

## ΕΓΚΑΙΡΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ ΜΕ ΤΟΝ ΑΝΙΧΝΕΥΤΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΓΛΥΚΟΖΗΣ ΣΤΙΣ 24 – 28 ΕΒΔΟΜΑΔΕΣ ΚΥΗΣΗΣ

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

#### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο ανιχνευτικός έλεγχος της γλυκόζης έχει εισαχθεί στις ανεπτυγμένες χώρες, κατά τη 24-28<sup>η</sup> εβδομάδα της εγκυμοσύνης, για πρόληψη των επιπλοκών του Σακχαρώδη Διαβήτη στην κύηση και στο νεογνό. Στην Κλινική Προγεννητικής Φροντίδας (ΚΠΦ) του Νοσοκομείου «Αρχιεπίσκοπος Μακάριος ΙΙΙ» Λευκωσίας, παρόλο που προσφέρεται υψηλού επιπέδου φροντίδα στις έγκυες, εντούτοις δεν υπήρχε καθορισμένη εξέταση για να ανιχνεύει τον διαβήτη. Η διάγνωση του διαβήτη κύησης βασιζόταν κυρίως στη κλινική εικόνα, στα εργαστηριακά αποτελέσματα και στις επιπλοκές που παρουσιάζονταν στην έγκυο ή στο έμβρυο.

**ΣΚΟΠΟΣ:** Η παρούσα εργασία σκοπό έχει να παρουσιάσει τα αποτελέσματα της εφαρμογής ανιχνευτικού ελέγχου στην ΚΠΦ – ΝΑΜ ΙΙΙ από τον Απρίλιο του 2008 μέχρι τον Ιούνιο του 2009.

#### ΣΤΟΧΟΙ:

- Η άμεση εφαρμογή ανιχνευτικού ελέγχου γλυκόζης στις 24-28 εβδομάδες κύησης.
- Η πρόληψη των επιπλοκών τόσο στη μητέρα όσο και στο έμβρυο.

**ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ:** Το δείγμα αποτέλεσαν 1258 έγκυες, στις οποίες προγραμματίστηκε ο ανιχνευτικός έλεγχος γλυκόζης. Η **συλλογή δεδομένων** έγινε από τα βιβλία καταχώρησης που κρατούνται στην ΚΠΦ. Η **ανάλυση των δεδομένων** έδειξε ότι από τους 944 ελέγχους που έγιναν (οι 314 δεν έγιναν ή δεν καταγράφηκαν), το 47.4% ήταν φυσιολογικοί δηλαδή η τιμή σακχάρου ήταν μικρότερη από 130 mg/dl, ενώ το 52.5% ήταν παθολογικοί με τιμή σακχάρου μεγαλύτερη ή ίση με 130 mg/dl. Στις έγκυες που παρουσίασαν παθολογικό αποτέλεσμα έγινε διερεύνηση με καμπύλη γλυκόζης. Τα **αποτελέσματα** από την εφαρμογή του ανιχνευτικού ελέγχου γλυκόζης έδειξαν ότι το 5.9% του δείγματος (56 έγκυες) διαγνώστηκαν με Διαβήτη Κύησης!

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:** Η τεκμηρίωση της αναγκαιότητας εφαρμογής ανίχνευσης του Σακχαρώδη Διαβήτη στις έγκυες, για πρόληψη των πολύ επιβλαβών επιπλοκών τόσο στη μητέρα όσο και στο έμβryo.

**ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ:** Η εφαρμογή ανίχνευσης του Σακχαρώδη διαβήτη με τον ανιχνευτικό έλεγχο γλυκόζης, σε όλες τις έγκυες (Δημόσιο και ιδιωτικό τομέα) στις 24-28 εβδομάδες κύησης.

## Εισαγωγή

Σύμφωνα με την Π.Ο.Υ. υπολογίζεται πως μέχρι το 2025, 300 εκατομμύρια άνθρωποι θα προσβληθούν από τον σακχαρώδη Διαβήτη. Σήμερα το 7% του Αμερικάνικου πληθυσμού, νοσεί με Διαβήτη, ενώ στην Ευρώπη οι διαβητικοί αποτελούν το 7,5% του πληθυσμού (Diabetes Information Hub 2009).

