

## Ο ρόλος του άνδρα στην αντισύλληψη

Ελένη Αναγνώστου\*

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η αντιμετώπιση του υπερπληθυσμού σε συνδυασμό με την αναγνώριση και αποδοχή του ανδρικού ρόλου στον Οικογενειακό Προγραμματισμό έχουν φέρει την ανδρική αντισύλληψη στο επιστημονικό προσκήνιο. Βέβαια, οι μηχανικές μέθοδοι αντισύλληψης είναι ήδη πολύ δημοφιλείς ανά τον κόσμο. Εκτός όμως απ' αυτές η έρευνα εντείνεται με σκοπό την τελειοποίηση, αλλά και την ανεύρεση νέων μεθόδων ορμονικής αντισύλληψης. Με την ορμονική αντισύλληψη επιτυγχάνεται αναστολή της σπερματογένεσης, είτε με αναστολή του άξονα υποθάλαμος-υπόφυση, είτε με αναστολή της FSH στο επίπεδο της υπόφυσης, είτε με απευθείας ορχική αναστολή. Η μελλοντική πορεία όμως προδιαγράφει τάσεις ερευνητικές. Νέα πεδία έρευνας αποτελούν οι επιδιδυμίδες. Τέλος, στην ανάπτυξη των νέων μεθόδων ανδρικής αντισύλληψης βασικό ρόλο παίζουν τα γνωστά κριτήρια κάθε αντισυλληπτικής μεθόδου, όπως η ασφάλεια της μεθόδου, το χαμηλό κόστος, η κατά το δυνατό υψηλότερη αποτελεσματικότητα αλλά και αναστρεψιμότητα, με τελική συνέπεια την άριστη δυνατή αποδοχή της.

**Λέξεις κλειδιά:** αντισύλληψη, ανδρική ορμόνη, αναστολή σπερματογένεσης, υπογονιμότητα, οικογενειακός προγραμματισμός.

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο βιολογικός νόμος που καθορίζει την επιβίωση και τη διατήρηση του ανθρώπινου είδους στον 21ο αιώνα βασίζεται σε δυο κυρίαρχες λειτουργίες: στη διασφάλιση της διατροφής και στην εγγύηση της αναπαραγωγής. Η τελευταία εξασφαλίζεται με την ύπαρξη της φυσιολογικής γονιμότητας (Χρυσικόπουλος, 2002).

Οι ραγδαίες εξελίξεις της τεχνολογίας στην αντιμετώπιση της υπογονιμότητας και στειρώσης και η τεράστια δημοσιότητα και εκκλαίκευση ευαισθητοποίησαν μεγάλο αριθμό ζευγαριών με προβλήματα αναπαραγωγής να ζητήσουν βοήθεια. Έτσι, ενώ στην πραγματικότητα δεν αυξήθηκε ο αριθμός των ζευγαριών με προβλήματα αναπαραγωγής, στις επιδημιολογικές μελέτες εμφανίζεται μια μετατόπιση της ανθρώπινης αναπαραγωγής από το γόνιμο στον υπογόνιμο πληθυσμό. Εκ πρώτης όψεως, η στρατηγική που εφαρμόζεται σήμερα για τη ρύθμιση της ανθρώπινης αναπαραγωγής δίνει την εικόνα μιας σχιζοφρενικής σύνθεσης. Από τη μια μεριά γίνονται προσπάθειες να χαλιναγωγηθεί η πληθυσμιακή έκρηξη των υπανάπτυκτων περιοχών της γης, και από την άλλη

\* Μαία Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Αθήνων

αναλίσκονται τεράστια ποσά στην αντιμετώπιση της υπογονιμότητας των ζευγαριών των αναπτυγμένων χωρών (Χρυσικόπουλος, 2002).

