



δ'

Πανελλήνιο Συνέδριο
**γονιμότητας
&
στεριότητας**

ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

Αθήνα, 10-12 Δεκεμβρίου 2010
Ξενοδοχείο Divani Caravel



ΕΛΛΗΝΙΚΗ
ΕΤΑΙΡΕΙΑ
ΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑΣ
& ΣΤΕΙΡΟΤΗΤΑΣ

www.fertility-sterility2010.gr

**Τελικό Πρόγραμμα &
Βιβλίο Περιλήψεων**

TardyFeron[®]

gyno-TardyFeron[®]

...για την ταχεία επαναφορά

**των επιπέδων αιμοσφαιρίνης
& φερριτίνης...**

με άριστη ανοχή



Pierre Fabre
FARMAKA S.A.

δ'

Πανελλήνιο Συνέδριο
**γονιμότητας
&
στειρότητας**

ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

Αθήνα, 10-12 Δεκεμβρίου 2010

Ξενοδοχείο Divani Caravel



ΕΛΛΗΝΙΚΗ
ΕΤΑΙΡΕΙΑ
ΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑΣ
& ΣΤΕΙΡΟΤΗΤΑΣ

**Τελικό Πρόγραμμα &
Βιβλίο Περιλήψεων**

Περιεχόμενα

Χαιρετισμός Προέδρου	05
Επιτροπές Συνεδρίου	06
Γενικές Πληροφορίες	07
Εγγραφές	09
Ευχαριστίες	11
Κάτοψη Εκθεσιακού Χώρου	12
Συνοπτικό Πρόγραμμα	13
Επιστημονικό Πρόγραμμα	15
Παρασκευή, 10 Δεκεμβρίου 2010	16
Σάββατο, 11 Δεκεμβρίου 2010	20
Κυριακή, 12 Δεκεμβρίου 2010	25
Αναρτημένες Ανακοινώσεις (Posters)	29
Βιβλίο Περιλήψεων	33
Ελεύθερες Ανακοινώσεις	34
Αναρτημένες Ανακοινώσεις (Posters)	74
Ευρετήριο Ομιλητών, Προέδρων, Συντονιστών & Συγγραφέων	97

Χαιρετισμός Προέδρου



Αξιότιμοι κύριοι Συνάδελφοι,

Η Ελληνική Εταιρεία Γονιμότητας & Στειρότητας (ΕΕΓΣ) σάς καλωσορίζει στο 4ο Πανελλήνιο Συνεδριό της. Από το 2007, οπότε και πραγματοποιήθηκε το 3ο Πανελλήνιο Συνέδριο της Εταιρείας μας στη Θεσσαλονίκη, σημειώθηκαν σημαντικές επιστημονικές εξελίξεις στον τομέα της Αναπαραγωγικής Ιατρικής, οι οποίες θα συζητηθούν στη διάρκεια των επιστημονικών συνεδριών του Συνεδρίου, με τη συμμετοχή διακεκριμένων Ελλήνων και ξένων προσκεκλημένων ομιλητών.

Παράλληλα, η εκπαίδευση στην υπο-ειδικότητα της Ανθρώπινης Αναπαραγωγής είναι πλέον πραγματικότητα τόσο σε Ευρωπαϊκό όσο και σε εθνικό επίπεδο, με την πιστοποίηση μονάδων Ανθρώπινης Αναπαραγωγής από το Ευρωπαϊκό Κολλέγιο Μαιευτικής-Γυναικολογίας (EBCOG) και την Ευρωπαϊκή Εταιρεία Ανθρώπινης Αναπαραγωγής και Εμβρυολογίας (ESHRE). Το γεγονός αυτό είναι ένα σημαντικό βήμα προς την κατεύθυνση της επίσημης αναγνώρισης της υπο-ειδικότητας της Ανθρώπινης Αναπαραγωγής από την Ελληνική Πολιτεία.

Το Διοικητικό Συμβούλιο της Εταιρείας σάς ευχαριστεί θερμά για τη συμμετοχή σας και ευελπιστεί να καταθέσετε και τη δική σας σημαντική ερευνητική και κλινική εμπειρία στις συνεδρίες του στην Αθήνα, σε μια εποχή που οι εξελίξεις είναι σημαντικές και η συμβολή σας καθοριστική.

Ο Πρόεδρος του Συνεδρίου,

Καθηγητής **Βασίλης Κ. Ταρλατζής**

Πρόεδρος της Ελληνικής Εταιρείας Γονιμότητας & Στειρότητας

Επιτροπές Συνεδρίου

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΕΕΓΣ

Πρόεδρος:	Β.Κ. Ταρλατζής
Γενικός Γραμματέας:	Γ. Αντωνάκης
Ταμίας:	Θ. Παράσχος
Μέλη:	Γ. Γκριμπίζης - Μ. Μαστρομηνάς

ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

Πρόεδρος:	Β.Κ. Ταρλατζής	
Αντιπρόεδροι:	Δ. Λουτράδης – Ι.Ε. Μεσσήνης	
Γενικοί Γραμματείς:	Γ. Αντωνάκης – Μ. Τσιριγώτης	
Ειδικοί Γραμματείς:	Γ. Γκριμπίζης – Α. Μακρυγιαννάκης	
Ταμίες:	Θ. Παράσχος – Σ. Κολυμπιανάκης	
Μέλη:	Β. Αθανασίου	Α. Καπώνης
	Ν. Βλάχος	Ε. Μπίλη
	Ι. Γεωργίου	Ν. Νικολέττος
	Δ.Γ. Γουλής	Κ. Νταφόπουλος
	Π. Δρακάκης	Γ. Πάντος
	Λ. Ζεπειρίδης	Ε. Παπανικολάου
	Κ. Ζηκόπουλος	Ι. Πράπας
	Θ. Θεοδωρίδης	Κ. Στεφανίδης
	Σ. Καλανταρίδου	Δ. Χασιάκος

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

Θ. Αγοραστός	Α. Λουφόπουλος	Γ. Πιστοφίδης
Α. Αθανασιάδης	Ε. Μακράκης	Ν. Πράπας
Α. Αργυρίου	Λ. Μαμάς	Θ. Πρωτόπαπας
Ε. Ασημακόπουλος	Θ. Μαντζαβίνος	Δ. Ρούσσο
Ν. Γεωργόπουλος	Γ. Μαστοράκος	Ι. Σούσης
Ε. Δεληγεώρογλου	Μ. Μαστρομηνάς	Π. Σταματόπουλος
Κ. Καλλιανίδης	Ι. Ματαλλιωτάκης	Χ. Συριστατίδης
Ν. Κανακάς	Κ. Μαυρομάτης	Α. Τζεφεράκος
Β. Καπετανάκης	Β. Παλαπέλας	Μ. Τσιριγώτης
Β. Καραγιάννης	Κ. Πάντος	Σ. Χανδακάς
Δ. Κελλαρτζής	Β. Παπαμελετίου	Κ. Χατζημελετίου
Β. Κοντόπουλος	Μ. Πασχόπουλος	S. Davis
Τ. Λαϊνάς	Μ. Πελεκάνος	G. Palmer

ΤΙΜΗΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

Γ. Βλάσσης
Α. Καλογερόπουλος
Ε. Κουμαντάκης
Δ. Λώλης

Γ. Μακέδος
Σ. Μανταλενάκης
Γ. Μαρούλης
Σ. Μηλίγγος

Ι.Ν. Μπόντης
Δ. Πανίδης
Ι. Παπαδήμας
Ι. Τζαφέττας

Γενικές Πληροφορίες

ΧΩΡΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

Ξενοδοχείο Divani Caravel

Λεωφ. Βασιλέως Αλεξάνδρου 2, 161 21 Αθήνα

Τηλ.: 210 7207000 | Fax: 210 7253770

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

Παρασκευή, 10 Δεκεμβρίου 2010 έως Κυριακή, 12 Δεκεμβρίου 2010

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ



Ελληνική Εταιρεία
Γονιμότητας & Στεριότητας

ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ



ERASMUS Conferences Tours & Travel S.A.

Κολοφώντος 1 & Ευρυδίκης, 161 21 Αθήνα

Τηλ: 210 7414700 | Fax: 210 7257532

E-mail: info@fertility-sterility2010.gr

Ιστοσελίδα: www.erasmus.gr

ΕΠΙΣΗΜΗ ΓΛΩΣΣΑ ΤΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

Επίσημη γλώσσα του Συνεδρίου είναι η Ελληνική. Οι διαλέξεις των ξένων ομιλητών και ορισμένες εργασίες που προέρχονται από ερευνητικά και ακαδημαϊκά κέντρα του εξωτερικού θα παρουσιαστούν στα Αγγλικά, χωρίς ταυτόχρονη διερμηνεία στα Ελληνικά.

ΕΚΘΕΣΗ

Κατά τη διάρκεια του Συνεδρίου, θα λειτουργεί Έκθεση προϊόντων φαρμακευτικών εταιρειών και σύγχρονου ιατρικού εξοπλισμού.

ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΩΝ

Κατά τη διάρκεια του Συνεδρίου, θα λειτουργεί Κέντρο Παράδοσης και Δοκιμής Παρουσιάσεων. Οι ενδιαφερόμενοι ομιλητές και συγγραφείς παρακαλούνται να παραδίδουν το υλικό τους τουλάχιστον μία (1) ώρα πριν από την έναρξη της παρουσίασής τους.

ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ

Ανάρτηση: Παρασκευή, 10 Δεκεμβρίου 2010 και ώρα 08:30-10:00

Αποξήλωση: Κυριακή, 12 Δεκεμβρίου 2010 και ώρα 14:30-16:00

Διαστάσεις πλαισίου ανάρτησης: 0,90 μ. (πλάτος) x 1,80 μ. (ύψος)

ΤΕΛΕΤΗ ΕΝΑΡΞΗΣ & ΔΕΞΙΩΣΗ ΥΠΟΔΟΧΗΣ

Η Τελετή Έναρξης του Συνεδρίου θα πραγματοποιηθεί την **Παρασκευή, 10 Δεκεμβρίου 2010** και ώρα **20:30**, στην αίθουσα ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ του Ξενοδοχείου Divani Caravel.

Θα ακολουθήσει Δεξίωση Υποδοχής των συνέδρων στο χώρο της Έκθεσης.

Εγγραφές

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να εγγράφονται στη Γραμματεία του Συνεδρίου, η οποία θα λειτουργεί στο Ξενοδοχείο Divani Caravel, σύμφωνα με το ακόλουθο πρόγραμμα:

Παρασκευή, 10 Δεκεμβρίου 2010	08:30-20:30
Σάββατο, 11 Δεκεμβρίου 2010	08:30-20:00
Κυριακή, 12 Δεκεμβρίου 2010	08:00-14:30

ΚΟΣΤΟΣ ΕΓΓΡΑΦΗΣ

Ειδικευμένοι Ιατροί	200 €
Ειδικευόμενοι Ιατροί	170 €
Νοσηλευτικό Προσωπικό	50 €
Φοιτητές	10 €

Η ΕΓΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΙΔΙΚΕΥΟΜΕΝΩΝ ΙΑΤΡΩΝ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ:

- Παρακολούθηση του Επιστημονικού Προγράμματος του Συνεδρίου
- Είσοδο στο χώρο της Έκθεσης
- Συνεδριακή τσάντα με το έντυπο υλικό του Συνεδρίου
- Πιστοποιητικό Συμμετοχής
- Καφέ κατά τη διάρκεια των επίσημων διαλειμμάτων του Συνεδρίου
- Συμμετοχή στην Εναρκτήρια Τελετή και στη Δεξίωση Υποδοχής

Η ΕΓΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ:

- Παρακολούθηση του Επιστημονικού Προγράμματος του Συνεδρίου
- Είσοδο στο χώρο της Έκθεσης
- Τελικό Πρόγραμμα & Βιβλίο Περιλήψεων
- Πιστοποιητικό Συμμετοχής

ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΕΣ ΚΟΝΚΑΡΔΕΣ

Οι ονομαστικές κονκάρδες (badges) των συνέδρων θα παραδίδονται στη Γραμματεία του Συνεδρίου και είναι απαραίτητες για την είσοδό τους τόσο στους συνεδριακούς χώρους όσο και στην Έκθεση καθ' όλη τη διάρκεια του Συνεδρίου.

ΜΟΡΙΟΔΟΤΗΣΗ

Ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος, σύμφωνα με τα κριτήρια της EACCME-UEMS, χορηγεί **20 μόρια Συνεχιζόμενης Ιατρικής Εκπαίδευσης (CME-CPD)** στους ιατρούς που θα παρακολουθήσουν το 4ο Πανελλήνιο Συνέδριο Γονιμότητας & Στείριότητας.

Οι ενδιαφερόμενοι σύνεδροι παρακαλούνται να συμπληρώνουν και να παραδίδουν στη Γραμματεία το σχετικό Δελτίο Αξιολόγησης του Συνεδρίου κατά την παραλαβή των Πιστοποιητικών Παρακολούθησης.

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Η παραλαβή των Πιστοποιητικών Παρακολούθησης θα γίνεται από τη Γραμματεία του Συνεδρίου την **Κυριακή, 12 Δεκεμβρίου 2010** και μέχρι το πέρας του Επιστημονικού Προγράμματος.

Ευχαριστίες

Η Οργανωτική Επιτροπή του Συνεδρίου ευχαριστεί θερμά τις παρακάτω εταιρείες για την ουσιαστική συμμετοχή και υποστήριξή τους:

ΚΥΡΙΟΙ ΧΟΡΗΓΟΙ



ΧΟΡΗΓΟΙ

ΕΝΔΟΣΚΟΠΙΚΗ Α.Ε.

FERRING ΕΛΛΑΣ Α.Ε

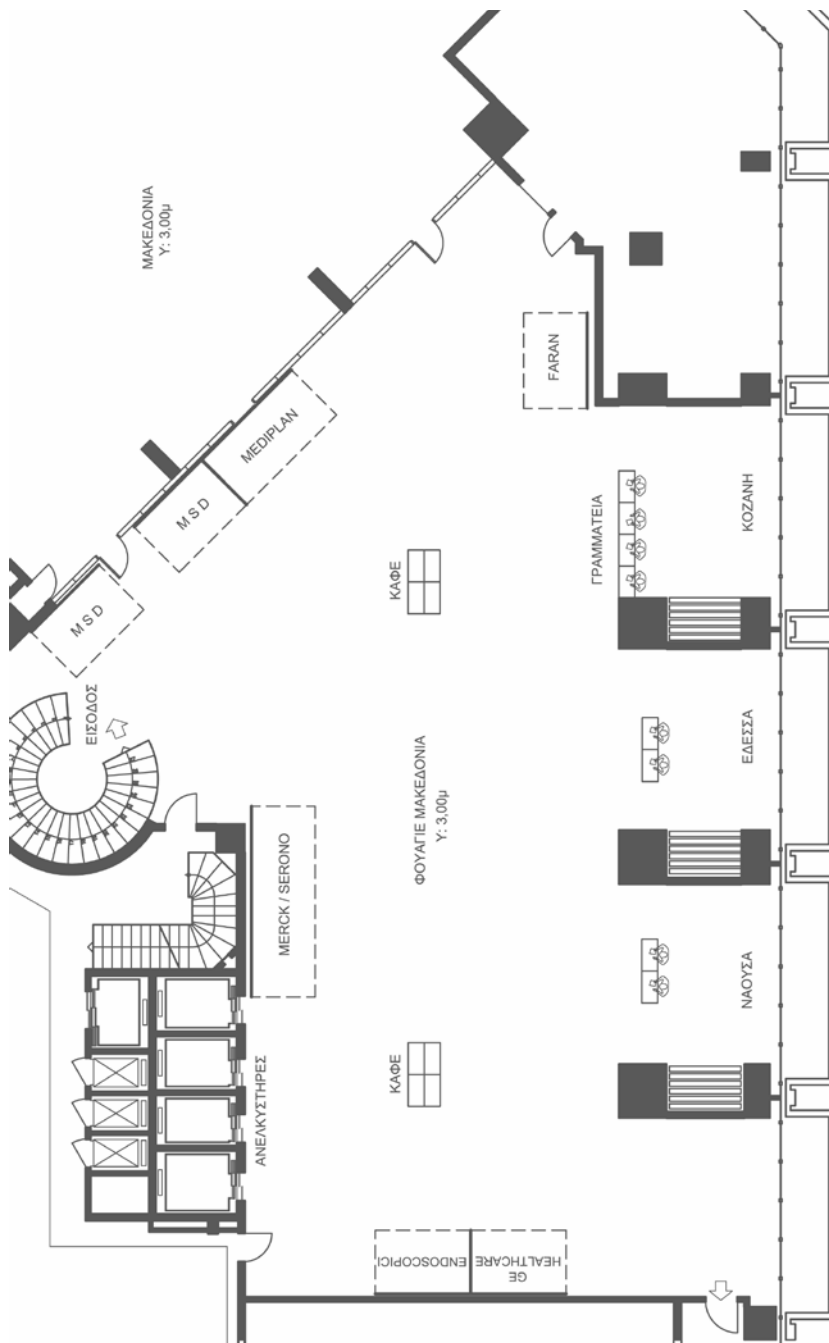
GE HEALTHCARE

MEDIPLAN Ltd

PIERRE FABRE ΦΑΡΜΑΚΑ Α.Ε.

ΦΑΡΑΝ ΑΒΕΕ

Κάτοψη Εκθεσιακού Χώρου



Συνοπτικό Πρόγραμμα

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ, 10 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2010		
ΩΡΕΣ	ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΥΚΗΝΕΣ
08:30-09:00	ΕΓΓΡΑΦΕΣ - ΕΝΑΡΞΗ ΤΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ	
09:00-11:00	ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 1: <i>Ωοθητικό δυναμικό και πρωτή ωοθηκική απάντηση</i>	
11:00-11:30	ΔΙΑΛΕΞΗ 1	
11:30-12:00	ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ	
12:00-13:00	ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ 2	
13:00-15:00	ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 2: <i>Ενδομητρίωση, νεώτερα δεδομένα</i>	ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 3: <i>Κρυοσυντήρηση εμβρύων και ωαρίων</i>
15:00-16:00	ΜΕΣΗΜΒΡΙΝΗ ΔΙΑΚΟΠΗ	
16:00-17:00	ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ 1 (ΕΑ01-ΕΑ06)	ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ 2 (ΕΑ07-ΕΑ12)
17:00-19:00	ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ: <i>Ηθικά και Νομικά ζητήματα των Μονάδων Εξωσωματικής Γονιμοποίησης στην Ελλάδα</i> <i>Σε συνεργασία με την Πανελλήνια Ένωση Υποβοηθούμενης Αναπαραγωγής (ΠΑΝΕΥΑ)</i>	
19:00-19:30	ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ	
19:30-20:30	ΔΟΥΦΟΡΙΚΟ ΣΥΜΠΟΣΙΟ 1: <i>Υποβοηθούμενη Αναπαραγωγή: Λύσεις σε ένα νέο περιβάλλον!</i> <i>Με την ευγενική χορηγία της Merck Serono</i>	
20:30	ΤΕΛΕΤΗ ΕΝΑΡΞΗΣ & ΔΕΞΙΩΣΗ ΥΠΟΔΟΧΗΣ	

ΣΑΒΒΑΤΟ, 11 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2010

ΩΡΕΣ	ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΥΚΗΝΕΣ
09:00-11:00	ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 4: <i>Σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών</i>	ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 5: <i>Εμβρυομεταφορά ενός εμβρύου</i>
11:00-11:30	ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ	
11:30-12:30	ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ 3	
12:30-14:00	ΔΟΥΦΟΡΙΚΟ ΣΥΜΠΟΣΙΟ 2: <i>Η θεραπεία IVF κάνει άλμα προς τα εμπρός Με την ευγενική χορηγία της MSD</i>	
14:00-16:00	ΜΕΣΗΜΒΡΙΝΗ ΔΙΑΚΟΠΗ	
16:00-17:00	ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ 3 (ΕΑ13-ΕΑ18)	ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ 4 (ΕΑ19-ΕΑ24)
17:00-19:00	ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 6: <i>Διέγερση των ωοθηκών</i>	
19:00-19:30	ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ	
19:30-20:30	ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ 4	

ΚΥΡΙΑΚΗ, 12 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2010

ΩΡΕΣ	ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ Α	ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ Β
08:30-09:30	ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ 5 (ΕΑ25-ΕΑ30)	ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ 6 (ΕΑ31-ΕΑ36)
09:30-11:30	ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 7: <i>Μητριαίος παράγοντας στην υπογονιμότητα</i>	ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 8: <i>Επιπλοκές μεθόδων υποβοηθούμενης αναπαραγωγής</i>
11:30-12:00	ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ	
12:00-13:00	ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ 5 <i>Σε συνεργασία με την Πανελλήνια Ένωση Κλινικών Εμβρυολόγων</i>	
13:00-14:30	ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 9: <i>Εμβρυολογικό εργαστήριο – παράγοντες επιτυχίας Σε συνεργασία με την Πανελλήνια Ένωση Κλινικών Εμβρυολόγων</i>	
14:30	ΛΗΞΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ	

The background is a light gray with a pattern of sperm cells. Each sperm cell consists of a light blue oval head and a long, thin, wavy tail. They are scattered across the entire frame. In the center, there is a circular petri dish with a textured, light blue surface. The text is centered within this dish.

*Επιστημονικό
Πρόγραμμα*

Επιστημονικό Πρόγραμμα

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ, 10 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2010

08:30-09:00 ΕΓΓΡΑΦΕΣ - ΕΝΑΡΞΗ ΤΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ

- 09:00-11:00 **ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 1:**
Ωοθηκικό δυναμικό και πτωχή ωοθηκική απάντηση
ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: Θ. Μαντζαβίνος - Π. Δρακάκης
- Έχει γενετικό υπόστρωμα η πρόωρη ωοθηκική ανεπάρκεια;
Κ. Νταφόπουλος
 - Νεώτεροι δείκτες στην πρόγνωση του ωοθηκικού δυναμικού
Κ. Στεφανίδης
 - Φαρμακογενετική στις πτωχές απαντήτριες
Δ. Λουτράδης
 - Διέγερση των ωοθηκών ή δωρεά ωαρίων σε πτωχές απαντήτριες;
Β. Παπανικολάου

ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ

- 11:00-11:30 **ΔΙΑΛΕΞΗ 1**
ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: Γ. Κρεατσάς - Α. Μακρυγιαννάκης
- *The bottleneck of human reproduction: the quality of oocyte*
L. Giannaroli

11:30-12:00 ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ

ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ

- 12:00-13:00 **ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ 2**
ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: Ι. Μεσσήνης - Ε. Δεληγεώρογλου
- *What to do after repeated IVF/ICSI failures?*
T. Gurgan
 - *Oocyte vitrification: indications and clinical results*
F. Ubaldi

ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ

13:00-15:00

ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 2:

Ενδομητρίωση: νεώτερα δεδομένα

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: **Ε. Κουμαντάκης - Α. Πρωτόπαπας**

- Περιφερικοί βιοδείκτες στη διάγνωση της ενδομητρίωσης
Ι. Ματαλλιωτάκης
- Έχει ένδειξη η φαρμακευτική αντιμετώπιση της ενδομητρίωσης;
Ν. Βλάχος
- Επηρεάζει η χειρουργική αντιμετώπιση των ενδομητριοσικών κύστεων την ωοθηκική εφεδρεία;
Γ. Πάντος
- Εξωσωματική και ενδομητρίωση
Κ. Πάντος

ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΥΚΗΝΕΣ

13:00-15:00

ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 3:

Κρυοσυντήρηση εμβρύων και ωαρίων

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: **Ν. Πράπας - Γ. Αντωνάκης**

- Υαλοποίηση εμβρύων ή βραδεία κατάψυξη;
Κ. Χατζημελετίου
- Είναι ρεαλιστική επιλογή η κατάψυξη ωαρίων;
Μ. Τσιριγώτης
- Διέγερση με ανταγωνιστές, επαγωγή τελικής ωρίμανσης με αγωνιστή και κατάψυξη όλων των εμβρύων: το μέλλον στην εξωσωματική γονιμοποίηση;
Θ. Παράσχος
- Υγεία των παιδιών μετά από εμβρυομεταφορά κρυοσυντηρημένων εμβρύων
Δ. Κύρου

15:00-16:00

ΜΕΣΗΜΒΡΙΝΗ ΔΙΑΚΟΠΗ

ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ

16:00-17:00

ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ 1

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: **Θ. Θεοδωρίδης - Μ. Φραϊδάκης**

EA01 | Η ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΤΟΥ «ΚΛΑΣΙΚΟΥ» PCOS ΚΑΙ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΦΑΙΝΟΤΥΠΙΚΩΝ ΜΟΡΦΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΕΚΥΨΑΝ ΑΠΟ ΤΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΤΟΥ 2003: ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Γ. Μισιχρόνης, Η. Κατσίκης, Α. Καρκανάκη, Δ. Δέλκος, Χ. Βοσνάκης, Δ. Πανίδης

- ΕΑ02** | ΕΝΔΟΜΗΤΡΟ-ΣΑΛΠΙΓΓΟΠΕΡΙΤΟΝΑΪΚΗ ΣΠΕΡΜΑΤΕΓΧΥΣΗ (ΙΟΥΤΡΙ) ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 1000 ΚΥΚΛΩΝ
Λ. Μαμάς, Ε. Μαμά, Ε. Νικητός, Ε. Καπόλου, Φ. Ρωμηού
- ΕΑ03** | ΕΠΙΠΕΔΑ ΑΝΤΙΠΟΝΕΚΤΙΝΗΣ ΣΕ ΥΠΕΡΒΑΡΕΣ ΚΑΙ ΠΑΧΥ-ΣΑΡΚΕΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΜΕ ΤΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΤΩΝ ΠΟΛΥΚΥΣΤΙΚΩΝ ΩΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΣΕ ΜΑΡΤΥΡΕΣ
Α. Καρκανάκη, Χ. Βοσνάκης, Α. Πιούκα, Δ. Δέλκος, Η. Κατσίκης, Μ. Γκουτζιούλης, Δ. Πανίδης
- ΕΑ04** | ΕΙΝΑΙ ΚΑΛΥΤΕΡΟ ΤΟ ΜΑΚΡΥ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΜΙΑ ΑΠΟΤΥΧΗΜΕΝΗ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ ΜΕ ΒΡΑΧΥ;
Μ. Πίτσος, Ν. Κανακάς, Θ. Μαντζαβίνος
- ΕΑ05** | Η ΔΙΑΚΟΠΗ, ΣΤΗΝ ΑΡΧΟΜΕΝΗ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ, ΤΗΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΠΡΟΓΕΣΤΕΡΟΝΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ ΩΧΡΙΝΙΚΗΣ ΦΑΣΗΣ ΣΕ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΠΟΥ ΥΠΟΒΛΗΘΗΚΑΝ ΣΕ IVF/ICSI ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ GNRH ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΗ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ: ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΤΥΧΑΙΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΜΕΛΕΤΗ
Δ. Kyrou, Η.Μ. Fatemi, L. Zepiridis, A. Riva, E.G. Paranikolaou, B.C. Tarlatzis, P. Devroey
- ΕΑ06** | Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΤΡΕΣ ΚΑΙ ΑΓΧΟΥΣ ΣΤΗΝ ΕΚΒΑΣΗ ΤΗΣ ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΓΟΝΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ
Κ. Γουρούνη, Φ. Αναγνωστόπουλος, Γ. Βασλαματζής

ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΥΚΗΝΕΣ

16:00-17:00

ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ 2

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: **Β. Κοντόπουλος - Ν. Κανακάς**

- ΕΑ07** | ΠΡΟΕΜΦΥΤΕΥΤΙΚΟΣ ΓΕΝΕΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ: ΜΙΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΛΥΣΗ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΦΟΡΕΩΝ ΙΣΟΖΥΓΙΣΜΕΝΩΝ ΧΡΩΜΟΣΩΜΑΤΙΚΩΝ ΑΝΑΔΙΑΤΑΞΕΩΝ, ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΚΥΗΣΕΙΣ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΒΟΛΕΣ
Κ. Πάγκαλος, Σ. Καραπάνου, Γ. Κόκκαλη, Κ. Πάντος
- ΕΑ08** | Ο ΠΡΟΕΜΦΥΤΕΥΤΙΚΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΡΙΦ ΩΣ ΜΗ ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΩΝ ΕΜΒΡΥΩΝ ΣΤΗΝ ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΗ ΓΟΝΙΜΟΠΟΙΗΣΗ (IVF)
Ε. Προμπονάς, Θ. Κεραμιτσόγλου, Χ. Μεντώρου, Τ. Βαξεβάνογλου, S. Davies, Κ. Πάντος, Μ. Μαστρομηνάς, Ι. Διακάκης, Ε. Barnea, Μ. Βάρλα-Λευθεριώτη
- ΕΑ09** | ΒΕΛΤΙΩΝΕΙ ΤΗΝ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΕΜΦΥΤΕΥΣΗΣ Η ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΥΑΛΟΥΡΟΝΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ;
Ε.Μ. Κολυμπιανάκης, Χ.Α. Βενέτης, Θ. Ταρλατζή, Σ. Μασουρίδου, Κ. Τουλής, Δ. Γουλής, Β. Ταρλατζής

EA10| ΒΙΟΨΙΑ ΒΛΑΣΤΟΚΥΣΤΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΕΜΦΥΤΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΝ ΧΡΩΜΟΣΩΜΑΤΙΚΩΝ ΑΝΩΜΑΛΙΩΝ
Γ. Κόκκαλη, F. Fiorentino, Χ. Βρεττού, J. Traeger-Synodinos, Κ. Πετρούτσου, G. Jones, Δ. Σταύρου, A. Biricik, E. Καναβάκης, Κ. Πάντος

EA11| ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΤΗΣ ΕΚΦΡΑΣΗΣ ΤΟΥ ΥΠΟΔΟΧΕΑ ΤΗΣ LH ΚΑΙ ΤΟΥ ΜΕΤΑΓΡΑΦΙΚΟΥ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ RUNX2 ΣΕ ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΚΟΚΚΩΔΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ
Μ. Παπαμεντζελοπούλου, Δ. Μαυρογιάννη, Β. Ντινοπούλου, Α. Μπλέτσα, Π. Δρακάκης, Δ. Λουτράδης, Α. Αντσακλής

EA12| NOVEL STRATEGY WITH POTENTIAL TO IDENTIFY DEVELOPMENTALLY COMPETENT IVF BLASTOCYSTS
G.M. Jones, D.S. Cram, B. Song, G. Kokkali, A.O. Trounson, K. Pantos

ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ

17:00-19:00 **ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ:**
Ηθικά και Νομικά ζητήματα των Μονάδων Εξωσωματικής Γονιμοποίησης στην Ελλάδα
Σε συνεργασία με την Πανελλήνια Ένωση Υποβοηθούμενης Αναπαραγωγής (ΠΑΝΕΥΑ)
ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΕΣ: Β.Κ. Ταρλατζής - Θ. Μαντζαβίνος

19:00-19:30 **ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ**

ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ

19:30-20:30 **ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΟ ΣΥΜΠΟΣΙΟ 1:**
Υποβοηθούμενη Αναπαραγωγή: Λύσεις σε ένα νέο περιβάλλον!
ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: Β.Κ.Ταρλατζής - Δ. Λουτράδης

Με την ευγενική χορηγία της  

- **Νεώτερες θεραπευτικές προσεγγίσεις: με το βλέμμα στραμμένο στο μέλλον**
J.A.G. Velasco
- **Το κόστος της αξίας: φαρμακο-οικονομία & Υποβοηθούμενη Αναπαραγωγή στην «εποχή της κρίσης»**
N. Μανιαδάκης

ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ

20:30 **ΤΕΛΕΤΗ ΕΝΑΡΞΗΣ & ΔΕΞΙΩΣΗ ΥΠΟΔΟΧΗΣ**

ΣΑΒΒΑΤΟ, 11 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2010

ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ

09:00-11:00

ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 4:

Σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: **Γ. Μαρούλης - Ι. Παπαδήμας**

- Παθοφυσιολογία του συνδρόμου πολυκυστικών ωοθηκών
Δ. Γουλής
- Υπάρχει σύγκλιση απόψεων στη διάγνωση του συνδρόμου πολυκυστικών ωοθηκών;
Β.Κ. Ταρλατζής
- Θεραπευτική αντιμετώπιση του συνδρόμου πολυκυστικών ωοθηκών
Ι. Μεσσήνης
- Μακροχρόνιες επιπλοκές του συνδρόμου πολυκυστικών ωοθηκών
Ε. Μπίλη

ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΥΚΗΝΕΣ

09:00-11:00

ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 5:

Εμβρυομεταφορά ενός εμβρύου

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: **Ε. Ασημακόπουλος - Α. Τζεφεράκος**

- Πολύδυμη κύηση: πρόληψη ή εκλεκτική μείωση;
Α. Αθανασιάδης
- Είναι ρεαλιστική επιλογή η εκλεκτική εμβρυομεταφορά ενός εμβρύου;
Ν. Κουτλάκη
- Μεταβολικοί παράγοντες στην εκτίμηση της ποιότητας των εμβρύων
Μ. Μαστρομηνάς
- Γενετικός έλεγχος εμβρύων για μεταφορά
Λ. Μαμάς

11:00-11:30 ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ

ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ

11:30-12:30

ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ 3

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: **Ο. Γρηγορίου - Κ. Ζηκόπουλος**

- *Luteal phase support: facts and fiction*

M. Agoulghar

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: **Β.Κ. Ταρλατζής - Ν. Νικολέττος**

- *Fertility preservation in cancer patients: ovarian tissue transplantation and/or GnRH agonist ovarian protection*

Y. Englert

ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ

12:30-14:00

ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΟ ΣΥΜΠΟΣΙΟ 2:

Η θεραπεία IVF κάνει άλμα προς τα εμπρός

Με την ευγενική χορηγία της  **MSD**

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: **Ι. Μεσσήνης - Β.Κ. Ταρλατζής**

- *GnRH ανταγωνιστές: Νεώτερα δεδομένα για την εφαρμογή τους στην κλινική πράξη*

Σ. Κολυμπιανάκης

- *Sustained Follicle Stimulants (SFS): Νέα εποχή στη θεραπεία της υπογονιμότητας*

Δ. Λουτράδης

- *Corifollitropin alfa: Εξαιρετική αποτελεσματικότητα στο πιο φιλικό για την ασθενή πρωτόκολλο*

H.M. Fatemi

- *Corifollitropin alfa στην καθημερινή κλινική πράξη - Διαδραστική συζήτηση με τους συνέδρους*

Β.Κ.Ταρλατζής

Ερωτήσεις - Κλείσιμο

14:00-16:00

ΜΕΣΗΜΒΡΙΝΗ ΔΙΑΚΟΠΗ

ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ

16:00-17:00

ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ 3

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: **Φ. Τζεβελέκης – Ε. Κιαπέκου**

ΕΑ13 | Η ΑΓΩΓΗ ΜΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΑ ΑΝΤΙΣΥΛΛΗΠΤΙΚΑ ΔΙΣΚΙΑ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΚΥΚΛΩΝ ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΓΟΝΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΕΣ, ΜΕΙΩΝΕΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΤΗΝ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΗΣ ΚΥΗΣΗΣ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ

Ε.Μ. Κολυμπιανάκης, Χ.Α. Βενέτης, Σ. Τριανταφυλλίδης, Θ. Ταρλατζή, Κ. Τουλής, Δ. Γουλής, Β. Ταρλατζής