Ο τόπος μας δεν θα μπορούσε να αποτελέσει εξέρεση. Ο Παγκύπριος Διαβητικός Σύνδεσμος (Π.Δ.Σ.) αναφέρει τα αποτελέσματα έρευνας που έδειξαν πως το ποσοστό των διαβητικών στην Κύπρο είναι 10,3%, ένα από τα υψηλότερα ποσοστά στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Το πιο ανησυχητικό όμως είναι το γεγονός ότι το 1/3 των ατόμων με διαβήτη δεν το γνωρίζουν, γιατί η διάγνωση του γίνεται 4-7 χρόνια μετά την εμφάνιση του (Π.Δ.Σ. 2006).

Αυτό ασφαλώς επηρεάζει και τις γυναίκες που παρουσιάζουν τον Διαβήτη στην εγκυμοσύνη. Στην Ελλάδα το 4-8% των εγκύων γυναικών παρουσιάζει Διαβήτη Κύησης (ΔΚ), ενώ στις ΗΠΑ εμφανίζονται περίπου 200.000 περιστατικά ετησίως, αγγίζοντας το 15%, όπως δημοσιεύθηκε στον τύπο τον Νοέμβριο του 2008 (Λεγάκης 2008). Για την Κύπρο δεν υπάρχουν ως τώρα δημοσιευμένα στατιστικά στοιχεία για τον Διαβήτη στις έγκυες.

**Διαβήτης Κύησης ορίζεται** σαν οποιοσδήποτε βαθμός διαταραχής ανοχής γλυκόζης ή υδατανθράκων, με την εμφάνιση ή την αναγνώριση του κατά τη διάρκεια της κύησης, και ο οποίος συνήθως υποχωρεί μετά τον τοκετό (NICE 2008c, A.D.A. 2008). Ο ορισμός αυτός εφαρμόζεται, είτε χρειάζεται φαρμακευτική αγωγή με ινσουλίνη είτε όχι, είτε υποχωρεί μετά τον τοκετό είτε όχι.

Ο Δ.Κ. μπορεί να κάνει την εμφάνιση του με κάποια συμπτώματα όπως αύξηση της δίψας και της συχνότητας στην ούρηση, κόπωση, αδυναμία, διαταραχές στην όραση - θολότητα, καθώς και λοιμώξεις στην ουροδόχο κύστη, στον κόλπο ή στο δέρμα. Όμως η πλειονότητα των γυναικών με διαβήτη της κύησης δεν παρουσιάζει κάποια συμπτωματολογία. Λόγω της συχνής απουσίας συμπτωμάτων το NICE (National Institute for health and Clinical Excellence) και άλλοι μελετητές, συνιστούν όπως οι

έγκυες να ελέγχονται για την εμφάνιση διαβήτη κατά την 24η με 28η εβδομάδα της εγκυμοσύνης (Λεγάκης 2008, NICE 2008b, A.D.A. 2008, Mayo clinic staff 2008).

Ο έλεγχος αυτός γίνεται εδώ και χρόνια στις ανεπτυγμένες χώρες, αλλά στην Κύπρο δεν υπήρχε καθορισμένη εξέταση για να ανιχνεύει τον ΔΚ. Η διάγνωση του, βασιζόταν κυρίως στην κλινική εικόνα της εγκύου, στα εργαστηριακά αποτελέσματα, αλλά και στην παρουσία επιπλοκών στη μητέρα ή στο έμβρυο. Στην ΚΠΦ στο NAM III Λευκωσίας, άρχισε να γίνεται ο ανιχνευτικός έλεγχος της γλυκόζης σ'όλες τις έγκυες από τον Απρίλιο του 2008.

Το έναυσμα για αυτή την αλλαγή έδωσαν οι Νοσηλευτικές Υπηρεσίες του Υπουργείου της Υγείας, που εντόπισαν τις εκπαιδευτικές ανάγκες στο θέμα της πρόληψης του Διαβήτη. Γι' αυτό οργανώθηκε σεμινάριο με σχετικό θέμα σε συνεργασία με το πανεπιστήμιο Warwick του Ηνωμένου Βασιλείου. Στο σεμινάριο το οποίο κράτησε από τον Ιανουάριο μέχρι τον Οκτώβρη του 2008, συμμετείχαν 25 νοσηλευτές και μαίες παγκύπρια.