Στην πραγματικότητα πρόκειται για τις δυο όψεις του ίδιου νομίσματος. Οι αναπτυγμένες χώρες στις οποίες η πληθυσμιακή έκρηξη χρονολογείται μερικές εκατονταετηρίδες στο παρελθόν, κατέληξαν σήμερα να διατηρήσουν τη λεγόμενη "ισορροπία του τρόμου" σε ό,τι αφορά την πορεία της αναπαραγωγής τους. Η φιλοσοφία που επικρατεί σήμερα είναι από ένα ζευγάρι δυο παιδιά. Οι λόγοι που οδήγησαν σ' αυτήν είναι πολλοί. Για παράδειγμα, η απασχόληση της γυναίκας σε πλήρες ωράριο εργασίας, η οικονομική δυσχέρεια κλπ. (άποψη του συγγραφέα). Στη δε ικανοποίησή της συμβάλλει αποφασιστικά η δίδυμη σχέση της αντισύλληψης και της προσπάθειας αντιμετώπισης των αναπαραγωγικών προβλημάτων των ζευγαριών. Το πρώτο σκέλος αυτής της σχέσης αποτελεί κύριο μέλημα του Οικογενειακού Προγραμματισμού (Χρυσικόπουλος, 2002).

### **ΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ**

Έχει λεχθεί ότι «ο Οικογενειακός Προγραμματισμός θα μπορούσε να προσφέρει περισσότερα οφέλη σε περισσότερους ανθρώπους και με το μικρότερο κόστος, όσο καμιά άλλη τεχνολογία που είναι τώρα διαθέσιμη.» (UNICEF) (Ιατράκης, 2002).

Την αλήθεια της παραπάνω διαπίστωσης καταλαβαίνει κανείς από τους στόχους του Οικογενειακού Προγραμματισμού, οι οποίοι είναι:

- Προγραμματισμός του χρόνου και του αριθμού των παιδιών που επιθυμεί το ζευγάρι.
- Μείωση του αριθμού των ανεπιθύμητων κήσεων.
- Προστασία από προβλήματα γονιμότητας.
- Καθοδήγηση σε θέματα ευγονικής.
- Προστασία από Σεξουαλικά Μεταδιδόμενα Νοσήματα. Η σημασία του στόχου αυτού δεν πρέπει να υποτιμάται. Άλλωστε, στην εποχή του AIDS η βαρύτητα αυτού του στόχου είναι περισσότερο από προφανής (Baker, 2000).

### **Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΓΥΝΑΙΚΑΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΣΥΛΛΗΨΗ**

Ανέκαθεν η γυναίκα σε σχέση με τον άνδρα είχε άνισα μεγαλύτερη ευθύνη σχετικά με την τεκνοποίηση. Είναι ενδιαφέρον να ανατρέξουμε στο παρελθόν και να δούμε πως από τους αρχαίους χρόνους η γονιμότητα απασχολούσε την ανθρωπότητα. Για τον πρωτόγονο άνθρωπο η διατήρηση του είδους και η επιβίωσή του αποτελούσαν πηγές πραγμα-

τικής αγωνίας. Η γυναίκα που αποτύγγανε είτε να συλλάβει, είτε να φέρει εις πέρας μια κύηση ήταν ένα πρόβλημα και θεωρούνταν από τη φυλή της ως ντροπή (Ματαλλιωτάκης και συν., 2001).

Η μεγαλύτερη επανάσταση του 20ού αιώνα σχετικά με την αντισύλληψη ήταν η ανακάλυψη του αντισυλληπτικού δισκίου. Με την ανακάλυψη των από του στόματος αντισυλληπτικών δισκίων υψηλής ασφάλειας η γυναίκα κατόρθωσε να διαχωρίσει τη σεξουαλική της λειτουργία από την αναπαραγωγή (Δανέζης, 2002).

Από την ιατρική πλευρά τής επέτρεψε να αποφύγει ασθένειες και θανάτους, ως αποτέλεσμα του μεγάλου αριθμού παιδιών, που γεννιόνταν από μητέρες πολύ μικρής ή πολύ μεγάλης ηλικίας (Δανέζης, 2002).

Από την κοινωνική πλευρά επέτρεψε στη γυναίκα να βελτιώσει το μορφωτικό της επίπεδο, τις ευκαιρίες και τις συνθήκες εργασίας, τη θέση της στην οικογένεια και τη δημόσια ζωή σε συνδυασμό με τις τοπικές, κοινωνικές, οικονομικές και παραδοσιακές συνθήκες, που επηρεάζουν και επηρεάζονται από τον αριθμό των παιδιών και τα μεσοδιαστήματα γεννήσεώς τους (Δανέζης, 2002).

Όταν τα δισκία λαμβάνονται σωστά, η αντισυλληπτική τους επιτυχία είναι πολύ υψηλή. Το συνδυασμένο δισκίο έχει αποτελεσματικότητα 99%, ενώ το μικροδισκίο με περιεχόμενο μόνο προγεστερινοειδές φτάνει στο 97% (Δανέζης, 2002).