ΕΑ14 | ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΥΗΣΗΣ ΣΕ ΚΥΚΛΟΥΣ GnRH ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΩΝ ΜΕ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΑΥΞΗΜΕΝΗΣ ΤΙΜΗΣ ΠΡΟΓΕΣΤΕΡΟΝΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ hCG: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ

Χ.Α. Βενέτης, Ε.Μ. Κολυμπιανάκης, Κ. Τουλής, Δ. Γουλής, Ι. Μπόσδου, Κ. Λουτράδη, Κ. Χατζημελετίου, Ι. Παπαδήμας, Ι. Μπόντης, Β. Ταρλατζής

ΕΑ15 | ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΤΗΣ ΩΟΘΗΚΙΚΗΣ ΑΠΑΝΤΗΣΗΣ ΣΕ ΚΥΚΛΟΥΣ GnRH ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΩΝ

Μ. Γκανίδου, Ε.Μ. Κολυμπιανάκης, Χ.Α. Βενέτης, Λ. Ζεπερίδης, Γ. Πάντος, Γ. Γκριμπίζης, Ε. Μπίλη, Ι. Μπόντης, Β.Κ. Ταρλατζής

ΕΑ16 | ΑΥΞΗΜΕΝΑ ΠΟΣΟΣΤΑ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΚΥΗΣΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΑΥΞΗΤΙΚΗΣ ΟΡΜΟΝΗΣ (GH) ΣΤΗΝ ΠΡΟΚΛΗΣΗ ΩΟΘΥΛΑΚΙΟΡΡΗΞΙΑΣ ΣΕ ΠΤΩΧΕΣ ΑΠΑΝΗΤΡΙΕΣ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ IVF: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ

Ε.Μ. Κολυμπιανάκης, Χ.Α. Βενέτης, Α. Μακέδος, Θ. Ταρλατζή, Κ. Τουλής, Δ. Γουλής, Ε. Μπίλη, Β. Ταρλατζής

ΕΑ17 | ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΤΟ ΕΙΔΟΣ ΤΗΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΠΟΥ ΧΟΡΗΓΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΩΑΡΙΩΝ ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΓΟΝΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ;

Ε. Γκουτζιομήτρου, Ε.Μ. Κολυμπιανάκης, Α. Μιτσόλη, Χ.Α. Βενέτης, Σ. Τριανταφυλλίδης, Σ. Μασουρίδου, Θ. Ταρλατζή, Κ. Χατζημελετίου, Λ. Ζεπερίδης, Ε. Μπίλη, Γ. Πάντος, Γ. Γκριμπίζης, Τ. Πετροπούλου, Β. Ταρλατζής

ΕΑ18 | ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΑΝΑΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΗΣ ΩΧΡΙΝΟΤΡΟΠΟΥ ΟΡΜΟΝΗΣ (rLH) ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΩΟΘΗΚΙΚΗ ΔΙΕΓΕΡΣΗ ΜΕ ΑΝΑΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΗ ΩΟΘΥΛΑΚΙΟΤΡΟΠΟ ΟΡΜΟΝΗ (rFSH) ΚΑΙ GnRH ΑΝΑΛΟΓΑ ΓΙΑ IVF: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ

Χ.Α. Βενέτης, Ε.Μ. Κολυμπιανάκης, Κ. Τουλής, Δ. Γουλής, Ι. Μπόσδου, Λ. Ζεπερίδης, Θ. Θεοδωρίδης, Ε. Μπίλη, Γ. Γκριμπίζης, Γ. Πάντος, Β. Ταρλατζής

ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΥΚΗΝΕΣ

16:00-17:00

ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ 4

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: **Β. Καπετανάκης – Β. Παλαπέλας**

EA19| Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΔΥΟ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΕΜΒΡΥΩΝ ΣΤΗΝ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ
Ε. Χατζηιωάννου, Ε.Μ. Κολυμπιανάκης, Χ.Α. Βενέτης, Ι. Μπόσδου, Θ. Ταρλατζή, Τ. Πάγγου, Α. Τοκμακίδου, Θ. Σανοπούλου, Λ. Ζεπειρίδης, Ε. Μπίλη, Γ. Γκριμπίζης, Γ. Πάντος, Β. Ταρλατζής

EA20| ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ GnRH ΑΝΑΛΟΓΩΝ ΣΤΗΝ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ, ΣΤΕΡΟΕΙΔΟΓΕΝΕΣΗ ΚΑΙ ΕΚΚΡΙΣΗ ΤΟΥ bFGF ΣΕ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΩΧΡΙΝΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΟΚΚΩΔΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ
Χ. Μεταλλινού, Ν. Νικολέτος, F. Koester, Β. Ασημακόπουλος

EA21| ΠΡΟΕΜΦΥΤΕΥΤΙΚΗ ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΓΙΑ ΓΟΝΙΔΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΑΥΤΟΧΡΟΝΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΙΣΤΟΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ (HLA-TYPING)
Γ. Κόκκαλη, Α. Biricik, Κ. Πετρούτσου, Β. Ismailoglu, Ρ. Αγγελή, Α. Κωνσταντόπουλος, Μ. Γραμμάτης, Δ. Σταύρου, Κ. Πάντος, F. Fiorentino

EA22| ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ: ΕΠΙΤΥΧΗΣ ΕΚΒΑΣΗ ΤΡΙΔΥΜΟΥ ΕΤΕΡΟΤΟΠΗΣ ΚΥΗΣΗΣ ΜΕ ΔΑΝΕΙΚΑ ΩΑΡΙΑ
Μ. Πίτσος, Ν. Κανακάς, Θ. Μαντζαβίνος

EA23| ΤΕΛΕΙΟΜΗΝΗ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ ΑΠΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΡΥΟΣΥΝΤΗΡΗΜΕΝΗΣ – ΑΠΟΨΥΓΜΕΝΗΣ ΒΛΑΣΤΟΚΥΣΤΗΣ (ASEPTIC VITRIFICATION) ΠΟΥ ΠΡΟΕΚΥΨΕ ΑΠΟ IN VITRO ΩΡΙΜΑΝΣΗ (IVM) ΑΩΡΩΝ ΩΑΡΙΩΝ
Ε. Κασάπη, Ι. Παναγιωτίδης, Μ. Γκουντάκου, Α. Παπαθεοδώρου, Θ. Πασαδάκη, Ν. Πράπας, Ι. Πράπας

EA24| Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ ΣΤΗΝ ΚΑΛΙΕΡΓΕΙΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΕΜΒΡΥΩΝ: ΜΙΑ ΤΥΧΑΙΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΜΕΛΕΤΗ
Α.Ι. Μητσόλη, Κ. Λουτράδη, Ε. Κολυμπιανάκης, Χ. Βενέτης, Ν. Ταρλατζή, Σ. Τριανταφυλλίδης, Σ. Μασουρίδου, Α. Μακέδος, Κ. Χατζημελετίου, Λ. Ζεπειρίδης, Γ. Γκριμπίζης, Γ. Πάντος, Ε. Μπίλη, Β. Ταρλατζής

ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ

17:00-19:00

ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 6:

Διέγερση των ωοθηκών

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: **Γ. Μακέδος - Ν. Γεωργόπουλος**

- Μειώνουν την πιθανότητα εγκυμοσύνης τα αυξημένα επίπεδα προγεστερόνης πριν τη διέγερση και στην ωοθυλακική φάση;
Α. Καρώνης
- Χρήση αντισυλληπτικών σε γυναίκες που υποβάλλονται σε εξωσωματική γονιμοποίηση
Σ. Καλανταρίδου
- Είναι ασφαλής και αποτελεσματική η παρακολούθηση της διέγερσης των ωοθηκών μόνο υπερηχογραφικά;
Κ. Ζηκόπουλος
- Μπορεί η *in-vitro* ωρίμανση ωαρίων να αντικαταστήσει τη διέγερση των ωοθηκών;
Λ. Ζεπειρίδης

19:00-19:30

ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ

ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ

19:30-20:30

ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ 4:

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: **Α. Λουφόπουλος - Δ. Λουτράδης**

- *Genetics of ovarian dysfunction*
Υ. Laven

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: **Σ. Μανταλενάκης - Γ. Γαλάζιος**
- Βλαστικά κύτταρα στη Μαιευτική Γυναικολογία
Ι. Μπόντης

ΚΥΡΙΑΚΗ, 12 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2010

ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ Α

08:30-09:30

ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ 5

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: Δ. Κελλαρτζής - Ε. Κοντογιάννη

EA25| ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΡΥΟΤΥΠΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΘΗΛΕΩΝ ΕΦΗΒΩΝ ΜΕ ΠΡΩΤΟΠΑΘΗ ΑΜΗΝΟΡΡΟΙΑ

Π. Τσίμαρης, Κ.Δ. Δημόπουλος, Ε. Στεργιώτη, Β. Καρούντζος, Ν. Αθανασόπουλος, Ευθ. Δεληγεώρογλου

EA26| ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΚΑΡΥΟΤΥΠΙΚΩΝ ΑΝΩΜΑΛΙΩΝ ΣΕ ΕΦΗΒΕΣ ΜΕ ΥΠΕΡΓΟΝΑΔΟΤΡΟΦΙΚΟ ΥΠΟΓΟΝΑΔΙΣΜΟ ΚΑΙ ΠΡΩΤΟΠΑΘΗ Η΄ ΔΕΥΤΕΡΟΠΑΘΗ ΑΜΗΝΟΡΡΟΙΑ

Ε. Στεργιώτη, Π. Τσίμαρης, Ν. Αθανασόπουλος, Β. Καρούντζος, Κ.Δ. Δημόπουλος, Ευθ. Δεληγεώρογλου

EA27| ΑΝΔΡΑΣ ΜΕ ΚΑΡΥΟΤΥΠΟ 47,ΧΥΥ, ΠΡΟΛΑΚΤΙΝΩΜΑ ΚΑΙ ΣΥΖΥΓΟ ΜΕ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΚΑΘ΄ ΕΞΙΝ ΕΚΤΡΩΣΕΩΝ ΠΡΩΤΟΥ ΤΡΙΜΗΝΟΥ

Χ. Τσαμέτης, Δ.Γ. Γουλής, Χ. Ζούλη, Αικ. Χατζημελετίου, Γ. Μηντζιώρη, Ι. Παπαδήμας, Β.Κ. Ταρλατζής

EA28| Η ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΑΝΑΣΤΑΛΤΙΝΗΣ Β ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΝΑΣΤΑΛΤΙΚΗΣ ΟΡΜΟΝΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ ΤΟΥ MÜLLER ΣΤΗΝ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΑΝΕΥΡΕΣΗΣ ΣΠΕΡΜΑΤΟΖΩΑΡΙΩΝ ΣΕ ΑΝΔΡΕΣ ΜΕ ΜΗ ΑΠΟΦΡΑΚΤΙΚΗ ΑΖΩΟΣΠΕΡΜΙΑ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ

Κ.Α. Τουλής, Δ.Γ. Γουλής, Γ. Πάντος, Π.Κ. Ηλιάδου, Χ. Τσαμέτης, Γ. Μηντζιώρη, Π. Πουλάκος, Μ. Πουλασουχίδου, Ι. Παπαδήμας, Β.Κ. Ταρλατζής

EA29| Η ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΑΝΑΣΤΑΛΤΙΝΗΣ Β ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΝΑΣΤΑΛΤΙΚΗΣ ΟΡΜΟΝΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ ΤΟΥ MÜLLER (EFSERT TEST) ΣΤΗΝ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΑΝΕΥΡΕΣΗΣ ΣΠΕΡΜΑΤΟΖΩΑΡΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΒΙΟΨΙΑ ΜΕ ΛΕΠΤΗ ΒΕΛΟΝΗ ΣΕ ΑΝΔΡΕΣ ΜΕ ΜΗ ΑΠΟΦΡΑΚΤΙΚΗ ΑΖΩΟΣΠΕΡΜΙΑ

Χ. Τσαμέτης, Δ.Γ. Γουλής, Π.Κ. Ηλιάδου, Γ. Μηντζιώρη, Ε. Τσίρου, Α. Κουθούρης, Γ. Γκριμπίζης, Α. Παπανικολάου, Σ. Γέρου, Ι. Παπαδήμας, Β.Κ. Ταρλατζής

EA30| ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΩΝ ΑΠΟΒΟΛΩΝ ΣΕ ΕΥΘΥΡΕΟΕΙΔΙΚΕΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΜΕ ΘΥΡΕΟΕΙΔΙΚΗ ΑΥΤΟΑΝΟΣΙΑ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΤΕΧΝΗΤΗ ΓΟΝΙΜΟΠΟΙΗΣΗ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ

Κ.Α. Τουλής, Δ.Γ. Γουλής, Χ.Α. Βενέτης, Ε.Μ. Κολυμπιανάκης, Π. Πουλάκος, Χ. Τσαμέτης, Γ. Μηντζιώρη, Μ. Πουλασουχίδου, Ι. Παπαδήμας, Β.Κ. Ταρλατζής

ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ Β

08:30-09:30

ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ 6:

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: **Κ. Μαυρομάτης - Κ. Λουτράδη**

EA31| ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ Η ΚΑΤΑΨΥΞΗ ΚΑΙ ΑΠΟΨΥΞΗ ΤΟΥ ΣΠΕΡΜΑΤΟΣ ΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΤΑΚΕΡΜΑΤΙΣΜΕΝΟΥ DNA;

Κ. Χατζημελετίου, Π. Κανταρτζή, Δ. Γουλής, Ε. Μπίλη, Γ. Γκριμπίζης, Γ. Πάντος, Λ. Ζεπειρίδης, Ι. Παπαδήμας, Β. Ταρλατζής, L. Zepiridis, I. Papadimas, B.C. Tarlatzis

EA32| ΠΡΟΕΜΦΥΤΕΥΤΙΚΟΣ ΓΕΝΕΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΓΙΑ ΧΡΩΜΟΣΩΜΑΤΙΚΕΣ ΑΝΑΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΑΛΥΣΣΙΔΩΤΗΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗΣ ΠΟΛΥΜΕΡΑΣΗΣ (PCR)

F. Fiorentino, Γ. Κόκκαλη, Α. Biricik, Κ. Πετρούτσου, Β. Ismailoglu, Δ. Σταύρου, Κ. Πάντος

EA33| Η ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΤΩΝ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΕΩΝ ΦΛΕΓΜΟΝΩΔΩΝ ΚΥΤΤΑΡΟΚΙΝΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΒΑΣΗ ΚΥΚΛΩΝ ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΓΟΝΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ

Ν. Νικολέττος, Β. Ασημακόπουλος, Τ. Χαρμανίδου, Λ. Κοτανίδης, S. Al-Hasani, K. Diedrich

EA34| FIRST CLINICAL RESULTS WITH 24 CHROMOSOMES PREIMPLANTATION GENETIC SCREENING USING ARRAY COMPARATIVE GENOME HYBRIDIZATION (ARRAY-CGH)

F. Fiorentino, Γ. Κόκκαλη, Α. Biricik, Κ. Πετρούτσου, Β. Ismailoglu, Δ. Σταύρου, Κ. Πάντος

EA35| PRELIMINARY RESULTS FOLLOWING SYNGAMY ASSESSMENTS AT 23 ± 1 HOUR POST-INSEMINATION/ INJECTION

G.M. Jones, M. Fakiridou, E. Baxevari, E. Kyritsopoulou, K. Pantos

EA36| BLASTOCYST TRANSFER OUTCOMES WITH AND WITHOUT LASER HATCHING

G.M. Jones, M. Biba, A. Katouna, C. Markomichali, G. Kokkali, K. Sfakianoudis, K. Pantos

ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ Α

09:30-11:30

ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 7:

Μητριάιος παράγοντας στην υπογονιμότητα
ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: Π. Σταματόπουλος - Ι. Σούσης

- Υποδεκτικότητα του ενδομητρίου στην εξωσωματική γονιμοποίηση
Α. Μακρυγιαννάκης
- Προγνωστική αξία του «λεπτού» ενδομητρίου και αντιμετώπισή του
Γ. Αντωνάκης
- Είναι αναγκαία η αντιμετώπιση των παθήσεων του μυομητρίου στην εξωσωματική γονιμοποίηση;
Γ. Γκριμπίζης
- Βελτιώνει την πιθανότητα εγκυμοσύνης η αντιμετώπιση των παθήσεων της ενδομήτριας κοιλότητας στην εξωσωματική γονιμοποίηση;
Μ. Πασχόπουλος

ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ Β

09:30-11:30

ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 8:

Επιπλοκές μεθόδων υποβοηθούμενης αναπαραγωγής
ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: Α. Καλογερόπουλος - Β. Παπαμελετίου

- Υποβοηθούμενη αναπαραγωγή και καρκινογένεση
Ι. Τζαφέττας
- Υπογονιμότητα και καρκινογένεση
Α. Λουφόπουλος
- Είναι απαραίτητη η προληπτική χορήγηση αντιβιοτικών κατά την ωοληψία και την εμβρυομεταφορά;
Β. Αθανασίου
- Αντιμετώπιση εγκατεστημένου συνδρόμου υπερδιέγερσης ωοθηκών
Τ. Λαϊνάς

11:30-12:00

ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ

ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ Α

12:00-13:00

ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ 5

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: **Ν. Ανάγνου - Δ. Ρούσσο**

- *Pluripotent stem cells: an update*
R. Vassena

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: **Μ. Πελεκάνος - Σ. Παπαχαρίτου**

Σε συνεργασία με την Πανελλήνια Ένωση Κλινικών Εμβρυολόγων

- *The IVF laboratory of the future*
D. Sakkas

ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ Α

13:00-14:30

ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 9:

Εμβρυολογικό εργαστήριο – παράγοντες επιτυχίας

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: **G. Palmer - Φ. Κεσσοπούλου**

Σε συνεργασία με την Πανελλήνια Ένωση Κλινικών Εμβρυολόγων

- *Διαμορφώνοντας το περιβάλλον του σύγχρονου εργαστηρίου*
T. Καλφαντής
- *Προδιαγραφές και ορθή χρήση συστημάτων αερίου και υγρού αζώτου*
Δ. Ψηλός
- *Υλικά κατασκευής εργαστηρίου – αντίκτυπος στα αποτελέσματα*
K. Βαρδαξόπουλος

14:30

ΛΗΞΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

The background is a light gray with a pattern of sperm cells. Each sperm cell consists of a small, oval head and a long, thin tail. They are scattered across the entire page. In the center, there is a circular petri dish containing a textured, light-colored substance, possibly representing a sample being analyzed.

*Αναρτημένες
Ανακοινώσεις*

AA01 | ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΩΝ ΕΜΒΡΥΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΓΙΑ ΕΜΒΡΥΟΜΕΤΑΦΟΡΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟ ΤΟΥΣ (ΜΕΤΑΒΟΛΟΜΙΣ) ΚΑΙ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΦΑΣΜΑΤΟΣΚΟΠΙΑΣ (ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΝΙΑΜΕΤΡΙΚΣ-Ε)

Κ. Οικονόμου, Χ. Καραμαλέγκος, S. Davies, Μ. Αργυρού, Σ. Δόριζα, Π. Σίσση, Μ. Μοσχοπούλου, Τ. Καραγιάννη, Χ. Μεντώρου, Ν. Πολυδωρόπουλος, Χ. Παπανικόπουλος, Π. Στεφανής, Μ. Μαστρομηνάς

AA02 | ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΦΡΕΣΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΕΝΤΗΣΗΣ ΕΠΙΔΙΔΥΜΙΔΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ 7 ΑΠΟΤΥΧΗΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΕΣ ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΣΠΕΡΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΒΙΟΨΙΑ

Κ. Σφακιανούδης, Τ. Βαξεβάνογλου, Μ. Χρονοπούλου, Α. Κατούνα, Χ. Μαρκομιχάλη, Ε. Κυριτσοπούλου, Δ. Σταύρου, Μ. Γραμμάτης, Κ. Πάντος

AA03 | ΕΠΙΤΥΧΗΣ ΑΝΕΥΡΕΣΗ ΖΩΝΤΑΝΩΝ ΣΠΕΡΜΑΤΟΖΩΑΡΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ ΣΕ ΜΙΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟΛΥΤΗΣ ΝΕΚΡΟΣΠΕΡΜΙΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΔΙΑΔΕΡΜΙΚΗ ΠΑΡΑΚΕΝΤΗΣΗ ΕΠΙΔΙΔΥΜΙΔΑΣ

Κ. Σφακιανούδης, Α. Κωνσταντόπουλος, Ν. Μπαθρέλλος, Β. Πίκουλας, Τ. Βαξεβάνογλου, Ε. Αγγελή, Μ. Μπίμπα, Ε. Μπαξεβάνη, Κ. Πάντος

AA04 | ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΤΡΕΣ ΤΗΣ ΥΠΟΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑΣ (FPI)

Κ. Γουρουντή, Φ. Αναγνωστόπουλος, Κ. Λυκερίδου, Γ. Βασιλαματζής

AA05 | ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΓΝΩΣΤΙΚΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΗΣ ΥΠΟΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑΣ ΩΣ ΣΤΡΕΣΟΓΟΝΟ ΓΕΓΟΝΟΣ (APPRAISAL LIFE EVENT, ALE)

Κ. Γουρούνη, Φ. Αναγνωστόπουλος, Ουρ. Μαραγιάννη, Κ. Λυκερίδου, Γ. Βασιλαματζής

AA06 | ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΔΥΟ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ ΟΠΟΥ ΠΑΡΕΝΘΕΤΗ ΜΗΤΕΡΑ ΑΝΩ ΤΩΝ 50 ΕΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΕ Η ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΗΤΕΡΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΑΠΟΥΣΙΑ ΜΗΤΡΑΣ

Ε. Σφακιανούδη, Β. Κολοβάκη, Χ. Μπατάκης, Μ. Γραμμάτης, Δ. Σταύρου, Γ. Κρεατσάς, Κ. Πάντος

AA07 | ΚΛΙΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΜΕ ΑΠΟΤΥΧΙΑ ΑΠΑΝΤΗΣΗΣ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ ΚΙΤΡΙΚΗ ΚΛΟΜΙΦΕΝΗ

Γ. Γαλάζιος, Μ. Δημητράκη, Ν. Κουτλάκη, Ι. Νίκας, Εμμ. Κοντομανώλης, Ξ. Γράψας, Π. Τσικούρας, Β. Λυμπέρης, Γ. Μαρούλης

AA08 | ΕΠΙΠΕΔΑ ΑΝΤΙΜΥΛΛΕΡΙΑΝΗΣ ΟΡΜΟΝΗΣ ΣΕ ΦΥΣΙΚΟΥΣ ΚΥΚΛΟΥΣ ΚΑΙ ΣΕ ΚΥΚΛΟΥΣ ΩΟΘΗΚΙΚΗΣ ΔΙΕΓΕΡΣΗΣ

Γ. Γαλάζιος, Ν. Κουτλάκη, Μ. Δημητράκη, Ι. Νίκας, Εμμ. Κοντομανώλης, Ξ. Γράψας, Π. Τσικούρας, Β. Λυμπέρης, Γ. Μαρούλης

AA09 | ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ IVF ΣΕ ΥΠΟΓΟΝΙΜΕΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΜΕ ΕΝΔΟΜΗΤΡΙΩΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΤΗΚΑΝ ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΑ ΜΕ GnRH ΑΓΩΝΙΣΤΗ Η ΜΕ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ

Ι. Νίκας, Ν. Κουτλάκη, Μ. Δημητράκη, Εμμ. Κοντομανώλης, Τ. Μαντρατζή, Β. Γκουροβανίδης, Ξ. Γράψας, Β. Λυμπέρης, Γ. Γαλάζιος, Γ. Μαρούλης

AA10 | ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΣΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΠΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΕΥΠΛΟΕΙΔΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΣΠΕΡΜΑ ΥΠΟΓΟΝΙΜΩΝ ΑΝΔΡΩΝ

Χ. Κόνιαλης, Κ. Πάγκαλος

AA11 | ΕΠΙΤΥΧΙΑ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ, ΥΣΤΕΡΑ ΑΠΟ ΑΠΩΛΕΙΑ ΒΑΡΟΥΣ, ΣΕ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΜΕ ΤΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ Ή ΧΩΡΙΣ ΤΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΤΩΝ ΠΟΛΥΚΥΣΤΙΚΩΝ ΟΘΗΚΩΝ

Α. Καρκανάκη, Γ. Μισιχρόνης, Δ. Δέλκος, Η. Κατσίκης, Χ. Βοσνάκης, Δ. Πανίδης

AA12 | ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΥΗΣΗΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ D4 ΕΜΒΡΥΟΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΗ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΕΜΒΡΥΩΝ

Μ. Χρονοπούλου, Τ. Βαξεβάνογλου, Κ. Πετρούτσου, Σ. Σύρκος, Κ. Σφακιανούδης, G.M. Jones, Κ. Πάντος

AA13 | ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΕ ΒΛΑΣΤΟΚΥΣΤΕΙΣ ΤΩΝ ΥΠΕΡΑΡΙΘΜΩΝ ΑΠΟ D4 ΕΜΒΡΥΟΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΜΒΡΥΩΝ

Μ. Χρονοπούλου, Τ. Βαξεβάνογλου, Ε. Αγγελή, Σ. Σύρκος, Κ. Σφακιανούδης, G.M. Jones, Κ. Πάντος

AA14 | ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΑΠΟΨΥΞΗ ΠΡΟΠΥΡΗΝΙΩΝ, ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙ ΕΜΒΡΥΟΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΟΥΣ ΣΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΤΩΝ ΒΛΑΣΤΟΚΥΣΤΕΩΝ

Τ. Βαξεβάνογλου, Μ. Χρονοπούλου, Μ. Φακιρίδου, Α. Κωνσταντόπουλος, Δ. Σταύρου, G.M. Jones, Κ. Πάντος

AA15 | ΑΥΞΗΜΕΝΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΥΠΟΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΜΕ ΑΥΞΗΜΕΝΑ ΠΟΣΟΣΤΑ ΝΚ ΚΥΤΤΑΡΩΝ

Γ. Πέρρος, Π. Τζώνης, Α. Γεροφώτης, Β. Νταλαβίτσου, Α. Βασιλάκη, Δ. Παπαϊωάννου, Β. Κοκτοπούλου-Αντωνοπούλου, Β. Τσιλιβάκος, Μ. Δανιηλίδης, Μ. Βάρλα-Λευθεριώτη

AA16 | ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 57ΧΡΟΝΗΣ ΠΑΡΕΝΘΕΤΗΣ ΜΗΤΕΡΑΣ ΠΟΥ ΚΥΟΦΟΡΗΣΕ ΤΟ ΕΜΒΡΥΟ ΤΗΣ ΚΟΡΗΣ ΤΗΣ ΜΕ ΣΥΝΔΡΟΜΟ ROKITANSKY

Ν. Μπαθρέλλος, Σ. Σύρκος, Τ. Βαξεβάνογλου, Μ. Χρονοπούλου, Κ. Πάντος

AA17 | ΚΛΙΝΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΕ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΝ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ IVF ΚΑΙ ΑΠΟΦΑΣΙΖΟΥΝ ΝΑ ΔΩΡΙΣΟΥΝ ΚΑΠΟΙΑ ΩΑΡΙΑ ΤΟΥΣ (EGG SHARING PROGRAMME)

Κ. Σφακιανούδης, Μ. Γραμμάτης, Ν. Μπαθρέλλος, Β. Πίκουλας, Ε. Αγγελή, Μ. Φακιρίδου, Χ. Μαρκομιχάλη, Κ. Πάντος, G.M. Jones

AA18 | ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΥΗΣΗΣ ΣΕ ΓΥΝΑΙΚΕΣ-ΑΠΟΔΕΚΤΡΙΕΣ ΩΑΡΙΩΝ (EGG SHARING PROGRAMME)

Α. Κωνσταντόπουλος, Δ. Σταύρου, Σ. Σύρκος, Β. Κολοβάκη, Α. Κατούνα, Μ. Μπίμπα, Κ. Πάντος, G.M. Jones

AA19 | ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗ ΒΙΟΨΙΑ 4093 ΓΟΝΙΜΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΩΑΡΙΩΝ ΣΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΑΥΛΑΚΩΣΗΣ ΚΑΙ 234 ΒΛΑΣΤΟΚΥΣΤΕΩΝ ΓΙΑ ΠΡΟΕΜΦΥΤΕΥΤΙΚΗ ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Γ. Κόκκαλη, Κ. Πετρούτσου, Μ. Μπίμπα, Ρ. Αγγελή, Α. Κατούνα, Χ. Μαρκομιχάλη, Α. Κωνσταντόπουλος, Μ. Γραμμάτης, Δ. Σταύρου, Κ. Πάντος

AA20 | ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗΣ: ΠΟΣΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ, ΣΤΟΥΣ ΑΝΔΡΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΑΚΟΗΘΕΙΑ;

Σ. Παπαχαρίτου

AA21 | ΕΝΔΟΜΗΤΡΙΩΣΗ & ΚΑΡΚΙΝΟΣ: ΔΥΟ ΑΠΟΚΛΙΝΟΥΣΕΣ ΟΝΤΟΤΗΤΕΣ

Κ. Τσόμπος, Μ. Μακριδάκη

The background of the entire page is a light gray with a pattern of numerous sperm cells. Each sperm cell consists of a small, oval head and a long, thin, wavy tail. In the center of the page is a circular petri dish. Inside the dish, there is a textured, light-colored substance, possibly representing a sample being analyzed. The title text is centered within this dish.

*Βιβλίο
Περίληψεων*

Ελεύθερες Ανακοινώσεις

ΕΑ01

Η ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΤΟΥ «ΚΛΑΣΙΚΟΥ» PCOS ΚΑΙ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΦΑΙΝΟΤΥΠΙΚΩΝ ΜΟΡΦΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΕΚΥΨΑΝ ΑΠΟ ΤΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΤΟΥ 2003: ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ**Γ. Μισιχρόνης, Η. Κατσίκης, Α. Καρκανάκη, Δ. Δέλκος, Χ. Βοσνάκης, Δ. Πανίδης***Μονάδα Ενδοκρινολογίας και Ανθρώπινης Αναπαραγωγής, Β' Μαιευτική-Γυναικολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης*

Εισαγωγή-Σκοπός: Μέχρι σήμερα, υπάρχουν δύο κύριοι ορισμοί για το σύνδρομο των πολυκυστικών ωοθηκών (PCOS), οι οποίοι αποτελούν αντικείμενο έντονης συζήτησης. Σύμφωνα με τα κριτήρια του 1990, για την τεκμηρίωση της διάγνωσης του PCOS απαιτείται η ύπαρξη χρόνιας ολιγο- ή ανωοθυλακιωρρηξίας και βιοχημικής υπερανδρογοναιμίας ή κλινικών εκδηλώσεων υπερανδρογοναιμίας. Εξάλλου, σύμφωνα με τα κριτήρια του 2003, για τη διάγνωση του συνδρόμου απαιτείται η παρουσία δύο, τουλάχιστον, από τα εξής τρία χαρακτηριστικά: α) χρόνια ολιγο- ή ανωοθυλακιωρρηξία (ANOV), β) βιοχημική υπερανδρογοναιμία ή κλινικές εκδηλώσεις υπερανδρογοναιμίας (HA), και γ) πολυκυστική μορφολογία των ωοθηκών στο υπερηχογράφημα (PCO). Με την προσθήκη του τρίτου κριτηρίου, δηλαδή της πολυκυστικής μορφολογίας των ωοθηκών στο υπερηχογράφημα, αναγνωρίζονται τέσσερις φαινότυποι του συνδρόμου των πολυκυστικών ωοθηκών (Πίνακας). Η προοπτική αυτή μελέτη σχεδιάστηκε με σκοπό την ανάλυση του φαινοτυπικού φάσματος του PCOS, σε μεγάλη σειρά γυναικών με το σύνδρομο, που ταξινομήθηκαν με τα κριτήρια του 2003.

ΟΜΑΔΑ		ANOV	HA	PCO	
PCOS	1	+	+	+	«Κλασικό» PCOS
	2	+	+	-	Με ανωοθυλακιωρρηξία & υπερανδρογοναιμία
	3	-	+	+	Ωοθυλακιωρρηκτικό PCOS
	4	+	-	+	Ήπια μορφή του PCOS

Άτομα που μελετήθηκαν & Μέθοδοι: Μελετήθηκαν, συνολικά, 1185 γυναίκες με PCOS, οι οποίες κατατάχθηκαν, με τα κριτήρια του 2003, σε τέσσερις ομάδες: ομάδα 1: ANOV+HA+PCO, ομάδα 2: ANOV+HA, ομάδα 3: HA+PCO, και ομάδα 4: ANOV+PCO. Σε όλες τις γυναίκες μετρήθηκαν τα επίπεδα των: FSH, LH, PRL, T, Δ4A, DHEA-S, 17α-υδροξυπρογεστερόνης, SHBG, Ινσουλίνης, Γλυκόζης, TSH και FT4. Υπολογίσθηκαν, ακόμη, ο λόγος γλυκόζης προς ινσουλίνη και ο δείκτης ελεύθερων ανδρογόνων. Την ίδια ημέρα, έγινε διακολπικό υπερηχογράφημα και εκτιμήθηκαν ο όγκος των ωοθηκών (d1xd2xd3x0,523) και ο αριθμός των μικρών ωοθυλακίων, διαμέτρου 2-9mm.

Αποτελέσματα: Η ομάδα 1 περιλάμβανε 572 γυναίκες (48,3%), ενώ στην ομάδα 2 ανήκαν 360 γυναίκες (30,3%). Εξάλλου, η ομάδα 3 περιλάμβανε 116 γυναίκες (9,8%) (ωοθυλακιορρηκτικό PCOS), ενώ στην ομάδα 4 ταξινομήθηκαν 137 γυναίκες (11,6%) (ήπια μορφή του PCOS).

Συμπεράσματα: Το ποσοστό των γυναικών με PCOS, που προστέθηκαν με τα κριτήρια του 2003, ανέρχεται σε 21,4%. Επειδή ο κίνδυνος μεταβολικής δυσλειτουργίας και μεταβολικού συνδρόμου στο PCOS είναι πολύ υψηλότερος στην ομάδα των ασθενών, που παρουσιάζει χρόνια oligo- ή anovulatory και βιοχημική υπερανδρογοναιμία, η κατάταξη των γυναικών στους φαινότυπους του συνδρόμου των πολυκυστικών ωοθηκών αποτελεί σημαντικό κλινικό καθήκον.

ΕΑ02

ΕΝΔΟΜΗΤΡΟ-ΣΑΛΠΙΓΓΟΠΕΡΙΤΟΝΑΪΚΗ ΣΠΕΡΜΑΤΕΓΧΥΣΗ (ΙΥΤΡΙ). ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 1000 ΚΥΚΛΩΝ

Λ. Μαμάς, Ε. Μαμά, Ε. Νικητός, Ε. Καπόλου, Φ. Ρωμηού

Neogenesis Κέντρο Εξωσωματικής Γονιμοποίησης, Αθήνα

Εισαγωγή: Η ενδομητριο – σαλπιγγοπεριτοναϊκή σπερματέγχυση είναι μια καινοτόμος μέθοδος ενδομητρικής σπερματέγχυσης κατά την οποία χρησιμοποιούνται 10ml επεξεργασμένου σπέρματος. Η ιδέα για τη χρήση μεγαλύτερου όγκου εγχυομένου σπέρματος βασίστηκε και στη χρήση των 10ml σκιαγραφικού υγρού από τους ακτινολόγους κατά την υστεροσαλπιγγογραφία. Σκοπός της μελέτης αυτής είναι η παρουσίαση των αποτελεσμάτων μετά από 1080 κύκλους ενδομητριο-σαλπιγγοπεριτοναϊκής σπερματέγχυσης (ΙΥΤΡΙ).

