



# ΙΑΤΡΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ

## της Κρήτης

· Η ΠΡΩΤΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΣΤΗΝ ΚΡΗΤΗ ·

ΦΥΛΛΟ 35 Σεπτέμβριος · Οκτώβριος · Νοέμβριος 2008

## ΕΓΚΑΙΡΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΗΣ ΚΥΗΣΗΣ

ΗΛΙΑΣ Ε. ΜΑΖΟΚΟΠΑΚΗΣ

Διδάκτωρ Ιατρικής Πανεπιστημίου Κρήτης

Στρατιωτικός Ιατρός - Ειδικός Παιθολόγος

Πτυχιούχος Θεοφογικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών

**Ω**ς Σακχαρώδης Διαβήτης της Κύπρους (ΣΔΚ) ορίζεται η διαταραχή της ανοχής της γλυκόζης με υπεργλυκαιμία διαφόρου βαθμού, η οποία έχει έναρξη ή αναγνωρίζεται για πρώτη φορά κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Ο ορισμός αυτός, δεν περιλαμβάνει έγκυες γυναίκες με γνωστό προϋπάρχοντα διαβήτη τύπου I ή II. Επίσης, δε λαμβάνεται υπ' όψιν ο τρόπος θεραπείας, δηλαδή η χρήση ή μη ινσουλίνης, καθώς και το αν η κατάσταση αυτή επιμένει μετά την εγκυμοσύνη. Ο ΣΔΚ χαρακτηρίζεται τόσο από σχετικά ελαττωμένη έκριση ινσουλίνης όσο και από ελαττωμένη ευαισθησία των ιστών στη δράση της (αντίσταση στην ινσουλίνη). Εκδηλώνεται συνήθως στο δεύτερο ήμισυ της εγκυμοσύνης, όταν δηλαδή εμφανισθεί η φυσιολογική αντίσταση στην ινσουλίνη και είναι το αποτέλεσμα της εκκριτικής αποτυχίας του β-κυττάρου του παγκρέατος να ανταποκριθεί στο μεταβολικό stress της εγκυμοσύνης. Η αντίσταση στην ινσουλίνη οφείλεται στην αύξηση των επιπλέων των πλακουντιακών ορμονών και των ορμονών της μπτέρας (προθλακτίνη και κορτιζόλη). Ο ΣΔΚ σχετίζεται με οξείες και σοβαρές επιπλοκές τόσο του εμβρύου όσο και της μπτέρας, καθώς και με μακροχρόνιες επιπλοκές στην παιδική και μετέπειτα ηλικία.

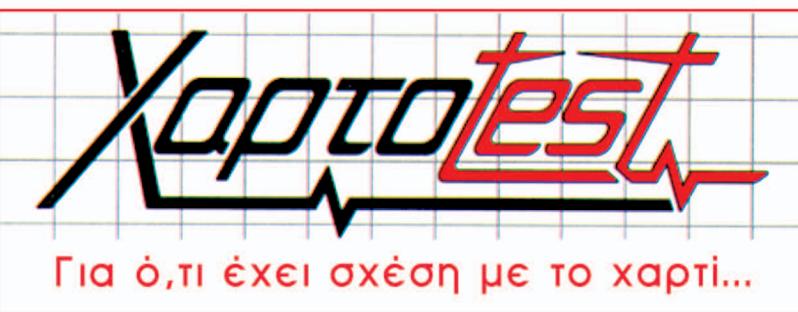
### ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΣΔΚ

Εάν κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης διαπιστωθεί σάκχαρος

Είδος δείγματος φλεβικού αίματος	Γλυκόζη πλάσματος
Νηστείας	>126 mg/dl
Τυχαίο	>200 mg/dl

Πίνακας 1. Πιθανός προϋπάρχων διαβήτης τύπου I ή II (με βάση τις οδηγίες της Αμερικανικής Εταιρείας Διαβήτη/ ADA)

πλάσματος υπηρεσίας >126mg/dl ή σε τυχαία μέτρηση >200mg/dl και αυτό επιβεβαιώνεται και την επόμενη ημέρα, τότε τίθεται η διάγνωση του σακχαρώδους διαβήτη και δεν απαιτείται περαιτέρω δοκιμασία. Ως σάκχαρο υπηρεσίας θεωρείται όταν τουλάχιστον για 8 ώρες δεν έχει πινεθεί οποιαδήποτε τροφή. Στην περίπτωση αυτή ανίκουν μάλιστα γυναίκες με προϋπάρχοντα σακχαρώδη



χαμηλού κινδύνου δεν απαιτείται να γίνει περαιτέρω έπειγχος. Η κατηγορία όμως χαμηλού κινδύνου περιορίζεται στις γυναίκες που διαθέτουν όλα τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

-Ηλικία <25 ετών.