Η Ελλάδα συγκαταλέγεται μεταξύ των δυο-τριών ευρωπαϊκών χωρών με τη μικρότερη εφαρμογή των σύγχρονων μεθόδων αντισύλληψης και ιδιαίτερα του δισκίου. Τα ερωτήματα που προκύπτουν είναι:

α) Κατά πόσο διδάσκεται ικανοποιητικά ο Οικογενειακός Προγραμματισμός και οι σύγχρονες μέθοδοι αντισύλληψης στις σχολές μας;

β) Κατά πόσο οι επαγγελματίες υγείας έχουν πεισθεί για τα ενεργειακά αποτελέσματα του σημαντικού αυτού θεσμού για τον τόπο μας, αλλά και της ορμονικής αντισύλληψης στο πλαίσιο της φροντίδας για την υγεία της Ελληνίδας; (άποψη του συγγραφέα).

### **Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΑΝΔΡΑ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΣΥΛΛΗΨΗ**

Η αντισύλληψη στον άνδρα είναι ένας τομέας, που εμφανίζει σαφώς μικρότερη ανάπτυξη σε σύγκριση με την αντισύλληψη στη γυναίκα. Το γεγονός αυτό φαίνεται παράξενο καθώς πίσω από την ανδρική αντισύλληψη βρίσκεται το εκδηλωμένο ενδιαφέρον κρατών με ιδιαίτερο πρόβλημα υπερπληθυσμού, όπως η Κίνα, η Ινδία και η Ινδονησία, αλλά

και γυναικείων οργανώσεων, που διακηρύσσουν ότι ο άνδρας θα πρέπει να αναλάβει τις ευθύνες που του αναλογούν στον τομέα του Οικογενειακού Προγραμματισμού (Παπαδήμας και συν., 2004).

Ουσιαστικά υπάρχουν τρεις μέθοδοι αντισύλληψης για τον άνδρα: α) οι μέθοδοι φραγμού, αρκετές αριθμητικά, με το προφυλακτικό να είναι το πιο συνηθισμένο στη χρήση, β) η βαζεκτομή (εκτομή σπερματικών πόρων) και γ) οι ορμονικές μέθοδοι, που βρίσκονται ακόμα σε ερευνητικά στάδια, αλλά αποτελούν το μέλλον στο συγκεκριμένο τομέα (Παπαδήμας και συν., 2004).

Η σύγχρονη ερευνητική δραστηριότητα στρέφεται προς τον άξονα "υποθάλαμος-υπόφυση". Η ορμονική ή άλλη φαρμακευτική αντισύλληψη που στοχεύει στην επιδιδυμίδα ή στους όρχεις, δεν έχει μέχρι σήμερα αποδώσει είτε εξαιτίας μειωμένης αποτελεσματικότητας, είτε εξαιτίας αυξημένης τοξικότητας. Αξίζει να αναφερθεί ότι έγινε προσπάθεια καταστολής της σπερματογένεσης με άμεση δράση στα σπερματικά σωληνάκια.

Καταστολή της σπερματογένεσης παρατηρήθηκε σε πειραματόζωα μετά από χορήγηση παραγώγων της γκοσσυπόλης, που εξαγεται από βαμβακόσπορο, δράση που αναστράφηκε με τη διακοπή της χορήγησης. Ήδη από το 1950 παρατηρήθηκε στην Κίνα στειρότητα μεταξύ ανδρών που έτρωγαν φαγητά μαγειρεμένα με βαμβακέλαιο, και όταν η γκοσσυπόλη χορηγήθηκε σε χιλιάδες άνδρες, διαπιστώθηκε ολιγοσπερμία και ασθenoσπερμία στο 99% των περιπτώσεων. Αρχικά παρατηρήθηκε ελάττωση της κινητικότητας των σπερματοζωαρίων και στη συνέχεια, με τη σειρά που αναφέρονται, ολιγοσπερμία, νεκροσπερμία και αζωοσπερμία. Με τη διακοπή του φαρμάκου η αζωοσπερμία αναστράφηκε σε 3 μήνες με την αντίστροφη σειρά στο μεγαλύτερο ποσοστό των ασθενών, αλλά η πλήρης αναστρεψιμότητά της δεν ήταν ποτέ δυνατή. Παρενέργειες που παρατηρήθηκαν περιλάμβαναν γαστρεντερικές διαταραχές, αδυναμία, υποκαλιαμική παράλυση, ενώ το εύρος μεταξύ αποτελεσματικής και τοξικής δράσης ήταν μικρό (Ιατράκης, 2002).

