σ' αυτή την προσπάθεια απογοητεύεται, αναρωτιέται τι δεν πήγε καλά, νιώθει την ευθύνη μόνο δική του. Έτσι αισθανόμουν στην αρχή "υπαίτια" για το κακό αποτέλεσμα. Τελικά όμως γρήγορα κατάλαβα ότι δεν ωφελεί κανέναν αυτό το σκεπτικό – πολύ περισσότερο το παιδί, το οποίο εισέπραττε την απογοήτευσή μου ως δικό του λάθος. Αργότερα έμαθα να προσπερνάω το κακό αποτέλεσμα διορθώνοντάς το όσο γρηγορότερα μπορούσα».

Σύμφωνα με τη Μαρία, το μόνιμο παράπονό της είναι ότι η πολιτεία δεν έχει προβλέψει το διαβήτη στις δομές της. «Δεν έχει προβλέψει ότι υπάρχουν μικρά παιδιά με διαβήτη που χρειάζονται επιπλέον φροντίδα. Δεν υπάρχουν νοσηλευτές στους παιδικούς σταθμούς, στα νηπιαγωγεία, στα σχολεία, όχι μόνο για τα διαβητικά, αλλά για όλα τα παιδιά. Η πολιτεία δεν έχει καν εκπαιδεύσει τους δασκάλους σε θέματα διαβήτη. Στην πόλη μου, τα Γιάννενα, μάλιστα, απαγορεύεται να εγγραφούν στους κρατικούς-δημοτικούς σταθμούς (σύμφωνα με τον κανονισμό λειτουργίας τους) παιδιά που πάσχουν από χρόνιες παθήσεις! Γενίκευση απαράδεκτη. Στη σχολική νομοθεσία προβλέπεται ρητά ότι "η υγεία, η προστασία και η ασφάλεια των μαθητών είναι ευθύνη του συλλόγου διδασκόντων". Αλλά πώς εννοείται ο όρος "υγεία"; Πώς εννοείται ο όρος "προστασία", ο όρος "ασφάλεια"; Το δικαίωμα στην Παιδεία είναι αναφαίρετο συνταγματικό δικαίωμα για κάθε πολίτη της χώρας, όπως και το δικαίωμα στην ασφάλεια. Το Σύνταγμά μας, ευτυχώς, δεν αναγνωρίζει στην εποχή μας "Καιάδες"!»

Έτσι, γενικά και ασαφής που είναι τα πράγματα συχνά παρουσιάζονται δυσάρεστε συμπεριφορές και καταστάσεις. «Μόνο αν τύχει κανείς σε κάποιον ευαίσθητο ή ευαισθητοποιημένο άνθρωπο μπορεί να ειπεί ότι θα είναι ασφαλές το παιδί του. Όπως ο γιος μου, κατά τη φοίτησή του στο νηπιαγωγείο. Η διευθύντρια και νηπιαγωγός του, η κυρία Βαλάκου, τον δέχτηκε με αγάπη, στοργή και χωρίς κανένα ενδοιασμό. Τον βοήθησε, μάλιστα, όταν χρειάστηκε, κάνοντας και μένα να νιώθω ασφαλεία. Και την ευχαριστώ θερμά γι' αυτό. Δυστυχώς όμως, δεν συνέβη το ίδιο και στο δημοτικό σχολείο...».

Τέτοιου είδους καταστάσεις, η έλλειψη ενημέρωσης, υποδομών και σαφούς νομικού πλαισίου, ώθησαν τη Μαρία Βασιλείου να ασχοληθεί με τα «κοινά» του διαβήτη. «Από το 2007 εκλέγομαι β' αντιπρόεδρος της Ελληνικής Ομοσπονδίας Διαβήτη και

Στη σχολική νομοθεσία προβλέπεται ρητά ότι «η υγεία, η προστασία και η ασφάλεια των μαθητών είναι ευθύνη του συλλόγου διδασκόντων». Αλλά πώς εννοείται ο όρος «υγεία»;

γενική γραμματέας της Πανεπιστημιακής Ένωσης για το Νεανικό Διαβήτη. Πιστεύω ακράδαντα ότι μόνο η συλλογική προσπάθεια μπορεί να αποφέρει αποτέλεσμα. Και είναι απαραίτητο να γίνουν παρεμβάσεις, τόσο σε επίπεδο ανάπτυξης υποδομών –αφού στην επαρχία είτε δεν υπάρχουν διαβητολογικά κέντρα είτε αυτά που υπάρχουν είναι ανεπαρκή– σε επίπεδο νομοθετικό και σε ό,τι αφορά τη σωστή ενημέρωση. Ενημέρωση όχι μόνο των διαβητικών, αλλά και της κοινωνίας».

Η ίδια αντιμετώπισε και εξακολουθεί να αντιμετωπίζει το διαβήτη του παιδιού της όχι σαν «κατάρ» και μυστικό, αλλά σαν μια διαφορετική δυνατότητα. «Ο διαβήτης δεν είναι επιλογή κανενός. Η αντιμετώπισή του παρέχει τη δυνατότητα μιας καλής ποιότητας ζωής, χωρίς να στερεί από το διαβητικό την παραγωγικότητα, την ικανότητα να προσφέρει – οποτεδήποτε του ζητηθεί, σε οποιοδήποτε τομέα έχει εκπαιδευτεί. Ο γιος μου δεν διαφέρει σε τίποτε από τα άλλα παιδιά της ηλικίας του. Δεν του συμπεριφέρομαι με ειδικό τρόπο, δεν του παρέχω ειδική μεταχείριση, κι ως είναι μόλις έξι ετών. Ούτε αυτός ένιωσε ποτέ αρνητικά ξεχωριστός, ούτε από μένα ούτε από τους φίλους και συμμαθητές του. Είναι ξεχωριστός, όχι όμως εξαιτίας του διαβήτη. Είναι ξεχωριστός για μένα, επειδή τον αγαπώ! Είναι ξεχωριστός επειδή είναι διαφορετικός έτσι κι άλλως από τους υπόλοιπους, όντας λιγότερο ή περισσότερο όμορφος, λιγότερο ή περισσότερο έξυπνος... λιγότερο ή περισσότερο σιδηήποτε από οποιονδήποτε άλλον. Είναι ξεχωριστός γι' αυτό που πραγματικά είναι. Εξάλλου, σε άλλους θα ήταν συμπαθής και σε άλλους όχι – ανεξάρτητα από το διαβήτη του».

Άλλωστε, δεν μπορεί να είναι κανείς συμπαθής σε όλους. «Ούτε μπορεί να είναι φίλος με όλους. Άρα, δεν τους χρειάζεται και όλους για να είναι χαρούμενος ή να νιώθει αποδεκτός. Το μόνο που χρειάζεται είναι να νιώθει καλά με τον εαυτό του και, κυρίως, να έχει δίκαιη και ισότιμη μεταχείριση και ίσες ευκαιρίες με τους υπόλοιπους πολίτες». ■

Οι νέες φαρμακευτικές αντιδιαβητικές αγωγές: πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα



δρ. Α. ΜΕΛΙΔΩΝΗΣ

παθολόγος - διαβητολόγος,

υπεύθυνος Διαβητολογικού Κέντρου ΓΝΠ «Τζάνειο»

Με την ευγενική χορηγία της NOVARTIS



Τα τελευταία χρόνια ζούμε μια περίοδο έντονων αλλαγών και καταγιστικών εξελίξεων στο χώρο του διαβήτη. Το τοπίο της θεραπείας έχει τροποποιηθεί σημαντικά, καθώς νέες φαρμακευτικές αγωγές προστίθενται προς όφελος των θεραπειών και των θεραπευόμενων. Ο εμπλουτισμός των επιλογών, η ενίσχυση των εναλλακτικών θεραπευτικών λύσεων, αναμφισβήτητα, προσφέρει νέες δυνατότητες στη θεραπευτική προσπάθεια. Παρουσιάζει έτσι ενδιαφέρον η διερεύνηση των αλλαγών, των παθοφυσιολογικών προβληματισμών και των θεραπευτικών λύσεων που σφράγισαν τη διαδρομή των τελευταίων χρόνων στο πεδίο της αντιδιαβητικής φαρμακευτικής αγωγής.