Υλικό & Μέθοδοι: Σε διάστημα 8 ετών, 630 ζευγάρια με ανεξήγητη στειρότητα, ήπια και μέτρια ανδρική υπογονιμότητα, ήπια και μέτρια ενδομητρίωση, υποβλήθηκαν σε 1080 κύκλους ενδομητριο-σαλπιγγοπεριτοναϊκής σπερματέγχυσης. Όλες οι γυναίκες ήταν κάτω των 42 ετών και ακολούθησαν το ίδιο πρωτόκολλο πρόκλησης ωοθυλακιορρηξίας, με CC (2η - 6η ημέρα) ακολουθούμενη από 150 IU ή 225 IU hMG, ανάλογα με το δείκτη μάζας σώματος και την ηλικία. Όταν το οδηγό ωοθυλάκιο ήταν 18mm χορηγούνταν 5.000 IU hCG για την ωρίμανση των ωοθυλακίων. Η επεξεργασία του νωπού σπέρματος περιλαμβάνει προσεκτική τοποθέτηση του δείγματος σε κωνικό σωλήνα φυγοκέντρου πάνω από κλίση πυκνότητας 40 – 80% ώστε να δημιουργηθούν δύο διακριτές φάσεις. Ακολουθούν δύο φυγοκεντρήσεις στις 1500g και 2000g και τελική επαναδιάλυση του ιζήματος σε 10ml καλλιεργητικού υγρού. Η μέση τιμή κινουμένων σπερματοζωαρίων μετά από την επεξεργασία σπέρματος ήταν $17,02 \pm 13,5$ και κυμαινόταν από 2 – 80 εκατομμύρια (κινητικότητα 60 – 80 %). Η εγκυμοσύνη επιβεβαιωνόταν με την παρουσία ενδομητρικού σάκκου.

Αποτελέσματα: Υπήρξαν 285 εγκυμοσύνες (26,3% ποσοστό επιτυχίας) στα ζευγάρια που αντιμετωπίστηκαν με τη χρήση ΙΥΤΡΙ. Παρατηρήθηκαν 12

αποβολές, 23 δίδυμες κυήσεις, 2 τρίδυμες και 3 εξωμήτριες κυήσεις. Δεν παρατηρήθηκε καμία φλεγμονή της πυέλου.

Συμπεράσματα: Τα αποτελέσματά μας καταδεικνύουν ότι η IUTPI ενδείκνυται στις περιπτώσεις ανεξήγητης στειρότητας, ήπιας και μέτριας ανδρικής υπογονιμότητας, ήπιας και μέτριας ενδομητρίωσης, γιατί η ποσότητα των 10ml εγχυομένου σπέρματος που χρησιμοποιείται προκαλεί έκπλυση των σαλπίνγων αυξάνοντας τον αριθμό των σπερματοζωαρίων στις θέσεις γονιμοποίησης, κατά μήκος των σαλπίνγων και τον Δουγλάσιο χώρο. Τρεις με τέσσερις προσπάθειες IUTPI θα πρέπει να διενεργούνται πριν το ζευγάρι καταφύγει σε πιο επεμβατικές μεθόδους υποβοηθούμενης αναπαραγωγής όπως IVF ή ICSI.

ΕΑ03

ΕΠΙΠΕΔΑ ΑΝΤΙΠΟΝΕΚΤΙΝΗΣ ΣΕ ΥΠΕΡΒΑΡΕΣ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΕΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΜΕ ΤΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΤΩΝ ΠΟΛΥΚΥΣΤΙΚΩΝ ΩΟΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΣΕ ΜΑΡΤΥΡΕΣ

Α. Καρκανάκη, Χ. Βοσνάκης, Α. Πιούκα, Δ. Δέλκος, Η. Κατσίκης, Μ. Γκουτζιούλης, Δ. Πανίδης

Μονάδα Ενδοκρινολογίας και Ανθρώπινης Αναπαραγωγής, Β' Μαιευτική-Γυναικολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Εισαγωγή-Σκοπός: Μέχρι σήμερα, δεν έχει εκτιμηθεί η σχέση των επιπέδων της αντιπονεκτίνης ορού με τη φαινοτυπική έκφραση του συνδρόμου των πολυκυστικών ωοθηκών (PCOS) σε υπέρβαρες και παχύσαρκες γυναίκες. Η παρούσα μελέτη σχεδιάστηκε με σκοπό την εκτίμηση των επιπέδων της ορμόνης αυτής, σε υπέρβαρες και παχύσαρκες γυναίκες των τεσσάρων φαινοτυπικών ομάδων του συνδρόμου.

Άτομα που μελετήθηκαν & Μέθοδοι: Μελετήθηκαν 100 υπέρβαρες και παχύσαρκες γυναίκες με PCOS και 25 μάρτυρες. Οι γυναίκες με PCOS ταξινομήθηκαν στις τέσσερις φαινοτυπικές μορφές του συνδρόμου. Ομάδα 1: 25 γυναίκες με ανωοθυλακιωρηξία (ANOV), βιοχημική υπερανδρογοναιμία (HA) και πολυκυστική μορφολογία των ωοθηκών (PCO), ηλικίας $25,44 \pm 0,97$ ετών. Ομάδα 2: 25 γυναίκες με ANOV και HA, ηλικίας $25,12 \pm 0,97$ ετών. Ομάδα 3: 25 γυναίκες με HA και PCO, ηλικίας $26,38 \pm 1,28$ ετών. Ομάδα 4: 25 γυναίκες με ANOV και PCO, ηλικίας $23,44 \pm 1,14$ ετών. Επιπλέον, ελέγχθηκαν 25 γυναίκες, με φυσιολογικούς ωοθυλακιωρηκτικούς κύκλους, χωρίς βιοχημική υπερανδρογοναιμία ή κλινικές εκδηλώσεις υπερανδρογοναιμίας και χωρίς πολυκυστική μορφολογία των ωοθηκών (μάρτυρες), ηλικίας $27,16 \pm 0,95$ ετών. Σε όλες τις γυναίκες μετρήθηκαν τα επίπεδα των: FSH, LH, PRL, T, Δ4A, DHEA-S, 17α-OH-προγεστερόνης, γλυκόζης, ινσουλίνης και αντιπονεκτίνης. Υπολογίστηκαν, ακόμη, ο λόγος γλυκόζης-προς-ινσουλίνη νηστείας και οι δείκτες HoMA-IR και QUICKI.

Αποτελέσματα: Δεν υπήρχαν σημαντικές διαφορές στην ηλικία και στο δείκτη μάζας σώματος ανάμεσα στις γυναίκες των τεσσάρων ομάδων με PCOS

και των μαρτύρων. Επιπλέον, δε βρέθηκαν σημαντικές διαφορές στις τιμές του λόγου γλυκόζης-προς-ινσουλίνη και των δεικτών HoMA-IR και QUICKI ανάμεσα στις πέντε ομάδες. Ακόμη, δεν υπήρχαν σημαντικές διαφορές στα επίπεδα της αντιπονεκτίνης ορού ανάμεσα στις γυναίκες των ομάδων 3 και 4 με PCOS και των μαρτύρων. Αντίθετα, τα επίπεδα της αντιπονεκτίνης ήταν σημαντικά χαμηλότερα στις γυναίκες των ομάδων 1 και 2 ($23,21 \pm 2,26 \text{ ng/ml}$ και $26,90 \pm 3,16 \text{ ng/ml}$, αντίστοιχα) έναντι εκείνων των ομάδων 3 και 4 ($43,58 \pm 4,21 \text{ ng/ml}$ και $60,46 \pm 4,63 \text{ ng/ml}$, αντίστοιχα) και έναντι εκείνων των μαρτύρων ($54,66 \pm 5,05 \text{ ng/ml}$).

Συμπεράσματα: Τα χαμηλότερα επίπεδα αντιπονεκτίνης ορού, που παρατηρήθηκαν στις γυναίκες που ταξινομήθηκαν ως PCOS με τα κριτήρια του 1990, έναντι εκείνων που προστέθηκαν με τα κριτήρια του 2003, και έναντι των μαρτύρων, υποδηλώνουν ότι το «κλασικό» PCOS συνδέεται με σοβαρότερες μεταβολικές διαταραχές από ό,τι οι νέοι φαινότυποι του συνδρόμου. Εξάλλου, η απουσία σημαντικής διαφοράς των επιπέδων της αντιπονεκτίνης ορού μεταξύ των ομάδων 3 και 4 με PCOS και των μαρτύρων θα μπορούσε να θεωρηθεί σημαντικό στοιχείο, που ενισχύει την άποψη ότι τα μεταβολικά χαρακτηριστικά των φαινοτύπων αυτών είναι υπερβολικά ήπια ή άσχετα με αυξημένο κίνδυνο για ανάπτυξη μεταβολικής διαταραχής, που είναι χαρακτηριστική των γυναικών με το σύνδρομο των πολυκυστικών ωοθηκών.

ΕΑ04

ΕΙΝΑΙ ΚΑΛΥΤΕΡΟ ΤΟ ΜΑΚΡΥ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΜΙΑ ΑΠΟΤΥΧΗΜΕΝΗ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ ΜΕ ΒΡΑΧΥ;

Μ. Πίτσος, Ν. Κανακάς, Θ. Μαντζαβίνος

Κέντρο Υποβοηθούμενης Αναπαραγωγής "Embryoland", Αθήνα

Εισαγωγή: Το μακρύ πρωτόκολλο είναι το πιο δημοφιλές πρωτόκολλο ωοθηκικής διέγερσης παγκοσμίως. Ωστόσο, στη μονάδα υποβοηθούμενης αναπαραγωγής, το βραχύ πρωτόκολλο είναι η προτιμώμενη μέθοδος ωοθηκικής διέγερσης με μια εμπειρία περισσότερων από 9.000 κύκλους, από τους οποίους περίπου 95% με βραχύ πρωτόκολλο. Ο σκοπός αυτής της μελέτης είναι να διερευνήσει, αν η διέγερση με το μακρύ πρωτόκολλο βελτιώνει το αποτέλεσμα της εξωσωματικής γονιμοποίησης μετά από μία ανεπιτυχή προσπάθεια με βραχύ πρωτόκολλο.

Υλικό & Μέθοδος: Αναδρομική μελέτη που περιέλαβε 38 γυναίκες που είχαν μία ανεπιτυχή προσπάθεια εξωσωματικής γονιμοποίησης μετά από διέγερση με το βραχύ πρωτόκολλο. Στη συνέχεια υποβλήθηκαν σε δεύτερη προσπάθεια με το μακρύ πρωτόκολλο. Η επιλογή του πρωτοκόλλου διέγερσης καθώς και η δόση της FSH καθορίζονταν από το θεράποντα ιατρό. Η FSH ήταν είτε ανασυνδυασμένη ή υψηλής καθαρότητας. Αυτές οι γυναίκες αντιστοιχίσθηκαν τυχαία με 38 γυναίκες της ίδιας ηλικίας και δείκτη βάρους – σώματος οι οποίες είχαν μία αποτυχημένη προσπάθεια με το βραχύ πρω-

τόκολλο και στη συνέχεια υποβλήθηκαν σε δεύτερη προσπάθεια επίσης με το βραχύ πρωτόκολλο. Ο αριθμός των κυήσεων μετά τη δεύτερη προσπάθεια υπολογίστηκε και συγκρίθηκε μεταξύ των δύο ομάδων.

Αποτελέσματα: Η διακύμανση της ηλικίας ήταν μεταξύ 27 και 45. Υπήρχαν 13 γυναίκες 35 ετών ή νεότερες και 25 μεγαλύτερες των 35 ετών. Επτά από τις 13 γυναίκες που ήταν 35 ετών ή νεότερες είχαν κλινική κύηση στη δεύτερη προσπάθεια μετά από διέγερση με το μακρύ πρωτόκολλο, ενώ υπήρχαν 6/13 κλινικές κυήσεις στην ομάδα ελέγχου μετά από διέγερση με το βραχύ πρωτόκολλο. Το odds ratio ήταν 1.3611 (CI=0.2912 ως 6.3625). Στην ηλικιακή ομάδα μεγαλύτερη των 35 ετών, υπήρχαν 7/25 κλινικές εγκυμοσύνες με το μακρύ πρωτόκολλο διέγερσης και 2/25 στην ομάδα ελέγχου με το βραχύ πρωτόκολλο διέγερσης. Το odds ratio ήταν 4.4722 (CI=0.8267 ως 24.1937). Συνολικά υπήρχαν 14 κυήσεις με το μακρύ πρωτόκολλο διέγερσης και 8 με το βραχύ πρωτόκολλο. Το odds ratio ήταν 2.1875 (CI=0.7879 ως 6.0733).

Συμπέρασμα: Το μακρύ πρωτόκολλο αγωνιστών έγινε η πιο δημοφιλής μέθοδος διέγερσης εξαιτίας κυρίως μίας Cochrane Review μεταανάλυσης, η οποία έδειχνε μία μικρή ανωτερότητα του μακρύ πρωτοκόλλου διέγερσης. Σε αυτό έρχεται να προστεθεί και από το γεγονός ότι το μακρύ δίνει μεγαλύτερη ευελιξία και κατ' επέκταση την αποφυγή ωοληψίας το Σαββατοκύριακο. Από την άλλη το βραχύ πρωτόκολλο είναι πιο εύκολο για τους ασθενείς και απαιτείται μικρότερη ποσότητα FSH. Σε αυτή την αναδρομική μελέτη, διερευνήθηκε εάν το μακρύ πρωτόκολλο διέγερσης έχει καλύτερα αποτελέσματα από το βραχύ όταν υπάρχει ήδη μία αποτυχημένη προσπάθεια με το βραχύ. Τα ευρήματα αυτής της μελέτης δείχνουν ότι δεν υπάρχουν σημαντικές διαφορές στο ποσοστό κυήσεων.

ΕΑ05

Η ΔΙΑΚΟΠΗ, ΣΤΗΝ ΑΡΧΟΜΕΝΗ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ, ΤΗΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΠΡΟΓΕΣΤΕΡΟΝΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ ΩΧΡΙΝΙΚΗΣ ΦΑΣΗΣ ΣΕ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΠΟΥ ΥΠΟΒΛΗΘΗΚΑΝ ΣΕ IVF/ICSI ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ GNRH ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΗ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ: ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΤΥΧΑΙΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΜΕΛΕΤΗ

D. Kyrou, H.M. Fatemi, L. Zepiridis, A. Riva, E.G. Papanikolaou, B.C. Tarlatzis, P. Devroey

Centre for Reproductive Medicine, Universitair Ziekenhuis Brussel, Vrije Universiteit Brussel, Belgium

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας τυχαιοποιημένης μελέτης είναι να προσδιοριστεί η μη κατωτερότητα της διακοπής της χορήγησης προγεστερόνης κατά την αρχόμενη εγκυμοσύνη έναντι της συνέχισης της έως την 7 εβδομάδα της κύησης, σε γυναίκες που υποβλήθηκαν σε IVF/ICSI με την χρήση GnRH ανταγωνιστή, όσον αφορά τα ποσοστά εγκυμοσύνης πέραν των 12 εβδομάδων της κύησης.

Υλικό & Μέθοδος: Τυχαιοποιήθηκαν 200 γυναίκες, με θετικό β-hCG test

(ακολουθούμενο από διπλασιασμό των επιπέδων της β-hCG 48 ώρες αργότερα) οι οποίες έλαβαν διέγερση για IVF/ICSI με σταθερό πρωτόκολλο recFSH/GnRH ανταγωνιστή και πραγματοποίησαν εμβρυομεταφορά (ΕΤ) την 3η ημέρα. Όλες οι γυναίκες δέχθηκαν ωχρινική υποστήριξη με κολπική χορήγηση 200 mg προγεστερόνης, 3 φορές ημερησίως, για 14 ημέρες ξεκινώντας την ημέρα της ΕΤ έως το δεύτερο β-hCG test, 16 ημέρες μετά την ΕΤ. Η ομάδα ελέγχου (n=100) συνέχισε τη λήψη της προγεστερόνης έως την 7η εβδομάδα της κύησης ενώ η ομάδα μελέτης (n=100) διέκοψε τη λήψη της προγεστερόνης την 16η μέρα μετά την ΕΤ.

Αποτελέσματα: Δεν παρατηρήθηκε στατιστικώς σημαντική διαφορά στα ποσοστά εγκυμοσύνης πέραν των 12 εβδομάδων της κύησης ανάμεσα στις 2 ομάδες (82% ομάδα μελέτης vs 73% ομάδα ελέγχου, $P=0.175$; διαφορά 9%, 95% CI: 2.6 to 20.3). Ομοίως, δεν προέκυψε στατιστικώς σημαντική διαφορά στα ποσοστά των αποβολών ανάμεσα στην ομάδα μελέτης και ελέγχου πριν ή μετά τις 7 εβδομάδες της κύησης [(9% vs 12%, $P=0.645$) και (8% vs 10%, $P=0.806$) αντίστοιχα], καθώς και στα αιμορραγικά επεισόδια (14% vs 19%, $P=0.446$).

Συμπέρασμα: Η διακοπή της χορήγησης προγεστερόνης, κατά την αρχόμενη εγκυμοσύνη, σε γυναίκες που υποβλήθηκαν σε IVF/ICSI με την χρήση GnRH ανταγωνιστή, την 16η ημέρα μετά την ΕΤ (με φυσιολογική αύξηση των επιπέδων της β-hCG) δεν έχει κλινική επίπτωση στην εξέλιξη της εγκυμοσύνης πέραν των 12 εβδομάδων της κύησης.

ΕΑ06

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΤΡΕΣ ΚΑΙ ΑΓΧΟΥΣ ΣΤΗΝ ΕΚΒΑΣΗ ΤΗΣ ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΓΟΝΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ

Κ. Γουρούντη¹, Φ. Αναγνωστόπουλος², Γ. Βασιλαματζής³

¹ Μαιευτήριο «Ελένα Βενιζέλου», Τμήμα Μαιευτικής, ΤΕΙ Αθήνας

² Τμήμα Ψυχολογίας, Πάντειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα

³ Τμήμα Ψυχιατρικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Εισαγωγή: Μια σειρά επιδημιολογικών μελετών έχει μελετήσει την επίδραση του ψυχολογικού στρες στην έκβαση της εξωσωματικής γονιμοποίησης. Ωστόσο, φαίνεται ότι οι μελέτες έχουν αρκετούς μεθοδολογικούς περιορισμούς και τα αποτελέσματα τους δεν καταλήγουν σε σαφή συμπεράσματα όσον αφορά στην επίδραση του στρες στην έκβαση της εξωσωματικής γονιμοποίησης. Ο σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να ελεγχθεί η επίδραση του στρες της υπογονιμότητας, του άγχους και της κατάθλιψης στην έκβαση της εξωσωματικής, εφόσον προηγουμένως μελετηθεί η επίδραση των βιολογικών παραγόντων στην έκβαση της εξωσωματικής.

Υλικό & Μέθοδος: Το δείγμα συνίσταται σε 160 γυναίκες που υποβάλλονταν σε εξωσωματική γονιμοποίηση σε δημόσιο νοσοκομείο της Αθήνας. Οι ψυχολογικές μεταβλητές μετρήθηκαν με τη χρήση έγκυρων και σταθμισμένων εργαλείων στον ελληνικό πληθυσμό. Η επίδραση του στρες της υπογο-

νιμότητας (Fertility Problem Inventory), του άγχους (STAI) και της κατάθλιψης (CES-D) στην έκβαση της εξωσωματικής γονιμοποίησης, εφόσον έγινε έλεγχος της επίδρασης των βιολογικών παραγόντων (ηλικία, διάρκεια υπογονιμότητας), μελετήθηκε με τη χρήση ιεραρχικής-λογιστικής πολλαπλής παλινδρόμησης (hierarchical-sequential logistic regression).

Αποτελέσματα: Μετά την εμβρυομεταφορά 41 γυναίκες (26%) έμειναν έγκυος (υπερηχογραφική επιβεβαίωση της κύησης). Τα ευρήματα της ιεραρχικής-λογιστικής παλινδρόμησης υπέδειξαν ότι κατόπιν ελέγχου των βιολογικών μεταβλητών (ηλικίας, αριθμού ληφθέντων ωαρίων και αριθμού εμβρύων προς μεταφορά), υπάρχει αρνητική και στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ του στρες και της επιτυχούς έκβασης της IVF ($OR = 0.964$, $p = 0.011$) καθώς και μεταξύ του άγχους και της επιτυχούς έκβασης της IVF ($OR = 0.889$, $p = 0.006$).

Συμπέρασμα: Το υψηλό ψυχολογικό στρες και άγχος αποτελούν σημαντικούς προγνωστικούς δείκτες της αρνητικής έκβασης της εξωσωματικής γονιμοποίησης. Ως εκ τούτου οι κλινικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής θα πρέπει να εξασφαλίσουν παροχή συμβουλευτικής στα υπογόνιμα ζευγάρια.

ΕΑ07

ΠΡΟΕΜΦΥΤΕΥΤΙΚΟΣ ΓΕΝΕΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ: ΜΙΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΛΥΣΗ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΦΟΡΕΩΝ ΙΣΟΖΥΓΙΣΜΕΝΩΝ ΧΡΩΜΟΣΩΜΑΤΙΚΩΝ ΑΝΑΔΙΑΤΑΞΕΩΝ, ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΚΥΗΣΕΙΣ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΒΟΛΕΣ

Κ. Πάγκαλος, Σ. Καραπάνου, Γ. Κόκκαλη, Κ. Πάντος

Intergenetics - Diagnostic Genetics Center, Θεσσαλονίκη

Σκοπός: Ο προεμφυτευτικός γενετικός έλεγχος (PGD) αποτελεί πολύτιμη διέξοδο για ζευγάρια που βαρύνονται από γενετικά νοσήματα. Αν και μεμονωμένα η συχνότητα των νοσημάτων αυτών είναι μικρή, ο αριθμός τους είναι μεγάλος και η διάγνωση στο επίπεδο του προεμφυτευτικού ελέγχου συνήθως δεν είναι απλή υπόθεση. Παρουσιάζουμε τα αποτελέσματα της εφαρμογής PGD για περιπτώσεις σύνθετων χρωμοσωματικών αναδιατάξεων, που οδηγούν σε υπογονιμότητα και κυήσεις υψηλού κινδύνου για αποβολές ή γέννηση παιδιών με χρωμοσωματικά σύνδρομα.

Υλικό & Μέθοδοι: Προηγήθηκε ο σχεδιασμός και παραγωγή των ειδικών ανιχνευτών κάθε μιας περίπτωσης ξεχωριστά. Έγιναν 28 κύκλοι εξωσωματικής σε 24 ζευγάρια. Ο έλεγχος εκτελέστηκε σε συνολικά 187 βλαστομερίδια, με βιοψία βλαστομεριδίου (3η ημέρα). Η ανίχνευση των αναδιατάξεων έγινε με την τεχνική FISH, χρησιμοποιώντας τους ειδικά σημασμένους ανιχνευτές και στη συνέχεια την εφαρμογή ειδικού λογισμικού ανάλυσης (ISIS-Metasytems).

Αποτελέσματα: Αποτέλεσμα υπήρξε σε 156 δείγματα (83%), από τα οποία 68 ήταν μη-πάσχοντα (44%), μεταφέρθηκαν 77 έμβρυα σε 26 κύκλους (~3 έμβρυα/κύκλο), που οδήγησαν σε 7 μονήρεις και μια δίδυμη κύηση καθώς

και σε 4 γεννήσεις (15.4%). Υπήρξαν 5 αποβολές, 3 αγνώστου αιτιολογίας, 1 με Χ0 και 1 με τρισωμία 16.

Συμπεράσματα: Το PGD για δομικές χρωμοσωματικές ανωμαλίες, αποτελεί σήμερα μονόδρομο για τον αναπαραγωγικό προγραμματισμό μιας οικογένειας, όταν ένας από τους δυο γονείς είναι φορέας ισοζυγισμένης δομικής ανωμαλίας (με συνέπεια να παράγονται σε μεγάλο ποσοστό, ανάλογα με την αναδιάταξη, παθολογικοί γαμέτες) και το ζεύγος επιθυμεί να αποφύγει συχνές διακοπές κύησης, που αναγκαστικά θα προέκυπταν μετά από επεμβατικό προγεννητικό έλεγχο.

ΕΑ08

Ο ΠΡΟΕΜΦΥΤΕΥΤΙΚΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ PIF ΩΣ ΜΗ ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΩΝ ΕΜΒΡΥΩΝ ΣΤΗΝ ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΗ ΓΟΝΙΜΟΠΟΙΗΣΗ (IVF)

Ε. Προμπονάς^{1,4}, Θ. Κεραμιτσόγλου¹, Χ. Μεντώρου², Τ. Βαξεβάνογλου³, S. Davies², Κ. Πάντος³, Μ. Μαστρομηνάς², Ι. Διακάκης⁴, Ε. Barnea^{5,6}, Μ. Βάρλα-Λευθεριώτη¹

¹ Ανοσοβιολογικό Τμήμα, Π.Γ.Ν.-Μ. «Ελενα Βενιζέλου», Αθήνα

² Κέντρο Γονιμότητας «Εμβρυογένεση», Αθήνα

³ Νοσοκομείο «Γένεσις», Αθήνα

⁴ Γ' Γυναικολογική και Μαιευτική Κλινική, Π.Γ.Ν.-Μ. «Ελενα Βενιζέλου», Αθήνα

⁵ The Society for the Investigation of Early Pregnancy (SIEP), NJ, USA

⁶ BioIncept (PIF* Proprietary), LLC Cherry Hill, NJ USA

Έχει προταθεί ότι ο PIF, παράγοντας παραγόμενος από το έμβρυο μετά τη γονιμοποίηση, ευθύνεται για την έναρξη του έμβρυο-μητρικού διαλόγου προωθώντας την προετοιμασία του ενδομητρίου για εγκυμοσύνη μέσα από ανοσοτροποποιητικούς μηχανισμούς.

Σκοπός: Διερεύνηση αν ο PIF μπορεί να χρησιμεύσει ως δείκτης επιλογής «καλών» (δυσνητικά εμφυτεύσιμων) εμβρύων στην IVF διαδικασία.

Υλικό & Μέθοδος: Τα επίπεδα του PIF μετρήθηκαν στο υλικό από 84 μονές καλλιέργειες εμβρύων που μεταφέρθηκαν σε 40 γυναίκες που υπεβλήθησαν σε IVF. Σε 26 από αυτές μεταφέρθηκαν 2-4 έμβρυα, ενώ σε 14 έγινε μονή μεταφορά. Η μέτρηση έγινε με Lumiplex: χρησιμοποίηση μικροσφαιριδίων επικαλυμμένων με Ovalbumin-PIF και σεσημασμένων με βιοτίνη, αντι-PIF IgG μονοκλωνικού αντισώματος και συνθετικού πεπτιδίου PIF. Η ανίχνευση ή όχι PIF (PIF+ και PIF- έμβρυα) σχετίστηκε με την έκβαση της IVF: ποσοστό εμφύτευσης (implantation rate-IR), ποσοστό γέννησης παιδιού (Live birth rate-LBR).

Αποτελέσματα: Στην Ομάδα Πολλαπλών Μεταφορών, τα ποσοστά επιτυχίας ήταν υψηλότερα στις γυναίκες που έλαβαν PIF+ έμβρυα (τουλάχιστον 1) σε σχέση με όσες έλαβαν PIF- (IR 22.0% vs 8.3% $p=0.5655$ και LBR 91,6% vs 8.3% $p=0.0002$). Στην Ομάδα Μονής Μεταφοράς, όλες οι γυναίκες που συνέβαλαν (4) είχαν λάβει PIF+ έμβρυα (IR 28,5%), ενώ σε καμία από όσες έλα-

βαν PIF- έμβρυα δεν επετεύχθη εγκυμοσύνη.

Συμπέρασμα: Η έκκριση του PIF από τα έμβρυα αποτελεί έναν ακόμα θετικό παράγοντα επιλογής τους για εμβρυομεταφορά.

ΕΑ09

ΒΕΛΤΙΩΝΕΙ ΤΗΝ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΕΜΦΥΤΕΥΣΗΣ Η ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΥΑΛΟΥΡΟΝΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ;

Ε.Μ. Κολυμπιανάκης, Χ.Α. Βενέτης, Θ. Ταρλατζή, Σ. Μασουρίδου, Κ. Τουλής, Δ. Γουλής, Β. Ταρλατζής

Μονάδα Ανθρώπινης Αναπαραγωγής, Α' Μαιευτική-Γυναικολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Σκοπός: Το υαλουρονικό οξύ αποτελεί έναν γραμμικό πολυσακχαρίτη που ανευρίσκεται φυσιολογικά στα κύτταρα του ωοφόρου δίσκου του ωοθυλακίου και στην τραχηλική βλέννα, καθώς και στους αγωγούς, στο υγρό της μήτρας και των ωοθυλακίων σε επίμυες, βοοειδή, χοίρους και στον άνθρωπο. Υποδοχείς υαλουρονικού οξέος ανευρίσκονται στον άνθρωπο στο ενδομήτριο και στο έμβρυο. Η πιθανή επομένως συμμετοχή του υαλουρονικού οξέος στην διαδικασία εμφύτευσης του εμβρύου αποτέλεσε αντικείμενο έρευνας για πολλά χρόνια.

Διάφορες μελέτες έχουν διεξαχθεί έως σήμερα για να εκτιμήσουν κατά πόσο η προσθήκη υαλουρονικού οξέος στο υλικό μεταφοράς ανθρώπινων εμβρύων μπορεί να βελτιώσει τα ποσοστά κύησης. Τα συμπεράσματά τους ωστόσο παραμένουν ασαφή. Σκοπός της παρούσας συστηματικής ανασκόπησης και μετα-ανάλυσης είναι να απαντήσει στο ερώτημα εάν η χρήση του υαλουρονικού οξέος στο υλικό μεταφοράς εμβρύων αυξάνει το ποσοστό της κλινικής κύησης.

Υλικό & Μέθοδοι: Έγινε έρευνα της βιβλιογραφίας έως και τον Δεκέμβριο 2010, με σκοπό την συγκέντρωση μελετών που θα απαντούσαν στο παραπάνω ερευνητικό ερώτημα. Με τον τρόπο αυτό επιλέχθηκαν τελικά 16 σχετικές τυχαιοποιημένες μελέτες.

Αποτελέσματα: Στην πλειοψηφία των μελετών αυτών δεν υπήρξε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ του υαλουρονικού οξέος και της πιθανότητας κύησης. Ωστόσο, στην μετα-ανάλυση των παραπάνω μελετών, παρατηρήθηκε σημαντική αύξηση κατά 8% στο ποσοστό κλινικής κύησης με την χρήση υαλουρονικού οξέος (95% CI: 4% έως 13%).

Συμπεράσματα: Με βάση την ανάλυση περισσότερων από 4400 ασθενών, η χρήση του υαλουρονικού οξέος στο υλικό μεταφοράς εμβρύων αυξάνει σημαντικά το ποσοστό κλινικής κύησης.

ΕΑ10

ΒΙΟΨΙΑ ΒΛΑΣΤΟΚΥΣΤΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΕΜΦΥΤΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΝ ΧΡΩΜΟΣΩΜΑΤΙΚΩΝ ΑΝΩΜΑΛΙΩΝ

Γ. Κόκκαλη¹, F. Fiorentino², Χ. Βρεττού³, J. Traeger-Synodinos³, Κ. Πετρούτσου¹, G. Jones¹, Δ. Σταύρου¹, A. Biricik², Ε. Καναβάκης³, Κ. Πάντος¹

¹ Κέντρο Ανθρώπινης Αναπαραγωγής, Κλινική «Γένεσις», Αθήνα

² GENOMA Molecular Laboratories, Rome, Italy

³ Εργαστήριο Ιατρικής Γενετικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Εισαγωγή: Η βλαστοκύστη σχηματίζεται από τα κύτταρα της έσω κυτταρικής μάζας και τα τροφεκτοδερμικά κύτταρα. Η βιοψία στο στάδιο της βλαστοκύστης πλεονεκτεί σε σχέση με τη βιοψία γονιμοποιημένου ωαρίου τριών ημερών επειδή επιτρέπει τη λήψη μεγαλύτερου αριθμού κυττάρων (έως δέκα τροφεκτοδερμικών κυττάρων), με αναμενόμενο αποτέλεσμα την αύξηση της πιθανότητας επιτυχίας της γενετικής διάγνωσης για κάθε έμβρυο.

Υλικό & Μέθοδος: Εφαρμόστηκε βιοψία βλαστοκύστεων σε 40 κύκλους εξωσωματικής γονιμοποίησης για την ΠΓΔ μονογονιδιακών νοσημάτων και σε 9 κύκλους εξωσωματικής γονιμοποίησης για τον έλεγχο ανευπλοειδιών. Η βιοψία πραγματοποιήθηκε την πέμπτη ημέρα μετά τη γονιμοποίηση σε ανάστροφο μικροσκόπιο με τη χρήση ακτινών λείζερ. Η γενετική διάγνωση έγινε με πολλαπλή PCR για τα μονογονιδιακά νοσήματα, ενώ για τον έλεγχο των ανευπλοειδιών σε όλα τα χρωμοσώματα χρησιμοποιήθηκαν μικροσυστοιχίες DNA (Array-CGH). Μετά την γενετική ανάλυση οι κατάλληλες βλαστοκύστες μεταφέρθηκαν στη μήτρα την έκτη ημέρα μετά τη γονιμοποίηση ή καταψύχθηκαν με την μέθοδο της υαλοποίησης (vitrification).

Αποτελέσματα: Για την ΠΓΔ μονογονιδιακών νοσημάτων πραγματοποιήθηκε βιοψία σε 234 βλαστοκύστες και 110 βλαστοκύστες βρέθηκαν φυσιολογικές ως προς το εξεταζόμενο νόσημα (ποσοστό επιτυχίας διάγνωσης: 93%). Για τον προεμφυτευτικό έλεγχο ανευπλοειδιών πραγματοποιήθηκε βιοψία σε 46 βλαστοκύστες και 11 ήταν ευπλοειδικές (ποσοστό επιτυχίας διάγνωσης: 92%). Σε 38 κύκλους πραγματοποιήθηκε εμβρυομεταφορά 83 βλαστοκύστεων. Ξεκίνησαν 21 κλινικές κυήσεις (ποσοστό επιτυχίας 55%) εκ των οποίων οι 15 ήταν τελειόμηνες και έχουν γεννηθεί 18 υγιή παιδιά ενώ 4 κυήσεις είναι σε εξέλιξη.