-Φυσιολογικό σωματικό βάρος πριν την κύπρη.

-Εθνότητα χαμηλού κινδύνου.

-Απουσία ιστορικού διαταραχής της γλυκόζης.

-Απουσία συγγενών πρώτου βαθμού

με σακχαρώδη διαβήτη.

-Επεύθερο μαιευτικό ιστορικό.

Η ανιχνευτική δοκιμασία για ΣΔΚ (screening test) εκτελείται σε γυναίκες υψηλού και μεσαίου κινδύνου. Κατά τη δοκιμασία αυτή, μετράμε τα επίπεδα της γλυκόζης στο πλάσμα 1 ώρα μετά τη χορήγηση 50g γλυκόζης από του στόματος (Glucose Challenge test / GCT). Για την εκτέλεση αυτής της δοκιμασίας δε χρειάζεται καμία πρετοιμασία, ούτε υποτεία. Η ευαισθησία της μεθόδου είναι 80% όταν ορίζεται ως ουδός γλυκόζης πλάσματος τα 140 mg/dl και αυξάνει σε 90% όταν ορίζεται ως ουδός γλυκόζης πλάσματος τα 130 mg/dl (πίνακας 3).

### 2. Διάγνωση του ΣΔΚ

Οι γυναίκες που εμφανίζουν κατά την GCT τιμές γλυκόζης πλάσματος μεγαλύτερες από 130-140 mg/dl,



## Εγκαιρη διάγνωση του Σακχαρώδη Διαβήτη της Κύπρου

Κίνδυνος	Κλινικά χαρακτηριστικά	Δοκιμασία ανίχνευσης
Υψηλός (απαιτείται ENA από τα κλινικά χαρακτηριστικά)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Παχυσαρκία</li> <li>διαβήτης σε συγγενή Ιου βαθμού</li> <li>ιστορικό διαταραχής γλυκόζης</li> <li>επιμένουσα γλυκοζυρία</li> <li>προηγούμενο μακροσωμικό νεογνό</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>άμεσα</li> <li>επανάληψη στις 24 – 28 εβδομάδες κύησης αν δεν έχει ήδη διαγνωστεί ΣΔΚ</li> </ul>
Μεσαίος	Μη υπαγωγή στις ομάδες υψηλού κινδύνου	24η – 28η εβδομάδα κύησης
Χαμηλός (απαιτούνται ΟΔΛ τα κλινικά χαρακτηριστικά)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ηλικία &lt; 25 ετών</li> <li>εθνότητα χαμηλού κινδύνου</li> <li>απουσία διαβήτη σε συγγενή Ιου βαθμού</li> <li>φυσιολογικό βάρος πριν την κόηση</li> <li>απουσία ιστορικού διαταραγμένης ανοχής στη γλυκόζη</li> <li>ελεύθερο μαευτικό ιστορικό</li> </ul>	Δεν απαιτείται

**Πίνακας 2. Διαδικασία ανίχνευσης (screening test) ΣΔΚ (με βάση τις οδηγίες της ADA)**

### Συνέχεια από τη σελίδα 1

προχωρούν στην επόμενη διαγνωστική δοκιμασία που πέργεται Δοκιμασία Ανοχής στη Γλυκόζη από του στόματος (Oral Glucose Tolerance Test / OGTT). Αφού προηγηθούν 3 ημέρες ελεύθερης διαίτας πλούσιας σε υδατάνθρακες και χωρίς περιορισμό της φυσικής δραστηριότητας πραγματοποιείται η εξέταση την τέταρτη ημέρα μετά από νηστεία 8-14 ωρών. Χορηγούνται από του στόματος 75 ή 100 gr γλυκόζης διαλυμένων σε 250-

300 κ.εκ. νερού και μετράμε το σάκχαρο φλεβικού αίματος πριν και μετά (1η και 2η ώρα ή 1η, 2η και 3η ώρα, αντιστοίχως) τη φόρτιση. Κατά τη διάρκεια της εξέτασης η ασθενής συνιστάται να παραμένει καθισμένη και να μην καπνίζει. Τα κριτήρια που χρησιμοποιούνται για την οριστική διάγνωση του ΣΔΚ παρουσιάζονται στον πίνακα 4.