Στις αρχές και στα μέσα της δεκαετίας του 1990 η θεραπευτική μας φαρέτρα περιείχε μόλις τρία θεραπευτικά βέλη, τρεις μόνο κατηγορίες αντιδιαβητικών δισκίων: τις σουλφονυλουρίες, τα διγουανίδια και την ακαρβόζη. Η έμφαση από πλευράς παθοφυσιολογικής προσέγγισης δινόταν κυρίως στην ελλειμματική λειτουργία του β-παγκρεατικού κυττάρου (για την αντιμετώπιση της οποίας σημαίνοντα ρόλο είχαν οι σουλφονυλουρίες), ενώ

είχε αρχίσει ήδη να μορφοποιείται ο παθοφυσιολογικός πυλώνας της ιστικής ινσουλινοαντίστασης (για την αντιμετώπιση της οποίας –και ιδιαίτερα της ηπατικής ινσουλινοαντίστασης– ενεργό ρόλο είχε η μετφορμίνη).

Στα τέλη της δεκαετίας του 1990 οι αναφορές στον αποφασιστικό ρόλο της ινσουλινοαντίστασης για τη δημιουργία και εξέλιξη του διαβήτη πληθαίνουν και στο θεραπευτικό προσκήνιο εμφανίζονται οι θειαζολιδινεδιόνες (πιογλιταζόν και ροσγλιταζόν). Με πλείστες όσο και σημαντικές δράσεις στη μείωση της περιφερικής, της ιστικής ινσουλινοαντίστασης, στην ανακατανομή του λίπους σε βάρος του κοιλιακού (που ευνοεί την αρτηριοσκληρίωση) και υπέρ του υποδόριου. Η ενίσχυση της θεραπευτικής αποτελεσματικότητας στην αντιμετώπιση του διαβήτη ήταν σημαντική με την προσθήκη των γλιταζόνων: ανεφύνησαν, βέβαια, στην πορεία κάποιοι προβληματισμοί για ενδεχόμενες παρενέργειες των φαρμάκων αυτών (αύξηση βάρους, οίδημα κάτω άκρων, αμφιλεγόμενη πιθανή καρδιαγγειακή επιβάρυνση, ιδιαίτερα με τη ροσγλιταζόν). Παρ' όλα αυτά, η αντιδιαβητική αυτή κατηγορία διατηρεί τη σημαντική της θέση στο θεραπευτικό αλγόριθμο.

Και ερχόμαστε στην τρέχουσα δεκαετία. Πολλά νέα στοιχεία είτε προστίθενται είτε επαναξιολογούνται στην προσπάθεια γνώσης της παθοφυσιολογίας του διαβήτη. Αναγνωρίζεται η σημασία της έκκρισης γλυκαγόνος από τα α-παγκρεατικά κύτταρα ως αντίρροπης ορμόνης προς την ινсуλίνη και ως ευοδωτικός παράγοντας για την ενδογενή παραγωγή γλυκόζης από το ήπαρ (με αποτέλεσμα αύξηση του σακχάρου, ιδιαίτερα του μεταγευματικού, στο αίμα).

Συγχρόνως δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στη μειονεκτική λειτουργία των ινκρετινικών ορμονών (GLP-1 και GIP) στους διαβητικούς. Οι ινκρετινικές ορμόνες εκλύονται από κύτταρα του εντέρου σαν απάντηση στη λήψη τροφής. Οι δράσεις τους –και ιδιαίτερα του GLP-1– είναι εντυπωσιακές: διεγείρουν την έκκριση ινсуλίνης από τα β-παγκρεατικά κύτταρα, αναστέλλουν την έκκριση γλυκαγόνος από τα α-κύτταρα, προάγουν τον κορεσμό και μειώνουν την πρόσληψη τροφής, ενώ σε πειραματόζωα δείχτηκε ότι ευνοούν τον πολυπληθασισμό και την αναγέννηση των β-παγκρεατικών κυττάρων. Το πρόβλημα στα άτομα με διαβήτη είναι τα μειωμένα επίπεδα GLP-1 στο αίμα, ενώ το γενικότερο πρόβλημα με το ενδογενές GLP-1 είναι ότι αποδομείται τάχιστα (μέσα σε 2 λεπτά το 50% του εκκρινόμενου GLP-1) από ένα ένζυμο το DPP-4, με

αποτέλεσμα να στερείται ο οργανισμός των ευεργετικών στη ρύθμιση του σακχάρου δράσεων του GLP-1.

Έτσι η έρευνα και η φαρμακευτική βιομηχανία ανέπτυξε δύο θεραπευτικές στρατηγικές και κυκλοφόρησε δύο φαρμακευτικές κατηγορίες για την αξιοποίηση της δράσης του GLP-1.

Η μία κατηγορία είναι τα **ινκρετινομιμητικά** (εξενατίδη και προσεχώς λιραγκλουτίδη), ουσίες που είναι ανθεκτικές στον καταβολισμό από το ένζυμο DPP-4, με συνέπεια μεγαλύτερη διάρκεια ζωής και αύξηση επιπέδων του GLP-1 στο αίμα.

Η άλλη κατηγορία είναι οι **γλιπτίνες** (σιταγλιπτίνη και βιλιταγλιπτίνη), ουσίες που αναστέλλουν τη δράση του ενζύμου DPP-4, με αποτέλεσμα ο οργανισμός να αξιοποιεί τη δράση του GLP-1, αφού δεν μεταβολίζεται πλέον από το ένζυμο DPP-4.

Τα οφέλη από την προσθήκη των νέων αυτών θεραπευτικών κατηγοριών στο αντιδιαβητικό φαρμακευτικό οπλοστάσιο είναι πολυάριθμα και ιδιαίτερα σημαντικά:

Βελτίωση της γλυκαιμικής ρύθμισης, μείωση (με την εξενατίδη) ή τουλάχιστον όχι αύξηση του σωματικού βάρους (με τις γλιπτίνες) και, κυρίως, αποφυγή των υπογλυκαιμιών!

Οι υπογλυκαιμίες είναι το μεγάλο πρόβλημα και ο διαρκής φόβος των ατόμων με διαβήτη. Στην περίπτωση των νέων φαρμάκων που ενισχύουν τη δράση του GLP-1 έχουμε ελαχιστοποίηση αυτού του κινδύνου

Οι υπογλυκαιμίες είναι το μεγάλο πρόβλημα και ο διαρκής φόβος των ατόμων με διαβήτη. Όπως δε είναι γνωστό, είναι η συνθήκη παρενέργεια από τη λήψη σουλφονουριδίων ή από την αγωγή με ινσουλίνη.