Συμπεράσματα: Η μέθοδος της βιοψίας βλαστοκύστεων είναι ασφαλής και αξιόπιστη με υψηλό ποσοστό επιτυχίας κατά τη γενετική διάγνωση. Επιπλέον, η λήψη τροφεκτοδερμικών κυττάρων από τις βλαστοκύστες δεν επηρεάζει την ικανότητα τους να εμφυτευτούν στη μήτρα και να καταλήξουν σε τελειόμηνη κύηση.

Βιβλιογραφία:

• Kokkali G, Vrettou C, Traeger-Synodinos J, Jones GM, Cram D, Stavrou D, Trounson AO, Kanavakis E and Pantos K (2005) Birth of a healthy infant following trophoctoderm biopsy from blastocysts for PGD of β -thalassaemia major: Case report Human Reproduction Vol.20, pp. 1855–1859

• Kokkali G, Traeger-Synodinos J, Vrettou C, Stavrou D, Jones GM, Cram DS, Makrakis E, Trounson AO, Kanavakis E and Pantos K (2007) Blastocyst biopsy versus cleavage stage biopsy and blastocyst transfer for preimplantation genetic diagnosis of β -thalassaemia: a pilot study Human Reproduction Vol.22, pp. 1443–1449

ΕΑ11

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΤΗΣ ΕΚΦΡΑΣΗΣ ΤΟΥ ΥΠΟΔΟΧΕΑ ΤΗΣ LH ΚΑΙ ΤΟΥ ΜΕΤΑΓΡΑΦΙΚΟΥ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ RUNX2 ΣΕ ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΚΟΚΚΩΔΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ

Μ. Παπαμεντζελοπούλου², Δ. Μαυρογιάννη¹, Β. Ντινοπούλου¹, Α. Μπλέτσα¹, Π. Δρακάκης¹, Δ. Λουτράδης¹, Α. Αντσακλής¹

¹ Α' Μαιευτική και Γυναικολογική Κλινική Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Νοσοκομείο «Αλεξάνδρα», Αθήνα

² Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα «Αναπαραγωγική-Αναγεννητική Ιατρική», Α' Μαιευτική και Γυναικολογική Κλινική Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών

Εισαγωγή: Είναι ευρύτατα γνωστό ότι στη διαδικασία της ωοθυλακιογένεσης και της ωοθυλακιορρηξίας σημαντικό ρόλο έχει ο υποδοχέας της ωχρινοτρόπου ορμόνης (LHR), επειδή είναι απαραίτητος για τη λειτουργία των κυττάρων της έσω θήκης και για την ωρίμανση των ωοθυλακίων. Επίσης, είναι γνωστό ότι η LH επάγει την ωοθυλακιορρηξία, καθώς επίσης και τη στεροειδογένεση. Κατά τη διάρκεια των διαφορετικών σταδίων του ωοθηκικού κύκλου η έκφραση του LHR ποικίλλει, ρυθμίζοντας με αυτόν τον τρόπο τις δράσεις της LH. Πρόσφατα, έχει προσδιορισθεί η συμμετοχή του μεταγραφικού παράγοντα RUNX2 στην κυτταρική διαφοροποίηση. Τελευταίες μελέτες έχουν δείξει την έκφρασή του σε ωοθήκη επίμυος, αλλά η ρύθμιση της έκφρασής του και η λειτουργία του στην ωοθήκη γυναικών δεν έχουν ακόμα προσδιοριστεί.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η ανίχνευση της έκφρασης του LHR και του RUNX2 σε δείγματα κοκκωδών κυττάρων και περιφερικού αίματος σε γυναίκες που υποβάλλονται σε εξωσωματική γονιμοποίηση, ώστε να προσδιοριστεί ο πιθανός ρόλος τους και τα βιολογικά μονοπάτια στη διαδικασία ωρίμανσης του ωαρίου.

Υλικά & Μέθοδοι: Αρχικά, συλλέχθηκαν δείγματα περιφερικού αίματος και κοκκωδών κυττάρων από 40 γυναίκες και πραγματοποιήθηκε η απομόνωση του RNA και σύνθεση cDNA. Στη συνέχεια, με τη μέθοδο της PCR σε πραγματικό χρόνο (real time PCR) προσδιορίστηκε η έκφραση του LHR και του RUNX2. Επιπλέον, τα δείγματα των κοκκωδών κυττάρων ελέγχθηκαν ως προς τον αριθμό των ισομορφών του υποδοχέα της LH.

Αποτελέσματα: Σε 12 από τα 40 δείγματα κοκκωδών κυττάρων ανιχνεύθηκε υψηλή έκφραση του γονιδίου RUNX2 (Cp values 18-25) σε ένα χαμηλή έκφραση (Cp value 32.48), ενώ στα υπόλοιπα 27 δεν ανιχνεύθηκε έκφραση. Από τα δείγματα με υψηλή έκφραση δεν υπήρξαν κήσεις. Στο δείγμα στο οποίο ανιχνεύθηκε χαμηλή έκφραση του RUNX2 επετεύχθη κήση. Η

ανίχνευση της έκφρασης του υποδοχέα της LH στις γυναίκες με εγκυμοσύνη έδειξε υψηλή έκφραση (Cp value χαμηλότερο του 32) στα κοκκώδη και στα κύτταρα του περιφερικού αίματος. Επίσης, σε όσα δείγματα ανιχνεύθηκε ο υποδοχέας LH, ήταν εφικτός και ο προσδιορισμός της ύπαρξης των ισομορφών του.

Συμπεράσματα: Με την παρούσα προκαταρκτική μελέτη φαίνεται ότι τα παραπάνω γονίδια μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως γενετικοί δείκτες για την παρακολούθηση της έκβασης της εξωσωματικής γονιμοποίησης, ιδιαίτερα σε γυναίκες με πολλαπλές αποτυχημένες προσπάθειες.

EA12

NOVEL STRATEGY WITH POTENTIAL TO IDENTIFY DEVELOPMENTALLY COMPETENT IVF BLASTOCYSTS

G.M. Jones^{1,2,3}, D.S. Cram³, B. Song³, G. Kokkali¹, A.O. Trounson^{3,4}, K. Pantos¹

¹ Centre for Human Reproduction, "Genesis" Athens Clinic, Halandri, Greece

² GMJ A.R.T. Solutions, Melbourne, Australia

³ Monash Immunology & Stem Cell Laboratories, Monash University, Melbourne, Australia

⁴ Californian Institute of Regenerative Medicine, San Francisco, USA

Aims: The vast majority of embryos generated by assisted reproduction technology fail to implant. This failure must be ascribed to the embryo rather than the uterus as it is not uncommon to attain a single implantation following the transfer of more than one embryo of good morphological quality. Currently there are no markers fully predictive of developmental competence. The present study used a combination of blastocyst biopsy and DNA fingerprinting with the aim of identifying the gene expression profile of a developmentally competent human blastocyst.

Methods: Forty-eight patients undergoing assisted reproduction treatment consented to blastocyst biopsy followed by blastocyst transfer. Ten to twenty TE cells were biopsied from each blastocyst. Seven patients had transfers where all embryos implanted (defined as viable embryos, group 1). In contrast, 23 patients had transfers where none of the embryos implanted (defined as non-viable embryos, group 3). Biopsy samples were amplified and gene expression was evaluated using microarrays. For 18 patients in which some of the biopsied embryos implanted (Group 2), sibling trophectoderm biopsy samples and cells from subsequent offspring were subjected to DNA fingerprinting to determine which blastocyst in the transfer cohort developed to term.

Results: Blastocyst biopsy did not appear to impair developmental competence. Comparative microarray analysis of cDNA from pooled viable and non-viable samples identified over 7000 transcripts expressed exclusively by viable blastocysts. The most significant of these included genes involved in cell adhesion and cell communication, events important

to the early stages of implantation. DNA fingerprinting of 3 cohorts of sibling embryos successfully identified the blastocysts that produced term pregnancies.

Conclusions: The combination of blastocyst biopsy, microarray gene expression profiling and DNA fingerprinting is a powerful tool to identify diagnostic markers of competence to develop to term. Further refinement of the gene list may result in a rapid diagnostic assay to prospectively identify the single most viable blastocyst among a cohort for transfer. The strategy may also be used to refine existing criteria such as morphology or metabolomics for selecting a blastocyst for transfer.

EA13

Η ΑΓΩΓΗ ΜΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΑ ΑΝΤΙΣΥΛΛΗΠΤΙΚΑ ΔΙΣΚΙΑ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΚΥΚΛΩΝ ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΓΟΝΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΕΣ, ΜΕΙΩΝΕΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΤΗΝ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΗΣ ΚΥΗΣΗΣ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ
Ε.Μ. Κολυμπιανάκης, Χ.Α. Βενέτης, Σ. Τριανταφυλλίδης, Θ. Ταρλατζή, Κ. Τουλής, Δ. Γουλής, Β. Ταρλατζής

Μονάδα Ανθρώπινης Αναπαραγωγής, Α' Μαιευτική-Γυναικολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Εισαγωγή: Η αγωγή με συνδυασμένα αντισυλληπτικά δισκία (ΣΑΔ) πριν την έναρξη κύκλων εξωσωματικής γονιμοποίησης με ανταγωνιστές, έχει προταθεί για τον προγραμματισμό της ωοθηκικής διέγερσης και της ωοληψίας κατά την εξωσωματική γονιμοποίηση. Σε μια προηγούμενα δημοσιευμένη μετα-ανάλυση τεσσάρων τυχαιοποιημένων μελετών, η αγωγή με ΣΑΔ σχετίστηκε με αυξημένη κατανάλωση γοναδοτροπινών, αυξημένη διάρκεια διέγερσης και μη στατιστικά σημαντική μείωση του ποσοστού συνεχιζόμενης κύησης. Ο σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η επανεκτίμηση των τελευταίων δεδομένων, με την προσθήκη ευρημάτων από πρόσφατες σχετικές τυχαιοποιημένες μελέτες.

Υλικό & Μέθοδοι: Διενεργήθηκε συστηματική έρευνα των βιβλιογραφικών βάσεων δεδομένων MEDLINE ("oral contraceptive pill" [MeSH] AND "in-vitro fertilisation" [MeSH]) και CENTRAL, των διαδικτυακών αρχείων κλινικών μελετών ISRCTN και clinicaltrials.gov, καθώς και των βιβλίων περιλήψεων από τις ετήσιες συναντήσεις των εταιριών ESHRE και ASRM για την περίοδο 2007 έως 2009. Σκοπός ήταν η ανεύρεση αληθώς τυχαιοποιημένων σχετικών μελετών, οι οποίες είχαν δημοσιευτεί μέχρι το Δεκέμβριο του 2009.

Αποτελέσματα: Στην παρούσα μετα-ανάλυση συμπεριλήφθηκαν έξι σχετικές τυχαιοποιημένες μελέτες (1.343 τυχαιοποιημένοι ασθενείς). Σε όλες τις μελέτες χρησιμοποιήθηκαν ΣΑΔ με 30μg αιθυνιλική οιστραδιόλη και 150μg γεσταγόνο (δεσογεστρέλη ή λεβονοργεστρέλη) και η διάρκεια χορήγησής τους ήταν από 14 έως 28 ημέρες. Σε δύο μελέτες, η διέγερση ξεκινούσε δύο

με τρεις ημέρες μετά τη διακοπή του ΣΑΔ, ενώ στις υπόλοιπες τέσσερις μελέτες το αντίστοιχο διάστημα ήταν πέντε ημέρες. Για την ωθητική διέγερση χρησιμοποιήθηκε ανασυνδυασμένη FSH σε όλες τις μελέτες. Η γονιμοποίηση έγινε με IVF ή με ICSI και η εμβρυομεταφορά δύο με πέντε ημέρες μετά την ωοληψία. Σε τέσσερις από τις μελέτες χορηγήθηκε προγεστερόνη με τη μορφή κολπικών δισκίων, ενώ σε δύο πολυκεντρικές μελέτες τηρήθηκε το πρωτόκολλο του κάθε κέντρου. Η πιθανότητα συνεχιζόμενης κύησης ανά τυχαιοποιημένη γυναίκα, ήταν σημαντικά μικρότερη στην ομάδα που είχε προηγηθεί αγωγή με ΣΑΔ (fixed effects model; RR 0,80, 95% CI: 0,66 έως 0,97; $p = 0,02$; διαφορά: -5%, 95% CI: -10% έως -1%; $p = 0,02$). Έξι μελέτες παρουσίασαν δεδομένα για αυτή την έκβαση. Δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική ετερογένεια μεταξύ των μελετών. Ο αποκλεισμός της μελέτης με τις "πτωχές απαντήτριες", αύξησε το μέγεθος της επίδρασης προθεραπείας με ΣΑΔ (RR 0,78, 95% CI: 0,64 to 0,94, $p = 0,01$; διαφορά: -6%, 95% CI: -11% to -1%; $p = 0,01$).

Η διάρκεια διέγερσης (random effects model; WMD: + 1,33 μέρες, 95% CI: + 0,61 έως + 2,05; $p < 0,01$) και η κατανάλωση γοναδοτροπινών (random effects model; WMD: + 360 IUs, 95% CI: + 158 έως + 563; $p < 0,01$) ήταν στατιστικά αυξημένες, μετά από προηγηθείσα αγωγή με ΣΑΔ, όμως, υπήρχε στατιστικά σημαντική ετερογένεια μεταξύ των μελετών και για τις δύο εκβάσεις ($p < 0,01$). Ο αριθμός των ωαρίων, δε διέφερε σημαντικά μεταξύ των ομάδων που συγκρίθηκαν (fixed effects model; WMD: + 0,6 COCs, 95% CI: -0,08 έως + 1,25; $p = 0,09$), χωρίς να υπάρχει στατιστικά σημαντική ετερογένεια μεταξύ των μελετών.

Συμπεράσματα: Η παρούσα μετα-ανάλυση συνοψίζει τα τελευταία δεδομένα πάνω στη χρήση του ΣΑΔ πριν την έναρξη κύκλων εξωσωματικής γονιμοποίησης με ανταγωνιστές της GnRH και δείχνει μια στατιστικά σημαντική μείωση της πιθανότητας συνεχιζόμενης κύησης. Σύμφωνα με την επίπτωση της συνεχιζόμενης κύησης, στις τυχαιοποιημένες μελέτες αυτής της μετα-ανάλυσης, ο αριθμός ασθενών που πρέπει να θεραπευθούν για να παρατηρηθεί μια λιγότερη κύηση (number-needed-to-treat-to-harm) είναι 20.

EA14

ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΥΗΣΗΣ ΣΕ ΚΥΚΛΟΥΣ GnRH ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΩΝ ΜΕ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΑΥΞΗΜΕΝΗΣ ΤΙΜΗΣ ΠΡΟΓΕΣΤΕΡΟΝΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ hCG: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ

Χ.Α. Βενέτης, Ε.Μ. Κολυμπιανάκης, Κ. Τουλής, Δ. Γουλής, Ι. Μπόσδου, Κ. Λουτράδη, Κ. Χατζημελετίου, Ι. Παπαδήμας, Ι. Μπόντης, Β. Ταρλατζής
Μονάδα Ανθρώπινης Αναπαραγωγής, Α' Μαιευτική-Γυναικολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Σκοπός: Η σημασία της αύξησης της τιμής της προγεστερόνης, κατά την ημέρα χορήγησης της ανθρώπινης χοριακής γοναδοτροπίνης (hCG), στην

έκβαση της εξωσωματικής γονιμοποίησης (IVF) βρίσκεται στο επίκεντρο για πολλά χρόνια. Οι περισσότερες διαθέσιμες μελέτες αναφέρονται στον ρόλο της αυξημένης τιμής προγεστερόνης σε κύκλους καταστολής με αγωνιστές της εκλυτικής ορμόνης των γοναδοτροπινών (GnRH), ενώ πρόσφατα εκτιμήθηκε ο ρόλος της και σε κύκλους με GnRH ανταγωνιστές. Η παρούσα μετα-ανάλυση αποσκοπεί να απαντήσει στο εξής ερώτημα: σχετίζεται η αύξηση της προγεστερόνης, κατά την ημέρα χορήγησης hCG, με την πιθανότητα κλινικής κύησης σε γυναίκες που υποβάλλονται σε ωθηκική διέγερση κατά την IVF με GnRH ανταγωνιστές;

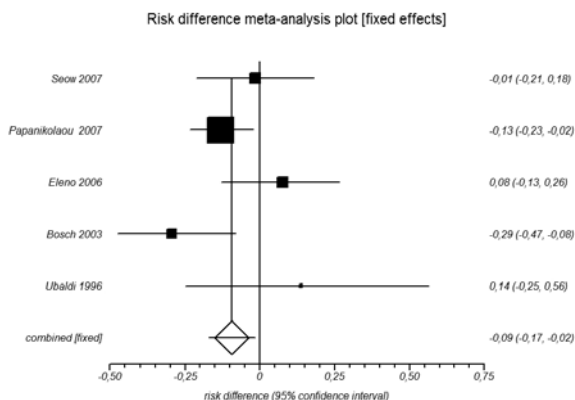
Υλικό & Μέθοδοι: Έγινε ανασκόπηση της βιβλιογραφίας στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων MEDLINE, EMBASE, CENTRAL και SCOPUS έως τον Μάιο του 2010. Τα παρακάτω κριτήρια θεωρήθηκαν απαραίτητα για τη εισαγωγή των μελετών στη μετα-ανάλυση: α) η μελέτη θα έπρεπε να παρείχε δεδομένα σχετικά με την έκβαση κύησης ανά κύκλο μέχρι τη στιγμή χορήγησης hCG, β) να είχαν χορηγηθεί GnRH ανταγωνιστές για την καταστολή της υπόφυσης, γ) η ταξινόμηση των κύκλων να είχε γίνει σύμφωνα με την αύξηση ή μη αύξηση της τιμής της προγεστερόνης κατά την ημέρα χορήγησης hCG. Εντοπίστηκαν πέντε σχετικές μελέτες (n=585 ασθενείς). Σε τρεις μελέτες χρησιμοποιήθηκε η τιμή 1,2 ng/mL, ως όριο αυξημένης τιμής της προγεστερόνης κατά την ημέρα χορήγησης hCG, σε μία μελέτη χρησιμοποιήθηκε η τιμή 1,1 ng/mL, ενώ σε μία άλλη μελέτη η τιμή 1,0 ng/mL.

Το κύριο αποτέλεσμα έκβασης της παρούσας μετα-ανάλυσης ήταν το ποσοστό κλινικής κύησης ανά κύκλο. Δευτερεύοντα αποτελέσματα έκβασης ήταν η συνολική δόση της ωθυλακιοτρόπου ορμόνης (FSH) που απαιτήθηκε για την διέγερση των ωθηκών, τα επίπεδα οιστραδιόλης ορού (E2) κατά την ημέρα χορήγησης hCG και ο αριθμός των ωαρίων (COCs) που ελήφθησαν.

Αποτελέσματα: Δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές όσον αφορά στην ηλικία της γυναίκας και στον αριθμό των εμβρύων που μεταφέρθηκαν, μεταξύ των ασθενών που παρουσίασαν ή δεν παρουσίασαν αύξηση της τιμής της προγεστερόνης. Στις ασθενείς με αυξημένες τιμές προγεστερόνης απαιτήθηκαν παρόμοιες ποσότητες γοναδοτροπινών για την ωθηκική διέγερση (WMD: +1,8 αμπούλες, 95% CI: -2,1 έως +5,7; random effects model). Ωστόσο, οι ασθενείς με αύξηση της τιμής της προγεστερόνης κατά την ημέρα χορήγησης hCG, παρουσίασαν ταυτόχρονα και υψηλότερα επίπεδα οιστραδιόλης (WMD: +956 pg/mL, 95% CI: +248 έως +1664; random effects model). Στις ασθενείς αυτές, ο αριθμός των ωαρίων που ανακτήθηκαν ήταν μεγαλύτερος (+2,9, 95% CI: +1,5 to +4,4; fixed effects model).

Το ποσοστό κλινικής κύησης μειώθηκε σημαντικά στις ασθενείς που παρουσίασαν αύξηση της τιμής της προγεστερόνης σε σχέση με αυτές με φυσιολογική τιμή (διαφορά: -9%, 95% CI: -17 έως -2; fixed effects model).

Συμπεράσματα: Η παρούσα μετα-ανάλυση υποστηρίζει ότι σε IVF κύκλους με GnRH ανταγωνιστές με αυξημένη τιμή προγεστερόνης ορού κατά την ημέρα χορήγησης hCG, η πιθανότητα κλινικής κύησης αναμένεται να είναι χαμηλότερη.



EA15

ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΤΗΣ ΩΟΘΗΚΙΚΗΣ ΑΠΑΝΤΗΣΗΣ ΣΕ ΚΥΚΛΟΥΣ GnRH ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΩΝ

Μ. Γκανίδου, Ε.Μ. Κολυμπιανάκης, Χ.Α. Βενέτης, Α. Ζεπειρίδης, Γ. Πάντος, Γ. Γριμπίζης, Ε. Μπίλη, Ι. Μπόντης, Β.Κ. Ταρλατζής

Μονάδα Εξωσωματικής Γονιμοποίησης, Α' Μαιευτική και Γυναικολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Σκοπός: Ο σκοπός αυτής της προοπτικής μελέτης ήταν να αξιολογηθεί αν η χρήση των προαναφερθέντων παραμέτρων μπορεί να προβλέψει την ωοθηκική απάντηση στη χορήγηση ανασυνδυασμένης FSH σε συνδυασμό με GnRH-ανταγωνιστές, στα πλαίσια εξωσωματικής γονιμοποίησης (IVF).

Υλικό & Μέθοδοι: Πρόκειται για μια προοπτική τρέχουσα μελέτη στην οποία συμμετείχαν 70 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε IVF. Τα κριτήρια ένταξης ήταν: 1) ηλικία μικρότερη των 39 ετών, 2) φυσιολογική διάρκεια κύκλου (21 έως 35 ημέρες), 3) ύπαρξη δύο ωοθηκών, 4) καμία ένδειξη ενδοκρινολογικής πάθησης, 5) βασική τιμή FSH ορού <12 IU/l.

Η ωοθηκική διέγερση εφαρμόστηκε με χρήση 200 IU σταθερής δόσης ανασυνδυασμένης FSH ημερησίως, αρχίζοντας τη χορήγηση τη δεύτερη ημέρα του κύκλου, ενώ η εισαγωγή του GnRH-ανταγωνιστή λάμβανε χώρα κατά την έκτη ημέρα της διέγερσης. Τέλος ανθρώπινη χοριακή γοναδοτροπίνη (hCG) χορηγούνταν όταν κατά τον υπερηχογραφικό έλεγχο προσδιορίζονταν 3 ωοθυλάκια διαμέτρου τουλάχιστον 17 mm.

Κατά τη δεύτερη ημέρα του κύκλου, και πριν την έναρξη της διέγερσης, προσδιοριζόταν στον όρο του αίματος τα επίπεδα της ανασταλτίνης Β, της AMH, της FSH, της LH, της προγεστερόνης και της τεστοστερόνης, και επιπλέον καθοριζόταν υπερηχογραφικά ο αριθμός των ωοθυλακίων, ο όγκος της ωοθήκης καθώς και η αιμάτωση του στρώματός της.

Η στατιστική ανάλυση έγινε λαμβάνοντας υπόψη τις προαναφερθείσες μεταβλητές, με την προσθήκη ως επιπλέον παραμέτρου της ηλικίας των γυναικών, για να προσδιοριστούν δυνητικοί προγνωστικοί παράγοντες που αφορούν τον αριθμό των ληφθέντων COCs. Συγκροτήθηκε μοντέλο στατιστι-

κής παλινδρόμησης που αξιολογούσε τις συσχετίσεις κάθε μιας από τις ανεξάρτητες μεταβλητές με τον αριθμό των COCs.

Αποτελέσματα: Το προγνωστικό μοντέλο που περιλάμβανε την FSH, ανασταλτίνη B και AMH εξηγεί ικανοποιητικά το 39,8% της διακύμανσης στον αριθμό των ληφθέντων COCs ($R=0.637$, $R^2=0.398$; $p<0.0001$). Όσον αφορά την FSH η συσχέτιση ήταν αρνητική ($r_{\text{pc}}=-0.377$, $p=0.013$), ενώ αντίθετα η ανασταλτίνη B ($r_{\text{pc}}=0.448$, $p=0.003$) και η AMH ($r_{\text{pc}}=0.305$, $p=0.047$) είχαν θετική συσχέτιση με τον αριθμό των ληφθέντων COCs. Η προσθήκη της ηλικίας, του αριθμού των ωοθυλακίων, ολικής ροής αίματος στο στρώμα της ωοθήκης, ο ολικός ωοθηκικός όγκος, τα επίπεδα οιστραδιόλης, LH, προγεστερόνης και τεστοστερόνης δεν βελτίωσαν σημαντικά την προγνωστική ικανότητα του συγκεκριμένου μοντέλου (ολική μεταβολή $R^2=0.040$, $p=0.962$).

Συμπεράσματα: Ο προσδιορισμός των FSH, ανασταλτίνη B και AMH την δεύτερη ημέρα του κύκλου είναι προγνωστικός δείκτης του αριθμού των λαμβανομένων COCs μετά από διέγερση με ανασυνδυασμένη FSH και GnRH ανταγωνιστές με σκοπό την IVF. Υψηλότερα επίπεδα τιμών AMH και ανασταλτίνης B συσχετίζονται με μεγαλύτερο αριθμό λαμβανομένων COCs, ενώ το αντίθετο ισχύει για τις βασικές τιμές της FSH. Η ανασταλτίνη B φαίνεται ότι αποτελεί τον ισχυρότερο προγνωστικό παράγοντα συγκρινόμενη με την AMH και FSH όσον αφορά την ωοθηκική απάντηση.

ΕΑ16

ΑΥΞΗΜΕΝΑ ΠΟΣΟΣΤΑ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΚΥΗΣΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΑΥΞΗΤΙΚΗΣ ΟΡΜΟΝΗΣ (GH) ΣΤΗΝ ΠΡΟΚΛΗΣΗ ΩΟΘΥΛΑΚΙΟΡΡΗΞΙΑΣ ΣΕ ΠΤΩΧΕΣ ΑΠΑΝΗΤΡΙΕΣ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ IVF: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ

Ε.Μ. Κολυμπιανάκης, Χ.Α. Βενέτης, Α. Μακέδος, Θ. Ταρλατζή, Κ. Τουλής, Δ. Γουλής, Ε. Μπίλη, Β. Ταρλατζής

Μονάδα Ανθρώπινης Αναπαραγωγής, Α' Μαιευτική-Γυναικολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Εισαγωγή: Δεδομένα από μελέτες σε ανθρώπους αλλά και ζώα έδειξαν ότι η αυξητική ορμόνη (GH) παίζει σημαντικό ρόλο στην ωοθηκική στερεοειδογένεση και την ωοθυλακική ανάπτυξη. Η αγωγή με GH ενισχύει την επίδραση των γοναδοτροπινών στα κοκκώδη κύτταρα. Περιορισμένος αριθμός μελετών έχουν διενεργηθεί μέχρι σήμερα ώστε να εκτιμηθεί εάν η προσθήκη GH κατά τη διάρκεια ωοθηκικής διέγερσης μπορεί να βελτιώσει τα ποσοστά εγκυμοσύνης σε πτωχές απαντήτριες που υποβάλλονται σε IVF. Επίσης, οι υπάρχουσες μελέτες δεν κατέληξαν σε σαφή συμπεράσματα και ήταν στατιστικά αδύναμες. Ο σκοπός της παρούσας συστηματικής ανασκόπησης και μετα-ανάλυσης είναι να συνοψίσει τα διαθέσιμα δεδομένα από τυχαioποιημένες συγκριτικές μελέτες (RCTs) σχετικά με την επίδραση της προσθήκης GH στην πιθανότητα κύησης μετά από IVF σε πτωχές απαντήτριες.

Υλικό & Μέθοδοι: Διενεργήθηκε ηλεκτρονική αναζήτηση σε MEDLINE, EMBASE, CENTRAL και RCT έως το Μάιο του 2008, για να εντοπιστούν οι εργασίες που θα απαντούσαν στο ερευνητικό ερώτημα: μπορεί η προσθήκη GH σε ωοθηκική διέγερση να αυξήσει τα ποσοστά κλινικής εγκυμοσύνης σε πτωχές απαντήτριες που υποβάλλονται σε ωοθηκική διέγερση για IVF; Η βιβλιογραφική έρευνα κατέληξε σε έξι σχετικές τυχαιοποιημένες συγκριτικές μελέτες.

Αποτελέσματα: Η προσθήκη GH σχετίστηκε με μειωμένα επίπεδα γοναδοτροπινών (WMD:2854,8 IU, 95% CI:21067,0 έως 2642,6). Σημαντική αύξηση παρατηρήθηκε στα ποσοστά κλινικής εγκυμοσύνης με την προσθήκη GH (OR:2,87 95% CI:1.23-6.68; fixed effects model). Η προσθήκη GH αύξησε τα ποσοστά κλινικής εγκυμοσύνης κατά 16% (95% CI:+4% έως +28% fixed effects model) (number-needed-to-treat=6,95% CI 4 - 25). Σε τέσσερις από τις έξι μελέτες υπήρχαν δεδομένα για γεννήσεις ζωντανών νεογνών. Όπως και με το ποσοστό κλινικής κύησης, το ποσοστό γέννησης ζωντανού νεογνού αυξήθηκε σημαντικά στην ομάδα στην οποία προστέθηκε GH κατά 17% (95% CI:+5% έως +30%; fixed effects model) (number-needed-to-treat=6, 95% CI: 3 - 20). Η προσθήκη GH επίσης σχετίστηκε και με μειωμένα επίπεδα γοναδοτροπινών που απαιτήθηκαν για διέγερση των ωοθηκών (WMD:2854,8 IU, 95% CI:21067,0 έως 2642,6).

Συμπέρασμα: Βασιζόμενοι στην ανάλυση έξι μελετών που συμπεριλαμβάνουν 175 ασθενείς, μπορεί να υποστηριχθεί ότι η προσθήκη GH κατά τη διάρκεια ωοθηκικής διέγερσης σε πτωχές απαντήτριες αυξάνει σημαντικά το ποσοστό κλινικής κύησης και το ποσοστό γέννησης ζωντανού νεογνού.

ΕΑ17

ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΤΟ ΕΙΔΟΣ ΤΗΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΠΟΥ ΧΟΡΗΓΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΩΑΡΙΩΝ ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΓΟΝΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ;

Ε. Γκουτζιομήτρου, Ε.Μ. Κολυμπιανάκης, Α. Μιτσόλη, Χ.Α. Βενέτης, Σ. Τριανταφυλλίδης, Σ. Μασουρίδου, Θ. Ταρλατζή, Κ. Χατζημελετίου, Λ. Ζεπειρίδης, Ε. Μπίλη, Γ. Πάντος, Γ. Γκριμπίζης, Τ. Πετροπούλου, Β. Ταρλατζής
Μονάδα Ανθρώπινης Αναπαραγωγής, Α' Μαιευτική-Γυναικολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Εισαγωγή: Προκειμένου η διαδικασία της λήψης ωαρίων να είναι ασφαλής και ανώδυνη για την ασθενή απαιτείται χορήγηση αναισθησίας. Συνήθως χρησιμοποιείται γενική ή περιοχική αναισθησία. Η πεντοθάλη και η προποφόλη είναι δύο αναισθητικά υπναγωγά που χρησιμοποιούνται ενδοφλέβια για την εισαγωγή στην αναισθησία, σε συνδυασμό με φεντανύλη, το οποίο είναι οπιοειδές αναλγητικό.

Παρόλο που η προποφόλη είναι γνωστό ότι έχει καλύτερο προφίλ, όσον αφορά στις παρενέργειες και στη φαρμακοκινητική, αναφέρεται ότι επηρεάζει το ποσοστό γονιμοποίησης στα πειραματόζωα. Επαρκείς συγκριτικές μελέτες μεταξύ των δύο αυτών υπναγωγών αναισθητικών που να συγκρί-

νουν την επίδραση τους στο κλινικό αποτέλεσμα της *in vitro* γονιμοποίησης, προς το παρόν δεν υπάρχουν. Ο σκοπός της παρούσης τυχαιοποιημένης μελέτης είναι να εξετάσει αν ο τύπος του υπναγωγού αναισθητικού που χρησιμοποιείται κατά τη λήψη των ωαρίων σχετίζεται με το τελικό αποτέλεσμα της εξωσωματικής γονιμοποίησης.

Υλικό & Μέθοδοι: Στην παρούσα μελέτη συμπεριλήφθηκαν 40 ασθενείς, οι οποίες υποβλήθηκαν σε διέγερση των ωοθηκών για εξωσωματική γονιμοποίηση, αφού είχαν ενημερωθεί, συναινέσει και υπογράψει την σχετική συγκατάθεση, ανεξάρτητα από την ηλικία τους, τον αριθμό των προηγούμενων προσπαθειών και την επαρκή ή όχι απάντηση στη διέγερση των ωοθηκών. Η διέγερση των ωοθηκών έγινε με την χρήση ανασυνδυασμένης FSH ή FSH προερχομένης από τα ούρα εμμηνοπαυσιακών γυναικών, με εξατομικευμένη αρχική δόση και GnRH ανταγωνιστές. Οι ασθενείς χωρίστηκαν τυχαία σε δύο ομάδες και είκοσι από αυτές έλαβαν πεντοθάλη ενώ οι υπόλοιπες είκοσι έλαβαν προποφόλη. Κάθε ασθενής από τις δύο ομάδες, εκτός από το υπναγωγό αναισθητικό, έλαβε φεντανύλη για αναλγησία κατά τη διάρκεια της ωοληψίας. Η στατιστική ανάλυση έγινε χρησιμοποιώντας το Mann Whitney test για συνεχείς και το Fisher's exact test για διχοτομικές μεταβλητές.

Αποτελέσματα: Δεν διαπιστώθηκαν σημαντικές διαφορές στα βασικά χαρακτηριστικά ανάμεσα στην ομάδα των ασθενών που έλαβε πεντοθάλη και στην ομάδα των ασθενών που έλαβε προποφόλη, όσον αφορά στην ηλικία των γυναικών ($35,2 \pm 6,2$ έναντι $35,2 \pm 4,6$ χρόνια, αντίστοιχα), στο B.M.I. ($24,4 \pm 4,0$ Kg/m² έναντι $24,0 \pm 5,7$ Kg/m², αντίστοιχα), στον αριθμό των προηγούμενων προσπαθειών ($1,9 \pm 1,3$ έναντι $2,5 \pm 2,1$, αντίστοιχα) και στη διάρκεια της υπογονιμότητας ($5,3 \pm 2,9$ έναντι $6,4 \pm 3,9$ έτη, αντίστοιχα).

Δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές ανάμεσα στην ομάδα της πεντοθάλης και την ομάδα της προποφόλης όσον αφορά στον αριθμό των ωαρίων που ανακτήθηκαν ($6,4 \pm 6,2$ έναντι $6,9 \pm 7,4$), στο ποσοστό γονιμοποίησης ($45,0\% \pm 35,2\%$ έναντι $52,8\% \pm 32,5\%$, $p=0,3$) και στον αριθμό των γονιμοποιημένων (2pn) ωαρίων ($3,8 \pm 4,0$ έναντι $3,5 \pm 3,9$, $p=0,8$).