Μια από τις εργασίες του σεμιναρίου αυτού ήταν η ετοιμασία ενός project διάρκειας έξι μηνών. Σ' αυτό θα έπρεπε οι συμμετέχοντες να προσπαθήσουν να κάνουν μια αλλαγή στο χώρο εργασίας τους για την πρόληψη του διαβήτη. Στην Κ.Π.Φ. η εργασία εστιάστηκε στην ανίχνευση του ΔΚ και με το τέλος του project φάνηκε ότι η αλλαγή μπόρεσε να εφαρμοστεί και μάλιστα με επιτυχία.

#### **Σκοπός:**

Η παρούσα εργασία σκοπό έχει να παρουσιάσει τα αποτελέσματα από την εφαρμογή του ανιχνευτικού ελέγχου της γλυκόζης, στην ΚΠΦ – NAM III Λευκωσίας, από τον Απρίλιο του 2008 μέχρι τον Ιούνιο του 2009.

#### **Στόχοι:**

Η άμεση εφαρμογή ανιχνευτικού ελέγχου γλυκόζης στις 24-28 εβδομάδες κύησης.

Η πρόληψη των επιπλοκών τόσο στη μητέρα όσο και στο έμβρυο.

## **Βιβλιογραφική Ανασκόπηση**

Η εγκυμοσύνη ασκεί διαβητογόνο δράση. Αυτό συμβαίνει γιατί κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης, ο πλακούντας, που περικλείει το έμβρυο, εκκρίνει ένα σύνολο ορμονών, όπως κορτιζόνη, οιστρογόνα, προγεστερόνη, προλακτίνη, εμβρυικό πλακουντιακό γαλακτογόνο κλπ, οι οποίες ανταγωνίζονται την δράση της ινσουλίνης. Για τις περισσότερες έγκυες αυτό δεν αποτελεί πρόβλημα, διότι, εφ' όσον αυξάνονται οι ανάγκες σε ινσουλίνη, το πάγκρεας εκκρίνει περισσότερη (Πετρογιάννης 2008).

Όταν όμως το πάγκρεας δεν μπορεί να αντεπεξέλθει στις ανάγκες του οργανισμού της εγκύου σε ινσουλίνη, αυτή μειώνεται, ενώ η γλυκόζη στο αίμα αυξάνεται κατά πολύ. Σαν αποτέλεσμα υπάρχει υπεργλυκαιμία και παθολογικός μεταβολισμός των υδατανθράκων, πρωτεϊνών και λιπιδίων – έτσι εκδηλώνεται ο σακχαρώδης διαβήτης (Baby Center Medical Advisory Board, 2005, Πετρογιάννης 2008).

Ο διαβήτης της εγκυμοσύνης έχει όλες τις κλινικές και παθολογικές εκδηλώσεις του κλινικού διαβήτη. Επίσης με την αύξηση της γλυκόζης στην μητέρα, προκαλείται υπεργλυκαιμία στο έμβρυο μέσω της πλακουντιακής κυκλοφορίας (Κούλας 2007). Οι επιδράσεις των ορμονών γίνονται πιο έντονες γύρω στις 24 – 28 εβδομάδες κύησης. Γι' αυτό το λόγο συστήνεται ο έλεγχος για τον Διαβήτη σ' αυτό το στάδιο της εγκυμοσύνης (NICE 2008a, Mayo clinic staff 2008).

Μετά τον τοκετό η καμπύλη σακχάρου επανέρχεται στα φυσιολογικά επίπεδα και μόνο σε μικρό αριθμό περιστατικών ο σακχαρώδης διαβήτης παραμένει μόνιμα. Σε ποσοστό 50% ο σακχαρώδης διαβήτης εμφανίζεται μετά τα 10 χρόνια (Πετρογιάννης 2008).

Σύμφωνα με πολλούς μελετητές κάποιες έγκυες επιβαρύνονται από ορισμένους προϋποθετικούς παράγοντες για να παρουσιάσουν Διαβήτη Κύησης (NICE 2008c, ADA 2008, Mayo clinic staff 2008):

- Οικογενειακό ιστορικό (συγγενείς πρώτου βαθμού)
- Ιστορικό με Δ Κ
- Παχυσαρκία πριν την εγκυμοσύνη ή ταχεία αύξηση βάρους κατά την εγκυμοσύνη

- Ηλικία μεγαλύτερη των 30 ετών (κατ' άλλους 25 ετών)
- Φτωχό Μαιευτικό ιστορικό:
  - αυτόματες αποβολές
  - ενδομήτριος θάνατος
  - μακροσωμία μωρού (βάρος γέννησης 4κιλά ή περισσότερα)
- Περισσότερες από τέσσερις εγκυμοσύνες
- Γλυκοζουρία (++) και πλέον στη γενική ούρων)
- Υπέρταση
- Δυσλιπιδαιμία
- Φυλή ιδιαίτερα επιρρεπής στην εμφάνιση διαβήτη όπως η Κίτρινη και η Μαύρη φυλή.