Σε κάθε δοκιμασία απαιτούνται:

- η ανεύρεση του πλάχιστον δύο παθολογικών τιμών για τη διάγνωση του ΣΔΚ

### Εκτέλεση

Χορήγηση 50g γλυκόζης από του στόματος

Προσδιορισμός γλυκόζης φλεβικού αίματος μετά 1 ώρα

Εκτελείται σε γυναίκες υψηλού ή μεσαίου κινδύνου

Δεν απαιτείται προετοιμασία

### Ερμηνεία αποτελεσμάτων δοκιμασίας ανίχνευσης

Τιμή γλυκόζης φλεβικού αίματος	Ενασθησία διάγνωσης ΣΔΚ
> 140 mg/dl	80%
> 130 mg/dl	90%

**Πίνακας 3. Δοκιμασία ανίχνευσης για ΣΔΚ (με βάση τις οδηγίες της ADA)**

Δοκιμασία	Δείγμα φλεβικού αίματος	Γλυκόζη πλάσματος	
		A	B
100 gr γλυκόζης 3 ώρες	Nηστείας	≥90 mg/dl	≥95 mg/dl
	1	≥165 mg/dl	≥180 mg/dl
	2	≥145 mg/dl	≥155 mg/dl
75 gr γλυκόζης 2 ώρες	Nηστείας	≥125 mg/dl	≥140 mg/dl
	1	≥95 mg/dl	≥180 mg/dl
	2	≥155 mg/dl	

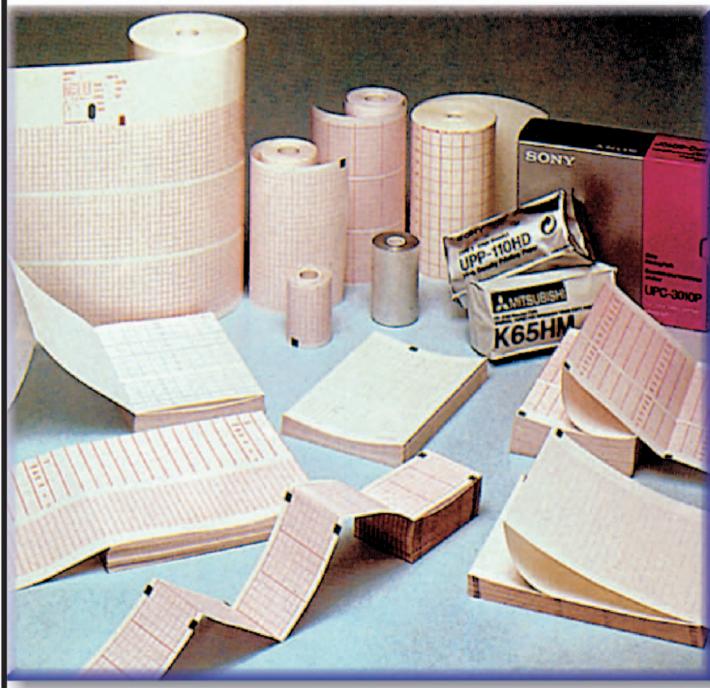
**Πίνακας 4. Δοκιμασίες διάγνωσης για ΣΔΚ (A: Κριτήρια John B. O'Sullivan και Clare M. Mahan, B: Κριτήρια ADA)**

-νηστεία 8-14 ώρες

-του πλάχιστον 3 ημέρες χωρίς αισθητή διάτα

Εναπλακτικά προτείνεται (WHO) η κλασική OGTT διάρκειας δύο ωρών, με τη χορήγηση 75g γλυκόζης διαλυμένων σε 250-300 κ.εκ. νερού, π οποία όμως

εμφανίζει μικρότερη διαγνωστική αξία. Η διάγνωση ΣΔΚ τίθεται όταν η τιμή της γλυκόζης 2 ώρες μετά τη φόρτιση είναι ≥200 mg/dl.



**Για ό,τι έχει σχέση με χαρτί...**

### ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΑ ΧΑΡΤΙΑ ΣΕ ΡΟΛΛΑ & ΔΕΣΜΙΔΕΣ ΓΙΑ:

- ΗΛΕΚΤΡΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΟΥΣ
- ΤΕΣΤ ΚΟΠΩΣΗΣ
- ΚΑΡΔΙΟΤΟΚΟΓΡΑΦΟΥΣ
- ΗΛΕΚΤΡΟΕΓΚΕΦΑΛΟΓΡΑΦΟΥΣ
- V PRINTER ΥΠΕΡΗΧΩΝ
- ΣΠΕΙΡΟΜΕΤΡΙΑ
- ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

### ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ ΓΙΑ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ:

- GEL ΥΠΕΡΗΧΩΝ, ΗΛΕΚ/ΦΩΝ κ.λ.π.
- ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΑ ΜΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ

**ΚΑΘΩΣ ΕΠΙΣΗΣ ΚΑΙ ΓΙΑ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΆΛΛΗ ΙΑΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ**

**ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ: ΓΕΩΡΓΙΑΚΑΚΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ**  
Λ. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ 18, ΧΑΝΙΑ ΚΡΗΤΗΣ, ΤΗΛ.: 0821 -93192  
ΚΙΝ.: 0932 386090