Στην περίπτωση των νέων φαρμάκων που ενισχύουν τη δράση του GLP-1 έχουμε ελαχιστοποίηση αυτού του κινδύνου. Και αυτό γιατί η δράση του GLP-1, όπως έχει δείξει από πολλές τεκμηριωμένες μελέτες, είναι γλυκοζοεξαρτώμενη. Δηλαδή η δράση της ορμόνης αυτής αναπτύσσεται μόνο όταν είναι αυξημένα τα επίπεδα του σακχάρου στο αίμα. Σε χαμηλά επίπεδα σακχάρου το GLP-1 δεν δρα και κατ' αυτό τον τρόπο δεν υπάρχει ο κίνδυνος υπογλυκαιμίας. Κατά συνέπεια, τα νέα φάρμακα που στηρίζονται στην ενίσχυση της δράσης του GLP-1 δεν παρουσιάζουν τις παρενέργειες των υπογλυκαιμικών επεισοδίων.

Από την άλλη πλευρά, βέβαια, οι νέες φαρμακευτικές κατηγορίες έχουν κάποια μειονεκτήματα. Κυρίως, τα ινκρετινομιμητικά (εξενατίδη), που μέχρι και στο 30%-40% των περιπτώσεων μπορεί να παρουσιάσουν ναυτία ή εμετούς (οι οποίες ναυτίες όμως με την πάροδο του χρόνου μειώνονται δραστικά), ενώ δεν πρέπει να αφήσουμε ασχολίαστο το γεγονός ότι η αγωγή (με την εξενατίδη) είναι ενέσιμη.

Οι γλιπτίνες (βιλιταγλιπτίνη και σιταγλιπτίνη), ουσίες που λαμβάνονται ως χάπια από το στόμα, είναι ιδιαίτερα ασφαλή φάρμακα. Οι παρενέργειες (κεφαλαλγία, ρινοφαρυγγίτιδα κ.λπ.) είναι ελάχιστες και παρουσιάζονται σε πολύ μικρό ποσοστό των θεραπευόμενων. Αυτή η ιδιαίτερη ασφάλεια των γλιπτινών οδήγησε στη δημιουργία σκευασμάτων συνδυασμού βιλιταγλιπτίνης ή σιταγλιπτίνης με μετφορμίνη, με αποτέλεσμα παραγωγή φαρμακευτικών προϊόντων ισχυρά αποτελεσματικών, άνευ σημαντικών παρενεργειών.

Γενικά, λοιπόν, τα νέα αυτά φάρμακα ενίσχυσης της δράσης του GLP-1 και ιδιαίτερα οι γλιπτίνες παρουσιάζουν ένα αναμφισβήτητο ελκυστικό προφίλ δράσης και ασφάλειας.

Οποσδήποτε απαιτούνται δεδομένα μακροχρόνιων μελετών, για να διερευνηθεί με σαφήνεια η οποιαδήποτε ενδεχόμενη επίδραση των φαρμακευτικών αυτών κατηγοριών στα καρδιαγγειακά νοσήματα (που αποτελούν και το μείζον πρόβλημα επιπλοκών στα άτομα με διαβήτη). Πάντως, τα μέχρι στιγμής πρώτα αποτελέσματα από την επίδραση των φαρμάκων αυτών στους παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακές επιπλοκές είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντικά.

Κλείνοντας αυτή την ξενάγηση στο πεδίο της αντιδιαβητικής φαρμακευτικής αγωγής των τελευταίων χρόνων, μπορούμε, ως καταστάλαγμα των όσων αναφέρθηκαν, να εκτιμήσουμε ότι η σημερινή θεραπευτική πραγματικότητα προσφέρει μεγάλη δυνατότητα επιλογών, αναβαθμισμένη ασφάλεια και δικαιολογημένη αισιοδοξία για ένα καλύτερο μέλλον στην αντιμετώπιση του διαβήτη. ■

Η σημασία της διατροφής σε παιδιά και εφήβους



ΑΙΜΙΛΙΑ ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ

κλινική διαιτολόγος-διατροφολόγος, Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική και Μονάδα Έρευνας Πανεπιστημίου Αθηνών, Διαβητολογικό Κέντρο, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αττικών

ΣΩΤΗΡΙΟΣ Α. ΡΑΠΤΗΣ

καθηγητής Παθολογίας, Ενδοκρινολογίας και Γαστρεντερολογίας των Πανεπιστημίων Αθηνών Ουίλμ Γερμανίας, πρόεδρος του Εθνικού Κέντρου για τον Διαβήτη



Σύγχρονες διατροφικές συστάσεις για παιδιά και εφήβους

Η ισορροπημένη διατροφή και η τακτική σωματική δραστηριότητα αποτελούν τους σημαντικότερους παράγοντες για τη σωστή ανάπτυξη των παιδιών και εφήβων, την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας και κατ'επέκταση την πρόληψη χρόνιων νοσημάτων. Πλήθος επιστημονικών μελετών έχουν διαπιστώσει ότι οι διατροφικές συνήθειες κατά την παιδική και κυρίως εφηβική ηλικία καθορίζουν σε σημαντικό βαθμό τον κίνδυνο εμφάνισης υπερχοληστερολαιμίας, υπέρτασης, σακχαρώδους διαβήτη τύπου 2 και άλλων παθήσεων κατά την ενήλικη ζωή. Με απλά λόγια, οι βάσεις της υγείας μας τίθενται από

τα πρώτα χρόνια της ζωής μας και για το λόγο αυτό η πρόληψη αποτελεί πάντα τον πρώτο στόχο όλων των επιστημονικών φορέων, αθλητά και των επιστημόνων υγείας.

Διατροφή στα στάδια ανάπτυξης παιδιών/εφήβων

Οι διατροφικές ανάγκες μέχρι την ενηλικίωση διαφοροποιούνται διαρκώς, καθώς ο ρυθμός ανάπτυξης των βρεφών, παιδιών και εφήβων μεταβάλλονται σημαντικά. Κατά τον πρώτο χρόνο της ζωής ενός βρέφους βασική τροφή αποτελεί το γάλα (συστήνεται το μητρικό γάλα) και μετά τον 6ο μήνα σταδιακά προστίθενται τρόφιμα σε αλεσμένη μορφή. Μέχρι το 2-3ο έτος της ζωής ενός παιδιού έχουν πλέον προστεθεί όλα τα τρόφιμα, ενώ από την ηλικία των 4-6 ετών το ίδιο το παιδί παίρνει περισσότερες πρωτοβουλίες και μαθαίνει να τρώει μόνο του. Μέχρι το στάδιο αυτό οι διατροφικές του επιλογές επηρεάζονται κατά βάση από το οικογενειακό περιβάλλον, οπότε οι συνήθειες των γονέων διαμορφώνουν σε μεγάλο βαθμό και τις προτιμήσεις και τις συνήθειες του παιδιού.