Αναφέρεται πως αν μια έγκυος παρουσιάσει έστω και ένα από τους προϋποθετικούς παράγοντες, θα πρέπει να διερευνηθεί για την πιθανότητα προϋπαρξής του Διαβήτη. Έτσι από το πρώτο τρίμηνο (περίπου στις 15 εβδομάδες) της εγκυμοσύνης γίνεται ο ανιχνευτικός έλεγχος γλυκόζης, ο οποίος αν είναι φυσιολογικός, τότε επαναλαμβάνεται στις 24 – 28 εβδομάδες κύησης (Evert and Vande 2006, NICE 2008a).

Στην περίπτωση που ο Διαβήτης στην Εγκυμοσύνη καθυστερήσει να διαγνωστεί, τότε μπορεί να προκαλέσει διάφορες **επιπλοκές** τόσο στη μητέρα όσο και στο έμβρυο (Baby Center Medical Advisory Board, 2005, Λεγάκης 2008, NICE 2008a), (πίνακας 1).

#### **Για τη μητέρα:**

- 1) Η διαβητική κετοξέωση, η οποία πρέπει να αντιμετωπιστεί άμεσα, για να αποφευχθεί ο εμβρυϊκός θάνατος ή ακόμα και ο μητρικός.
- 2) Η προεκλαμψία-εκλαμψία, η οποία παρουσιάζεται σε 4πλάσια συχνότητα.

- 3) Το υδράμνιο, το οποίο οφείλεται στην αυξημένη παραγωγή του αμνιακού υγρού λόγω της αυξημένης εμβρυϊκής οσμωτικής διούρησης που προκαλεί η γλυκόζη και αφορά τις έγκυες με κακή ρύθμιση του ζαχάρου.
- 4) Η αμφιβληστροειδοπάθεια, η εμφάνιση της οποίας εξαρτάται από τη διάρκεια και τη βαρύτητα του διαβήτη πριν από τη εγκυμοσύνη.
- 5) Η αυξημένη θνησιμότητα.
- 6) Η ασυμπτωματική βακτηριουρία, η οποία παρουσιάζεται με τριπλάσια συχνότητα στις διαβητικές γυναίκες.

**Για το έμβρυο:**

- 1) Η μακροσωμία, η οποία εμφανίζεται σε ποσοστό 40-50% των περιπτώσεων με βάρος 4kg ή περισσότερο.
- 2) Οι ανωμαλίες της διάπλασης, όπως οι ανωμαλίες του κεντρικού νευρικού συστήματος (ανεγκεφαλία, δισχιδής ράχη), οι καρδιακές ανωμαλίες (μετάθεση των μεγάλων αγγείων) και η αγενεσία του ιερού οστού. Οι ανωμαλίες της διάπλασης έχουν τριπλάσια μέχρι τετραπλάσια πιθανότητα εμφάνισης σε νεογνά από μητέρες με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1.
- 3) Οι τραυματικές κακώσεις κατά τον τοκετό παρουσιάζονται σε ποσοστό 15% περίπου λόγω της μακροσωμίας. Η κεφαλοπυελική δυσαναλογία έχει σαν αποτέλεσμα την πρόκληση βλαβών του βραχιονίου πλέγματος και σε ποσοστό 10% μόνιμων αναπηριών των άνω άκρων από τις βλάβες αυτές. Λόγω αυτών των κινδύνων όταν διαγνωστεί μακροσωμία εμβρύου συστήνεται η καισαρική τομή (Baby Center Medical Advisory Board, 2005).
- 4) Η εμφάνιση σακχαρώδους διαβήτη στη μετέπειτα ζωή του μωρού.
- 5) Ο ενδομήτριος θάνατος του εμβρύου που κυμαίνεται σε 2-5%. Μερικοί μελετητές σημειώνουν ότι αν ο έλεγχος ζαχάρου της μητέρας είναι ανεπαρκής τότε μπορεί να επηρεαστεί η καρδιά του εμβρύου, με αποτέλεσμα τον

αυξημένο κίνδυνο του ενδομήτριου θανάτου ιδιαίτερα στους τελευταίους 2 μήνες της εγκυμοσύνης (Baby Center Medical Advisory Board, 2005).