Πρακτικά χρησιμοποιούνται τρία ορμονικά σχήματα ανδρικής αντισύλληψης: α) μόνο τεστοστερόνη, β) τεστοστερόνη σε συνδυασμό με προγεσταγόνα και γ) τεστοστερόνη σε συνδυασμό με GnRH-ανάλογα (Ιατράκης, 2002).

### **Τεστοστερόνη**

Η εξωγενής χορήγηση τεστοστερόνης δρα διαμέσου μηχανισμού αρνητικής παλίνδρομης ρύθμι-

σης (feed back), με αποτέλεσμα την αναστολή της έκκρισης των γοναδοτροπινών και την καταστολή της σπερματογένεσης. Χορηγείται με τη μορφή ενδομυϊκής ένεσης σε υψηλές δόσεις, περίπου 200mg ανά εβδομάδα. Είναι αποτελεσματική μέθοδος, με ποσοστό αποτυχίας 0% ανά 100 ανθρωποέτη αν επιτευχθεί αζωοσπερμία, και 1% αν επιτευχθεί βαρεία ολιγοτεροασθenoσπερμία (OTA). Τα μειονεκτήματα της μεθόδου είναι: α) η μη πλήρης καταστολή της σπερματογένεσης, β) η ανάγκη ενδομυϊκών ενέσεων, γ) η αύξηση σωματικού βάρους και δ) η ελάττωση των επιπέδων της HDL-χοληστερόλης (Παπαδήμας, 2004).

Η φαρμακοκινητική των διαθέσιμων σκευασμάτων τεστοστερόνης δημιουργεί προβληματισμούς σχετικά με την αποτελεσματικότητά τους, τις ανεπιθύμητες ενέργειες, αλλά και τη συμμόρφωση των ανδρών. Γι' αυτό η έρευνα πλέον στοχεύει στην ανεύρεση και τη χρησιμοποίηση νέων μορφών ανδρογόνων, όπως για παράδειγμα ο μεγάλης διάρκειας δράσης εστέρας της 19-νορτεστοστερόνης ή το παράγωγο 7<sup>α</sup>-μεθυλ-19-νορτεστορόνη (MENT). Μελετάται επίσης η τροποποίηση των δόσεων της τεστοστερόνης και η τροποποίηση του μεσοδιαστήματος μεταξύ αυτών, καθώς και η μεταβολή του τρόπου χορήγησης της τεστοστερόνης (Παπαδήμας, 2004, Amory, 2006, Amory, 2005, Amory, 2007, Walton et al., 2007).

### **Τεστοστερόνη και προγεσταγόνο**

Ο συνδυασμός τεστοστερόνης και προγεσταγόνου δρα επίσης διαμέσου του μηχανισμού αρνητικής παλίνδρομης ρύθμισης (feed back), με αποτέλεσμα την αναστολή έκκρισης των γοναδοτροπινών και την καταστολή της σπερματογένεσης. Με την προσθήκη του προγεσταγόνου επιδιώκεται τόσο η μεγιστοποίηση του αποτελέσματος, όσο και η εξάλειψη των ανεπιθύμητων ενεργειών της τεστοστερόνης. Κατά καιρούς έχουν δοκιμασθεί διάφορα σκευάσματα, όπως η νορεθιστερόνη, η δεσογεστρέλη και η οξική κυπροτερτρόνη. Ο συνδυασμός τεστοστερόνης και δεσογεστρέλης προκαλεί αζωοσπερμία ή βαρεία OTA σε 8-12 εβδομάδες μετά την έναρξη της θεραπείας και επαναφορά στα αρχικά επίπεδα 12 εβδομάδες μετά τη διακοπή της (Παπαδήμας, 2004).

Τα μειονεκτήματα της μεθόδου είναι: α) η μη καθολική καταστολή της σπερματογένεσης, β) η ελάττωση της παραγωγής ερυθρών αιμοσφαιρίων, γ) η ανάγκη ανεύρεσης του βέλτιστου προγεσταγόνου και δ) η ανάγκη ανεύρεσης της βέλτιστης δοσολο-

γίας (Παπαδήμας, 2004, Amory, 2005, Amory, 2006, Amory, 2007).