Τα παιδιά σχολικής ηλικίας αναπτύσσουν πλέον τις δικές τους ιδιαιτερότητες όσον αφορά στη διατροφή τους, άλλα κι άλλοι παράγοντες, όπως οι φίλοι και το σχολείο μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά τις επιλογές τους. Ιδανικά το διαιτολόγιο ενός παιδιού σχολικής ηλικίας πρέπει να περιλαμβάνει:

- 1 φλιτζάνι του τσαγιού ωμά ή ½ φλιτζάνι βραστά λαχανικά ως σαλάτα σε κάθε γεύμα ή μαγειρεμένα λαχανικά ή χορτόσουπα,
- 2-4 φρούτα την ημέρα (περίπου 80 γραμμάρια το κάθε ένα, ωμά, ποτοποιημένα, ή ως χυμό ή κομπόστα),
- 2-3 μερίδες γαλακτοκομικών προϊόντων την ημέρα (η μερίδα ορίζεται σε ½ φλιτζάνι ή 120 χιλιοστά του λίτρου (ml) γάλα, σε 15-25 γραμμάρια τυρί, σε ½ φλιτζάνι ή 120 γραμμάρια γιαούρτι, κρέμα ή παγωτό), χαμηλών λιπαρών για παιδιά άνω των 2 ετών,
- 1-2 φορές την εβδομάδα όσπρια (η μερίδα ορίζεται σε 60 γραμμάρια άβραστα ή 180 γραμμάρια βρασμένα),
- 2 φορές την εβδομάδα ψάρι (η μερίδα ορίζεται στα 60-90 γραμμάρια μαγειρεμένο, δηλαδή κατά προσέγγιση 120-180 γραμμάρια ωμό ψάρι), 4-5 αυγά και 1-3 φορές κρέας και κοτόπουλο (η μερίδα ορίζεται στα 60-90 γραμμάρια μαγειρεμένο, δηλαδή κατά προσέγγιση 100 – 150 γραμμάρια ωμό κοτόπουλο ή κρέας),
- Ελαιόλαδο με μέτρο για όλες τις χρήσεις (τονίζεται ότι η κουταλιά της σούπας, 15 γραμμάρια, περιέχει 135 θερμίδες).
- 30 γραμμάρια ξηρούς καρπούς ως ενδιάμεσο μικρογεύμα (σνακ).

Εάν ένα παιδί αρνείται να πει γάλα, μπορεί εναλλακτικά να καταναλώσει άλλα γαλακτοκομικά προϊόντα, όπως κρέμες με



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.



Πίνακας: Ημερήσιες συστάσεις ενέργειας, θρεπτικών συστατικών και ομάδων τροφίμων για παιδιά και εφήβους, ανά ηλικία και φύλο

	1 έτους	2-3 ετών	4-8 ετών	9-13 ετών	14-18 ετών
Θερμίδες *					
Κορίτσια	900	1.000	1.200	1.600	1.800
Αγόρια	900	1.000	1.400	1.800	2.000
Λίπος	30%-40% των θερμίδων	30-35% των θερμίδων	25%-35% των θερμίδων	25%-35% των θερμίδων	25%-35% των θερμίδων
Γάλα/Γιαούρτι**	1 – 1 ½ φλιτζάνι τσαγιού [240 - 360 χιλιοστά του λίτρου (ml)/ γραμμάρια]	1 – 1 ½ φλιτζάνι τσαγιού [240 - 360 χιλιοστά του λίτρου (ml)/ γραμμάρια]	2 φλιτζάνια τσαγιού [480 χιλιοστά του λίτρου (ml)/ γραμμάρια]	3 φλιτζάνια τσαγιού [720 χιλιοστά του λίτρου (ml)/ γραμμάρια]	3 φλιτζάνια τσαγιού [720 χιλιοστά του λίτρου (ml)/ γραμμάρια]
Άπαχο κρέας/ τυρί/ όσπρια					
Κορίτσια	45 γραμμάρια	60 γραμμάρια	90 γραμμάρια	150 γραμμάρια	150 γραμμάρια
Αγόρια	45 γραμμάρια	60 γραμμάρια	120 γραμμάρια	150 γραμμάρια	180 γραμμάρια
Φρούτα***					
Κορίτσια	2 φρούτα	2 φρούτα	3 φρούτα	3 φρούτα	3 φρούτα
Αγόρια	2 φρούτα	2 φρούτα	3 φρούτα	3 φρούτα	4 φρούτα
Λαχανικά					
Κορίτσια	¾ φλιτζανιού τσαγιού	1 φλιτζάνι τσαγιού	1 φλιτζάνι τσαγιού	2 φλιτζάνια τσαγιού	2,5 φλιτζάνια τσαγιού
Αγόρια	¾ φλιτζανιού τσαγιού	1 φλιτζάνι τσαγιού	1,5 φλιτζάνι τσαγιού	2,5 φλιτζάνια τσαγιού	3 φλιτζάνια τσαγιού
Δημητριακά					
Κορίτσια	60 γραμμάρια	90 γραμμάρια	120 γραμμάρια	150 γραμμάρια	180 γραμμάρια
Αγόρια	60 γραμμάρια	90 γραμμάρια	150 γραμμάρια	180 γραμμάρια	210 γραμμάρια

*Οι ημερήσιες συστάσεις για την ενέργεια [θερμίδες] αφορούν μόνο παιδιά και εφήβους στις ηλικίες που αναγράφονται με καθιστική ζωή. Η αυξημένη φυσική δραστηριότητα απαιτεί υψηλότερη ενεργειακή πρόσληψη: κατά 0-200 θερμίδες/ημέρα για μέτριας έντασης σωματική άσκηση και κατά 200-400 θερμίδες/ημέρα για έντονη σωματική άσκηση.
 Μετά την ηλικία των 2 ετών συστήνεται η κατανάλωση γαλακτοκομικών χαμηλών σε λιπαρά. *1 φρούτο ισοδυναμεί με περίπου 80 γραμμάρια.

βάση το γάλα, τυρί, ή γιαούρτι. Το σοκολατούχο γάλα ή άλλοι τύποι γάλακτος με διάφορες γεύσεις καλό είναι να σερβίρονται μόνο σε ειδικές περιπτώσεις. Είναι προτιμότερο το παιδί να συνθίσει νωρίς στη ζωή του το σκέτο, «άσπρο» γάλα, χωρίς την προσθήκη ζάχαρης ή κακάο. Η ζάχαρη, ιδίως στα νέα παιδιά και εφήβους, αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης τερηδόνας και παχυσαρκίας.

Οι διατροφικές ανάγκες των εφήβων επηρεάζονται από τον ταχύτατο ρυθμό ανάπτυξης που παρατηρείται σε αυτή την περίοδο. Η αιχμή της ανάπτυξης είναι γενικά μεταξύ 11 - 15 ετών για τα κορίτσια και 13 - 16 ετών για τα αγόρια. Οι διατροφικές ανάγκες των εφήβων διαφέρουν πολύ από άτομο σε άτομο, και η κατανάλωση τροφίμων μπορεί να ποικίλλει σε μεγάλο βαθμό από τη μια μέρα στην άλλη και να επηρεάζεται σημαντικά από την ψυχολογία τους. Σε αυτή την περίοδο υπάρχει κίνδυνος για ανεπάρκεια αρκετών θρεπτικών συστατικών και για το λόγο αυτό είναι ιδιαίτερα χρήσιμη η εκπαίδευσή τους πάνω σε διατροφικά θέματα και μάλιστα από τη σχολική ηλικία τους.

Ημερήσιες συστάσεις μακροθρεπτικών (υδατάνθρακες, λίπος, πρωτεΐνη) και μικροθρεπτικών (βιταμίνες, μέταλλα, ιχνοστοιχεία) συστατικών για όλα τα παιδιά και εφήβους

Υδατάνθρακες:

Σύσταση: 50-55% της ημερήσιας ενεργειακής πρόσληψης

Οι υδατάνθρακες αποτελούν τη βάση της καθημερινής μας διατροφής. Συστήνεται η πρόσληψη υδατανθράκων από προϊόντα δημητριακών ολικής άλεσης (ψωμί και ζυμαρικά ολικής άλεσης), καστανό ρύζι, όσπρια, φρούτα, λαχανικά και γάλα ή γιαούρτι χαμηλών λιπαρών. Αντίθετα συστήνεται η αποφυγή της κατανάλωσης απλών σακχάρων, όπως της ζάχαρης και των προϊόντων που την περιέχουν, και προτείνεται η αντικατάστασή τους από υδατάνθρακες βραδείας αποδέσμευσης που προαναφέρθηκαν.