6) Η αύξηση της θνησιμότητας και της νοσηρότητας του νεογνού.

Για τη μητέρα	Για το έμβρυο
Διαβητική κετοξέωση	Μακροσωμία εμβρύου (40-50%)
Προεκλαμψία (σε τετραπλάσια συχνότητα)	Δυσπλαστικές ανωμαλίες
Πολυδράμνιο	Τραυματισμός στον τοκετό
Αμφιβληστροειδοπάθεια	Παχυσαρκία του μωρού/ παρουσία Διαβήτη αργότερα στη ζωή του
ασυμπτωματική βακτηριουρία	Ενδομήτριος θάνατος (2-5%)
Τραυματισμός στον τοκετό, πρόκληση τοκετού ή καισαρική τομή	Νεογνική νοσηρότητα
Αυξημένη θνησιμότητα	Νεογνική θνησιμότητα

Πίν.1 Επιπλοκές του Διαβήτη Κύησης στη μητέρα και νεογνό.

Όμως τη σημερινή εποχή της Μαιευτικής και της Νοσηλευτικής θα πρέπει να χαρακτηρίζει η πρόληψη. Έτσι ακολουθήθηκαν οι κατευθυντήριες οδηγίες του NICE (2008b), του «The Sweet Success Program of California» (Evert and Vande 2006) και του Αμερικανικού Διαβητικού Συνδέσμου (A.D.A. 2008), που συστήνουν τον ανιχνευτικό έλεγχο της γλυκόζης για την έγκαιρη διάγνωση του ΔΚ άρα και την πρόληψη των επιπλοκών του.

Για την εφαρμογή του ανιχνευτικού ελέγχου της γλυκόζης στο NAM III Λευκωσίας, λήφθηκαν υπόψιν όλα τα άτομα που θα εμπλέκονταν στη διαδικασία αυτή, τα υλικά που θα χρειάζονταν, αλλά και το οικονομικό κόστος. Επίσης εξασφαλίστηκε η σχετική άδεια από τη διεύθυνση του νοσοκομείου και ακολούθως προχώρησε η εφαρμογή του ανιχνευτικού ελέγχου της γλυκόζης σε όλες τις έγκυες στις 24 – 28 εβδομάδες κύησης τον Απρίλιο του 2008.



**Ο ανιχνευτικός έλεγχος της γλυκόζης** που συστήνουν το NICE (2008b) και το National Diabetes Information Clearinghouse (2006) και υιοθετήθηκε από την Κ.Π.Φ. είναι ευκολότερος, οικονομικότερος και το 70% των εγκύων δεν χρειάζεται να κάνει την καμπύλη γλυκόζης, η οποία είναι χρονοβόρα και κοστίζει πολύ περισσότερα.

Ο έλεγχος αυτός έχει την ακόλουθη διαδικασία:

- Ορίζεται το ραντεβού στις 24 – 28 εβδομάδες κύησης.
- Η έγκυος παίρνει 50γρ. γλυκόζης διαλυμένη σε 250ml νερό.
- Μετά από μια ώρα ανάπαυσης γίνεται αιμοληψία.
- Σε δύο μέρες φέρνει το αποτέλεσμα της ανάλυσης στην ΚΠΦ. Αν αυτό είναι μικρότερο από 130mg/dl τότε θεωρείται φυσιολογικό. Αν όμως είναι ίσο ή περισσότερο από 130mg/dl τότε προγραμματίζεται η καμπύλη γλυκόζης.

**Καμπύλη γλυκόζης** όπως ορίζεται από National Diabetes Information Clearinghouse (2006):

- Ενώ η έγκυος είναι νηστική γίνεται η πρώτη αιμοληψία.
- Ακολούθως παίρνει 100γρ. γλυκόζης διαλυμένη σε νερό (250ml).
- Μια ώρα μετά γίνεται η 2<sup>η</sup> αιμοληψία
- Σε μια ώρα η 3<sup>η</sup>,
- Και σε μια ώρα η 4<sup>η</sup>.
- Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας η έγκυος μένει νηστική. Συμβουλευεται όμως αφού τελειώσει η αιμοληψία να φάει κάτι προτού αποχωρήσει από το νοσοκομείο για να αποφευχθούν λιποθυμικά επεισόδια.
- Δύο μέρες μετά φέρνει τα αποτελέσματα στη Κ.Π.Φ.. Οι τιμές που θεωρούνται φυσιολογικές είναι οι ακόλουθες:

1<sup>η</sup> αιμοληψία 95mg/dl

Σε 60' - 180mg/dl

Σε 120' - 155mg/dl

Σε 180' - 140mg/dl

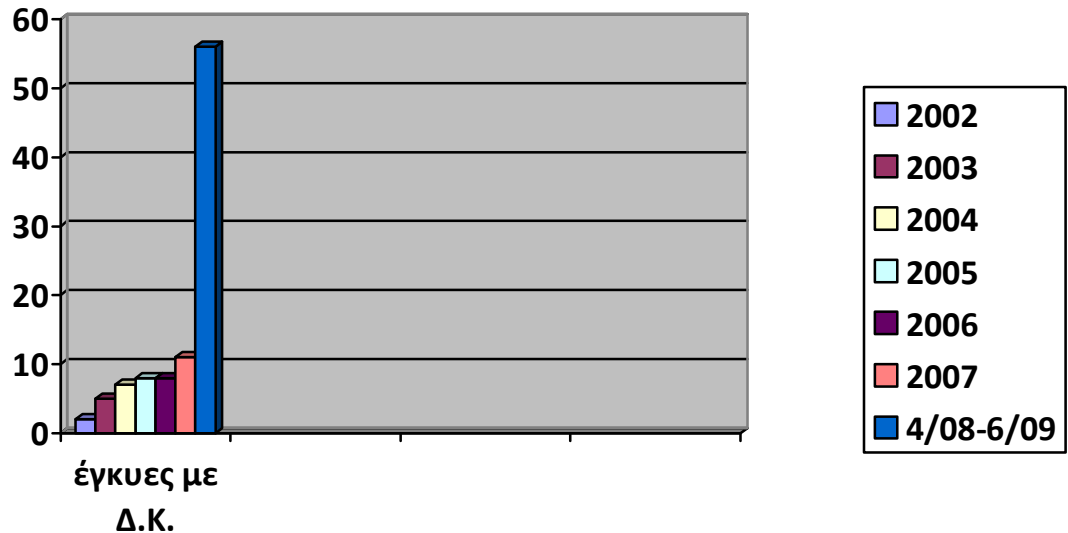
Αν δύο από τις τιμές δεν είναι φυσιολογικές τότε ο γυναικολόγος παραπέμπει την έγκυο σε ενδοκρινολόγο και μετά την επιβεβαίωση της διάγνωσης «Διαβήτης κύησης», γίνεται και η σχετική καταχώρηση στη μαιευτική κάρτα.

**ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ:** Το δείγμα του πληθυσμού που ερευνήθηκε, αποτέλεσαν 1258 έγκυες: όλες όσες επισκέφτηκαν την ΚΠΦ από τον Απρίλιο 2008, μέχρι τον Ιούνιο 2009, και ήταν στο στάδιο των 24 – 28 εβδομάδων κύησης. Από τη συλλογή δεδομένων που έγινε από τα βιβλία καταχώρησης και στατιστικής που κρατούνται στην ΚΠΦ και στο τμήμα τοκετών φάνηκε ότι από αυτές μόνο οι 944 έκαναν τον έλεγχο. (Υπήρχε ένα μεγάλο ποσοστό αποχής και κάποια αποτελέσματα δεν έφθασαν στις μαιές για καταχώρηση – κατά πάσα πιθανότητα αυτά που ήταν φυσιολογικά).

**Η ανάλυση των δεδομένων** έδειξε ότι από τους 944 ελέγχους που έγιναν, 448 δηλ. το 47.4% ήταν φυσιολογικοί, ενώ 496 το 52.5% ήταν παθολογικοί. Στις έγκυες που παρουσίασαν παθολογικό αποτέλεσμα ακολούθησε ο έλεγχος καμπύλης γλυκόζης.

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα από την εφαρμογή ανίχνευσης ελέγχου γλυκόζης έδειξαν ότι το 5.9% του δείγματος (56 έγκυες) διαγνώστηκαν με Διαβήτη κύησης! (Τα δεδομένα στις γραφικές παραστάσεις ισχύουν για το NAM III Λευκωσίας).