### **Τεστοστερόνη και GnRH-ανάλογα**

Πρόσφατα έχουν εισαχθεί στην κλινική πράξη τα ανάλογα της GnRH. Οι GnRH αγωνιστές προκαλούν καθολική καταστολή των γοναδοτροπινών, αλλά όχι καθολική καταστολή της σπερματογένεσης. Οι GnRH αγωνιστές εμφανίζουν θεωρητικά ταχύτερη έναρξη δράσης, αλλά οι κλινικές μελέτες είναι ελάχιστες. Τα μειονεκτήματα της μεθόδου είναι: α) το υψηλό κόστος, β) η ανάγκη συγχορήγησης τεστοστερόνης και γ) η ανάγκη ενδομυϊκής χορήγησης.

Η έρευνα στοχεύει στην ανάπτυξη νέων σκευασμάτων με αποτέλεσμα τη μείωση των ανεπιθύμητων ενεργειών και την ελάττωση του κόστους. Γίνονται προσπάθειες για τη σύνθεση ενός μη πεπτιδικού GnRH-ανταγωνιστή με δυνατότητα χορήγησης από το στόμα, καθώς και για τη σύνθεση ενός μεγάλης διάρκειας GnRH-ανταγωνιστή, που θα μπορούσε να χορηγηθεί σε αραιά μεσοδιαστήματα για να αναστείλει τη σπερματογένεση με τη σύγχρονη χορήγηση τεστοστερόνης, προκειμένου να αντιμετωπισθεί ο υπογοναδισμός. Επίσης, υπό μελέτη βρίσκεται και η χορήγηση GnRH εμβολίων με σκοπό την επιλεκτική ανοσοκαταστολή των γοναδοτροπινών (Παπαδήμας, 2004).

### **Μελλοντικές προοπτικές**

Στις μελλοντικές προοπτικές εντάσσονται τρεις ενδιαφέρουσες κατευθύνσεις, που αφορούν την καταστολή της FSH, τη διϋδροτεστοστερόνη (DHT) και τους εκλεκτικούς τροποποιητές του υποδοχέα των ανδρογόνων (SARMs) (Παπαδήμας, 2004).

Η εξωγενής χορήγηση FSH έχει ως αποτέλεσμα την παραγωγή αντισωμάτων εναντίον της ενδογενούς FSH, με τελική κατάληξη την αζωοσπερμία, χωρίς αναστολή της ενδογενούς έκκρισης τεστοστερόνης. Η καταστολή της FSH μπορεί επίσης να γίνει με τη χορήγηση ανασταλτίνης. Παρόλα αυτά, σπερματογένεση έχει παρατηρηθεί ακόμη και μετά την πλήρη καταστολή της βιοδραστικής FSH, εύρημα γνωστό σε περιπτώσεις ανδρών με αδρανιστικές μεταλλάξεις του υποδοχέα της FSH, παρατηρήσεις που θέτουν σε αμφιβολία το ρόλο της FSH στη διατήρηση της σπερματογένεσης.

Η χορήγηση DHT παρά την αυξημένη ανδρογονική δράση σε σχέση με την τεστοστερόνη, έδειξε πτωχή αποτελεσματικότητα στην καταστολή της σπερματογένεσης. Ανοιχτό παραμένει το πεδίο της συγχορήγησης με GnRH-ανταγωνιστές (Amory,

2005). Πρόσφατα ταυτοποιήθηκε μια ομάδα ουσιών με υψηλή συγγένεια και ειδικότητα με τον υποδοχέα των ανδρογόνων (SARMs). Περαιτέρω τροποποίησή τους θα διευρύνει τους ορίζοντες της ανδρικής αντισύλληψης.

Ταυτόχρονα, η ανάπτυξη μη στεροειδικών ουσιών όμοιων με τον υποδοχέα της προγεστερόνης, θα αντικαταστήσει τα κλασικά προγεσταγόνα που χρησιμοποιούνται στην ορμονική αντισύλληψη στον άνδρα (Παπαδήμας, 2004, Amory, 2005).