Φυτικές ίνες:

Σύσταση: 15-25 γραμμάρια/ ημέρα

Οι φυτικές ίνες αποτελούν μία μορφή άπεπτων υδατανθράκων, δηλαδή που δεν διασπώνται στον πεπτικό σωλήνα και αποβάλλονται χωρίς να απορροφώνται, οπότε δεν αποδίδουν και θερμίδες. Η κατανάλωση φυτικών ινών είναι αναγκαία, καθώς συμβάλλει στην καλή υγεία του γαστρεντερικού συστήματος (πρόληψη δυσκοιλιότητας, μείωση του κινδύνου εμφάνισης καρκίνου του παχέος εντέρου) και στην καλύτερη ρύθμιση των επιπέδων σακχάρου και λιπιδίων στο αίμα σε όσα άτομα έχουν διαβήτη. Ιδιαίτερα όσον αφορά τα παιδιά ο ρόλος των φυτικών ινών είναι σημαντικός, λόγω

των συχνών προβλημάτων δυσκοιλιότητας που αντιμετωπίζουν. Φυτικές ίνες μπορούμε να προσλάβουμε από τα λαχανικά, τα φρούτα, τα όσπρια, καθώς και από όλα τα προϊόντα δημητριακών ολικής άλεσης (ψωμί και ζυμαρικά, δημητριακά πρωινού, βρώμη, καστανό ρύζι κ.α.).

Λίπη:

Σύσταση: 25-35% της ημερήσιας ενεργειακής πρόσληψης, ανάλογα με την ηλικία

Τις τελευταίες δεκαετίες, μελέτες έχουν δείξει ότι τα παιδιά και οι έφηβοι καταναλώνουν λιπαρά και κυρίως κορεσμένα λιπαρά, σε ποσότητες που υπερβαίνουν τις συστάσεις, με αποτέλεσμα να έχουν αυξηθεί ανησυχητικά τα ποσοστά υπερκολληστερολαιμίας και παχυσαρκίας στις ηλικίες αυτές. Ο πρωταρχικός στόχος σχετικά με το λίπος της τροφής είναι η μείωση της πρόσληψης ολικού και κορεσμένου λίπους, καθώς και των λεγόμενων trans λιπαρών οξέων. Προς αντικατάσταση των «κακών» λιπαρών συστήνεται η πρόσληψη μονο- και πολυακόρεστων λιπαρών, που αναφέρονται λεπτομερώς παρακάτω.

Κορεσμένα και trans λιπαρά:

Σύσταση: <10% της ημερήσιας ενεργειακής πρόσληψης

Το κορεσμένο λίπος είναι το κύριο θρεπτικό συστατικό που επηρεάζει τα επίπεδα της LDL χοληστερόλης («κακή» χοληστερόλη). Βρίσκονται στα γαλακτοκομικά προϊόντα με πλήρη λιπαρά, στο κρέας και τα παράγωγά του, στο βούτυρο και τα προϊόντα όπου περιέχεται, και φυσικά στα σνακ υψηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά (π.χ πατατόκια, γαριδάκια, σοκολάτα, κ.α). Τα trans λιπαρά δημιουργούνται κατά την επεξεργασία (μαγείρεμα) των φυτικών ελαίων και βρίσκονται σε τηγανιτά τρόφιμα και στα αρτοσκευάσματα, όπως κρουασάν, κουλούρια, κράκερ, κέικ κ.α.

Μονοακόρεστα και πολυακόρεστα λιπαρά

Σύσταση: πολυακόρεστα λιπαρά <10% και μονοακόρεστα λιπαρά >10% (έως 20%) της ημερήσιας ενεργειακής πρόσληψης

Μονοακόρεστα λιπαρά μπορούμε να προσλάβουμε από φυτικά έλαια και καρπούς, όπως το ελαιόλαδο, το σουσάμι και τους ξηρούς καρπούς. Τα πολυακόρεστα λιπαρά βρίσκονται σε τρόφιμα όπως το καλαμπόκι, το ηλιέλαιο, και το σογιέλαιο, αλλά ιδιαίτερα πλούσια πηγή θεωρούνται και τα λιπαρά ψάρια. Τόσο τα μονοακόρεστα, όσο και τα πολυακόρεστα λιπαρά οξέα θεωρούνται ευεργετικά για τα επίπεδα των λιπιδίων στο αίμα, όταν αντικαθιστούν τα κορεσμένα λιπαρά στη διατροφή. Σύμφωνα με τις συστάσεις της Ευρωπαϊκής Καρδιολογικής Εταιρίας για τα παιδιά και τους εφήβους, κρίνεται απαραίτητη η επιλογή τροφίμων με υψηλή περιεκτικότητα σε μονο- και πολυακόρεστα λιπαρά ήδη από την ηλικία των 2 ετών.

Η χρήση φυτικών στερολών και στανολών (σε μαργαρίνες και γαλακτοκομικά προϊόντα) μπορεί να είναι απαραίτητη σε παιδιά 5 ετών και άνω, εάν η ολική ή/και η LDL-χοληστερόλη παραμέ-

νουν σε επίπεδα άνω του φυσιολογικού, ή πάσχουν από οικογενή υπερκολληστερολαιμία.

Πρωτεΐνη:

Σύσταση: 10-15% της ημερήσιας ενεργειακής πρόσληψης

Τρόφιμα με πρωτεΐνη υψηλής βιολογικής αξίας είναι ιδιαίτερα σημαντικά για την ανάπτυξη παιδιών και εφήβων, εφόσον παράλληλα εξασφαλίζεται η απαραίτητη ενεργειακή πρόσληψη. Συνιστώμενα τρόφιμα είναι το άπαχο κρέας, τα πουλερικά, τα ψάρια, το αυγό, τα γαλακτοκομικά προϊόντα με χαμηλή περιεκτικότητα λιπαρών. Επιπλέον, ενθαρρύνεται η κατανάλωση τροφίμων πλούσιων σε φυτική πρωτεΐνη, όπως είναι τα όσπρια, τα οποία αν και είναι χαμηλής βιολογικής αξίας, μπορεί συνδυαζόμενα με αμυλούχες τροφές, όπως το ψωμί ή το ρύζι, να δώσουν τελικά πρωτεΐνη ίσης αξίας με αυτή του κρέατος που περιέχει όλα τα απαραίτητα αμινοξέα.

Βιταμίνες, μέταλλα, ιχνοστοιχεία και αντιοξειδωτικές ουσίες:

Οι συστάσεις σε μικροθρεπτικά συστατικά διαφοροποιούνται σημαντικά, ανάλογα με την ηλικία και το φύλο των παιδιών και εφήβων. Κατά κανόνα, το τρίπτυχο της ισορροπημένης διατροφής – ισορροπία, μέτρο, ποικιλία – εξασφαλίζει την απαραίτητη πρόσληψη αυτών των θρεπτικών συστατικών. Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δίνεται στην υψηλή κατανάλωση φρούτων και λαχανικών (τουλάχιστον 5 μερίδων ημερησίως), καθώς αυτές οι ομάδες τροφίμων παρέχουν πληθώρα βιταμινών, μετάλλων, ιχνοστοιχείων και αντιοξειδωτικών ουσιών. Δε συνιστάται η λήψη συμπληρωμάτων, εκτός και εάν η διατροφική αξιολόγηση επιβεβαιώσει μια συγκεκριμένη ανεπάρκεια.