Σχ.1

Στους αριθμούς για τα προηγούμενα χρόνια (σχ.1) περιλαμβάνονται και οι έγκυες με διαβήτη τύπου 1. Για το 2008-2009 είναι όσες διαγνώστηκαν με ΔΚ (υπάρχουν ακόμα τέσσερεις με διαβήτη τύπου 1 που δεν περιλήφθηκαν).

Αξίζει να σημειωθεί ο αριθμός των εγκύων με διαβήτη κατά τα προηγούμενα χρόνια:

2002 - 2 περιστατικά με ΔΚ

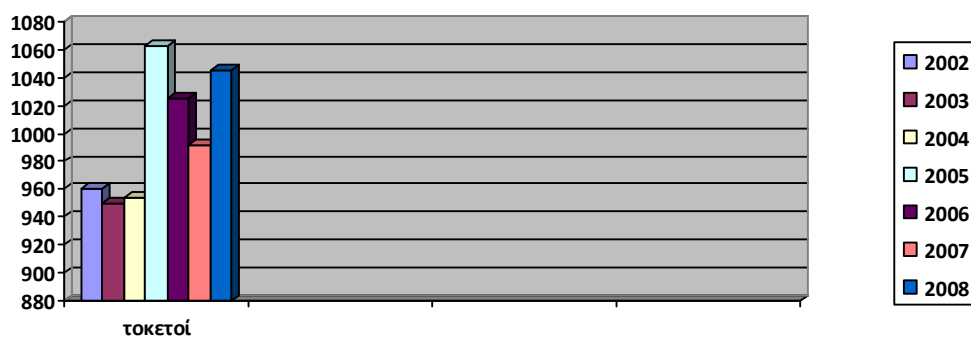
2003 - 5 »

2004 - 7 »

2005 - 8 »

2006 - 8 »

2007 - 11 »



Σχ.2 Αριθμός τοκετών

Παρόλο που ο αριθμός των τοκετών αυξήθηκε από το 2005 και μετά, αυτό ελάχιστα επηρέασε τα ποσοστά στον Δ.Κ. (σχ.2)

Με τη διάγνωση του Διαβήτη στην εγκυμοσύνη η έγκυος παραπέμπεται στον ενδοκρινολόγο και στην κλινική διαιτολόγο για να ελεγχθεί το ζάχαρο. Οι πιο πολλές έγκυες με ΔΚ ανταποκρίθηκαν θετικά με καλό έλεγχο του ζαχάρου τους μόνο με τη αλλαγή στη διαίτα και τη φυσική άσκηση ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις η χορήγηση ινσουλίνης κρίθηκε απαραίτητη.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Συμπερασματικά φαίνεται ότι με τα αποτελέσματα της αναφερόμενης έρευνας, τεκμηριώνεται η αναγκαιότητα εφαρμογής της ανίχνευσης του Σακχαρώδη Διαβήτη στις έγκυες, για πρόληψη των πολύ επιβλαβών επιπλοκών τόσο στη μητέρα όσο και στο έμβρυο.

## ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ

- Η εφαρμογή της ανίχνευσης του Σακχαρώδη διαβήτη με τον ανιχνευτικό έλεγχο γλυκόζης, σε όλες τις έγκυες στις 24-28 εβδομάδες κύησης θα πρέπει να υιοθετηθεί από όλα τα μαιευτήρια τόσο στο δημόσιο όσο και στον ιδιωτικό τομέα.
- Γι' αυτό θα πρέπει να γίνει η σχετική εκπαίδευση/ενημέρωση των μαιών για την εφαρμογή του ελέγχου.
- Να ενημερώνονται οι έγκυες στις κλινικές προγεννητικής φροντίδας για τη σπουδαιότητα του ελέγχου για να μην υπάρχουν αποχές.
- Να τονιστεί στην έγκυο από τους λειτουργούς υγείας, η αυξημένη πιθανότητα εμφάνισης διαβήτη σε μετεγενέστερο στάδιο, έστω κι αν ο ΔΚ υποχωρήσει μετά τον τοκετό.

Με την έγκαιρη διάγνωση του Διαβήτη και την πρόληψη των επιπλοκών του, τη σωστή ενημέρωση και τις οδηγίες που δίνονται στην γυναίκα, διασφαλίζεται για την ίδια αλλά και για την οικογένεια της ένα υγιές μέλλον. Η συμβολή και η πρωτοβουλία των μαιών στον τομέα της πρόληψης, ιδιαίτερα στον χώρο της προγεννητικής φροντίδας, είναι υψίστης σημασίας.