### **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Τα τελευταία 15 χρόνια έχει παρατηρηθεί σαφής τάση για αποδοχή του ανδρικού ρόλου στον Οικογενειακό Προγραμματισμό και την αναζήτηση μεθόδων αντισύλληψης, που να απευθύνονται στον άνδρα.

Βέβαια, κάθε μέθοδος αντισύλληψης κρίνεται με βάση μια σειρά χαρακτηριστικών, που περιλαμβάνουν την ασφάλεια, την αποτελεσματικότητα, την αναστρεψιμότητα, την αποδοχή και το κόστος της. Για τις ορμονικές μεθόδους ανδρικής αντισύλληψης υπάρχει ανάγκη περισσότερων μελετών, ώστε να προσδιορισθούν με μεγαλύτερη ακρίβεια τα χαρακτηριστικά τους και να εισαχθούν στην κλινική πράξη ως αξιόπιστη εναλλακτική λύση της γυναικείας αντισύλληψης.

Η γνώση της Ενδοκρινολογίας αποτελεί βασικό θεμέλιο στην έρευνα αυτή και μπορεί να βοηθήσει στη σύντομη ανάπτυξη της ιδεώδους ορμονικής μεθόδου, του ιδεώδους "ανδρικού χαπιού" (Παπαδήμας και συν., 1993).

### **ABSTRACT**

*Eleni Anagnostou: Man's role in contraception "ELEFTHO", 2:75-79, 2007*

*Man's role in contraception until few years ago was neglected. The 21st century researches took place and, nowadays men have an active role in this part of family planning.*

*Condom and vasectomy are the most common methods. But the most promising approach to male contraceptive development involves hormones, and requires the administration of exogenous testosterone. Recent studies have combined testosterone with progestens and / or gonadotropin-releasing hormone antagonists to optimize contraceptive efficacy.*

*Male hormonal contraception is safe, effective, and reversible.*

**Key words:** *male contraception, testosterone, infertility, spermatogenesis.*

**ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- Χρυσικόπουλος Α.Χ.: Υπογονιμότητα, Στείρωση, Προβλήματα Αναπαραγωγής, 2002.
- Ιατράκης Γ.: Οικογενειακός Προγραμματισμός. Εκδόσεις "Δεσμός", 2002.
- Ματαλλιωτάκης Ι., Πανίδης Δ., Κουμαντάκης Ε.: Ενδοκρινολογία Αναπαραγωγής, 2001.
- Δανέζης Ι.: Το αντισυλληπτικό χάπι στη ζωή της γυναίκας. Θέματα Μαιευτικής και Γυναικολογίας, 16(4):308, 2002.
- Παπαδήμας Ι., Γούλης Δ.: Αντισύλληψη στον άνδρα. Ελληνική Μαιευτική και Γυναικολογία, 16(2):251-257, 2004.
- www.pubmed.com: Amory J.K.: Male hormonal contraceptives. Minerva Ginecol, 58(3):215-26, 2006.
- www.pubmed.com: Amory J.K.: Male hormonal contraceptives: current status and further prospects. Treat Endocrinol, 4(6):333-41, 2005.
- www.pubmed.com: Amory J.K.: Contraceptive development for men. Drugs Today (Barc), 43(3):179-92, 2007.
- www.pubmed.com: Walton M.J., Kumar N., Baird D.T., Ludlow H., Anderson R.A.: 7<sup>a</sup>-methyl-19-nortestosterone (MENT) vs. testosterone in combination with etonogestrel implants for spermatogenic suppression in normal men. J Androl, May, 2007.
- Παπαδήμας Ι., Μανταλενάκης Σ.: Ενδοκρινολογία Αναπαραγωγής στον Άνδρα. University Studio Press, 1993.
- Baker D.A.: Herpes Genitals In: Current Therapy in Obst and Gynec. Quilligan Ej and Zuspan, FP. WB Saunders Company, Philadelphia, 2000.

## Ο πανευρωπαϊκός εορτασμός της "Παγκόσμιας Ημέρας της Μαίας"

Χαιρετισμός του Δρα Χρ. Θ. Οικονομόπουλου, Παιδοχειρουργού και Ιδρυτού του "Μουσείου της Μητέρας", στις 5 Μαΐου 2007 στην Πάτατεια Κηθυμώνος.