Το ποσοστό των κυήσεων ήταν χαμηλότερο στην ομάδα που χρησιμοποιήθηκε πεντοθάλη (12% έναντι 29%, $p=0,12$) αν και αυτή η διαφορά ήταν μη στατιστικά σημαντική. Σημαντικά υψηλότερο ποσοστό επιπλοκών, κυρίως ναυτία και ζάλη, παρατηρήθηκαν κατά την ανάνηψη στην ομάδα των ασθενών που έλαβαν πεντοθάλη σε σύγκριση με την ομάδα που έλαβε προποφόλη (51,3% έναντι 7,5%, αντίστοιχα, $p=0,001$). Η παραμονή των ασθενών της ομάδας της πεντοθάλης στην ανάνηψη ήταν σημαντικά μεγαλύτερη από την ομάδα των ασθενών που έλαβαν προποφόλη ($2,2 \pm 0,4$ έναντι $1,8 \pm 0,4$, αντίστοιχα, $p=0,001$).

Συμπεράσματα: Αν και το αποτέλεσμα της εξωσωματικής γονιμοποίησης εμφανίζεται ανεπηρέαστο από τον τύπο του υπναγωγού αναισθητικού που χρησιμοποιήθηκε, η χρήση της προποφόλης φαίνεται να πλεονεκτεί έναντι της χρήσης της πεντοθάλης στο ποσοστό επιπλοκών που σχετίζονται με την αναισθησία και στο χρόνο ανάνηψης που απαιτείται.

ΕΑ18

ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΑΝΑΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΗΣ ΩΧΡΙΝΟΤΡΟΠΟΥ ΟΡΜΟΝΗΣ (rLH) ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΩΟΘΗΚΙΚΗ ΔΙΕΓΕΡΣΗ ΜΕ ΑΝΑΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΗ ΩΟΘΥΛΑΚΙΟΤΡΟΠΟ ΟΡΜΟΝΗ (rFSH) ΚΑΙ GnRH ΑΝΑΛΟΓΑ ΓΙΑ IVF: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ

Χ.Α. Βενέτης, Ε.Μ. Κολυμπιανάκης, Κ. Τουλής, Δ. Γουλής, Ι. Μπόσδου, Λ. Ζεπειρίδης, Θ. Θεοδωρίδης, Ε. Μπίλη, Γ. Γκριμπίζης, Γ. Πάντος, Β. Ταρλατζής

Μονάδα Ανθρώπινης Αναπαραγωγής, Α' Μαιευτική-Γυναικολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Εισαγωγή: Ο ρόλος της δράσης της ωχρινοτρόπου ορμόνης (LH) κατά τη διάρκεια της ωοθηκικής διέγερσης επανήλθε πρόσφατα στο προσκήνιο. Σκοπός αυτής της συστηματικής ανασκόπησης και μετα-ανάλυσης είναι να ανακεφαλαιώσει τα υπάρχοντα δεδομένα σχετικά με το πιθανό κλινικό όφελος από την προσθήκη ανασυνδυασμένης LH (rLH), σε ασθενείς που υποβάλλονται σε IVF, χρησιμοποιώντας ανασυνδυασμένη ωοθυλακιοτρόπο ορμόνη (rFSH) και GnRH ανάλογα.

Υλικό & Μέθοδοι: Διενεργήθηκε βιβλιογραφική έρευνα στις βάσεις δεδομένων MEDLINE, EMBASE και CENTRAL έως το Σεπτέμβριο του 2009, προκειμένου να εντοπιστούν όλες οι αληθώς τυχαιοποιημένες σχετικές συγκριτικές μελέτες (RCTs). Μελέτες που περιλάμβαναν και τη χρήση άλλων ορμονών εκτός της rLH αποκλείστηκαν. Κύριο αποτέλεσμα έκβασης ήταν το ποσοστό κλινικής εγκυμοσύνης στο στάδιο των 6-8 εβδομάδων. Δευτερεύοντα αποτελέσματα ήταν το ποσοστό γέννησης ζωντανού νεογνού, το ποσοστό αποβολής, η συνολική ποσότητα rFSH που χρειάστηκε, ο αριθμός ωριμων ωαρίων που βρέθηκαν και η εμφάνιση συνδρόμου υπερδιέγερσης ωοθηκών (OHSS).

Αποτελέσματα: Στην παρούσα συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση συμπεριλήφθηκαν 13 μελέτες με συνολικά 2092 ασθενείς. Αναλύοντας τα αποτελέσματα των μελετών αυτών, φάνηκε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στα ποσοστά κλινικών κυήσεων μεταξύ ασθενών που έλαβαν rLH και αυτών που δεν έλαβαν (διαφορά: +1%, 95% CI: -3% έως +5%; fixed effects model). Παρόλα ταύτα, όταν συμπεριλήφθηκαν στην ανάλυση μελέτες με πτωχές απαντήτριες, σημειώθηκε σημαντική αύξηση στα ποσοστά κλινικών κυήσεων (+14%, 95% CI: +1% έως 26%; fixed effects model) με την προσθήκη rLH.

Αναφορικά με τα δευτερεύοντα αποτελέσματα, δεν βρέθηκε σημαντική διαφορά στο ποσοστό γέννησης ζωντανού νεογνού, στο ποσοστό αποβολών, στο ποσοστό εμφάνισης συνδρόμου υπερδιέγερσης ωοθηκών και στην συνολική δόση rFSH που απαιτήθηκε για τη διέγερση των ωοθηκών. Σημαντικά λιγότερα ωάρια ανευρέθηκαν σε ασθενείς που έλαβαν rLH σε σύγκριση με ασθενείς που δεν έλαβαν rLH (WMD: -0,72 COCs, 95% CI: -1,4 έως -0,03; ετερογένεια: $p < 0,0001$; random effects model).

Συμπέρασμα: Βασιζόμενοι στις εγκυρότερες μέχρι τώρα αποδείξεις, η προ-

σθήκη rLH σε ασθενείς που υποβάλλονται σε διέγερση με rFSH και GnRH ανάλογα δε φαίνεται να αυξάνει την πιθανότητα κλινικής εγκυμοσύνης. Αντίθετα, υπάρχουν ενδείξεις ότι η προσθήκη rLH σε πτωχές απαντήτριες είναι επωφελής.

ΕΑ19

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΔΥΟ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΕΜΒΡΥΩΝ ΣΤΗΝ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ

Ε. Χατζηιωάννου^{1,2}, Ε.Μ. Κολυμπιανάκης^{1,2}, Χ.Α. Βενέτης^{1,2}, Ι. Μπόσδου^{1,2}, Θ. Ταρλατζή^{1,2}, Τ. Πάγγου^{1,2}, Α. Τοκμακίδου^{1,2}, Θ. Σανοπούλου^{1,2}, Λ. Ζεπειρίδης^{1,2}, Ε. Μπίλη^{1,2}, Γ. Γκριμπίζης^{1,2}, Γ. Πάντος^{1,2}, Β. Ταρλατζής^{1,2}

¹ Μονάδα Ανθρώπινης Αναπαραγωγής, Α' Μαιευτική-Γυναικολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

² Κέντρο Ανθρώπινης Αναπαραγωγής Βιογένεσις, Κλινική «Γένεσις», Θεσσαλονίκη

Εισαγωγή: Η καλλιέργεια εμβρύων αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της εξωσωματικής γονιμοποίησης και είναι καθοριστικός παράγοντας για την επιτυχία της υποβοηθούμενης αναπαραγωγής. Στόχος αυτής της εργασίας ήταν να μελετήσει την επίδραση δύο διαφορετικών συστημάτων καλλιέργειας εμβρύων στην πιθανότητα εγκυμοσύνης σε ασθενείς που υποβάλλονται σε εξωσωματική γονιμοποίηση.

Υλικό & Μέθοδοι: Από τον Ιανουάριο του 2009 μέχρι το Νοέμβριο του 2009 όλοι οι ασθενείς (n=692) που υποβλήθηκαν σε εξωσωματική γονιμοποίηση (IVF/ICSI) και είχαν τουλάχιστον ένα ωάριο στην ωοληψία τυχαιοποιήθηκαν σε δύο ομάδες. Στην ομάδα Α (n=343), χρησιμοποιήθηκε το πλήρες σύστημα καλλιέργειας της SAGE, ενώ στην ομάδα Β χρησιμοποιήθηκε ένα σύστημα καλλιέργειας αποτελούμενο από υλικά της εταιρείας MedicultTM μέχρι το στάδιο της γονιμοποίησης και υλικά της εταιρείας Vitrolife G5 seriesTM για τις υπόλοιπες ημέρες καλλιέργειας.

Πρωτεύον αποτέλεσμα έκβασης ήταν το ποσοστό κλινικής εγκυμοσύνης ανά ασθενή. Δευτερεύοντα αποτελέσματα ήταν το ποσοστό γονιμοποίησης, και η ποιότητα των εμβρύων.

Η ποιότητα εμβρύων συγκρίθηκε χρησιμοποιώντας το αθροιστικό εμβρυϊκό σκορ για την κάθε γυναίκα, το οποίο υπολογίστηκε για την 2η και 3η ημέρα της καλλιέργειας, αθροίζοντας το ποιοτικό σκορ όλων των εμβρύων της κάθε γυναίκας τη συγκεκριμένη ημέρα. Το ποιοτικό σκορ υπολογίστηκε πολλαπλασιάζοντας το βαθμό ποιότητας του κάθε εμβρύου με τον αριθμό των βλαστομεριδίων του. Έμβρυα ποιότητας 1.0 και 2.0 βαθμολογήθηκαν με 4, έμβρυα ποιότητας 2.1 βαθμολογήθηκαν με 3, έμβρυα ποιότητας 2.2 βαθμολογήθηκαν με 2, ενώ έμβρυα ποιότητας 3.1 και 3.2 βαθμολογήθηκαν με 1.

Αποτελέσματα: Η ηλικία των γυναικών και ο αριθμός των ωαρίων μετά την λήψη δεν διέφεραν σημαντικά μεταξύ των δύο ομάδων. Η διαφορά των ποσοστών γονιμοποίησης μεταξύ των δύο ομάδων ήταν στατιστικά σημαντική (ομάδα Α: 2,53±0,81 έναντι ομάδας Β: 2,39±0,78, p=0,03). Τα ποσοστά

της κλινικής εγκυμοσύνης ήταν σημαντικά αυξημένα στην ομάδα Α σε σύγκριση με την ομάδα Β (ομάδα Α: 34,4% έναντι ομάδας Β: 25,2%; ποσοστιαία διαφορά: +9,2%, $p=0,01$).

Συμπεράσματα: Η χρήση ενός συστήματος καλλιέργειας με υλικά της εταιρείας SAGE οδηγεί σε υψηλότερο ποσοστό εγκυμοσύνης σε σύγκριση με την χρήση ενός συστήματος καλλιέργειας με υλικά της εταιρείας MedicultTM μέχρι το στάδιο της γονιμοποίησης και υλικά της εταιρείας Vitrolife G5 seriesTM για τις υπόλοιπες ημέρες καλλιέργειας.

ΕΑ20

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ GnRH ΑΝΑΛΟΓΩΝ ΣΤΗΝ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ, ΣΤΕΡΟΕΙΔΟΓΕΝΕΣΗ ΚΑΙ ΕΚΚΡΙΣΗ ΤΟΥ bFGF ΣΕ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΩΧΡΙΝΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΟΚΚΩΔΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ

Χ. Μεταλλινού¹, Ν. Νικολέτος², F. Koester³, Β. Ασημακόπουλος¹

¹ Εργαστήριο Φυσιολογίας, Τμήμα Ιατρικής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη

² Μονάδα Εξωσωματικής Γονιμοποίησης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης, Τμήμα Ιατρικής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη

³ Department of Obstetrics and Gynecology, Medical University of Luebeck, University of Schleswig-Holstein, Germany

Στην παρούσα μελέτη διερευνήθηκε in-vitro η επίδραση των GnRH αναλόγων στην βιωσιμότητα ανθρωπίνων ωχρινοποιημένων κοκκωδών (hGL) κυττάρων της ωοθήκης. Περαιτέρω ερευνήθηκε η στεροειδογένεση (E2, P) και η έκκριση του βασικού αυξητικού παράγοντα ινοβλαστών (bFGF).

Τα hGL κύτταρα προήλθαν από ωοθυλακικά υγρά 40 γυναικών που συμμετείχαν σε πρόγραμμα εξωσωματικής γονιμοποίησης. Τα κύτταρα απομώθηκαν και καλλιεργήθηκαν για 48 ώρες. Στην συνέχεια καλλιεργήθηκαν για επιπλέον 48 ώρες σε συνθήκες δίχως εμβρυϊκό ορό μοσχαραίου (serum free) με ή χωρίς διαφορετικές συγκεντρώσεις (1nM, 3nM) του GnRH αγωνιστή triptorelin και του GnRH ανταγωνιστή cetorelix.

Η βιωσιμότητα των κυττάρων αξιολογήθηκε με την μέθοδο MTT [βρωμιούχο 3-(4,5-διμεθυλοθειαζολ-2-υλο)-2,5 διφαινυλοτετραζόλιο]. Από τα υπερκείμενα των καλλιεργειών μετρήθηκαν οι συγκεντρώσεις της E2, της P και του bFGF με ανοσολογικές μεθόδους.

Η χορήγηση με GnRH αγωνιστή δεν είχε καμία επίδραση στην βιωσιμότητα των hGL κυττάρων σε σχέση με τα κύτταρα ελέγχου. Σε αντίθεση, στατιστικώς σημαντική μείωση στον αριθμό των κυττάρων ($P<0,00001$) παρατηρήθηκε στις υψηλότερες συγκεντρώσεις (3 nM) του cetorelix.

Στα υπερκείμενα των καλλιεργειών οι τιμές της P δεν φαίνεται να επηρεάζονται όμως η παραγωγή E2 ήταν σημαντικά μικρότερη ($P<0,02$) στις ομάδες που χορηγήθηκαν αγωνιστές. Η έκκριση του bFGF παρουσίασε ελαφρώς μικρότερη συγκέντρωση στην ομάδα χαμηλής συγκέντρωσης του GnRH ανταγωνιστή.

Συμπερασματικά οι GnRH ανταγωνιστές *in vitro* δεν επηρεάζουν την στεροειδογένεση αλλά επηρεάζουν την βιωσιμότητα των hGL κύτταρων με τρόπο δόσοεξαρτώμενο. Οι GnRH αγωνιστές δεν επηρεάζουν την βιωσιμότητα αλλά μόνο την παραγωγή της E2 όπου την μειώνουν σημαντικά.

EA21

ΠΡΟΕΜΦΥΤΕΥΤΙΚΗ ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΓΙΑ ΓΟΝΙΔΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΑΥΤΟΧΡΟΝΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΙΣΤΟΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ (HLA-TYPING)

Γ. Κόκκαλη¹, Α. Biricik², Κ. Πετρούτσου¹, Β. Ismailoglu², Ρ. Αγγελή¹, Α. Κωνσταντόπουλος¹, Μ. Γραμμάτης¹, Δ. Σταύρου¹, Κ. Πάντος¹, F. Fiorentino²

¹ Κέντρο Ανθρώπινης Αναπαραγωγής, Κλινική «Γένεσις», Αθήνα

² GENOMA Molecular Laboratories, Rome, Italy

Εισαγωγή: Η προεμφυτευτική γενετική διάγνωση (ΠΓΔ) με παράλληλο έλεγχο ιστοσυμβατότητας (HLA typing) εφαρμόζεται στα ζευγάρια που επιθυμούν να αποκτήσουν υγιή τέκνα-δότες για τη μεταμόσχευση πολυδύναμων αιμοποιητικών κυττάρων (haemopoietic stem cells) στα αδέρφια τους που πάσχουν από σοβαρά νοσήματα.

Υλικό & Μέθοδος: Σε 26 κύκλους εξωσωματικής γονιμοποίησης εφαρμόσαμε βιοψία για την προεμφυτευτική γενετική διάγνωση σοβαρών νοσημάτων με παράλληλο έλεγχο ιστοσυμβατότητας. Οι ενδείξεις για την προεμφυτευτική γενετική διάγνωση ήταν μεσογειακή αναιμία (11), δρεπανοκυτταρική αναιμία (2), Αναιμία Fanconi (2), σύνδρομο οξείας ολικής ανοσοανεπάρκειας (Severe Combined Immunodeficiency syndrome, ADA-SCID) (3), χρόνια κοκκιωματώδης νόσος (1), λευχαιμία (4), φυλοσύνδετο σύνδρομο Bruton (1), διαταραχές ιστιοκυττάρων (Familial Hemophagocytic Lymphohistiocytosis) (1), σύνδρομο Wiskot-Aldrich (1). Τα ζευγάρια υποβλήθηκαν σε εξωσωματική γονιμοποίηση και στα γονιμοποιημένα ωάρια που προέκυψαν πραγματοποιήθηκε βιοψία βλαστομεριδίου γονιμοποιημένου ωαρίου 3 ημερών ή βιοψία τροφεκτοδερμικών κυττάρων βλαστοκύστης. Η γενετική διάγνωση έγινε με μοριακές τεχνικές (multiplex nested PCR) και η ανάλυση με αυτόματο DNA sequencer. Σε όλους τους κύκλους, η εμβρυομεταφορά των γονιμοποιημένων ωαρίων που ήταν υγιή και ιστοσυμβατά πραγματοποιήθηκε στο στάδιο των βλαστοκύστεων.

Αποτελέσματα: Σε 21 κύκλους πραγματοποιήθηκε εμβρυομεταφορά 44 βλαστοκύστεων και προέκυψαν 12 κλινικές κυήσεις (ποσοστό επιτυχίας: 57%), εκ των οποίων οι 7 ήταν τελειόμηνες και έχουν γεννηθεί 10 υγιή παιδιά ενώ οι 4 κυήσεις είναι σε εξέλιξη.

Συμπεράσματα: Η ΠΓΔ με παράλληλο έλεγχο ιστοσυμβατότητας έχει αναδειχθεί ένα πολύτιμο θεραπευτικό εργαλείο για τις οικογένειες που έχουν παιδιά που πάσχουν από σοβαρά γενετικά νοσήματα.

ΕΑ22

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ: ΕΠΙΤΥΧΗΣ ΕΚΒΑΣΗ ΤΡΙΔΥΜΟΥ ΕΤΕΡΟΤΟΠΗΣ ΚΥΗΣΗΣ ΜΕ ΔΑΝΕΙΚΑ ΩΑΡΙΑ

Μ. Πίτσος, Ν. Κανακάς, Θ. Μαντζαβίνος

Κέντρο Υποβοηθούμενης Αναπαραγωγής "Embryoland", Αθήνα

Εισαγωγή: Η συχνότητα της ετερότοπης κύησης είναι εξαιρετικά χαμηλή και υπολογίζεται γύρω στις 1/30.000 κυήσεις. Ωστόσο, η συχνότητα αυξάνεται μετά από υποβοηθούμενη αναπαραγωγή και φτάνει ως και 1.5%. Εδώ παρουσιάζεται μία περίπτωση ασθενούς που υποβλήθηκε σε εξωσωματική γονιμοποίηση με δανεικά ωάρια και διαγνώσθηκε με ραγίσα διάμεση κύηση δεξιά και ταυτόχρονα ενδομήτρια κύηση στις 5 εβδομάδες κύησης και με αριστερή εξωμήτριο κύηση που διαγνώσθηκε 6 εβδομάδες αργότερα.

Παρουσίαση Περιστατικού: Η ασθενής είναι 45 ετών με δευτεροπαθή υπογονιμότητα. Μετά από δύο ανεπιτυχείς προσπάθειες εξωσωματικής γονιμοποίησης με πτωχή απόκριση, αποφάσισε να προχωρήσει σε προσπάθεια με δανεικά ωάρια. Η ασθενής συγχρονίστηκε με μία δότρια 23 ετών και το ενδομήτριο προετοιμάστηκε με estradiol valerate. Την 13η ημέρα του κύκλου πραγματοποιήθηκε η ωοληψία της δότριας, ενώ το ενδομήτριο της λήπτριας ήταν 9mm και ξεκίνησε η χορήγηση προγεστερόνης διακολπικά. Την 16η ημέρα έγινε η εμβρυομεταφορά 3 εμβρύων. Η χοριακή γοναδοτροπίνη ήταν 550 δεκατέσσερις ημέρες αργότερα. Τρεις εβδομάδες μετά τη εμβρυομεταφορά, η ασθενής προσήλθε με κοιλιακό άλγος. Διακολπικό υπερηχογράφημα αποκάλυψε ενδομήτρια κύηση, δεξιά διάμεση κύηση και υγρό στο δουγλάσειο χώρο. Η ασθενής υποβλήθηκε σε λαπαροτομία με αφαίρεση της διάμεσης κύησης. Η βιωσιμότητα της ενδομήτριας κύησης επιβεβαιώθηκε υπερηχογραφικά μετά τη χειρουργική επέμβαση. Τρεις εβδομάδες αργότερα, η ασθενής παρουσιάστηκε με κωλικοειδές άλγος αριστερού υπογαστρίου. Η εξέταση της κοιλιακής χώρας δεν έδωσε σημαντικά ευρήματα. Εισήχθηκε στο νοσοκομείο και υπερηχογραφικός έλεγχος νεφρών - ουρητήρων - κύστεως δεν έδειξε κάποια παθολογία και διακολπικό υπερηχογράφημα έδειξε ενδομήτρια κύηση. Ο πόνος υφέθηκε και δύο μέρες αργότερα πήρε εξιτήριο. Στις 11 εβδομάδες και 5 ημέρες κύησης προσήλθε πάλι με άλγος αριστερού υπογαστρίου και υπερηχογραφικός έλεγχος έδειξε εξωμήτρια κύηση αριστερού εξαρτήματος. Η ασθενής υποβλήθηκε σε λαπαροτομία και αριστερή σαλπινγεκτομή. Η ενδομήτρια κύηση προχώρησε χωρίς επιπλοκές η ασθενής υποβλήθηκε σε προγραμματισμένη καισαρική στις 38 εβδομάδες.

Συζήτηση: Η πρώτη κύηση μετά από εξωσωματική γονιμοποίηση το 1976 ήταν εξωμήτριος. Το αυξημένο ποσοστό εξωμήτριων και ετερότοπων κυήσεων μετά από υποβοηθούμενη αναπαραγωγή δεν είναι σπάνιο δεδομένου ότι μεταφέρονται πολλά έμβρυα, ώστε αυξάνεται η πιθανότητα πολλαπλών εμφυτεύσεων τόσο ενδομήτρια όσο και εξωμήτρια. Η διάγνωση μίας ενδομήτριας ή εξωμήτριας κύησης δεν αποκλείει την ύπαρξη κάποιας άλλης. Εάν η ασθενής έχει ύποπτα συμπτώματα θα πρέπει να γίνεται ανάλογη διερεύνηση.

ΕΑ23

ΤΕΛΕΙΟΜΗΝΗ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ ΑΠΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΡΥΟΣΥΝΤΗΡΗΜΕΝΗΣ-ΑΠΟΨΥΓΜΕΝΗΣ ΒΛΑΣΤΟΚΥΣΤΗΣ (ASEPTIC VITRIFICATION) ΠΟΥ ΠΡΟΕΚΥΨΕ ΑΠΟ *IN VITRO* ΩΡΙΜΑΝΣΗ (IVM) ΑΩΡΩΝ ΩΑΡΙΩΝ Ε. Κασάπη, Ι. Παναγιωτίδης, Μ. Γκουντάκου, Α. Παπαθεοδώρου, Θ. Πασαδάκη, Ν. Πράπας, Ι. Πράπας.

«Ιάκεντρο» Προηγμένο Ιατρικό Κέντρο, Μονάδα Ιατρικώς Υποβοηθούμενης Αναπαραγωγής, Θεσσαλονίκη

Σκοπός της παρουσίασης είναι η αναφορά της γέννησης ενός τελειόμηνου εμβρύου μετά από μεταφορά βλαστοκύστης η οποία προέκυψε από *In Vitro* ωρίμανση άωρων ωαρίων (Chian et al. 2004), κρυοσυντηρήθηκε με τη μέθοδο της άσηπτης υαλοποίησης και μεταφέρθηκε σε κύκλο που το ενδομήτριο προετοιμάστηκε με χορήγηση οιστρογόνων και προγεστερόνης.

Σε γυναίκα 32 χρόνων με πολυκυστικές ωοθήκες (PCO), στην οποία δυο προηγούμενες IVF διεγέρσεις διακόπηκαν την 5η ημέρα λόγω υπερδιέγερσης των ωοθηκών, έγινε λήψη άωρων ωαρίων σε κύκλο χωρίς διέγερση, 36 ώρες μετά τη χορήγηση 10.000 IU hCG (Pregnyl). Συνολικά ελήφθησαν 7 άωρα ωάρια από τα οποία, μετά από 24 ώρες καλλιέργειας (IVM Medium, Sage), τα 4 εξελίχθηκαν έως το στάδιο της δεύτερης μετάφασης (MII). Ακολούθησε μικρογονιμοποίηση και 18 ώρες μετά παρατηρήθηκαν 2 ωάρια με δυο φυσιολογικούς προπυρήνες και 1 με τρεις προπυρήνες. Τα δυο γονιμοποιημένα ωάρια καλλιεργήθηκαν για πέντε ημέρες (Sage Culture Medium - Blastocyst Medium) και προέκυψε μια βλαστοκύστη. Λόγω χαμηλού πάχους του ενδομητρίου (<7mm), η βλαστοκύστη αυτή κρυοσυντηρήθηκε με τη μέθοδο της άσηπτης υαλοποίησης (Vanderzwalmen et al. 2009) και μεταφέρθηκε σε άλλο τεχνητό κύκλο, ο οποίος προετοιμάστηκε με τη χορήγηση οιστρογόνων και προγεστερόνης (Prapas et al. 2010). Ακολούθησε εγκυμοσύνη 39 εβδομάδων η οποία κατέληξε σε φυσιολογικό τοκετό και τη γέννηση ενός υγιούς και αρτιμελούς θήλεος, βάρους 3350 γρ.

Συμπερασματικά, η μέθοδος της *In Vitro* ωρίμανσης ωαρίων σε συνδυασμό με την εφαρμογή άσηπτης υαλοποίησης αποτελεί μια νέα προσέγγιση στην αντιμετώπιση περιστατικών όπου αντενδείκνυται η ελεγχόμενη ορμονική διέγερση των ωοθηκών.

Βιβλιογραφία:

- Chian RC, Buckett WM, Tan SL. *In-vitro* maturation of human oocytes. *Reprod Biomed Online*. 2004 Feb;8(2):148-66. Review.
- Prapas Y, Panagiotidis I, Kalogiannidis I, Gjata E, Papatheodorou A, Prapa S, Kasapi L, Goudakou M, Prapas N. Double GnRH-antagonist dose before HCG administration may prevent OHSS in oocyte-donor cycles: a pilot study. *Reprod Biomed Online*. 2010 Aug;21(2):159-65.
- Vanderzwalmen P, Ectors F, Grobet L, Prapas Y, Panagiotidis Y, Vanderzwalmen S, Stecher A, Frias P, Liebermann J, Zech NH. Aseptic vitrification of blastocysts from infertile patients, egg donors and after IVM. *Reprod Biomed Online*. 2009 Nov;19(5):700-7.

ΕΑ24

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ ΣΤΗΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΕΜΒΡΥΩΝ: ΜΙΑ ΤΥΧΑΙΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΜΕΛΕΤΗ

Α.Ι. Μητσόλη, Κ. Λουτράδη, Ε. Κολυμπιανάκης, Χ. Βενέτης, Ν. Ταρλατζή, Σ. Τριανταφυλλίδης, Σ. Μασουρίδου, Α. Μακέδος, Κ. Χατζημελετίου, Α. Ζεπειρίδης, Γ. Γκριμπίζης, Γ. Πάντος, Ε. Μπίλη, Β. Ταρλατζής

Μονάδα Ανθρώπινης Αναπαραγωγής, Α' Μαιευτική-Γυναικολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Σκοπός: Στόχος της παρούσας μελέτης είναι να εξετάσει εάν η καλλιέργεια εμβρύων κάτω από χαμηλές συνθήκες οξυγόνου (6% CO₂/ 5% O₂/ 89% N₂ - ομάδα χαμηλού οξυγόνου) οδηγεί στη δημιουργία εμβρύων καλύτερης ποιότητας, συγκριτικά με την καλλιέργεια εμβρύων κάτω από υψηλές συνθήκες οξυγόνου (6% CO₂ σε αέρα - ομάδα υψηλού οξυγόνου).

Υλικό & Μέθοδοι: Στην τυχαιοποιημένη αυτή μελέτη συμπεριλήφθηκαν ασθενείς που υποβλήθηκαν σε εξωσωματική γονιμοποίηση, ακολουθώντας είτε την κλασσική γονιμοποίηση (IVF) είτε τη μέθοδο της μικρογονιμοποίησης (ICSI) και στους οποίους ανακτήθηκαν τουλάχιστον δύο ωάρια μετά από τη λήψη. Κάθε ζευγάρι μπορούσε να συμπεριληφθεί στη μελέτη μόνο μια φορά.

Μετά τη λήψη τα ωάρια χωρίζονταν σε ομάδες με βάση λίστα τυχαιοποίησης. Στην ομάδα χαμηλού οξυγόνου τα ωάρια καλλιεργούνταν σε συνθήκες 37 °C, 6% CO₂, 5% O₂ και 89% N₂, ενώ στην ομάδα υψηλού οξυγόνου τα ωάρια καλλιεργούνταν σε συνθήκες 37 °C και 6% CO₂ σε αέρα. Τα ωάρια και έμβρυα και στις δυο ομάδες καλλιεργούνταν σε ατομικές σταγόνες καλλιεργητικού υλικού των 40μl (Vitrolife G5 series; Gothenburg, Sweden) κάτω από λάδι.

Το τελικό σκορ της ποιότητας του εκάστοτε εμβρύου (embryo quality score) υπολογίστηκε πολλαπλασιάζοντας την ποιοτική βαθμολογία του εμβρύου (embryo grade score) με τον αριθμό των βλαστομεριδίων του. Έμβρυα με ποιότητα 1.0 και 2.0 βαθμολογούνταν με 4, έμβρυα με ποιότητα 2.1 βαθμολογούνταν με 3, έμβρυα με ποιότητα 2.2 βαθμολογούνταν με 2, ενώ έμβρυα με ποιότητα 3.1 – 3.2 βαθμολογούνταν με 1. Το αθροιστικό εμβρυϊκό σκορ (cumulative embryo score – CES) της κάθε ασθενούς υπολογιζόταν για την δεύτερη και τρίτη μέρα καλλιέργειας, αθροίζοντας τα σκορ ποιότητας όλων των εμβρύων της συγκεκριμένης μέρας. Η ποιότητα των εμβρύων στις δύο ομάδες αναλύθηκε με χρήση του Wilcoxon test. Μια τιμή $p < 0.05$ θεωρούνταν στατιστικώς σημαντική.

Αποτελέσματα: Συνολικά 501 ($9,45 \pm 0,85$) ωάρια ελήφθησαν από 53 ασθενείς (μέσος όρος ηλικίας $34,64 \pm 0,71$) που υποβλήθηκαν σε υποβοηθούμενη αναπαραγωγή, και χωρίστηκαν με τυχαίο τρόπο στην ομάδα του χαμηλού οξυγόνου ($n=224$ ωάρια; $8,30 \pm 4,08$) και στην ομάδα του υψηλού οξυγόνου ($n=219$ ωάρια; $8,11 \pm 4,00$). Η διαφορά στα ποσοστά γονιμοποίησης μεταξύ των δύο ομάδων (ομάδα χαμηλού οξυγόνου: $69,21\% \pm 3,72$ vs. ομά-

δα υψηλού οξυγόνου: $75,38\% \pm 3,55$) φαίνεται να μην είναι στατιστικά σημαντική (διαφορά: $-6,1$, 95% CI: $-15,6$ με $+3,3$, $p=0.199$).

Η διαφορά του αθροιστικού εμβρυϊκού σκορ (cumulative embryo score – CES) μεταξύ των δυο ομάδων κατά τη δεύτερη μέρα καλλιέργειας επίσης δε φαίνεται να είναι στατιστικά σημαντική (ομάδα χαμηλού οξυγόνου: $30,14 \pm 3,42$ vs. ομάδα υψηλού οξυγόνου: $27,55 \pm 3,84$; διαφορά: $2,59$, 95% CI: $-3,21$ to $+8,40$, $p=0.372$). Η διαφορά του αθροιστικού εμβρυϊκού σκορ (cumulative embryo score – CES) μεταξύ των δυο ομάδων κατά την τρίτη μέρα καλλιέργειας φαίνεται ότι είναι στατιστικά σημαντική (ομάδα χαμηλού οξυγόνου: $74,67 \pm 10,35$ vs. ομάδα υψηλού οξυγόνου: $57,37 \pm 11,10$; διαφορά: $17,29$, 95% CI: $+3,55$ to $+31,03$, $p=0.016$).

Συμπεράσματα: Τόσο το ποσοστό γονιμοποίησης, όσο και η ποιότητα εμβρύων δεύτερης ημέρας δεν φαίνεται να παρουσιάζουν διαφορά μεταξύ καλλιέργειας κάτω από συνθήκες χαμηλής και υψηλής συγκέντρωσης οξυγόνου. Ωστόσο, την τρίτη ημέρα τα έμβρυα που καλλιεργήθηκαν κάτω από χαμηλή συγκέντρωση οξυγόνου παρουσιάζουν καλύτερη ποιότητα συγκριτικά με τα έμβρυα που καλλιεργήθηκαν κάτω από υψηλή συγκέντρωση οξυγόνου.

ΕΑ25

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΡΥΟΤΥΠΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΘΗΛΕΩΝ ΕΦΗΒΩΝ ΜΕ ΠΡΩΤΟΠΑΘΗ ΑΜΗΝΟΡΡΟΙΑ

Π. Τσίμαρης, Κ.Δ. Δημόπουλος, Ε. Στεργιώτη, Β. Καρούντζος, Ν. Αθανασόπουλος, Ευθ. Δεληγεώρογλου

Τμήμα Παιδικής-Εφηβικής Γυναικολογίας και Επανορθωτικής Χειρουργικής, Β' Μαιευτική και Γυναικολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών, «Αρεταίειο» Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αθηνών

Σκοπός: Η ανάλυση των καρυοτυπικών αποτελεσμάτων φαινοτυπικά θηλέων εφήβων με πρωτοπαθή αμηνόρροια.

Μέθοδος: Αναδρομική μελέτη των ιστορικών εφήβων ασθενών που προσήλθαν στο Τμήμα Παιδικής-Εφηβικής Γυναικολογίας και Επανορθωτικής Χειρουργικής της Β' Μαιευτικής & Γυναικολογικής Κλινικής του Πανεπιστημίου Αθηνών στο «Αρεταίειο» Νοσοκομείο, από το Μάρτιο του 2004 ως το Μάρτιο του 2010 με πρωτοπαθή αμηνόρροια. Όλες οι ασθενείς, αφού ελήφθη ένα ενδελεχές ιστορικό, υπεβλήθησαν σε γυναικολογική εξέταση και κλινικοεργαστηριακό έλεγχο στον οποίον συμπεριελήφθη χρωμοσωμική αριθμητική και δομική ανάλυση κυττάρων περιφερικού αίματος με την τεχνική σήμανσης GTG.