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στην κάλυψη των ημερήσιων αναγκών παιδιών και εφήβων σε σίδηρο. Ο οργανισμός όταν βρίσκεται σε περίοδο γρήγορης ανάπτυξης έχει αυξημένες ανάγκες σε σίδηρο, που δεν καλύπτονται από μία μη ισορροπημένη διατροφή. Έτσι, παρατηρείται συχνά η εμφάνιση σιδηροπενικής αναιμίας κυρίως σε έφηβες κοπέλες, κυρίως λόγω της έμμηνου ρύσης. Γενικά συστήνεται η κατανάλωση τροφίμων που είναι πλούσια σε σίδηρο, όπως κόκκινο κρέας, ψάρια και θαλασσινά, πουλερικά, και όσπρια συνοδευόμενων με τρόφιμα που αποτελούν καλές πηγές βιταμίνης C, απαραίτητη για την καλύτερη απορρόφησή του, όπως εσπεριδοειδή, πιπεριές, ντομάτα, μπρόκολο, ηλέμι κ.α.

Το ασβέστιο είναι επίσης ένα πολύ σημαντικό μέταλλο για τις ηλικίες αυτές, κυρίως για την καλή υγεία των οστών. Ο σκελετός απαρτίζεται σχεδόν το 99% των αποθηκών του σώματος μας σε ασβέστιο και η αύξηση του βάρους του σκελετού κατά τη διάρκεια της εφηβείας είναι η πιο γρήγορη καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής. Σχεδόν το 45% των ενήλικης οστικής μάζας δημιουργείται κατά την περίοδο της εφηβείας, παρόλο που η ανάπτυξη της συνεχίζεται μέχρι και την ηλικία των 30 ετών. Οι πιο σημαντικές περιόδους για την οστική πυκνότητα είναι στα πρώτα χρόνια της εφηβείας, μεταξύ 10-14 ετών στα κορίτσια και 12-16 ετών στα αγόρια. Παράλληλα, ▣

η σωματική άσκηση, και ιδιαίτερα οι ασκήσεις με βάρη, βοηθούν στην ανάπτυξη και διατήρηση της οστικής μάζας.

Όλο το ασβέστιο για την ανάπτυξη της οστικής μάζας προέρχεται αναγκαστικά από τη διαίτα. Πηγές ασβεστίου είναι τα γαλακτοκομικά προϊόντα με χαμηλή περιεκτικότητα σε λιπαρά, ορισμένα λαχανικά (π.χ. σπανάκι, μπρόκολο, λάχανο), τα ψάρια με μαλακά κόκαλα (π.χ. αθερίνα, γαύρος, μαρίδα, σαρδέλλα, κ.α.). Εκτός από το ασβέστιο, η υγεία των οστών εξαρτάται και από άλλα 2 συστατικά, το φώσφορο, που βρίσκεται σχεδόν σε όλα τα τρόφιμα, και τη βιταμίνη D. Η βιταμίνη D είναι απαραίτητη για την καλύτερη απορρόφησή του ασβεστίου και εκτός από τη διατροφή ο οργανισμός μπορεί να τη συνθέσει από μόνος του μέσω της ηλιακής ακτινοβολίας.

Περιορίστε την κατανάλωση αλατιού:

Σύσταση: < 6 γραμμάρια/ ημέρα.

Εκτός από το αλάτι που προσθέτουμε κατά την προετοιμασία των γευμάτων δεν πρέπει να ξεχνάμε να συνυπολογίζουμε και αυτό που περιέχεται στα επεξεργασμένα τρόφιμα.

Σύμφωνα με τις συστάσεις της Ευρωπαϊκής Καρδιολογικής Εταιρίας για τα παιδιά και τους εφήβους, κρίνεται απαραίτητη η επιλογή τροφίμων με υψηλή περιεκτικότητα σε μονο- και πολυακόρεστα λιπαρά ήδη από την ηλικία των 2 ετών

Αλκοόλ:

Η κατάχρηση του αλκοόλ κυρίως από εφήβους είναι ένα μεγάλο πρόβλημα παγκοσμίως και δυστυχώς και στην Ελλάδα. Υπάρχουν πολλά διαθέσιμα αλκοολούχα ποτά, κάποια εκ των οποίων στοχεύουν ιδιαίτερα στους νέους, οπότε η εκπαίδευση για τις αρνητικές δράσεις του αλκοόλ είναι επιτακτική, έτσι ώστε να μειωθούν τα ποσοστά κατανάλωσης από εφήβους στη χώρα μας.

Η αξία των μικρών και συχνών γευμάτων

Η σύσταση για μικρά και συχνά γεύματα ξεκινάει από την παιδική ηλικία ενός ανθρώπου και τον συνοδεύει για όλη του τη ζωή. Ειδικά στα παιδιά και τους εφήβους, που οι ανάγκες τους είναι αυξημένες, ένα ή δύο μεγάλα γεύματα την ημέρα δεν μπορούν σε καμία περίπτωση να προσφέρουν όλα τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά. Συστήνεται, λοιπόν, να ακολουθούνται τρία ισορροπημένα γεύματα ημερησίως (με ιδιαίτερη έμφαση στο πρωινό) και να συνοδεύονται από ενδιάμεσα υγιεινά σνακ (π.χ. φρούτα, γαλακτοκομικά χαμηλών λιπαρών, αμυλούχα τρόφιμα ολικής άλεσης, κ.α.).

Το πρωινό αναγνωρίζεται ως το πιο σημαντικό γεύμα της ημέρας. Τα οφέλη από την κατανάλωσή του σχετίζονται άμεσα με την πνευματική εγρήγορση, τη συγκέντρωση και την απόδοση. Πιο συγκεκριμένα, το πρωινό μπορεί να βελτιώσει τη μνήμη και την εκμάθηση, να συμβάλει στην αύξηση της δημιουργικότητας, στη μείωση του στρες και μπορεί να βοηθήσει στη διατήρηση μιας θετικής διάθεσης, αφού δεν υπάρχει το αίσθημα της πείνας. Ένα υγιεινό πρωινό πρέπει να περιλαμβάνει όλες τις ομάδες τροφίμων (κυρίως σιτηρά ολικής άλεσης, φρούτα, λαχανικά και γαλακτοκομικά χαμηλών λιπαρών), ώστε να εξασφαλίζεται ποικιλία απαραίτητων θρεπτικών συστατικών και φυτικών ινών. Επιπλέον, από επιστημονικές μελέτες φαίνεται ότι το «σωστό» πρωινό γεύμα σχετίζεται με καλύτερο έλεγχο του σωματικού βάρους και μείωση του κινδύνου εμφάνισης παχυσαρκίας.



Τα ενδιάμεσα μικρογεύματα μπορούν να συνεισφέρουν σημαντικά κυρίως στην πρόσληψη ασβεστίου, βιταμινών και ιχνοστοιχείων, καθώς και φυτικών ινών, εφόσον τα προτεινόμενα σνακ είναι το γάλα και το γιαούρτι με χαμηλή περιεκτικότητα σε λιπαρά, τα φρούτα και οι χυμοί τους, καθώς και τα αμυλούχα τρόφιμα ολικής άλεσης. Υπολογίζεται ότι περίπου 13-17% της πρόσληψης βιταμινών και 15-20% της πρόσληψης μετάλλων και ιχνοστοιχείων προέρχεται από τρόφιμα που καταναλώνονται ως ενδιάμεσα γεύματα. Επιπλέον, συμβάλλουν στην καλύτερη ρύθμιση των επιπέδων σακχάρου στο αίμα και αποτρέπουν την κατανάλωση μεγάλων γευμάτων, πλούσιων σε λιπαρά και θερμίδες. Καλές επιλογές μικρογευμάτων αποτελούν τα φρέσκα φρούτα, το τυρί, ωμά λαχανικά όπως καρότα, αγγούρι, μπρόκολο, το γάλα, οι 100% φυσικοί χυμοί φρούτων και τα κράκερς που δεν περιέχουν trans λιπαρά οξέα.