Το αποτέλεσμα της προσπάθειας αυτής, ενδυναμώνει τις μαιές να συνεχίσουν να εργάζονται σωστά, αναζητώντας και παρέχοντας ποιοτική και αναβαθμισμένη φροντίδα στις έγκυες.

## Βιβλιογραφική αναφορά

### Ελληνική:

**Κούλας Ν. Γ., 2007.** Ειδικός Παθολόγος – Διαβητολόγος. Επιστημονικός Συνεργάτης Διαβητολογικού Κέντρου Ιπποκράτειου. «ΛΑΟΣ» 11.2.2007

**ΛΕΓΑΚΗΣ Ι., 2008.** Αναπληρωτής διευθυντής Ενδοκρινολογίας Νοσοκομείου «Ερρίκος Ντυνάν» *ΕΛΕΥΘΕΡΟΤΥΠΙΑ* - 25/11/2008 Copyright © 2008 Χ. Κ. Τεγόπουλος Εκδόσεις Α.Ε.

**Παγκύπριος Διαβητικός Σύνδεσμος 2006.** Υπόμνημα προς τον πρόεδρο της Δημοκρατίας. Available from:

[http://www.diabetes.org.cy/index.php?option=com\\_content&task=category&sectionid=7&id=30&Itemid=29](http://www.diabetes.org.cy/index.php?option=com_content&task=category&sectionid=7&id=30&Itemid=29) Accessed 17<sup>th</sup> October

**Πετρογιάννης Ν.2008:** Κύηση και σακχαρώδης διαβήτης. Available from: [www.geocities.com/n\\_petrogiannis/diabetes.html](http://www.geocities.com/n_petrogiannis/diabetes.html) Accessed 18th February 2008

### Ξένη:

**A.D.A. (American Diabetic Association) 2008.** Guidelines for Gestational diabetes from the American Diabetes Association. Available from: <http://care.Diabetesjournals.org/cgi/content/full/26/suppl.1/si> Accessed: 18th February 2008

**Baby Center Medical Advisory Board, 2005.** Gestational diabetes Reviewed by the BabyCenter Medical Advisory Board Last updated: June 2005. Available from: [http://www.babycenter.com/0\\_gestational\\_diabetes\\_2058.bc?showAll=true](http://www.babycenter.com/0_gestational_diabetes_2058.bc?showAll=true) (Accessed 20<sup>th</sup> February 2008)

**Diabetes Information Hub (2009)** Available from: <http://diabetesinformationhub.com/HistoryandStatistic.php> Accessed 16th October 2009.

**Evert B.A., Vande K., 2006.** Diabetes Spectrum 19:135-139, 2006 American Diabetes Association, Inc.,2006.

**Mayo Clinic staff 2008. Tests and diagnosis - Gestational Diabetes– Information about Gestational Diabetes. © 1998-2009 Mayo Foundation for Medical Education and Research. All rights reserved.**  
Available from: <http://www.mayoclinic.com/health/gestational-diabetes/DS00316/DSECTION=tests-and-diagnosis>

**National Diabetes Information Clearinghouse (NDIC) 2006.** NIH Publication No. 06–5129 April 2006 Available from: [www.diabetes.niddk.nih.gov](http://www.diabetes.niddk.nih.gov)

**NICE, 2008a.** National Institute for Health and Clinical Excellence MidCity Place 71 High Holborn London WC1V 6NA. Available from: [www.nice.org.uk](http://www.nice.org.uk) N1484 1P 150k Mar 08 ISBN 1-84629-619-6. (Accessed 12<sup>th</sup> February 2008).

**NICE, 2008b.** Antenatal care routine care for the healthy pregnant woman. Clinical Guideline March 2008 Funded to produce guidelines for the NHS by NICE. RCOG Press.

**NICE, 2008c.** National Collaborating Centre for women’s and Children’s Health Diabetes in pregnancy - management of diabetes and its complications from preconception to the postnatal period. Clinical Guidelines March 2008 (revised reprint July 2008) Funded to produce guidelines for the NHS by NICE. Available from: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/DiabetesFullGuidelineRevisedJULY2008.pdf> (accessed 30<sup>th</sup> October 2009).