Αποτελέσματα: Συνολικά ανασκοπήθηκαν 139 φάκελοι ασθενών που προσήλθαν ή παραπέμφθηκαν στο Ειδικό Τμήμα μας, με προεξάρχον σύμπτωμα την πρωτοπαθή αμηνόρροια. Η μέση ηλικία των ασθενών κατά την πρώτη επίσκεψή τους ήταν $18,21$ έτη ($\pm 1,88$ έτη) και η μέση τιμή του Δείκτη Μάζας Σώματος (BMI) ήταν $21,83$ Kg/m² ($\pm 0,90$ Kg/m²). Το συχνότερο αί-

τιο πρωτοπαθούς αμηνόρροιας, στην παρούσα μελέτη, ήταν το σύνδρομο Mayer-Rokitansky-Kuster-Hausner με 52 ασθενείς ενώ σε 19 έφηβες ανευρέθησαν αποφρακτικού τύπου διαμαρτίες διάπλασης του γεννητικού σωλήνα (ατρησία παρθενικού υμένα, πλήρης κάθετο διάφραγμα, υποπλασία/απλασία τραχήλου). Λιγότερο συχνά αίτια πρωτοπαθούς αμηνόρροιας απετέλεσαν: η υποθαλαμική δυσλειτουργία σε 12 έφηβες, η Πρώιμη Ωοθηκική Ανεπάρκεια(POF) σε 11, και το Σύνδρομο των Πολυκυστικών Ωοθηκών(PCOS) σε 10 έφηβες. Σπανιότερες διαγνώσεις περιελάμβαναν: 2 νεαρές με υποφυσιακή ανεπάρκεια, 4 ασθενείς με μικροαδενώματα της υπόφυσης, 2 ασθενείς με υπογοναδισμό απότοκο ακτινοθεραπείας και τέλος μια ασθενή με Συγγενή Υπερπλασία των Επινεφριδίων.

Στις υπόλοιπες 23 (16,54%) από τις 139 ανασκοπηθείσες περιπτώσεις, οι ανευρεθείσες χρωμοσωμικές ανωμαλίες απετέλεσαν την αιτία της πρωτοπαθούς αμηνόρροιας. Σε 15 φαινοτυπικά θήλεα με πρωτοπαθή αμηνόρροια ταυτοποιήθηκε καρυότυπος άρρενος 46XY [11 ασθενείς με σύνδρομο θηλεοποιητικού όρχεως (CAIS: πλήρες σύνδρομο αντίστασης στα ανδρογόνα), και 4 ασθενείς με Αμιγή Γοναδική Δυσγενεσία 46XY (Σύνδρομο Swyer)]. Το σύνδρομο Turner διεγνώσθη μόνο σε 4 έφηβες με πρωτοπαθή αμηνόρροια (τρεις με καρυότυπο 45,X0 και μια με 45,Xi), πιθανότατα διότι αυτό διαγιγνώσκεται σε μικρότερες ηλικίες λόγω των συνοδών συμπτωμάτων και σημείων του συνδρόμου. Στις τελευταίες 6 έφηβες με πρωτοπαθή αμηνόρροια ετέθη η διάγνωση της γοναδικής δυσγενεσίας, εκ των οποίων 3 είχαν Αμιγή Γοναδική Δυσγενεσία με φυσιολογικό καρυότυπο 46,XX και 3 ασθενείς παρουσιάστηκαν με Μεικτή Γοναδική Δυσγενεσία και καρυότυπους 45XO(50%)/46XY(50%), 45XO(22%)/46XY(78%), 45XO(50%)/46XXq(42%)/46XY(8%), αντίστοιχα.

Συμπεράσματα: Τα ποσοστά των διαγνώσεων της πρωτοπαθούς αμηνόρροιας που ανευρέθησαν στην παρούσα μελέτη δεν απηχούν τα αντίστοιχα του γενικού πληθυσμού πιθανότατα διότι το Τμήμα Παιδικής-Εφηβικής Γυναικολογίας και Επανορθωτικής Χειρουργικής της Β' Μαιευτικής & Γυναικολογικής Κλινικής του Πανεπιστημίου Αθηνών στο «Αρεταίειον» Νοσοκομείο, αποτελεί κέντρο αναφοράς και παραπομπής στην χώρα μας. Αδιαμφισβήτητη είναι η αναγκαιότητα διενέργειας καρυοτυπικού ελέγχου σε όλες τις έφηβες με πρωτοπαθή αμηνόρροια. Τέλος ο εντοπισμός γονιδιακών μεταλλάξεων στο μέλλον, πιθανότατα θα ερμηνεύσει πολλά από τα προαναφερθέντα αίτια πρωτοπαθούς αμηνόρροιας.

ΕΑ26

ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΚΑΡΥΟΤΥΠΙΚΩΝ ΑΝΩΜΑΛΙΩΝ ΣΕ ΕΦΗΒΕΣ ΜΕ ΥΠΕΡΓΟΝΑΔΟΤΡΟΦΙΚΟ ΥΠΟΓΟΝΑΔΙΣΜΟ ΚΑΙ ΠΡΩΤΟΠΑΘΗ Η ΔΕΥΤΕΡΟΠΑΘΗ ΑΜΗΝΟΡΡΟΙΑ

Ε. Στεργιώτη, Π. Τσίμαρης, Ν. Αθανασόπουλος, Β. Καρούντζος, Κ.Δ. Δημόπουλος, Ευθ. Δεληγεώργη

Τμήμα Παιδικής-Εφηβικής Γυναικολογίας και Επανορθωτικής Χειρουργικής, Β' Μαιευτική και Γυναικολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών, «Αρεταίειο» Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αθηνών

Στόχος: Να συγκριθούν οι περιπτώσεις εφήβων με υπεργοναδοτροφικό υπογοναδισμό που παρουσιάζονται με πρωτοπαθή αμηνόρροια έναντι εκείνων που παρουσιάζονται με δευτεροπαθή αμηνόρροια. Ποια υποομάδα εμφανίζει συχνότερα καρυοτυπικές ανωμαλίες και εάν υπάρχει αυξημένη επίπτωση διαταραχών του Χ χρωμοσώματος.

Μέθοδος: Αναδρομική μελέτη των ιστορικών εφήβων ασθενών που προσήλθαν στο Τμήμα Παιδικής-Εφηβικής Γυναικολογίας και Επανορθωτικής Χειρουργικής της Β' Μαιευτικής & Γυναικολογικής Κλινικής του Πανεπιστημίου Αθηνών στο «Αρεταίειο» Νοσοκομείο, από το Μάρτιο του 2004 ως το Μάρτιο του 2010, με υπεργοναδοτροφικό υπογοναδισμό και πρωτοπαθή ή δευτεροπαθή αμηνόρροια. Σε όλες τις ασθενείς έγινε ενδελεχής κλινικός και εργαστηριακός έλεγχος που περιελάμβανε και καρυοτυπική ανάλυση με την τεχνική σήμανσης GTG, ενώ ακολουθήθηκε και μακροχρόνια περαιτέρω παρακολούθηση.

Αποτελέσματα: Από τις ασθενείς που προσήλθαν με πρωτοπαθή αμηνόρροια, ο εργαστηριακός έλεγχος αποκάλυψε υπεργοναδοτροφικό υπογοναδισμό σε 11 εξ' αυτών. Ο καρυότυπος κατέδειξε 4 περιπτώσεις Συνδρόμου Turner (3 εκ των οποίων είχαν καρυότυπο 45,X0 και 1 45,Xi), 3 ασθενείς με Μεικτή Γοναδική Δυσγενεσία και καρυότυπους 45XO/46XY(50%/50%), 45XO/46XY(22%/78%), 45XO(50%) /46XXq(42%)/46XY(8%) αντίστοιχα, 1 με 46XXin9 και 3 με φυσιολογικό καρυότυπο 46XX (αμιγή γοναδική δυσγενεσία).

Σε αυτές που προσήλθαν με δευτεροπαθή αμηνόρροια, υπεργοναδοτροφικός υπογοναδισμός διαπιστώθηκε σε 12. Αναλυτικότερα: σε 1 ασθενή απότοκος ακτινο- και χημειο-θεραπείας (ιατρογενής), ενώ από τις υπόλοιπες 11, στις 10 διαπιστώθηκε φυσιολογικός καρυότυπος 46XX και μόνο στη 1 διαταραχή του Χ χρωμοσώματος (46,X,del(x)(q25))

Υπεργοναδοτροφικός υπογοναδισμός &	Ηλικία	FSH	LH	Οιστραδιόλη
πρωτοπαθής αμηνόρροια	16,1 (±1,75)	76,87(±28,6)	24,56(±4,41)	17,35 (±3,4)
δευτεροπαθής αμηνόρροια	17,76(±1,75)	61,37 (±22)	26,2 (±10,8)	18,55(±3,64)

Συμπεράσματα: Στις έφηβες που προσήλθαν στο Τμήμα Παιδικής και Εφηβικής Γυναικολογίας και Επανορθωτικής Χειρουργικής στο «Αρεταίειο» Νοσοκομείο με πρωτοπαθή αμηνόρροια και υπεργοναδοτροφικό υπογονα-

δισμό υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά ($P < 0.01$) των διαταραχών του Χ χρωμοσώματος, σε αντίθεση με τις έφηβες που προσήλθαν με δευτεροπαθή αμηνόρροια και υπεργοναδοτροφικό υπογοναδισμό.

Στην παρούσα μελέτη έως και στα $\frac{3}{4}$ των περιπτώσεων, με πρωτοπαθή αμηνόρροια και υπεργοναδοτροφικό υπογοναδισμό, ανευρέθησαν χρωμοσωμικές διαταραχές που δικαιολογούν την κλινική εικόνα. Στις δευτεροπαθείς αμηνόρροιες, η συχνότητα των χρωμοσωμικών διαταραχών είναι πολύ μικρότερη (9%). Συστήνουμε όπως και στις δύο ανωτέρω περιπτώσεις να γίνεται καρυοτυπικός έλεγχος. Μελλοντικά η ανίχνευση πολυμορφισμών στο ανθρώπινο γονιδίωμα μπορεί να αποκαλύψει κι άλλα γενετικά αίτια πρωτοπαθούς ή δευτεροπαθούς αμηνόρροιας που συσχετίζονται με υπεργοναδοτροφικό υπογοναδισμό.

ΕΑ27

ΑΝΔΡΑΣ ΜΕ ΚΑΡΥΟΤΥΠΟ 47,ΧΥΥ, ΠΡΟΛΑΚΤΙΝΩΜΑ ΚΑΙ ΣΥΖΥΓΟ ΜΕ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΚΑΘ' ΕΞΙΝ ΕΚΤΡΩΣΕΩΝ ΠΡΩΤΟΥ ΤΡΙΜΗΝΟΥ

Χ. Τσαμέτης, Δ.Γ. Γουλή, Χ. Ζούλη, Αικ. Χατζημελετίου, Γ. Μηντζιώρη, Ι. Παπαδήμας, Β. Κ. Ταρλατζής

Μονάδα Ενδοκρινολογίας Αναπαραγωγής, Α' Μαιευτική-Γυναικολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Εισαγωγή: Τα κλινικά και εργαστηριακά χαρακτηριστικά των ανδρών με σύνδρομο ΧΥΥ, καθώς και η διαγνωστική και θεραπευτική προσέγγισή τους δεν έχουν μελετηθεί επαρκώς.

Περιγραφή περίπτωσης: Άνδρας 41 ετών παρουσιάστηκε για δευτεροπαθή υπογονιμότητα. Το ύψος του ήταν 1,90 m και το βάρος του 140 kg [δείκτης μάζας σώματος (BMI) 38,8 kg/m²], με φυσιολογικό μέγεθος όρχεων (25 ml). Το ορμονικό του profile ήταν: FSH 3,5 mU/ml, LH 2,3 mU/ml, ολική τεστοστερόνη (T) 130 ng/dl και προλακτίνη 65 ng/ml (τιμές αναφοράς < 25 ng/ml). Τα διαδοχικά σπερμοδιαγράμματα είχαν όγκο σπέρματος 0,8 - 3,2 ml, συγκέντρωση 10 - 93,1 x10⁶/ml, κινητικότητα 20 - 70% και φυσιολογική μορφολογία 30 - 50%. Ο καρυότυπός του ήταν 47,ΧΥΥ. Εξαιτίας της υπερπρολακτιναιμίας, έγινε απεικόνιση της υπόφυσης με MRI, όπου βρέθηκε μικροαδένωμα διαμέτρου 6 mm. Τέθηκε η διάγνωση του μικροπρολακτινώματος και ο ασθενής ξεκίνησε αγωγή με κιναγολίδη 75 mg μία φορά την ημέρα. Τα επίπεδα της προλακτίνης επανήλθαν στα φυσιολογικά όρια (14 ng/ml), όπως και αυτά της T (447 ng/dl). Μια δεύτερη MRI, δώδεκα μήνες αργότερα, έδειξε ελάττωση του μεγέθους του μικροαδενώματος στα 4 mm. Η γυναίκα του ήταν 32 ετών, με φυσιολογική έμμηνο ρύση. Το ορμονικό της profile ήταν FSH 5,9 mU/ml, LH 3,3 mU/ml, T 45 ng/dl και προλακτίνη 26,8 ng/ml. Ο καρυότυπός της ήταν 46,XX. Η γυναίκα είχε πέντε αποβολές πρώτου τριμήνου μετά από αυτόματες συλλήψεις, καθώς και τρεις προσπάθειες εξωσωματικής γονιμοποίησης (IVF), που κατέληξαν σε εμβρυομεταφορά χωρίς όμως επίτευξη εγκυμοσύνης. Στην τέταρτη αυτόματη κυ-

ήση, ο καρυότυπος του έμβριου ήταν 46,XY[19 κύτταρα] / 47,XY,21 [2 κύτταρα] (μωσαϊκό συνδρόμου Down). Κατά την τρίτη προσπάθεια IVF, εφαρμόστηκε προεμφυτευτική γενετική διάγνωση (PGD) με in situ υβριδοποίηση με φθορισμό (FISH). Μόνο το ένα από τα έξι έμβρυα είχε φυσιολογικό καρυότυπο (16%).

Έμβρυα	Χρωμοσώματα								Συμπεράσματα
	φύλο	13	15	16	17	18	21	22	
1.	XXX	3	3	3	3	3	3	3	τριπλοειδικό
2.	XY	2	2	2	2	2	2	2	XY σύνδρομο
3.	XY	2	2	2	2	2	2	2	XY σύνδρομο
4.	XY	2	2	2	2	2	2	2	XY σύνδρομο
5.	XY	2	2	2	2	2	2	2	φυσιολογικό
6.	XX	1	2	2	2	2	2	3	πολλαπλές ανωμαλίες

Συμπεράσματα: Η καρυοτυπική ανάλυση και των δύο συντρόφων είναι απαραίτητη στη διερεύνηση των εκτρώσεων του πρώτου τριμήνου. Η PGD με FISH μπορεί να συμβάλει στην εμβρυομεταφορά εμβρύων με φυσιολογικό καρυότυπο. Το σύνδρομο XY σύνδρομο οδηγεί σε έμβρυα με αυξημένη πιθανότητα ανευλοειδίας. Η διερεύνηση για υπερπρολακτιναιμία θα πρέπει να γίνεται σε όλους τους άντρες με σύνδρομο XY.

ΕΑ28

Η ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΑΝΑΣΤΑΛΤΙΝΗΣ Β ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΝΑΣΤΑΛΤΙΚΗΣ ΟΡΜΟΝΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ ΤΟΥ MÜLLER ΣΤΗΝ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΑΝΕΥΡΕΣΗΣ ΣΠΕΡΜΑΤΟΖΩΑΡΙΩΝ ΣΕ ΑΝΔΡΕΣ ΜΕ ΜΗ ΑΠΟΦΡΑΚΤΙΚΗ ΑΖΩΟΣΠΕΡΜΙΑ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ

Κ.Α. Τουλής, Δ.Γ. Γουλής, Γ. Πάντος, Π.Κ. Ηλιάδου, Χ. Τσαμέτης, Γ. Μηντζιώρη, Π. Πουλάκος, Μ. Πουλασουχίδου, Ι. Παπαδήμας, Β.Κ. Ταρλατζής
Μονάδα Ενδοκρινολογίας Αναπαραγωγής, Α' Μαιευτική-Γυναικολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Σκοπός: Η ανασταλτίνη Β (Inhibin B - Inh-B) και η ανασταλτική ορμόνη των πόρων του Müller (Anti-Müllerian Hormone - AMH) έχουν προταθεί ως άμεσοι δείκτες της λειτουργίας των κυττάρων Sertoli και έμμεσοι δείκτες της σπερματογένεσης. Σκοπός αυτής της μελέτης ήταν η εκτίμηση της προγνωστικής αξίας των επιπέδων της Inh-B και της AMH του ορού και του σπέρματος ως προς την ανεύρεση σπερματοζωαρίων κατά τη βιοψία των όρχεων (Testicular Sperm Extraction - TESE) σε άνδρες με μη αποφρακτική αζωοσπερμία.

Ασθενείς & Μέθοδοι: Οι ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων MEDLINE, EMBASE και Cochrane Central Register of Controlled Trials ελέγχθηκαν

προς εντοπισμό σχετικών μελετών. Στη συστηματική ανασκόπηση περιλήφθηκαν 35 μελέτες με αντικείμενο την προγνωστική αξία ενός ή περισσότερων δεικτών (Inh-B ορού: 31 μελέτες, Inh-B σπέρματος: 4 μελέτες, AMH ορού: 2 μελέτες, AMH σπέρματος: 3 μελέτες). Οκτώ μελέτες με δείκτη την Inh-B ορού πληρούσαν προκαθορισμένα κριτήρια και περιλήφθηκαν στη μετα-ανάλυση.

Αποτελέσματα: Τα επίπεδα Inh-B του ορού είχαν ευαισθησία 0,67 (95% διάστημα εμπιστοσύνης: 0,56 – 0,76) και ειδικότητα 0,84 (95% διάστημα εμπιστοσύνης: 0,61 – 0,94) ως προς την πρόβλεψη ανεύρεσης σπερματοζωαρίων κατά την TESE. Όταν η πιθανότητα ανεύρεσης σπερματοζωαρίων πριν τη μέτρηση της Inh-B (pre-test probability), που ήταν της τάξης του 40%, ενσωματώθηκε σε νομόγραμμα Fagan, είχε ως αποτέλεσμα θετική πιθανότητα μετά την εξέταση (positive post-test probability) 73% και αρνητική πιθανότητα (negative post-test probability) 21% για την ανεύρεση σπερματοζωαρίων κατά την TESE.

Συμπεράσματα: Τα επίπεδα της Inh-B και της AMH δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως μεμονωμένοι προγνωστικοί δείκτες παρουσίας σπερματοζωαρίων σε άνδρες με μη αποφρακτική αζωοσπερμία.

ΕΑ29

Η ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΑΝΑΣΤΑΛΤΙΝΗΣ Β ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΝΑΣΤΑΛΤΙΚΗΣ ΟΡΜΟΝΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ ΤΟΥ MÜLLER (EFSERT TEST) ΣΤΗΝ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΑΝΕΥΡΕΣΗΣ ΣΠΕΡΜΑΤΟΖΩΑΡΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΒΙΟΨΙΑ ΜΕ ΛΕΠΤΗ ΒΕΛΟΝΗ ΣΕ ΑΝΔΡΕΣ ΜΕ ΜΗ ΑΠΟΦΡΑΚΤΙΚΗ ΑΖΩΟΣΠΕΡΜΙΑ
Χ. Τσαμέτης, Δ.Γ. Γουλής, Π.Κ. Ηλιάδου, Γ. Μηντζιώρη, Ε. Τσίρου, Α. Κουθούρης, Γ. Γκριμπίζης, Α. Παπανικολάου, Σ. Γέρου, Ι. Παπαδήμας, Β.Κ. Ταρλατζής

Μονάδα Ενδοκρινολογίας Αναπαραγωγής, Α' Μαιευτική-Γυναικολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Σκοπός: Η ανασταλτίνη Β (Inhibin B - Inh-B) και η ανασταλτική ορμόνη των πόρων του Müller (Anti-Müllerian Hormone - AMH) έχουν προταθεί ως άμεσοι δείκτες της λειτουργίας των κυττάρων Sertoli και έμμεσοι δείκτες της σπερματογένεσης. Ωστόσο, τα βασικά τους επίπεδα δεν προσφέρουν περισσότερες πληροφορίες στη διαγνωστική προσέγγιση του υπογόνιμου άνδρα από αυτά της θυλακιοτρόπου ορμόνης (FSH). Σκοπός της εργασίας ήταν η εκτίμηση της σημασίας των μετά διέγερση επιπέδων της Inh-B και της AMH σε υπογόνιμους άνδρες τόσο ως δεικτών της λειτουργίας των κυττάρων Sertoli, όσο και ως προγνωστικών παραγόντων ανεύρεσης σπερματοζωαρίων κατά τη βιοψία με λεπτή βελόνη (FNA).

Ασθενείς & Μέθοδοι: Σε 69 υπογόνιμους άνδρες διενεργήθηκε βασικός ορμονικός έλεγχος και δυναμική δοκιμασία Sertoli (EFSERT test: προσδιορισμός επιπέδων Inh-B και AMH πριν και μετά 24 και 48 ώρες από τη χορήγηση 300 IU rhFSH, ενδομυϊκά). Σε 54 από τους υπογόνιμους άνδρες διενεργή-

θηκε FNA όρχεων. Οι κλινικές διαγνώσεις των υπογόνιμων ανδρών ήταν: ιδιοπαθής μη αποφρακτική αζωοσπερμία (INOA – n = 31), κρυσκοήλη (n = 14), κρυφορχία (n = 10) και άλλα αίτια (n = 12). Ως ομάδα μαρτύρων χρησιμοποιήθηκαν 29 υγιείς άνδρες.

Αποτελέσματα: Βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των υπογόνιμων ανδρών και των μαρτύρων όσον αφορά τα βασικά ($64,8 \pm 51,2$ vs. $115,7 \pm 54,0$ pg/ml, αντίστοιχα, $p < 0,001$) αλλά όχι τα διεγερμένα επίπεδα Inh-B ($65,6 \pm 71,8$ vs. $69,7 \pm 23,6$ pg/ml, $p = NS$ στις 24 ώρες και $66,4 \pm 79,2$ vs. $87,9 \pm 25,1$ pg/ml, $p = NS$ στις 48 ώρες). Οι ασθενείς με INOA ή κρυφορχία εμφάνιζαν τη σοβαρότερη βλάβη στα κύτταρα Sertoli σύμφωνα με τα βασικά επίπεδα της Inh-B, με τους ασθενείς με κρυσκοήλη να ακολουθούν. Παρόμοια ήταν τα αποτελέσματα για την AMH. Βρέθηκε σημαντική γραμμική συσχέτιση μεταξύ των βασικών επιπέδων Inh-B και των αποτελεσμάτων της FNA ($r = -0,464$, $p < 0,01$), με τα χαμηλότερα επίπεδα Inh-B να αντιστοιχούν σε βαρύτερες κυτταρολογικές διαγνώσεις.

Συμπεράσματα: Τα βασικά επίπεδα ορού των FSH, Inh-B και AMH συμβάλουν στη διαγνωστική προσέγγιση της ανδρικής υπογονιμότητας, καθώς αντανakλούν τις εφεδρείες των κυττάρων Sertoli και εμφανίζουν σημαντική συσχέτιση με την κυτταρολογική εικόνα. Από την άλλη μεριά, η εκτίμηση των εφεδρειών των κυττάρων Sertoli, όπως αυτές προσδιορίζονται από τη δοκιμασία EF-SERT δεν φαίνεται να προσφέρουν επιπρόσθετες πληροφορίες στη διαγνωστική και θεραπευτική προσέγγιση του υπογόνιμου άνδρα.

ΕΑ30

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΩΝ ΑΠΟΒΟΛΩΝ ΣΕ ΕΥΘΥΡΕΟΕΙΔΙΚΕΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΜΕ ΘΥΡΕΟΕΙΔΙΚΗ ΑΥΤΟΑΝΟΣΙΑ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΤΕΧΝΗΤΗ ΓΟΝΙΜΟΠΟΙΗΣΗ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ

Κ.Α. Τουλής, Δ.Γ. Γουλής, Χ.Α. Βενέτης, Ε.Μ. Κολυμπιανάκης, Π. Πουλάκος, Χ. Τσαμέτης, Γ. Μηντζιώρη, Μ. Πουλασουχίδου, Ι. Παπαδήμας, Β.Κ. Ταρλατζής

Μονάδα Ενδοκρινολογίας Αναπαραγωγής, Α' Μαιευτική-Γυναικολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Σκοπός: Η διερεύνηση της συσχέτισης της θυρεοειδικής αυτοανοσίας με αυξημένο κίνδυνο αυτόματων αποβολών σε υπογόνιμες, ευθυρεοειδικές γυναίκες που υποβάλλονται σε τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής (IVF).

Σχεδιασμός: Μετα-ανάλυση μελετών παρατήρησης.

Ασθενείς: Μελετήθηκαν 1098 υπογόνιμες γυναίκες που υπεβλήθησαν σε IVF (141 με θυρεοειδική αυτοανοσία και 957 χωρίς θυρεοειδική αυτοανοσία) και εντάχθηκαν σε τέσσερις προοπτικές μελέτες.

Κύρια Έκβαση: Σχετικός κίνδυνος (RR) αυτόματων αποβολών.

Δευτερεύουσες Εκβάσεις: Κλινικές κυήσεις και τοκετοί.

Αποτελέσματα: Ευθυρεοειδικές, υπογόνιμες γυναίκες με θυρεοειδική αυτοανοσία που υπεβλήθησαν σε IVF εμφάνισαν υψηλότερο κίνδυνο αποβολών σε σύγκριση με τις μάρτυρες [τέσσερις μελέτες – RR με τη μέθοδο των σταθερών επιδράσεων: 1,99, 95% διάστημα εμπιστοσύνης: 1,42 – 2,79, $p < 0,001$]. Δεν ανιχνεύθηκε σημαντική διαφορά στην πιθανότητα κλινικών κυήσεων και τοκετών μεταξύ των γυναικών με θυρεοειδική αυτοανοσία και των μαρτύρων.

Συμπεράσματα: Η ύπαρξη θυρεοειδικής αυτοανοσίας συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο αυτόματων αποβολών σε υπογόνιμες γυναίκες που επιτυγχάνουν κύηση με μεθόδους υποβοηθούμενης αναπαραγωγής.

ΕΑ31

ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ Η ΚΑΤΑΨΥΞΗ ΚΑΙ ΑΠΟΨΥΞΗ ΤΟΥ ΣΠΕΡΜΑΤΟΣ ΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΤΑΚΕΡΜΑΤΙΣΜΕΝΟΥ DNA;

Κ. Χατζημελετίου, Π. Κανταρτζή, Δ. Γουλής, Ε. Μπίλη, Γ. Γκριμπίζης, Γ. Πάντος, Λ. Ζεπειρίδης, Ι. Παπαδήμας, Β. Ταρλατζής

Μονάδα Ανθρώπινης Αναπαραγωγής, Α' Μαιευτική-Γυναικολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Εισαγωγή: Μία από τις πιο ασφαλείς μεθόδους μέτρησης του κατακερματισμένου DNA σε σπερματοζωάρια είναι η Terminal Deoxynucleotidyl Transferase-mediated Nick End Labeling assay (TUNEL assay). Η τεχνική TUNEL βασίζεται στη χρήση deoxyuridine triphosphates (dUTPs), τα οποία ενσωματώνονται σε σημεία θραύσης του DNA και μετά από χρώση με Texas Red, φθορίζουν σε κόκκινο χρώμα. Η ανίχνευση των σπερματοζωαρίων με κατακερματισμένο DNA γίνεται σε μικροσκόπια φθορισμού. Ο σκοπός της μελέτης αυτής είναι η διερεύνηση των επιπτώσεων της κατάψυξης και απόψυξης σπερματοζωαρίων στο ποσοστό κατακερματισμένου DNA.

Υλικό & Μέθοδοι: Είκοσι ζεύγη δειγμάτων σπέρματος (0.5 mL) συλλέχθηκαν. Το δείγμα Α μονιμοποιήθηκε αμέσως μετά τη ρευστοποίηση με 3:1 μεθανόλη: οξικό οξύ και υποβλήθηκε σε TUNEL ενώ το δείγμα Β τοποθετήθηκε στους -80°C χωρίς τη χρήση κρυοπροστατευτικών και μονιμοποιήθηκε και υποβλήθηκε σε TUNEL αμέσως μετά την απόψυξη. Η ανίχνευση των σπερματοζωαρίων με κατακερματισμένο DNA έγινε σε μικροσκόπιο φθορισμού Zeiss Axioimager, και η φωτογράφιση των σπερματοζωαρίων έγινε μέσω του προγράμματος Isis (Metasystems).

Αποτελέσματα: Το ποσοστό κατακερματισμένου DNA Median (minimum - maximum) ήταν 15.3% (3.2% - 58.5%) για τα φρέσκα δείγματα και 13.3% (6.0% - 51.4%) για τα παγωμένα δείγματα. Δεν υπήρξε καμία στατιστικά σημαντική διαφορά στο ποσοστό κατακερματισμένου DNA ανάμεσα στα φρέσκα και παγωμένα δείγματα ($p = 0.423$).

Συμπέρασμα: Η κατάψυξη και απόψυξη των σπερματοζωαρίων δεν φαίνεται να επηρεάζει τα ποσοστά κατακερματισμένου DNA. Συνεπώς η μονιμοποίηση και ανάλυση των δειγμάτων δεν είναι απαραίτητο να γίνεται σε φρέσκα δείγματα αμέσως μετά τη ρευστοποίηση.

ΕΑ32

ΠΡΟΕΜΦΥΤΕΥΤΙΚΟΣ ΓΕΝΕΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΓΙΑ ΧΡΩΜΟΣΩΜΑΤΙΚΕΣ ΑΝΑΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΑΛΥΣΣΙΔΩΤΗΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗΣ ΠΟΛΥΜΕΡΑΣΗΣ (PCR)

F. Fiorentino¹, Γ. Κόκκαλη², A. Biricik¹, Κ. Πετρούτσου², B. Ismailoglu¹, Δ. Σταύρου², Κ. Πάντος²

¹ GENOMA Molecular Laboratories, Rome, Italy

² Κέντρο Ανθρώπινης Αναπαραγωγής, Κλινική «Γένεσις», Αθήνα

Εισαγωγή: Οι φορείς δομικών χρωμοσωματικών ανωμαλιών παράγουν μεγάλο αριθμό ανισόζυγων γαμετών και βρίσκονται σε υψηλό κίνδυνο να συλλάβουν χρωμοσωμικά παθολογικά έμβρυα που οδηγούν σε επαναλαμβανόμενες αποβολές ή να συλλάβουν παιδιά με συγγενείς ανωμαλίες και διανοητική καθυστέρηση. Η προεμφυτευτική γενετική διάγνωση μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο αυτών των ανεπιθύμητων αποτελεσμάτων και μέχρι σήμερα η μέθοδος επιλογής για την ανίχνευση δομικών χρωμοσωματικών ανωμαλιών ήταν η μέθοδος φθορισμού *in situ* υβριδισμού (FISH) που ως γνωστό έχει περιορισμούς συνυφασμένους με τη διαδικασία (αλληλοεπικάλυψη των σημάτων, διαχωρισμός των σημάτων, φτωχός υβριδισμός) και η πιθανότητα λάθους κατά τη διάγνωση έχει εκτιμηθεί διεθνώς σε 7-10%.

Σκοπός: Παρουσιάζουμε τα διεθνώς πρώτα δημοσιευμένα περιστατικά προεμφυτευτικού ελέγχου χρωμοσωματικών αναδιατάξεων όπου η γενετική ανάλυση βασίζεται στη μέθοδο PCR.

Υλικό & Μέθοδος: Σε 27 ζευγάρια που ο ένας εκ των δύο ήταν φορέας χρωμοσωματικής δομικής αναδιάταξης πραγματοποιήθηκε σχεδιασμός της μεθοδολογίας γενετικής ανάλυσης (σχεδιασμός των εκκινητών της PCR για τον πολλαπλασιασμό των STR πολυμορφισμών, ταυτοποίηση των STR δεικτών και βελτιστοποίηση των συνθηκών της πολλαπλής PCR (multiplex-PCR) σε λεμφοκύτταρα του κάθε συντρόφου). Πραγματοποιήθηκαν 27 κύκλοι εξωσωματικής γονιμοποίησης και έγινε βιοψία βλαστομεριδίου σε 231 γονιμοποιημένα ωάρια 3ης μέρας. Για την γενετική ανάλυση χρησιμοποιήθηκαν 375 διαφορετικοί STR δείκτες (περίπου 15/περιστατικό). Μετά την γενετική διάγνωση, η εμβρυομεταφορά πραγματοποιήθηκε για κάθε περίπτωση στο στάδιο βλαστοκύστεων, την 6η μέρα μετά τη γονιμοποίηση.

Αποτελέσματα: Διαγνώστηκαν με επιτυχία 221 γονιμοποιημένα ωάρια (ποσοστό 95,7%) εκ των οποίων τα 114 ήταν φυσιολογικά ή ισοζυγισμένα. Είκοσι τέσσερις κύκλοι ολοκληρώθηκαν με την εμβρυομεταφορά 52 βλαστοκύστεων που οδήγησαν σε 18 κλινικές κυήσεις (ποσοστό επιτυχίας 75%). Το ποσοστό εμφύτευσης ανά μεταφερόμενη βλαστοκύστη ήταν 59.6%. Μέχρι σήμερα οι 10 κυήσεις είναι τελειόμηνες και έχουν γεννηθεί 13 παιδιά, ενώ οι υπόλοιπες 8 είναι σε εξέλιξη.

Συμπεράσματα: Η μεθοδολογία της προεμφυτευτικής γενετικής διάγνωσης χρωμοσωματικών αναδιατάξεων που βασίζεται στην PCR έχει πολλά πλεονεκτήματα έναντι της FISH, διότι πραγματοποιείται εύκολα, δίνει άμεσα

(<12 ώρες) και αξιόπιστα αποτελέσματα, ελέγχει παράλληλα την γονεϊκή προέλευση του κάθε χρωμοσώματος (parental origin) και είναι οικονομική.

Βιβλιογραφία:

• Fiorentino F, Kokkali G, Biricik A, Stavrou D, Ismailoglu B, De Palma R, Arizzi L, Harton G, Sessa M, Pantos K (2010) Polymerase chain reaction-based detection of chromosomal imbalances on embryos: the evolution of preimplantation genetic diagnosis for chromosomal translocations. *Fertility and Sterility* vol 94 number 6 pp 2001-2011

ΕΑ33

Η ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΤΩΝ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΕΩΝ ΦΛΕΓΜΟΝΩΔΩΝ ΚΥΤΤΑΡΟΚΙΝΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΒΑΣΗ ΚΥΚΛΩΝ ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΓΟΝΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ

N. Νικολέττος¹, B. Ασημακόπουλος², T. Χαρμανίδου¹, Λ. Κοτανίδης¹, S. Al-Hasani³, K. Diedrich³

¹ Μονάδα Εξωσωματικής Γονιμοποίησης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης, Τμήμα Ιατρικής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη

² Εργαστήριο Φυσιολογίας, Τμήμα Ιατρικής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη

³ Department of Obstetrics and Gynecology, Medical University of Luebeck, University of Schleswig-Holstein, Germany

Σκοπός της εργασίας ήταν η διερεύνηση της προγνωστικής αξίας των συγκεντρώσεων τριών κυτταροκινών στο αίμα και τα ωοθυλακικά υγρά σχετικά με την επίτευξη εγκυμοσύνης σε κύκλους εξωσωματικής γονιμοποίησης.