Το πρόβλημα της παιδικής παχυσαρκίας

Τα ποσοστά της παιδικής παχυσαρκίας στην Ελλάδα αυξάνονται με ραγδαίους ρυθμούς. Είναι πλέον ορατός ο κίνδυνος στα σημερινά παιδιά να αποτελέσουν μία γενιά υπέρβαρων και παχύσαρκων ενηλίκων με χαμηλότερο προσδόκιμο επιβίωσης από αυτό που εκτιμάται σήμερα. Τα υπέρβαρα παιδιά είναι πιο πιθανό να γίνουν υπέρβαροι ή παχύσαρκοι ενήλικες και η αύξηση του βάρους κατά τη διάρκεια της ενηλικίωσης τόσο για τους άντρες όσο και για τις γυναίκες αποτελεί το μεγαλύτερο παράγοντα κινδύνου για την εμφάνιση του διαβήτη τύπου 2, αλλήλ και άλλων σοβαρών παθήσεων όπως η υπέρταση, η δυσλιπιδαιμία, η υπνική άπνοια, η λιπώδης εκφύλιση του ήπατος, εκφυλιστικές παθήσεις των αρθρώσεων και της σπονδυλικής στήλης, κ.λ.π.

Η παχυσαρκία θεωρείται αποτέλεσμα θετικού ισοζυγίου ενέργειας, το οποίο προκύπτει είτε λόγω αυξημένης θερμιδικής πρόσληψης, είτε λόγω μειωμένης ενεργειακής κατανάλωσης (μειωμένης φυσικής δραστηριότητας), είτε λόγω συνδυασμού αυτών. Εφόσον, λοιπόν, και οι δύο αυτές συνιστώσες επηρεάζονται άμεσα από τη συμπεριφορά του ατόμου, παρεμβάσεις στη συμπεριφορά του ατόμου σε σχέση με την πρόσληψη τροφής και τη φυσική δραστηριότητα φαίνεται να συμβάλλουν στην καλύτερη αντιμετώπιση της παχυσαρκίας. Σήμερα λοιπόν, τα επιστημονικά δεδομένα υποδεικνύουν ότι ο καλύτερος τρόπος για την αντιμετώπιση της παιδικής και εφηβικής παχυσαρκίας είναι μέσω της σωστής διατροφικής εκπαίδευσης, ήδη από τις πρώτες τάξεις στο σχολείο, από επιστήμονες διαιτολόγους, με στόχο την αλλαγή της διατροφικής συμπεριφοράς και την υιοθέτηση ενός συνολικά υγιεινού τρόπου ζωής.

Λόγω της ιδιαιτερότητας της ηλικίας και της σημασίας της σωστής ανάπτυξης των παιδιών και εφήβων, δεν συστήνονται σε καμία περίπτωση αυστηρές υποθερμιδικές δίαιτες. Ο στόχος πρέπει να είναι η διατήρηση ενός σταθερού σωματικού βάρους,

το οποίο με την αύξηση του ύψους θα οδηγήσει σε ήπια μείωση του δείκτη μάζας σώματος, μέχρι να φτάσει σε φυσιολογικά επίπεδα. Εξαιρέση αποτελούν παιδιά/ έφηβοι με ιδιαίτερα αυξημένο δείκτη μάζας σώματος ή/ και όταν συνυπάρχει κάποιο νόσημα, όπως υπερχοληστερολαιμία, όπου στην περίπτωση αυτή είναι απαραίτητη μία σταδιακή και ήπια απώλεια βάρους (περίπου 2 κιλά/ μήνα). ■

Ο δωδεκάλογος της υγιεινής διατροφής

1	Ποικιλία - Ισορροπία - Μέτρο: η συνταγή για μια ισορροπημένη και σωστή διατροφή.
2	Οι υδατάνθρακες αποτελούν τη βάση της διατροφής μας.
3	Βάλε χρώμα στη ζωή σου! Μην ξεχνάς να καταναλώνεις καθημερινά τουλάχιστον 5 μερίδες φρούτων και λαχανικών (1 μερίδα ισοδυναμεί με 80 γραμμάρια, φρούτου ή ½ φλιτζάνι του τσαγιού ή 120 χιλιοστά του λίτρου χυμού φρούτου, για πρόσληψη συνολικά περίπου 400 γραμμαρίων την ημέρα).
4	Το πρωινό είναι το πιο σημαντικό γεύμα της ημέρας!
5	Μην παραλείπεις γεύματα! Τα μικρά και συχνά γεύματα είναι το κλειδί για φυσιολογικό σωματικό βάρος και για την καλύτερη ρύθμιση του σακχάρου στο αίμα.
6	Ετοίμασε εσύ ή ζήτη από τους γονείς σου να σου ετοιμάσουν το κοιλτασιό για το σχολείο από το σπίτι σου!
7	Πως να επιλέξεις τα σνακ σου: 1. σκέψου υγιεινά (φρούτα, γαλακτοκομικά χαμηλών λιπαρών), 2. σκέψου τραγανά (καρότα, αγγούρι, ανάψατους ξηρούς καρπούς, αμυλούχα τρόφιμα ολικής άλεσης), 3. σκέψου ολιγοθερμιδικά (απέψυγε σνακ πλούσια σε θερμίδες και λιπαρά όπως πατατάκια, κρουασάν, γλυκά κ.α.)
8	Για τη σωστή ενυδάτωση του οργανισμού μην ξεχνάς να καταναλώνεις ποικιλία υγρών, με πρώτη επιλογή το νερό.
9	Προσπάθησε να τρως το φαγητό σου αργά, με παύσεις (αφήνοντας το πιρούνι κάτω), να μασάς καλά την τροφή σου, να απολαμβάνεις το γεύμα σου, και να χρησιμοποιείς μικρά πιάτα και μαχαιροπήρουνα.
10	Κλείσε την τηλεόραση την ώρα που τρως, ώστε να μπορείς να ελέγξεις την ποσότητα τροφίμων που καταναλώνεις.
11	Καλύτερο είναι το σπιτικό φαγητό! Αλλά εάν επισκεφτείς κάποιο ταχυφαγείο (φαστ-φουντ) μην παρασύρεσαι από τις προσφορές και να θυμάσαι ότι τα τρόφιμα αυτά είναι πλούσια σε θερμίδες και «κακά» λιπαρά και οι μερίδες είναι μεγαλύτερες από ό,τι πραγματικά χρειάζεσαι. Προτίμησε μια σαλάτα με ελαιόλαδο αντί για σως.
12	Μην ξεχνάς ότι όποιος κάθεται...σκουριάζει! Η καθημερινή σωματική δραστηριότητα και η τακτική άσκηση (τουλάχιστον 3 φορές/ εβδομάδα από 30 λεπτά κάθε φορά) βοηθούν στη διατήρηση του επιθυμητού σωματικού βάρους και προσφέρουν πολλαπλά οφέλη στην υγεία και τη διάθεσή μας.