Αγαπητές μου κ. Μάλφα και κ. Παναγή,

Σας ευχαριστώ θερμά για τα φιλόφωνα λόγια σας, που τόσο με τιμούν. Αισθάνομαι ιδιαίτερη ψυχική ευχαρίστηση, που σήμερα, στον εορτασμό της "Παγκόσμιας Ημέρας της Μαίας", μου δίνεται η ευκαιρία να εκφράσω μόνο θερμά και ειλικρινή λόγια που πλημμυρίζουν την καρδιά μου, γιατί η ζωή ομορφαίνει όταν πορευόμαστε μαζί από το όνειρο στο λογισμό.

Αγαπητές Μαίες, Αγαπητοί Μαιευτές, Φίλες και Φίλοι,

Σήμερα, όλοι εμείς είμαστε ευτυχείς γιατί ο εορτασμός αυτός έχει ένα ξεχωριστό συμβολικό και συγκινησιακό πανευρωπαϊκό χαρακτήρα. Αυτή τη στιγμή, 12.00 το μεσημέρι ώρα Κεντρικής Ευρώπης και 13.00 ώρα Ελλάδας, όλες οι ευρωπαϊκές χώρες δίνουν το παρόν με την ωραία συμβολική και συνάμα ρομαντική ιδέα που υιοθετήθηκε από όλους, να αφεθούν δηλαδή στον ουρανό της κάθε ευρωπαϊκής πρωτεύουσας χιλιάδες λευκά μπαλόνια, δίνοντας έτσι ένα μήνυμα γεμάτο ζωή, χαρά και ελπίδα για ένα καλύτερο μέλλον του ανθρώπου επάνω στη γη.

Ο χαιρετισμός προς εσάς, Αγαπητές μου Μαίες και Αγαπητοί Μαιευτές, είναι πάντοτε πηγαίος γιατί βγαίνει από τα φυλλοκάρδια μου, και τούτο γιατί οι Μαίες από την αυγή της ιστορίας της ανθρωπότητας επιτελούν ένα θεάρεστο λειτούργημα υψίστης κοινωνικής σημασίας ως βοηθοί του Δημιουργού, το οποίο εσείς με επιτυχία σήμερα συνεχίζετε. Τα αισθήματά μου αυτά είναι ο αντικατοπτρισμός από το παρελθόν του έργου της Μαίας και από το παρόν της δικής σας καρδιάς στη δική μου ψυχή.

Το μήνυμα που στέλνουμε από την Ελλάδα στην Ευρώπη και σε ολόκληρο τον κόσμο, εκτός από την αισιοδοξία και την ελπίδα για έναν καλύτερο κόσμο, είναι, επίσης, ότι η πρώτη επώνυμη Μαία στον κόσμο ήταν η Ελληνίδα Τρυγόνα, η οποία γεννήθηκε και εργάστηκε στην Πελασγική Αρκαδία πριν από σαράντα (40) αιώνες και έφερε στο φως του κόσμου το θεό της Ιατρικής, τον Ασκληπιό, με ευτόκιο λουτρό (=τοκετός υπό το ύδωρ), το οποίο συστηματοποίησε αργότερα ο ίδιος ο θεός Ασκληπιός, που είναι και πατέρας των δέκα εκατομμυρίων ιατρών, που καλύπτουν σήμερα τις ιατρικές ανάγκες του πληθυσμού της γης μας. Ας μην ξεχνάμε ότι εφόσον υπάρχουν άνθρωποι στον κόσμο, θα υπάρχουν πάντα και Μητέρες και Μαίες.

Σχετικά με τα παραπάνω λεχθέντα για την πρώτη Ελληνίδα Μαία Τρυγόνα, σύντομα θα αποστείλω στο έγκριτο περιοδικό του Συλλόγου σας, το "ΕΛΕΥΘΩ" (την ύλη του οποίου εσείς δημιουργικά επιμελείσθε και που την έκδοσή του πραγματοποιεί καλαίσθητα η κ. Αγγελική Μακρή), επιστημονική μου μελέτη με τίτλο: "Η ΤΡΥΓΟΝΑ, Η ΠΡΩΤΗ ΕΛΛΗΝΙΔΑ ΜΑΙΑ ΚΑΙ ΤΡΟΦΟΣ ΤΟΥ ΑΣΚΛΗΠΙΟΥ, ΘΕΟΥ ΤΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ" (Συμβολή στην Ιστορία της Μαιευτικής κατά τη Μυκηναϊκή Εποχή).

Σας ευχαριστώ