Εβδομήντα δύο γυναίκες συμμετείχαν στην μελέτη, οι οποίες έλαβαν ωοθυλακική διέγερση σύμφωνα με το πρωτόκολλο του Lübeck. Σε όλες τις περιπτώσεις η υπογονιμότητα οφείλονταν στον ανδρικό παράγοντα. Σε όλα τα περιστατικά έγινε μικρογονιμοποίηση και εμβρυομεταφορά έως τριών εμβρύων δεύτερης ημέρας. Ελήφθησαν δείγματα αίματος την ημέρα χορήγησης της χοριακής γοναδοτροπίνης και ωοθυλακικών υγρών την ημέρα της ωοληψίας. Στα συλλεχθέντα δείγματα μετρήθηκαν τα ολικά κλάσματα TNFα, IL-1β και IL-6 με ανοσοενζυμικές μεθόδους.

Οι συγκεντρώσεις της IL-1β, τόσο στο αίμα όσο και στα ωοθυλακικά υγρά, ήταν στατιστικά σημαντικά διαφορετικές στους κύκλους που επετεύχθη εγκυμοσύνη σε σχέση με τους ανεπιτυχείς κύκλους. Οι συγκεντρώσεις των δύο άλλων κυτταροκινών δεν διέφεραν σημαντικά μεταξύ επιτυχών και ανεπιτυχών κύκλων εξωσωματικής.

Συμπεραίνεται ότι οι συγκεντρώσεις στο αίμα και τα ωοθυλακικά υγρά της φλεγμονώδους κυτταροκίνης IL-1β σχετίζονται με την επίτευξη εγκυμοσύνης σε κύκλους εξωσωματικής γονιμοποίησης με ανδρικού παράγοντα υπογονιμότητα.

EA34

FIRST CLINICAL RESULTS WITH 24 CHROMOSOMES PREIMPLANTATION GENETIC SCREENING USING ARRAY COMPARATIVE GENOME HYBRIDIZATION (ARRAY-CGH)

F. Fiorentino¹, Γ. Κόκκαλη², A. Biricik¹, Κ. Πετρούτσου², B. Ismailoglu¹, Δ. Σταύρου², Κ. Πάντος²

¹ GENOMA Molecular Laboratories, Rome, Italy

² Κέντρο Ανθρώπινης Αναπαραγωγής, Κλινική «Γένεσις», Αθήνα

Introduction: Numerical chromosomal abnormalities are presumed to be a major factor in causing low pregnancy rates and high miscarriage rates in assisted reproduction. Preimplantation genetic screening (PGS) aims to provide a means of identifying potentially viable euploid embryos for transfer.

Prior PGS strategies have mainly involved analysis of a single cell followed by fluorescence in situ hybridization (FISH) using probes for a limited number of chromosomes (5-9 chromosomes).

Different studies have shown that PGS, as it is currently practiced, does not improve live birth rates in patients of advanced maternal age, with recurrent implantation failure or repeated pregnancy loss. It has been argued that an inadequate cytogenetic method, as FISH, which screens for a minority of chromosomes, may have led to a reduced diagnostic accuracy, eliminating any potential benefit of screening.

Recently, a 24 chromosomes PGS by Array Comparative Genome Hybridization (Array-CGH) has been proposed allowing screening of the entire chromosome complement, rather than the limited chromosome assessment. Here we report the first pregnancy results using the Array-CGH approach.

Materials & Method(s): Biopsied cells were collected into sterile PCR tubes. Single blastomeres were lysed and amplified by whole genome amplification using the SurePlex kit. Amplified samples were processed according to the Perkin-Elmer Constitutional Chip 4.0 protocol. Scanned images were analyzed using oneClick CGH Software.

Result(s): Fifty-three PGS cycles were carried out for 51 couples. The mean maternal age was 39.3±3.7 years. A total of 382 embryos were biopsied on day 3. Overall, 344 (90.1%) embryos were successfully diagnosed, 257 (74.7%) of which resulted aneuploid. Embryos suitable for transfer were identified in 35 cycles. Following transfer of 55 embryos, 23 women had a clinical pregnancy confirmed with fetal sacs and heart beat (65.7% pregnancy rate per embryo transfer). A total of 29 embryos implanted (52.7% implantation rate per embryo transferred), for 24 of which heart beat was also detected. All pregnancies are still ongoing.

Conclusion(s): We report the first pregnancies after 24 chromosomes PGS of cleavage-stage embryos. Array-CGH is proved to be highly robust and specific when applied to rapid analysis of single cells biopsied from cleavage-

stage embryos. 24 chromosomes PGS has the potential to significantly reduce spontaneous abortions and increase ongoing pregnancy rates and delivery rates.

Clinical data	PGS
No. of cycles	53
No. of couples	51
Age (average)	39.3±3.7
No. of embryos analysed	382
No. of embryos diagnosed (%)	344 (90.1)
No. of embryos with diagnosis failure	38
No. of aneuploid embryos (%)	257 (74.7)
No. of embryos transferred	55
No. of transfers	35
No. +HCG (%)	26 (74.3)
No. of biochemical pregnancies	2
No. of miscarriages	0
No. of Clinical pregnancies (%)	23 (65.7)
No. of Fetal Sacs	29
No. of Fetal Hearth Beat (FHB)	24
Implantation rate	52.7%

EA35

PRELIMINARY RESULTS FOLLOWING SYNGAMY ASSESSMENTS AT 23±1 HOUR POST-INSEMINATION/INJECTION

G.M. Jones^{1,2,3}, M. Fakiridou¹, E. Baxevani¹, E. Kyritsopoulou¹, K. Pantos¹

¹ Centre for Human Reproduction, "Genesis" Clinic, Athens, Greece

² GMJ A.R.T. Solutions, Melbourne, Australia,

³ Monash Immunology & Stem Cell Laboratories, Monash University, Melbourne, Australia

Aims: To compare the pregnancy and implantation rates relative to whether the cohort of embryos cultured per patient and the individual embryos transferred had undergone syngamy or early cleavage at 23 hours post-insemination/injection.

Methods: Morphological assessments of fertilized oocytes was performed at 23 ± 1 hours post-insemination/injection in a CO₂ and temperature controlled environment. Embryos were selected for culture on the basis of the best morphology on the Day of transfer rather than the morphological assessments on Day 1. Data are not separated out on the basis of the Day of transfer or whether the patient utilized their own or recipient oocytes.

Thawed pronucleate embryos are excluded.

Results: In total 600 cases had Day 1 assessments and a transfer of at least one embryo. Overall 46% of pronucleate embryos failed to undergo syngamy, 33% had undergone syngamy and 21% had undergone early cleavage by 23 hours. In one third of cases all pronucleate embryos assessed and cultured were transferred. The overall clinical pregnancy and implantation rate was 39% and 19% respectively. Patient cohorts were separated according to whether the zygotes had undergone syngamy or early cleavage. In 122 cases no syngamy was observed in the cohort, in 478 cases syngamy and early cleavage was observed, and in 26 cases all embryos had undergone early cleavage. The pregnancy (33%, 41% and 50%) and implantation rates (18%, 19% and 27%) were not significantly different. The cohorts of embryos transferred were then divided according to the status on Day 1. One hundred and forty-four transfers of embryos were derived from zygotes that had not undergone syngamy, 61 were derived from embryos that had undergone syngamy but had not cleaved, 53 were derived from embryos that had undergone early cleavage and 107 were derived from a mixture of embryos that had undergone syngamy and early cleavage. The pregnancy (31%, 26%, 38% and 43%) and the implantation rates (17%, 15%, 22% and 19%) were not significantly different.

Conclusions: Based on the preliminary findings from this small study a significant difference in pregnancy and implantation rates could not be detected on the basis of the status of the cohort of the patients embryos or the status of the individual embryos transferred at 23 hours post-insemination/injection. There was a trend to higher pregnancy and implantation rates when the entire embryo cohort had undergone early cleavage or when only early cleavage stage embryos were transferred. These preliminary findings warrant further investigation and the study is ongoing.

EA36

BLASTOCYST TRANSFER OUTCOMES WITH AND WITHOUT LASER HATCHING

G.M. Jones^{1,2,3}, M. Biba¹, A. Katouna¹, C. Markomichali¹, G. Kokkali¹, K. Sfakianoudis¹, K. Pantos¹

¹ Centre for Human Reproduction, "Genesis" Clinic, Athens, Greece

² GMJ A.R.T. Solutions, Melbourne, Australia,

³ Monash Immunology & Stem Cell Laboratories, Monash University, Melbourne, Australia

Aims: To determine whether deferring blastocyst transfer to Day 6 impairs the implantation and pregnancy rate and additionally to assess the benefit of laser assisted hatching of blastocysts prior to transfer.

Methods: Retrospective assessment of the pregnancy and implantation

outcomes following transfer of blastocysts on Days 5 and 6 post-insemination with and without laser assisted hatching or biopsy.

Results: Two hundred and thirty-three blastocyst transfers were performed in the first 7 months of 2010. Eighty-three transfers were performed on Day 5 of which 18 had laser assisted hatching (LAH) of all blastocysts prior to transfer. Ninety-three cases had blastocysts present on Day 5 but transfer was electively deferred until Day 6 (29 with LAH). Twelve cases had delayed development and blastocysts were transferred on Day 6 (3 with LAH). Additionally 45 transfers were performed on Day 6 with blastocysts that had developed on Day 5 along with delayed development Day 6 blastocysts (12 with LAH). The results were compared along with the results of 27 blastocyst biopsy cases. Pregnancy and implantation rates were compared between the ideal Day 5 blastocyst transfers and all other groups. There was no significant difference in pregnancy rates with the exception of delayed development transfer on Day 6 which was very much reduced. However implantation rates were significantly lower when blastocyst transfer was performed on Day 6 regardless of whether blastocysts had developed on Day 5 or Day 6. There was no significant difference in implantation rates between Day 5 transfers and transfers of blastocysts on any day that had undergone biopsy and/or assisted hatching.

Conclusions: Based on these small numbers it is apparent that blastocyst transfer when electively deferred to Day 6 results in a compromised implantation rate but this can be overcome if laser assisted hatching or blastocyst biopsy is performed. Additionally transfer on Day 6 of delayed development blastocysts results in a very poor pregnancy and implantation rate and it is recommended that patients be advised of the limited potential for success if transfer proceeds.

Αναρτημένες Ανακοινώσεις

AA01

ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΩΝ ΕΜΒΡΥΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΓΙΑ ΕΜΒΡΥΟΜΕΤΑΦΟΡΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟ ΤΟΥΣ (ΜΕΤΑΒΟΛΟΜΙCS) ΚΑΙ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΦΑΣΜΑΤΟΣΚΟΠΙΑΣ (ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ VIAMETRICS-E)

Κ. Οικονόμου, Χ. Καραμαλέγκος, S. Davies, Μ. Αργυρού, Σ. Δόριζα, Π. Σίση, Μ. Μοσχοπούλου, Τ. Καραγιάννη, Χ. Μεντώρου, Ν. Πολυδωρόπουλος, Χ. Παπανικόπουλος, Π. Στεφανής, Μ. Μαστρομηνάς

«Εμβρυογένεση», Μονάδα Υποβοηθούμενης Αναπαραγωγής, Αθήνα

Εισαγωγή: Με βάση τα σημερινά δεδομένα 8 από τα 10 έμβρυα που μεταφέρονται σε προγράμματα εξωσωματικής γονιμοποίησης, αποτυγχάνουν να εμφυτευτούν (Bromer and Seli, 2008). Το «Ιερό Δισκοπότηρο» της κλινικής εμβρυολογίας αποτελούσε ανέκαθεν η επιλογή των βιώσιμων εμβρύων από μια πλειάδα εμβρύων μιας ασθενούς. Το κύριο «εργαλείο» που έχουν στα χέρια τους οι εμβρυολόγοι για την αξιολόγηση της ποιότητας των εμβρύων και την επιλογή των βιώσιμων εμβρύων είναι η μορφολογία τους. Όπως αποδεικνύεται όμως από τα στατιστικά δεδομένα (Bromer and Seli, 2008) η χρήση της μορφολογίας και μόνο των εμβρύων δεν μπορεί με σαφήνεια να καθορίσει την ποιότητά τους και την δυναμική τους να οδηγήσουν σε επιτυχημένη εγκυμοσύνη.

Είναι συνεπώς επιβεβλημένη η έρευνα σε νέα πεδία και η ανακάλυψη νέων τεχνολογιών οι οποίες σε συνδυασμό με την μορφολογία των εμβρύων θα μπορέσουν να μας δώσουν μια πιο σαφή εικόνα της ποιότητας και της δυναμικής τους.

Με τον όρο «μεταβολομική» (metabolomics) περιγράφεται η συστηματική μελέτη ενός αριθμού μεταβολιτών τα οποία ως μικροί μοριακοί βιοδείκτες αντιπροσωπεύουν το λειτουργικό φαινότυπο ενός βιολογικού συστήματος (Seli et al., 2007).

Τα ανθρώπινα έμβρυα προεμφυτευτικού σταδίου που δημιουργούνται και αναπτύσσονται σε προγράμματα εξωσωματικής γονιμοποίησης, μπορούν σαν βιολογικά συστήματα που είναι, να μελετηθούν με την χρήση της τεχνολογίας της μεταβολομικής.

Σκοπός της μελέτης αυτής είναι η εφαρμογή των παραπάνω τεχνολογιών σε πρόγραμμα εξωσωματικής γονιμοποίησης, με απώτερο στόχο την περεταίρω αξιολόγησή τους στην επιλογή των εμβρύων με την καλύτερη αναπαραγωγική δυναμική, καθώς επίσης και την εξέλιξή τους σε τομείς της εξωσωματικής όπως οι φυσικοί κύκλοι, προσπάθειες δηλαδή εξωσωματικής χωρίς την χρήση γοναδοτροπινών.

Υλικά & Μέθοδοι: Στη μελέτη συμπεριλήφθηκαν 15 ασθενείς με περισσότερα από 5 έμβρυα και ηλικίας μικρότερης των 38 ετών. Τα έμβρυα δημιουργήθηκαν με μικρογονιμοποίηση (ICSI) και καλλιεργήθηκαν κατά μόνας σε

κατάλληλο θρεπτικό υλικό (Sage Cleavage/Blastocyst Culture Medium) μέχρι ημέρα 3 μετά την ωοληψία (στάδιο 6-8 κυτταρικών διαιρέσεων), ή μέχρι το στάδιο βλαστοκύστης σε σταγονίδια όγκου 25 μλ.

Μετά την καλλιέργεια των εμβρύων 10 μλ από το χρησιμοποιημένο καλλιεργητικό υλικό κάθε εμβρύου και 10 μλ μη χρησιμοποιημένου καλλιεργητικού μέσου (control medium) αναλύθηκαν φασματοσκοπικά με φασματοσκοπία NIR χρησιμοποιώντας την τεχνολογία Viametrics-E. Τα έμβρυα που μεταφέρθηκαν στις ασθενείς συνδύαζαν τους υψηλότερους δείκτες βιωσιμότητας και την καλύτερη μορφολογία, με έμφαση στους υψηλούς δείκτες βιωσιμότητας που προέκυπταν μετά την φασματοσκοπική ανάλυση.

Αποτελέσματα: Συνολικά αναλύθηκαν 123 καλλιεργητικά υγρά καταγράφοντας το δείκτη βιωσιμότητας του κάθε εμβρύου και την μορφολογία του. Από αυτά μεταφερθήκαν 45 έμβρυα, 3 έμβρυα ανά ασθενή με το μεγαλύτερο δείκτη βιωσιμότητας. Από τις 15 εμβρυομεταφορές, 11 είχαν θετική χωριακή 12 μέρες μετά την εμβρυομεταφορά (73,3%). Συγκρίνοντας το ποσοστό αυτό με ομάδα περιστατικών ($n = 100$) με τα ίδια χαρακτηριστικά (ηλικία, λόγος υπογονιμότητας, ποιότητα και αριθμό εμβρύων, πάχος ενδομητρίου) φαίνεται ότι η χρήση των δεικτών βιωσιμότητας σαν μέθοδος επιλογής εμβρύων αυξάνει το ποσοστό εγκυμοσύνης (73.3% και 66.9% αντίστοιχα).

Συζήτηση: Τα παραπάνω αποτελούν πρώιμα αποτελέσματα μιας μελέτης αξιολόγησης της βιωσιμότητας και της αναπαραγωγικής δυναμικής εμβρύων, με βάση το μεταβολισμό τους. Η τεχνολογία Viametrics-E επιτρέπει την φασματοσκοπική ανάλυση του μεταβολισμού εμβρύων και την επιλογή αυτών με την καλύτερη αναπαραγωγική δυναμική. Από τα παραπάνω αρχικά αποτελέσματα της έρευνας που διεξάγεται στην μονάδα υποβοηθούμενης αναπαραγωγής «Εμβρυογένεσις» φαίνεται ότι η χρήση της τεχνολογίας αυτής για την επιλογή εμβρύων για εμβρυομεταφορά μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση των ποσοστών εγκυμοσύνης. Συγκεκριμένα, παρατηρούμε ότι το ποσοστό εγκυμοσύνης στην ομάδα ασθενών των οποίων τα έμβρυα επιλέχθηκαν με βάση το μεταβολισμό τους (τεχνολογία Metabolomics-Viametrics E) βρέθηκε αυξημένο (73.3%) σε σχέση με ασθενείς όπου τα έμβρυα επιλέχθηκαν με βάση την μορφολογία τους και μόνο (66.9%). Η χρήση λοιπόν της τεχνολογίας Viametrics-E φαίνεται να βοηθά σαν ένα επιπρόσθετο εργαλείο εκτός από την μορφολογία των εμβρύων στην ασφαλή επιλογή εμβρύων για εμβρυομεταφορά.

Ο μικρός αριθμός ασθενών που αναλύθηκε στην έρευνα αυτή (15 ασθενείς) επιβάλλει την εφαρμογή της τεχνολογίας Viametrics-E σε μεγαλύτερη κλίμακα ώστε να εξάγουμε πιο ασφαλή συμπεράσματα για την χρησιμότητα της μεθόδου στην επιλογή εμβρύων με τη μεγαλύτερη αναπαραγωγική δυναμική, από μια πλειάδα εμβρύων, όπου το κύριο εργαλείο επιλογής μέχρι τώρα ήταν η μορφολογία τους. Ο απώτερος δε στόχος της μελέτης είναι η εφαρμογή της τεχνολογίας Viametrics-E για την ανάλυση της δυναμικής εμβρύων και την μεταφορά ενός και μόνο εμβρύου με την καλύτερη δυναμική, ώστε να αποφευχθούν τα φαινόμενα πολύδυμων κυήσεων.

ΑΑ02

ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΦΡΕΣΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΕΝΤΗΣΗΣ ΕΠΙΔΙΔΥΜΙΔΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ 7 ΑΠΟΤΥΧΗΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΕΣ ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΣΠΕΡΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΒΙΟΨΙΑ

Κ. Σφακιανούδης, Τ. Βαξεβάνογλου, Μ. Χρονοπούλου, Α. Κατούνα, Χ. Μαρκομιχάλη, Ε. Κυριτσοπούλου, Δ. Σταύρου, Μ. Γραμμάτης, Κ. Πάντος
Κέντρο Ανθρώπινης Αναπαραγωγής, Κλινική «Γένεσις», Αθήνα

Εισαγωγή: Είναι ευρύτερα γνωστό ότι τα σπερματοζωάρια που προέρχονται από βιοψία όρχεως έχουν αυξημένο ποσοστό ανευλοειδιών σε σχέση με φρεσκο δείγμα ή με το σπέρμα από και οδηγούν σε μεγαλύτερα ποσοστά αποβολών μετά τη μικρογονιμοποίηση τους. Το ακόλουθο περιστατικό είναι ενδεικτικό της υπεροχής του σπέρματος που προέρχεται από παρακέντηση επιδιδυμίδας

Ιστορικό: Άνδρας ηλικίας 39 ετών με γνωστή αζωοσπερμία και η σύζυγός του 38 έτων με έλευθερο ατομικό αναμνηστικό απευθύνθηκαν στο κέντρο μας μετά από έξι ανεπιτυχείς προσπάθειες εξωσωματικής σε άλλα κέντρα. Ο ασθενής παρουσίαζε φυσιολογικό υπερηχογραφικό έλεγχο έσω γεννητικών οργάνων, καρυότυπο καθώς και ορμονικό έλεγχο και ανέφερε ότι έχει υποβληθεί δις σε βιοψία όρχεων η οποία απέδωσε πολλά κινητά σπερματοζωάρια τα οποία και καταψύχθηκαν. Σε όλες τις προηγούμενες προσπάθειες χρησιμοποιήθηκε είτε φρεσκο είτε κατεψυγμένο δείγμα από τον όρχι και το ποσοστό γονιμοποίησης ποτέ δεν υπερέβη το 40%-η δε ποιότητα των εμβρύων ήταν πάντα πτωχή. Η κλινική του εξέταση επιβεβαίωσε τη διάγνωση της αποφρακτικής αζωοσπερμίας δηλαδή ανέδειξε ευμεγέθεις όρχεις και ψηλαφητές, επώδυνες επιδιδυμίδες. Στον ασθενή προτάθηκε η χρήση σπέρματος από την επιδιδυμίδα αλλά αρνήθηκε και επέμεινε στη χρήση του ήδη κατεψυγμένου δείγματος βιοψίας. Το αποτέλεσμα επιβεβαίωσε τις προηγούμενες προσπάθειες εξωσωματικής και τελικά δε στέφθηκε από επιτυχία. Ακολούθως ο ασθενής μεταπείστηκε και υπεβλήθη σε διαδερμική παρακέντηση επιδιδυμίδας με την οποία μικρογονιμοποιήθηκαν 16 από τα 19 ωάρια της συζύγου του. Ακολούθησε προεμφυτευτική διάγνωση και βρέθηκαν πέντε υγιή χρωμοσωμικά έμβρυα δύο εκ των οποίων μεταφέρθηκαν στο στάδιο της βλαστοκύστης. Μία μονήρης κύηση προέκυψε και ένα υγιέστατο τελειόμηνο αγοράκι γεννήθηκε προ εξαμήνου

Συμπέρασμα: Στην περίπτωση αποφρακτικής αζωοσπερμίας η χρήση σπέρματος από την επιδιδυμίδα παρέχει τα ιδανικότερα αποτελέσματα.

ΑΑ03

ΕΠΙΤΥΧΗΣ ΑΝΕΥΡΕΣΗ ΖΩΝΤΑΝΩΝ ΣΠΕΡΜΑΤΟΖΩΑΡΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ ΣΕ ΜΙΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟΛΥΤΗΣ ΝΕΚΡΟΣΠΕΡΜΙΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΔΙΑΔΕΡΜΙΚΗ ΠΑΡΑΚΕΝΤΗΣΗ ΕΠΙΔΙΔΥΜΙΔΑΣ

Κ. Σφακιανούδης, Α. Κωνσταντόπουλος, Ν. Μπαθρέλλος, Β. Πίκουλας, Τ. Βαξεβάνογλου, Ε. Αγγελή, Μ. Μπίμπα, Ε. Μπαξεβάνη, Κ. Πάντος

Κέντρο Ανθρώπινης Αναπαραγωγής, Κλινική «Γένεσις», Αθήνα

Εισαγωγή: Η απόλυτη νεκροσπερμία αποτελεί πάντα ένα δυσάρεστο εύρημα για τον κλινικό γυναικολόγο όσο και για τον εμβρυολόγο διότι περιορίζει σημαντικά τις πιθανότητες επιτυχίας της μικρογονιμοποίησης. Συχνά είναι ένα φαινόμενο συνυφασμένο με χρόνια φλεγμονή των εκσπερματιστικών οδών αλλά και με ενδογενή προβλήματα σπερματογένεσης ή άλλους περιβαλλοντικούς παράγοντες.

Υλικό: Στην περίοδο 06/2009 έως και 10/2010 τέσσερις περιπτώσεις απόλυτης νεκροσπερμίας αντιμετωπίστηκαν στην κλινική μας. Μία εξ αυτών αφορούσε άνδρα 37 ετών με πρωτοπαθή υπογονιμότητα, αρνητικό ατομικό αναμνηστικό, απουσία κίρσοκλής, φυσιολογικό καρυότυπο ο οποίος σε διαδοχικά σπερματοδιαγράμματα παρουσίαζε συγκέντρωση χαμηλότερη του ενός εκατομμυρίου/ml και απόλυτη νεκροσπερμία. Ο ίδιος και η 30 ετών γυναίκα του υπεβλήθησαν 4 ανεπιτυχείς προσπάθειες υποβοηθούμενης αναπαραγωγής οι οποίες χαρακτηρίζονταν από ικανοποιητική παραγωγή ωαρίων αλλά πτωχό ποσοστό γονιμοποίησης και πτωχή ποιότητα εμβρύων. Ο ασθενής υπεβλήθη σε δοκιμασία κατάτμησης του φρέσκου δείγματός του η οποία ανεδείχθη παθολογική (DFI=69%) ενώ η δοκιμασία FISH του σπέρματος ήταν φυσιολογική. Προτάθηκε η χρήση ξένου σπέρματος και το ζευγάρι απευθύνθηκε στο κέντρο μας για μία δεύτερη άποψη. Κατά την κλινική του εξέταση διαπιστώθηκε ότι ο αριστερός όρχις ήταν υποπλαστικός και ανελκώμενος ενώ ο δεξιός ευμεγέθης με ψηλαφητή, επώδυνη και διατεταμένη επιδιδυμίδα. Το ζευγάρι ακολούθησε πρόγραμμα εξωσωματικής γονιμοποίησης και την ημέρα της ωοληψίας ο ασθενής υπεβλήθη σε διαδερμική παρακέντηση επιδιδυμίδας στον αριστερό όρχι από όπου ανευρέθησαν πολλά κινητά και ομαλά σπερματοζωάρια με τα οποία μικρογονιμοποιήθηκαν τα 8 ωάρια που ελήφθησαν. Πέντε έμβρυα παρήχθησαν, τρία μεταφέρθηκαν και μονήρης κύηση προέκυψε η οποία βρίσκεται στο β τρίμηνο (καρυότυπος εμβρύου φυσιολογικός).

Συμπέρασμα: Οι περιπτώσεις νεκροσπερμίας αποτελούν πρόκληση για τον ειδικό ιατρό καθώς συχνά υποκρύπτουν επιπλεγμένη παθολογία. Στην περίπτωση μας ο ασθενής παρουσίαζε αποφρακτική αζωοσπερμία αριστερά και ολιγοτερατονεκροσπερμία από το δεξιό υποπλαστικό όρχι γεγονός το οποίο εξηγεί και τον υψηλό δείκτη κατάτμησης.

ΑΑ04

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΤΡΕΣ ΤΗΣ ΥΠΟΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑΣ (FPI)

Κ. Γουρουντή¹, Φ. Αναγνωστόπουλος², Κ. Λυκερίδου³, Γ. Βασιλαματζής⁴

¹ Μαιευτήριο-ΓΝ «Ελένα Βενιζέλου», Τμήμα Μαιευτικής, ΤΕΙ Αθήνας

² Τμήμα Ψυχολογίας, Πάντειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα

³ Τμήμα Μαιευτικής, ΤΕΙ Αθήνας

⁴ Τμήμα Ψυχιατρικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Εισαγωγή-Στόχος: Το Ερωτηματολόγιο μέτρησης του στρες της υπογονιμότητας (Fertility Problem Inventory - FPI) είναι ένα ερωτηματολόγιο που μέτρα το στρες που προκύπτει από τις επιπτώσεις της υπογονιμότητας και της θεραπείας και περιλαμβάνει 5 υποκλίμακες: 1) Δυσχέρεια/δυσκολία στην σχέση του ζευγαριού, 2) Δυσχέρεια/δυσκολία στην κοινωνική ζωή, 3) Δυσχέρεια/δυσκολία στην σεξουαλική ζωή, 4) Ανάγκη για γονεϊκότητα, 5) Απόρριψη του τρόπου ζωής χωρίς παιδί. Από την άθροιση όλων των ερωτήσεων ή την άθροιση των πέντε υποκλιμάκων προκύπτει η συνολική κλίμακα του στρες. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η προσαρμογή-μετάφραση και η στάθμιση του ερωτηματολογίου FPI στα Ελληνικά σε δείγμα υπογόνιμων γυναικών.

Υλικό & Μέθοδος: Στην έρευνα συμμετείχαν 116 υπογόνιμες γυναίκες που υποβάλλονται σε θεραπεία εξωσωματικής γονιμοποίησης σε Κλινική Δημόσιου Νοσοκομείου της Αθήνας. Ο μέσος όρος της ηλικίας ήταν 37.6 έτη. Το ερωτηματολόγιο μεταφράστηκε στα ελληνικά μετά από άδεια των κατασκευαστών. Οι ψυχομετρικές ιδιότητες του ερωτηματολογίου καθορίστηκαν με τη μέτρηση της εσωτερικής αξιοπιστίας και της εννοιολογικής εγκυρότητας. Η αξιοπιστία εσωτερικής συνοχής των κλιμακών υπολογίστηκε με τον συντελεστή Cronbach alpha ενώ η εννοιολογική εγκυρότητα ελέγχθηκε με την μέθοδο της διερευνητικής πολυπαραγοντικής ανάλυσης (exploratory factor analysis) με τη χρήση πλάγιας περιστροφής των παραγόντων και με την μέθοδο της συγκλίνουσας εγκυρότητας (convergent validity). Για τον έλεγχο της συγκλίνουσας εγκυρότητας συγχορηγήθηκαν ένα ερωτηματολόγιο μέτρησης του άγχους (STAI) και ένα ερωτηματολόγιο μέτρησης της κατάθλιψης (CES-D). Το ερωτηματολόγιο μεταφράστηκε στα ελληνικά μετά από άδεια των κατασκευαστών. Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων έγινε με την χρήση στατιστικού πακέτου (SPSS 18.0).

Αποτελέσματα: Από τη διερευνητική πολυπαραγοντική ανάλυση προέκυψαν 4 παράγοντες με ιδιότητες μεγαλύτερες του 1, που εξηγούν το 33% της διασποράς. Ο πρώτος παράγοντας περιλάμβανε τα ερωτήματα σχετικά με την απόρριψη του τρόπου ζωής χωρίς παιδί. Ο δεύτερος παράγοντας περιλάμβανε τα ερωτήματα σχετικά με τη δυσχέρεια στη κοινωνική ζωή, ο τρίτος παράγοντας περιλάμβανε τα ερωτήματα σχετικά με την ανάγκη για γονεϊκότητα και ο τέταρος παράγοντας περιλάμβανε τα ερωτήματα σχετικά με τη δυσκολία στη σχέση του ζευγαριού και τη δυσκολία στη σεξουαλική ζωή. Η σχέση μεταξύ του στρες της υπογονιμότητας και του άγχους ήταν

στατιστικά σημαντική ($r = 0.342$, $p < 0.001$). Επίσης, η μεταξύ του στρες της υπογονιμότητας και της κατάθλιψης ήταν στατιστικά σημαντική ($r = 0.416$, $p = 0.005$). Το ερωτηματολόγιο παρουσιάζει ικανοποιητική εσωτερική αξιοπιστία εφόσον ο συντελεστής Cronbach's α της συνολικής κλίμακας του στρες είναι 0,89.

Συμπέρασμα: Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης υποδεικνύουν ότι η Ελληνική έκδοση του ερωτηματολογίου FPI είναι αξιόπιστη και κατάλληλη για χρήση σε Ελληνικό πληθυσμό.

ΑΑ05

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΓΝΩΣΤΙΚΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΗΣ ΥΠΟΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑΣ ΩΣ ΣΤΡΕΣΟΓΟΝΟ ΓΕΓΟΝΟΣ (APPRAISAL LIFE EVENT, ALE)

Κ. Γουρούνη¹, Φ. Αναγνωστόπουλος², Ουρ. Μαραγιάννη³, Κ. Λυκερίδου⁴, Γ. Βασιλαματζής⁵

¹ Μαιευτήριο «Ελενα Βενιζέλου», Τμήμα Μαιευτικής, ΤΕΙ Αθήνας

² Τμήμα Ψυχολογίας, Πάντειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα

³ Π.Γ.Ν.-Μ. «Ελενα Βενιζέλου», Αθήνα

⁴ Τμήμα Μαιευτικής, ΤΕΙ Αθήνας

⁵ Τμήμα Ψυχιατρικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Εισαγωγή-Στόχος: Το Ερωτηματολόγιο μέτρησης της γνωστικής εκτίμησης των στρεσογόνων γεγονότων (Appraisal Life Event-ALE) είναι ένα ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς που περιλαμβάνει τρεις υποκλίμακες: 1) Κλίμακα εκτίμησης του γεγονότος ως Απειλή (6 προτάσεις), 2) Κλίμακα εκτίμησης του γεγονότος ως Απώλεια (4 προτάσεις) και 3) κλίμακα εκτίμησης του γεγονότος ως Πρόκληση (6 προτάσεις). Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η προσαρμογή-μετάφραση και η στάθμιση του ερωτηματολογίου ALE στα Ελληνικά σε δείγμα υπογόνιμων γυναικών.

Υλικό & Μέθοδος: Στην έρευνα συμμετείχαν 160 υπογόνιμες γυναίκες που υποβάλλονται σε θεραπεία εξωσωματικής γονιμοποίησης σε Κλινική Δημόσιου Νοσοκομείου της Αθήνας. Ο μέσος όρος της ηλικίας ήταν 37.6 έτη. Το ερωτηματολόγιο μεταφράστηκε στα ελληνικά μετά από άδεια των κατασκευαστών. Οι ψυχομετρικές ιδιότητες του ερωτηματολογίου καθορίστηκαν με τη μέτρηση της εσωτερικής αξιοπιστίας και της εννοιολογικής εγκυρότητας. Η αξιοπιστία εσωτερικής συνοχής των κλιμακών υπολογίστηκε με τον συντελεστή Cronbach alpha ενώ η εννοιολογική εγκυρότητα ελέγχθηκε με την μέθοδο της διερευνητικής πολυπαραγοντικής ανάλυσης (exploratory factor analysis) με τη χρήση πλάγιας περιστροφής των παραγόντων και με την μέθοδο της συγκλίνουσας εγκυρότητας (convergent validity). Για τον έλεγχο της συγκλίνουσας εγκυρότητας συγχορηγήθηκαν ένα ερωτηματολόγιο μέτρησης του άγχους (STAI), ένα ερωτηματολόγιο μέτρησης της κατάθλιψης (CES-D), ένα ερωτηματολόγιο μέτρησης της προσωπικότητας (EPQ) και ένα ερωτηματολόγιο μέτρησης των στρατηγικών αντι-

μετώπισης του στρες (COPE). Το ερωτηματολόγιο μεταφράστηκε στα ελληνικά μετά από άδεια των κατασκευαστών. Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων έγινε με την χρήση στατιστικού πακέτου (SPSS 18.0).