Μας ρωτάτε - Σας απαντάμε

- **Είμαι φοιτητής και το σαββατόβραδο θα πάμε για χορό. Για να μην κουβαλάω μαζί μου τα σιτιλά, πειράζει αν κάνω την 24ωρη ινσουλίνη όταν γυρίσω;**

Επειδή, όπως πολύ καλά ξέρεις κι εσύ ο ίδιος, το πότε θα γυρίσετε δεν είναι καθόλου σίγουρο, είναι καλύτερα να κάνεις την 24ωρη ινσουλίνη σου προτού φύγεις για έξοδο. Ακόμη κι αν υπολογίσεις την κίνηση, είναι καλύτερα να μειώσεις τις μονάδες σου για να μην κινδυνεύεις από υπογλυκαιμία με το χορό και να είσαι καλυμμένος με βασική ινσουλίνη παρά να μείνεις πολλή ώρα ακάλυπτος και να κινδυνεύεις να απορρυθμιστείς. Απλώς να θυμάσαι να μετρήσεις το σάκχαρό σου όταν γυρίσεις, πριν τον ύπνο, για να αντιμετωπίσεις κατάλληλα την τιμή που θα βρεις.

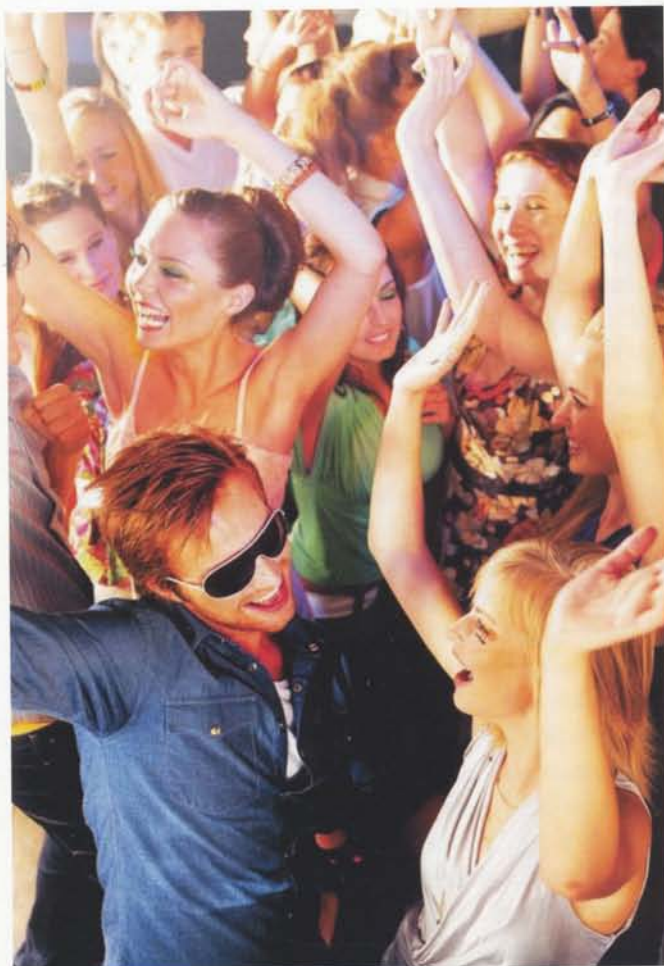
- **Το παιδί μου έχει σάκχαρο και τώρα έχει πυρετό. Απαγορεύεται να πάρει αντιβίωση ή να το πάω στο νοσοκομείο να νοσηλευτεί;**

Συνήθως ο πυρετός είναι αποτέλεσμα ιώσεων, και οι ιώσεις δεν αντιμετωπίζονται με αντιβιοτικά. Συμβουλευτείτε το γιατρό σας για τη σωστή αντιμετώπιση. Κάθε παιδί με διαβήτη, όπως κάθε παιδί της ηλικίας του, μπορεί να περάσει απλές ιώσεις και να ανεβάσει πυρετό. Δεν χρειάζεται νοσηλεία σε νοσοκομείο, απλώς συχνές μετρήσεις και στενή επικοινωνία με το θεράποντα ιατρό, ώστε να αντιμετωπιστούν έγκαιρα και σωστά οι υψηλές τιμές σακχάρου με επιπλέον δόσεις ινσουλίνης.

- **Θέλω να πάω με την παρέα μου για σκι. Τι θα κάνω με το μετρητή σακχάρου μου στα βουνά;**

Το ξέρεις καλά ότι οι μετρητές έχουν μια διαφορά αξιοπιστίας στις πολύ ακραίες θερμοκρασίες. Όπως δεν θα τον άφηνες κατευθείαν στον ήλιο, στην παραλία, για τη μέτρησή σου, έτσι και στο χιόνι καλύτερα να μη μετρήσεις στην παγωνιά. Στο να τον έχεις μαζί σου και να μετρήσεις στην καφετέρια που θα καθίσετε δεν υπάρχει κανένα πρόβλημα. Και να θυμάσαι, το σκι είναι έντονη σωματική άσκηση, να λιγοστέψεις τις δόσεις σου και να καλυπτεσαι με σνακ υδατανθράκων. Όταν γυρίσετε, να μετρηθείς και να φας ανάλογα γιατί κινδυνεύεις να κάνεις υπογλυκαιμία τη νύχτα που ακολουθεί.

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



- **Θέλω να χάσω βάρος και ο γιατρός μου μου λέει ότι το να χάσω βάρος πολύ συχνά είναι ένδειξη κακής ρύθμισης. Τι εννοεί μ' αυτό;**

Όλοι μας ξέρουμε ότι το σώμα μας χρειάζεται την ινσουλίνη για να μπορεί να περάσει τη γλυκόζη της τροφής μέσα στα κύτταρα και να γίνει ενέργεια. Αν εσύ, λοιπόν, παραλείπεις τις ενέσεις ινσουλίνης, τότε το σάκχαρο στο αίμα σου θα ανέβει σε υψηλά επίπεδα και θα περάσει στα ούρα, με αποτέλεσμα να χάνεις θερμίδες και ως συνέπεια και βάρος. Αυτό εννοεί ο γιατρός σου όταν λέει ότι απώλεια βάρους μπορεί να είναι ένδειξη κακής ρύθμισης. Αντίθετα, με τα νέα ευέλικτα θεραπευτικά σχήματα με τις πολυηπιές ενέσεις, μπορείς να ελέγξεις την ποσότητα της τροφής σου και ανάλογα τη δόση της ινσουλίνης σου, ώστε να χάσεις βάρος χωρίς να φτάνεις σε υψηλά επίπεδα σακχάρου αίματος και γλυκοζουρία, δηλαδή απώλεια γλυκόζης με τα ούρα και επιβάρυνση της λειτουργίας των νεφρών σου. ■

ΣΥΣΤΗΝΕΤΕ ΣΤΑΤΙΝΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΗΣ;

ΚΑΝΤΕ ΤΟΝ
ΙΔΑΝΙΚΟ
ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ!



Τα προϊόντα Becel pro.activ είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος να μειωθεί η χοληστερόλη, ακόμα και σε όσους παίρνουν στατίνες. Σύμφωνα με αποτελέσματα κλινικών μελετών, τα εμπλουτισμένα με φυτικές στερόλες προϊόντα έχουν ένα επιπρόσθετο αποτέλεσμα στη μείωση της χοληστερόλης* που επιτυγχάνεται με τις στατίνες, στο πλαίσιο πάντα ενός ισορροπημένου διαιτολογίου και ενός υγιεινού τρόπου ζωής. Για περισσότερες πληροφορίες επισκεφτείτε το www.becelproactiv.gr

*Simons LA. Additive effect of plant sterol-ester margarine and cerivastatin in lowering low density lipoprotein cholesterol in primary hypercholesterolemia
Am J Cardiol. 2002, 90(7): 737-740.





Bayer HealthCare

Bayer, the Bayer Cross, CONTOUR, the No 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™