Αποτελέσματα: Από τη διερευνητική πολυπαραγοντική ανάλυση προέκυψαν 2 παράγοντες με ιδότιμες μεγαλύτερες του 1, που εξηγούν το 61.3% της διασποράς. Ο πρώτος παράγοντας περιλάμβανε τα ερωτήματα της πρώτης και δεύτερης κλίμακας (απώλεια και απειλή) του ερωτηματολογίου και ονομάστηκε κλίμακα μέτρησης της στρεσογόνου εκτίμησης. Ο δεύτερος παράγοντας περιλάμβανε τα ερωτήματα της τρίτης κλίμακας (ερωτήματα πρόκλησης). Οι σχέσεις μεταξύ των 2 κλιμάκων της εκτίμησης και των υπολοίπων μεταβλητών που σχετίζονται με τη στρεσογόνο διαδικασία (άγχος, κατάθλιψη, προσωπικότητα, στρατηγικές αντιμετώπισης) ήταν στατιστικά σημαντικές. Οι στατιστικά αυτές σχέσεις υποδηλώνουν την ύπαρξη συγκλίνοιας εγκυρότητας. Το ερωτηματολόγιο παρουσιάζει ικανοποιητική εσωτερική αξιοπιστία εφόσον ο συντελεστής Cronbach's α της κλίμακας της στρεσογόνου εκτίμησης είναι 0.957 και της κλίμακας της εκτίμησης ως πρόκλησης είναι 0.776.

Συμπέρασμα: Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης υποδεικνύουν ότι η Ελληνική έκδοση του ερωτηματολογίου ALE είναι αξιόπιστη και κατάλληλη για χρήση σε Ελληνικό πληθυσμό.

AA06

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΔΥΟ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ ΟΠΟΥ ΠΑΡΕΝΘΕΤΗ ΜΗΤΕΡΑ ΑΝΩ ΤΩΝ 50 ΕΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΕ Η ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΗΤΕΡΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΑΠΟΥΣΙΑ ΜΗΤΡΑΣ

Ε. Σφακιανούδη¹, Β. Κολοβάκη¹, Χ. Μπατάκης¹, Μ. Γραμμάτης¹, Δ. Σταύρου¹, Γ. Κρεατσάς², Κ. Πάντος¹

¹ Κέντρο Ανθρώπινης Αναπαραγωγής, Κλινική «Γένεσις», Αθήνα

² Β' Μαιευτική-Γυναικολογική Κλινική, «Αρεταίειο» Νοσοκομείο, Αθήνα

Εισαγωγή: Μετά την ψήφιση του σχετικού νόμου το 2002 οι γυναίκες οι οποίες αδυνατούν να κυοφορήσουν λόγω συγγενούς ή επίκτητης απουσίας μήτρας ή για κάποιο άλλο λόγο ιατρικώς αποδεδειγμένο είναι σε θέση να αποκτήσουν παιδί βιολογικώς προερχόμενο από τις ίδιες με τη θεσμοθετημένη μέθοδο της παρένθετης μητρότητας και τη λήψη δικαστικής απόφασης που να τους το επιτρέπει.

Υλικό & Μέθοδος: Η συγκεκριμένη ομιλία θα αναφερθεί στο μακρύ ταξίδι δύο γυναικών οι οποίες κατόρθωσαν να αποκτήσουν παιδί το οποίο κυοφόρησε η βιολογική τους μητέρα. Η πρώτη περίπτωση αφορά σε μία νεαρή γυναίκα 33 ετών η οποία σε ηλικία 14 ετών είχε υποβληθεί σε ολική υστερεκτομή λόγω μίας συγγενούς διαμαρτίας μήτρας και η οποία με τη βοήθεια της 52χρονης μητέρας της κατόρθωσε να αποκτήσει το παιδί της και η δεύτερη σε μία νεαρή γυναίκα 30 ετών με συγγενή απλασία μήτρας (S. Mayer Rokitansky) και η οποία μετά από τρεις αποτυχημένες προσπάθειες κατόρ-

θωσε με την πολύτιμη βοήθεια της 55χρονης μητέρας της να αποκτήσει ένα υγιέστατο κοριτσάκι.

Αποτελέσματα: Ο ελληνικός νόμος το 2005 έθεσε ως ανώτατο ηλικιακό όριο τα 50 έτη όταν υποβοηθούμενο άτομο είναι γυναίκα. Στην περίπτωση όμως της παρένθετης μητρότητας υποβοηθούμενο άτομο είναι η αιτούσα, η γυναίκα δηλαδή στο πρόσωπο της οποίας συντρέχει η αδυναμία για κυοφορία και όχι η κυοφόρος. Με αυτό το επιχείρημα που έγινε και τις δύο φορές δεκτό από το δικαστήριο χορηγήθηκε η απαραίτητη δικαστική άδεια ώστε η γιαγιά που είχε περάσει τα 50 έτη της να κυοφορήσει το εγγόνι της. Στην ομιλία θα αναφερθούν όλες οι λεπτομέρειες του νομικού αγώνα αυτών των γυναικών και τον ψυχολογικό αντίκτυπο που είχε η προσπάθεια αυτή στην ευρύτερη οικογένεια.

ΑΑ07

ΚΛΙΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΜΕ ΑΠΟΤΥΧΙΑ ΑΠΑΝΤΗΣΗΣ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ ΚΙΤΡΙΚΗ ΚΛΟΜΙΦΕΝΗ

Γ. Γαλάζιος, Μ. Δημητράκη, Ν. Κουτλάκη, Ι. Νίκας, Εμμ. Κοντομανώλης, Ξ. Γράψας, Π. Τσικούρας, Β. Λυμπέρης, Γ. Μαρούλης

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Σκοπός: Η παρούσα μελέτη είχε ως στόχο τον καθορισμό των κλινικών και ορμονικών χαρακτηριστικών γυναικών με σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών (PCOS) που απέτυχαν να απαντήσουν (αποτυχία επίτευξης κύησης παρά την επίτευξη ωοθυλακιορρηξίας μετά από 6 κύκλους χορήγησης) στην κιτρική κλομιφένης (clomiphene citrate) και χωρίς άλλο παράγοντα υπογονιμότητας.

Μέθοδος: Μελετήθηκαν αναδρομικά τα ιατρικά ιστορικά 38 γυναικών με PCOS, οι οποίες υποβλήθηκαν σε ωοθηκική διέγερση με κιτρική κλομιφένη στην Πανεπιστημιακή Μαιευτική – Γυναικολογική Κλινική του Π.Γ.Ν. Αλεξανδρούπολης κατά το χρονικό διάστημα 10/2005-10/2010. Από αυτές 21 παρουσίασαν αποτυχία απάντησης. Αναλύθηκαν τα κλινικά και εργαστηριακά χαρακτηριστικά των γυναικών αυτών.

Αποτελέσματα: Οι γυναίκες με πτωχή ωοθηκική απάντηση στην κιτρική κλομιφένη ήταν μεγαλύτερες στην ηλικία (31 ± 4 vs 27 ± 4), είχαν μεγαλύτερο δείκτη μάζας σώματος (Body Mass Index (BMI)) (28 ± 3 vs 25 ± 3), υψηλότερες τιμές ωχρινοτρόπου ορμόνης κατά τη 2η ημέρα του κύκλου (LH) ($8,3 \pm 3,2$ IU/L vs $6,9 \pm 3,3$ IU/L) και χαμηλότερα επίπεδα προγεστερόνης (Prog) κατά το μέσο της ωχρινικής φάσης ($13,4 \pm 4,1$ ng/mL vs $21,6 \pm 3,9$ ng/mL). Επίσης οι γυναίκες αυτές αντιμετώπιζαν εντονότερες διαταραχές του κύκλου σε σχέση με αυτές που πέτυχαν σύλληψη (αμηνόρροια vs ολιγομηνόρροια). Στο συγκεκριμένο δείγμα γυναικών δεν βρέθηκε σημαντική συσχέτιση μεταξύ επιπέδων ανδρογόνων και αποτυχίας απάντησης στην θεραπεία με CC.

Συμπέρασμα: Η ηλικία, ο δείκτης μάζας σώματος και τα επίπεδα ωχρινο-

τρόπου ορμόνης και προγεστερόνης ορού καθώς και ή οξύτητα της διαταραχής του κύκλου συσχετίζονται με αποτυχία απόκρισης στην ωοθηκική διέγερση με κιτρική κλομιφένη σε γυναίκες με PCOS.

ΑΑ08

ΕΠΙΠΕΔΑ ΑΝΤΙΜΥΛΛΕΡΙΑΝΗΣ ΟΡΜΟΝΗΣ ΣΕ ΦΥΣΙΚΟΥΣ ΚΥΚΛΟΥΣ ΚΑΙ ΣΕ ΚΥΚΛΟΥΣ ΩΟΘΗΚΙΚΗΣ ΔΙΕΓΕΡΣΗΣ

Γ. Γαλάζιος, Ν. Κουτλάκη, Μ. Δημητράκη, Ι. Νίκας, Εμμ. Κοντομανώλης, Ξ. Γράψας, Π. Τσικούρας, Β. Λυμπέρης, Γ. Μαρούλης

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Εισαγωγή: Οι τιμές της ωοθυλακιοτρόπου ορμόνης (Follicle Stimulating Hormone (FSH)) και της αντιμυλλεριανής ορμόνης (Anti-mullerian Hormone (AMH)) χρησιμεύουν ως δείκτες ωοθηκικής επάρκειας. Ωστόσο, οι δύο ορμόνες δεν μετρούν τις ίδιες ωοθηκικές παραμέτρους, αφού η FSH αντανάκλα τις δύο τελευταίες εβδομάδες της ωοθυλακικής ωρίμανσης, όταν τα ωοθυλάκια γίνονται ευαίσθητα στις γοναδοτροπίνες και η AMH αντιπροσωπεύει τα μικρότερα ωοθυλάκια σε πρωιμότερα στάδια ανάπτυξης.

Μέθοδος: Μετρήθηκαν οι τιμές των FSH, AMH, οιστραδιόλης (E2) στον ορό 18 γυναικών με φυσιολογικό κύκλο, φυσιολογικό ορμονικό προφίλ και φυσιολογική υπερηχογραφική εικόνα των ωοθηκών, κατά τη διάρκεια ενός φυσικού κύκλου και ενός κύκλου ωοθηκικής διέγερσης με Human Menopausal Gonadotrophins (HMG).

Αποτελέσματα: Οι τιμές της AMH ενώ δεν μεταβλήθηκαν σημαντικά από την 2η (1,916 ± 0,533) έως την 6η (1,888 ± 0,528) ημέρα στους κύκλους χωρίς διέγερση, στους κύκλους με διέγερση παρουσίασαν σημαντική μείωση ($P < 0,05$) σε σχέση με τις αντίστοιχες ημέρες του φυσιολογικού κύκλου. Επίσης η πτώση των επιπέδων της AMH στους κύκλους διέγερσης συσχετίστηκαν θετικά ($r=0,509, P < 0,05$) με την αύξηση των τιμών της E2.

Συμπέρασμα: Ενώ οι τιμές της AMH δεν παρουσιάζουν σημαντικές μεταβολές κατά τη διάρκεια της παραγωγικής φάσης του φυσικού κύκλου, η χορήγηση γοναδοτροπινών προκαλεί πτώση των επιπέδων της AMH, πιθανώς λόγω της επίδρασής τους στην ωοθυλακική ανάπτυξη.

ΑΑ09

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ IVF ΣΕ ΥΠΟΓΟΝΙΜΕΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΜΕ ΕΝΔΟΜΗΤΡΙΩΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΤΗΚΑΝ ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΑ ΜΕ GnRH ΑΓΩΝΙΣΤΗ Η ΜΕ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ

Ι. Νίκας, Ν. Κουτλάκη, Μ. Δημητράκη, Εμμ. Κοντομανώλης, Τ. Μαντρατζή, Β. Γκουροβανίδης, Ξ. Γράψας, Β. Λυμπέρης, Γ. Γαλάζιος, Γ. Μαρούλης

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Σκοπός: Μελέτη της ανταπόκρισης υπογόνιμων γυναικών στη διέγερση με

γοναδοτροπίνες οι οποίες υποβλήθηκαν σε λαπαροσκοπική κυστεκτομή ή σε διάνοιξη και καυτηριασμό του τοιχώματος της κύστης με διπολική διαθερμία. Υλικό – Μέθοδος: Την περίοδο Οκτ. 2004 με Σεπτ. 2007, 22 γυναίκες με ιστορικό πρωτοπαθούς υπογονιμότητας υποβλήθηκαν σε διέγερση των ωοθηκών με γοναδοτροπίνες, ωοληψία και IVF. Εκ των ασθενών όλες είχαν ιστορικό μονήρους ενδομητρίωματος ωοθήκης μεγέθους >3,5 εκ. χωρίς άλλο παράγοντα υπογονιμότητας. Έξι (6) γυναίκες είχαν υποβληθεί σε λαπαροσκοπική κυστεκτομή (ομάδα Α) και οι 7 σε λαπαροσκοπική διάνοιξη και καυτηριασμό του τοιχώματος της κύστης με διπολική διαθερμία (ομάδα Β) ενώ οι υπόλοιπες αντιμετωπίστηκαν συντηρητικά με GnRH αγωνιστή για 6 μήνες (ομάδα Γ).

Αποτελέσματα: Ομάδα Α-μέση ηλικία 36 έτη, 11 κύκλοι, μέσος αριθμός ωαρίων που ανακτήθηκαν ανά κύκλο 4.5, ποσοστό επιτυχίας 27,3%. Ομάδα Β-μέση ηλικία 34 έτη, 2 περιπτώσεις υποτροπής του ενδομητρίωματος οι οποίες εξαιρέθηκαν από τη μελέτη, 9 κύκλοι, μέσος αριθμός ωαρίων ανά κύκλο 5.3, ποσοστό επιτυχίας 33,3%. Ομάδα Γ-μέση ηλικία 32 έτη, 17 κύκλοι, μέσος όρος ωαρίων που ελήφθησαν ανά κύκλο 6.2, ποσοστό επιτυχίας 29,4%.

Συμπεράσματα: Σε υπογόνιμες γυναίκες με ενδομητριοσικές κύστες που θα υποβληθούν σε διέγερση των ωοθηκών με γοναδοτροπίνες και IVF, θα πρέπει να προτιμάται η λαπαροσκοπική διάνοιξη της κύστης και ο καυτηριασμός της κάψας με διπολική διαθερμία έναντι της κυστεκτομής. Οι γυναίκες αυτές φαίνεται να ανταποκρίνονται καλύτερα παρότι τα ποσοστά εγκυμοσύνης είναι συγκρίσιμα. Η συντηρητική θεραπεία αποτελεί μια εναλλακτική του χειρουργείου επιλογή, με εξίσου καλά αποτελέσματα στην επακόλουθη IVF.

AA10

ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΣΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΠΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΕΥΠΛΟΕΙΔΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΣΠΕΡΜΑ ΥΠΟΓΟΝΙΜΩΝ ΑΝΔΡΩΝ

Χ. Κόνιαλης, Κ. Πάγκαλος

Intergenetics - Diagnostic Genetics Center, Θεσσαλονίκη

Τα αίτια της ανδρικής υπογονιμότητας είναι πολλά, και μπορεί να οφείλονται σε εξωγενείς ή ενδογενείς παράγοντες καθώς και σε γενετικές ή επιγενετικές ανωμαλίες. Οι συνέπειες είναι χαμηλός αριθμός ή απουσία σπερματοζωαρίων ή η παρουσία σπερματοζωαρίων με χαμηλό δείκτη γονιμοποίησης (fertilization potential). Εκτός από τις κλασσικές και γνωστές γενετικές ανωμαλίες, τα τελευταία χρόνια έχει αρχίσει να μελετάται η συμβολή του φαινομένου της απόπτωσης στα σπερματοζωάρια καθώς και η πιθανή ύπαρξη αυξημένου ποσοστού σπερματοζωαρίων με αριθμητικές χρωμοσωματικές ανωμαλίες/ ανευπλοειδισμούς.

Η εργαστηριακή όμως διερεύνηση και των δυο αυτών φαινομένων μέχρι σήμερα παραμένει σε μεγάλο βαθμό υποκειμενική και ατελής, με συνέπεια

να μην είναι δυνατό να αξιολογηθεί με ακρίβεια η κλινική αξία των εξετάσεων αυτών. Βασικό μειονέκτημα των περισσότερων τεχνικών που εφαρμόζονται είναι ο περιορισμένος αριθμός σπερματοζωαρίων που μελετώνται (<300-500), με αποτέλεσμα η στατιστική μελέτη των αποτελεσμάτων να είναι προβληματική, εάν λάβουμε μάλιστα υπόψη ότι τα φαινόμενα αυτά εκδηλώνονται σε χαμηλά ποσοστά ακόμα και στο φυσιολογικό πληθυσμό. Περιγράψουμε την εφαρμογή της πολυπαραμετρικής φθορίζουσας κυτταρομετρίας ροής (multiplexed fluorescent flow cytometry), για την ταυτόχρονη και ταχεία ανάλυση (α) της απόπτωσης, (β) του ανευπλοειδισμού και (γ) της λεπτομερούς μορφολογίας των σπερματοζωαρίων, σε μεγάλο πληθυσμό κυττάρων (>100.000).

Η μέθοδος είναι αντικειμενική, αξιόπιστη και χαμηλού κόστους. Ο έλεγχος αυτός, που εφαρμόζεται από την ομάδα μας για πρώτη φορά στην Ελλάδα, αποτελεί μια κλινικά χρήσιμη κι αξιόπιστη λύση στην μέχρι σήμερα προβληματική και κοστοβόρα διερεύνηση των παραγόντων αυτών ως αίτια της ανδρικής υπογονιμότητας.

ΑΑ11

ΕΠΙΤΥΧΙΑ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ, ΥΣΤΕΡΑ ΑΠΟ ΑΠΩΛΕΙΑ ΒΑΡΟΥΣ, ΣΕ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΜΕ ΤΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ Ή ΧΩΡΙΣ ΤΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΤΩΝ ΠΟΛΥΚΥΣΤΙΚΩΝ ΩΟΘΗΚΩΝ

Α. Καρκανάκη, Γ. Μισιχρόνης, Δ. Δέλκος, Η. Κατσίκης, Χ. Βοσνάκης, Δ. Πανίδης

Μονάδα Ενδοκρινολογίας και Ανθρώπινης Αναπαραγωγής, Β' Μαιευτική-Γυναικολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Σκοπός: Στην προοπτική αυτή μελέτη, υπογόνιμες, υπέρβαρες και παχύσαρκες γυναίκες με το σύνδρομο (PCOS) ή χωρίς το σύνδρομο των πολυκυστικών ωοθηκών, τέθηκαν σε πρόγραμμα απώλειας βάρους, με ολιγοθερμιδική δίαιτα, άσκηση και χορήγηση ορλιστάτης. Η μελέτη σχεδιάστηκε με σκοπό την εκτίμηση του ποσοστού επιτυχίας εγκυμοσύνης, μόνο με την απώλεια βάρους, χωρίς, δηλαδή, άλλη φαρμακευτική παρέμβαση.

Άτομα που μελετήθηκαν & Μέθοδοι: Μελετήθηκαν, συνολικά, 39 υπογόνιμες, υπέρβαρες και παχύσαρκες γυναίκες. Οι 20 γυναίκες, ηλικίας 28.35 ± 0.88 ετών, εμφάνιζαν το σύνδρομο των πολυκυστικών ωοθηκών, ενώ οι 19, ηλικίας 31.37 ± 0.85 ετών, δεν παρουσίαζαν το σύνδρομο. Η διάρκεια της υπογονιμότητας κυμαινόταν από τρία έως επτά χρόνια. Ο έλεγχος του τραχηλικού και του σαλπιγγικού παράγοντα, καθώς και το σπερμοδιάγραμμα των συζύγων, ήταν φυσιολογικά. Όλες οι γυναίκες τέθηκαν σε αγωγή με ολιγοθερμιδική δίαιτα (βασικός μεταβολικός ρυθμός ελαττωμένος κατά 600 θερμίδες την ημέρα), άσκηση (μία ώρα, τρεις φορές την εβδομάδα) και ορλιστάτη (120mg τρεις φορές την ημέρα, πριν από κάθε γεύμα), για έξι μήνες. Η παρακολούθηση για την εκτίμηση των ανθρωπομετρικών παραμέτρων και για ψυχολογική υποστήριξη γινόταν κάθε μήνα. Οι αιμο-

ληψίες για αιματολογικό, βιοχημικό, ορμονικό και υπερηχογραφικό έλεγχο, καθώς και η δοκιμασία φόρτισης με γλυκόζη από το στόμα και το διακολπικό υπερηχογράφημα, έγιναν στην έναρξη της αγωγής και στο τέλος του τρίτου και του έκτου μήνα.

Αποτελέσματα: α) Από τις 20 γυναίκες με PCOS, οι δέκα (50%) πέτυχαν εγκυμοσύνη, ενώ από τις 19 γυναίκες χωρίς το σύνδρομο, οι 12 (63,2%) πέτυχαν εγκυμοσύνη. β) Η απώλεια βάρους στις γυναίκες με PCOS ήταν σημαντικά υψηλότερη από εκείνη των γυναικών χωρίς το σύνδρομο. γ) Δεν υπήρχαν σημαντικές διαφορές στις ανθρωπομετρικές, ορμονικές, μεταβολικές και υπερηχογραφικές παραμέτρους ανάμεσα στις γυναίκες που πέτυχαν και σε εκείνες που δεν πέτυχαν εγκυμοσύνη. δ) Από τις δέκα γυναίκες με PCOS, που πέτυχαν εγκυμοσύνη, εκτός από τις ανθρωπομετρικές, ορμονικές και αιματολογικές μεταβολές, παρατηρήθηκε σημαντική αύξηση της ευαισθησίας των περιφερικών ιστών στη δράση της ινσουλίνης και αποκατάσταση φυσιολογικών εμμηνορρυσιακών κύκλων.

Συμπεράσματα: 1) Μικρή απώλεια βάρους, της τάξης του 5-10%, σε αρκετές γυναίκες χωρίς το σύνδρομο των πολυκυστικών ωοθηκών, είναι ικανοποιητική για την αποκατάσταση της ωοθυλακιορρηξίας. 2) Για την επιτυχία εγκυμοσύνης, στις υπέρβαρες και παχύσαρκες γυναίκες με το σύνδρομο των πολυκυστικών ωοθηκών, λόγω της αντίστασης στην ινσουλίνη, που προκαλείται από την παχυσαρκία και από το PCOS, απαιτείται μεγαλύτερη απώλεια βάρους από εκείνη που απαιτείται για την επιτυχία εγκυμοσύνης στις υπέρβαρες και παχύσαρκες γυναίκες χωρίς το σύνδρομο. 3) Η αντίσταση στην ινσουλίνη, στις γυναίκες με PCOS, φαίνεται να αποτελεί σημαντικό αιτιολογικό παράγοντα της δυσλειτουργίας του άξονα υποθάλαμος-υπόφυση-ωοθήκες.

AA12

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΥΗΣΗΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ D4 ΕΜΒΡΥΟΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΗ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΕΜΒΡΥΩΝ

Μ. Χρονοπούλου¹, Τ. Βαξεβάνογλου¹, Κ. Πετρούτσου¹, Σ. Σύρκος¹, Κ. Σφακιανούδης¹, G.M. Jones^{1,2,3}, Κ. Πάντος¹

¹ Κέντρο Ανθρώπινης Αναπαραγωγής, Κλινική «Γένεσις», Αθήνα

² GMJ A.R.T Solutions, Melbourne, Australia

³ Monash Immunology & Stem Cell Laboratories, Monash University, Melbourne, Australia

Σκοπός: Εκτίμηση των αποτελεσμάτων κύησης μετά από D4 εμβρυομεταφορά και ο συσχετισμός τους με την μορφολογία των εμβρύων που μεταφέρθηκαν.

Μέθοδοι: Στην Κλινική μας επιτελέστηκαν εμβρυομεταφορές τέταρτης μέρας (D4) σε φρέσκους κύκλους, σε κύκλους με ωάρια ανώνυμης δότηρας, καθώς και σε ανάμεικτους κύκλους (φρέσκους και αποψυγμένους). Η επιλογή εμβρυομεταφοράς 4 ης ημέρας γίνεται στις περιπτώσεις όπου έχουν

προηγηθεί αποτυχημένες εμβρυομεταφορές 2ης και 3ης ημέρας, υπάρχει μικρός αριθμός εμβρύων και προκειμένου ν' αποφευχθεί το ρίσκο της μη ανάπτυξης βλαστοκύστεων, προτιμάται ένα προστάδιο αυτής.

Αποτελέσματα: Την περίοδο 2008-2009 πραγματοποιήθηκαν στην Κλινική μας 1101 εμβρυομεταφορές 4ης μέρας. Για κάθε εμβρυομεταφορά επιλέχθηκαν τα πιο ανεπτυγμένα και μορφολογικά καλύτερα έμβρυα. Το συνολικό ποσοστό κλινικών κυήσεων (θετική καρδιακή λειτουργία) είναι 39,2%, το ποσοστό συνεχιζόμενων κυήσεων (continuing pregnancy rate) είναι 33% και το ποσοστό εμφύτευσης (implantation rate) 17,4%. Τ' αποτελέσματα έχουν μελετηθεί και αναλυθεί σε σχέση με την ποιότητα του «κυρίαρχου» εμβρύου της εμβρυομεταφοράς ασχέτως των υπολοίπων και απεικονίζεται η ανάπτυξη όλων των εμβρύων που καλλιεργούνται. Μορφολογικά τα έμβρυα χωρίστηκαν στις εξής ομάδες: <8κύτταρα, ≥8κύτταρα χωρίς σύντηξη (compaction), μερικώς συντετηγμένα (partially compacted), μορίδια (morula) και αρχόμενα βλαστόκοιλα (cavitating morula or blastocysts). Το ποσοστό κύησης (pregnancy rate) είναι σημαντικά αυξημένο όταν το «κυρίαρχο» έμβρυο παρουσιάζει φυσιολογική ανάπτυξη, αντίστοιχη της ημέρας καλλιέργειας (6%, 30%, 42%, 52% και 81% για κάθε ομάδα αντίστοιχα). Το ποσοστό εμφύτευσης (implantation rate) έχει παρόμοια εικόνα (3%, 10%, 17%, 23% και 33% για κάθε ομάδα αντίστοιχα).

Συμπεράσματα: Το ποσοστό κύησης (pregnancy rate) και το ποσοστό εμφύτευσης (implantation rate) μετά από εμβρυομεταφορά 4ης μέρας (D4) είναι υψηλό όταν το «κυρίαρχο» έμβρυο της εμβρυομεταφοράς παρουσιάζει φυσιολογική ανάπτυξη δηλ. σύντηξη κυττάρων (compaction). Το ποσοστό κύησης (pregnancy rate) και το ποσοστό εμφύτευσης (implantation rate) είναι ακόμα υψηλότερο όταν το «κυρίαρχο» έμβρυο της εμβρυομεταφοράς είναι αρχόμενο βλαστόκοιλο (cavitating morula). Ελάχιστες κυήσεις προέκυψαν όταν το «κυρίαρχο» έμβρυο της εμβρυομεταφοράς παρ' ότι μπορεί να φέρει πολλά κύτταρα, αυτά δεν έχουν συντηχθεί.

AA13

ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΕ ΒΛΑΣΤΟΚΥΣΤΕΙΣ ΤΩΝ ΥΠΕΡΑΡΙΘΜΩΝ ΑΠΟ D4 ΕΜΒΡΥΟΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΜΒΡΥΩΝ Μ. Χρονοπούλου¹, Τ. Βαξεβάνογλου¹, Ε. Αγγελή¹, Σ. Σύρκος¹, Κ. Σφακιανούδης¹, G.M. Jones^{1,2,3}, Κ. Πάντος¹

¹ Κέντρο Ανθρώπινης Αναπαραγωγής, Κλινική «Γένεσις», Αθήνα

² GMJ A.R.T Solutions, Melbourne, Australia

³ Monash Immunology & Stem Cell Laboratories, Monash University, Melbourne, Australia

Σκοπός: Να καθοριστεί αν είναι προγνωστική για το αποτέλεσμα της D4 εμβρυομεταφοράς, η εξέλιξη των υπεράριθμων της εμβρυομεταφοράς εμβρύων σε βλαστοκύστεις.

Μέθοδος: Στην Κλινική μας επιτελέστηκαν εμβρυομεταφορές τέταρτης μέ-

ρας(D4) σε φρέσκους κύκλους, σε κύκλους με ωάρια ανώνυμης δότριας, καθώς και σε ανάμεικτους κύκλους (φρέσκους και αποψυγμένους). Η επιλογή εμβρυομεταφοράς 4ης ημέρας γίνεται στις περιπτώσεις όπου έχουν προηγηθεί αποτυχημένες εμβρυομεταφορές 2ης και 3ης ημέρας, υπάρχει μικρός αριθμός εμβρύων και προκειμένου ν' αποφευχθεί το ρίσκο της μη ανάπτυξης βλαστοκύστεων, προτιμάται ένα προστάδιο αυτής. Τα υπεράριθμα έμβρυα μετά από 4ης μέρας εμβρυομεταφορά, καλλιεργήθηκαν μέχρι την 6η μέρα και όποια από αυτά αναπτύχθηκαν σε βλαστοκύστες καταψύχθηκαν για μελλοντική εμβρυομεταφορά.

Αποτελέσματα: 397 κύκλοι με D4 εμβρυομεταφορά είχαν υπεράριθμα έμβρυα για καλλιέργεια στο στάδιο των βλαστοκύστεων (36% των D4 εμβρυομεταφορών). Οι κύκλοι αυτοί χωρίστηκαν σε αυτούς που τα έμβρυα δεν είχαν περεταίρω ανάπτυξη (**Group 1:** 173 cycles; 44%) και σε αυτούς που είχαν τουλάχιστον μία βλαστοκύστη ανεπτυγμένη (**Group 2a:** 224 cycles; 56%). Επιπρόσθετα στη δεύτερη ομάδα υπάρχει μία υποκατηγορία 172 κύκλων (**Group 2b:** 43%) στους οποίους αναπτύχθηκαν βλαστοκύστες, οι οποίες όμως κρίθηκαν κακής ποιότητας και ακατάλληλες να καταψυχθούν. Υπήρξε σημαντική διαφορά στο ποσοστό κύησης (pregnancy rate), στο ποσοστό συνεχιζόμενης εγκυμοσύνης (continuing pregnancy rate) και στο ποσοστό εμφύτευσης (implantation rate) μεταξύ των κύκλων όπου δεν υπήρξαν καθόλου βλαστοκύστες, σε αυτούς που υπήρξε έστω και μία και σε αυτούς που υπήρξε έστω και μία κατάλληλη για κατάψυξη (42%, 35% and 16% for Group 1; 53%, 46% and 25% for Group 2a; 60%, 51% and 28% for Group 2b αντίστοιχα). Τα χαμηλότερα ποσοστά που παρατηρούνται στο Group 1, μπορεί να οφείλονται στον μικρό αριθμό εμβρύων διαθέσιμων προς καλλιέργεια (2,7 συγκρινόμενο με 4,7 και 5 για τα άλλα group, αντίστοιχα) και γι αυτόν το λόγο, τ' αποτελέσματα υπολογίστηκαν εκ νέου μόνο με κύκλους στους οποίους καλλιεργήθηκαν μέχρι το στάδιο των βλαστοκύστεων τουλάχιστον 5 υπεράριθμα έμβρυα σε όλα τα groups και ένας τρίτος υπολογισμός έγινε με κύκλους στους οποίους καλλιεργήθηκαν μέχρι το στάδιο των βλαστοκύστεων τουλάχιστον 3 υπεράριθμα έμβρυα σε όλα τα groups.

Δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά στο ποσοστό κύησης (pregnancy rate), αλλά το ποσοστό εμφύτευσης (implantation rate) παραμένει σημαντικά υψηλότερο στα group 2a και 2b (14% αντί 26% και 28% αντίστοιχα) και το ποσοστό συνεχιζόμενης εγκυμοσύνης (continuing pregnancy rate) ήταν σημαντικά υψηλότερο όταν τουλάχιστον μία βλαστοκύστη καταψύχθηκε (24% αντί 51%). Τα αποτελέσματα και στα τρία groups ήταν παρόμοια όταν ο αριθμός των υπεράριθμων εμβρύων προς καλλιέργεια ήταν τουλάχιστον 3.

Συμπεράσματα: Το αποτέλεσμα της καλλιέργειας των υπεράριθμων της εμβρυομεταφοράς εμβρύων σε βλαστοκύστες δεν αποτελεί πρόγνωση εγκυμοσύνης, αλλά ίσως έχει προγνωστική αξία για μια συνεχιζόμενη εγκυμοσύνη ή για το πόσα έμβρυα θα εμφυτευτούν.

AA14

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΑΠΟΨΥΞΗ ΠΡΟΠΥΡΗΝΙΩΝ, ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙ ΕΜΒΡΥΟΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΟΥΣ ΣΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΤΩΝ ΒΛΑΣΤΟΚΥΣΤΕΩΝ

Τ. Βαξεβάνογλου¹, Μ. Χρονοπούλου¹, Μ. Φακίρίδου¹, Α. Κωνσταντόπουλος¹, Δ. Σταύρου¹, G.M. Jones^{1,2,3}, Κ. Πάντος¹

¹ Κέντρο Ανθρώπινης Αναπαραγωγής, Κλινική «Γένεσις», Αθήνα

² GMJ A.R.T Solutions, Melbourne, Australia

³ Monash Immunology & Stem Cell Laboratories, Monash University, Melbourne, Australia

Σκοπός: Εκτίμηση της επιτυχούς ανάπτυξης βλαστοκύστεων από αποψυγμένα έμβρυα, τα οποία καταψύχθηκαν στο στάδιο των προπυρηνίων.

Μέθοδος: Στην Κλινική μας καταψύχουμε έμβρυα στο στάδιο των προπυρηνίων με την κλασσική μέθοδο κατάψυξης σε προπανοδιόλη και σουκρόζη. Τα έμβρυα καταψύχονται στο στάδιο των προπυρηνίων σε δύο περιπτώσεις: α) σε γυναίκες <40 ετών, οι οποίες έχουν πάνω από 10 γονιμοποιημένα ωάρια διαθέσιμα προς καλλιέργεια και β) σε γυναίκες οι οποίες παράγουν μικρό αριθμό ωαρίων και καταψύχουν τα γονιμοποιημένα ωάρια μέχρι να συγκεντρωθεί ικανοποιητικός αριθμός, ώστε να προχωρήσουν σε απόψυξη αυτών και σε εμβρυομεταφορά στο στάδιο των βλαστοκύστεων. Η απόψυξη των προπυρηνίων γίνεται χρησιμοποιώντας το κλασσικό πρωτόκολλο προπανοδιόλης και σουκρόζης.

Αποτελέσματα: Πραγματοποιήθηκαν στην κλινική μας από τον Ιανουάριο του 2009 έως τον Οκτώβριο του 2010, 132 κύκλοι απόψυξης στους οποίους αποψύχθηκαν 3-16 έμβρυα στο στάδιο των προπυρηνίων στον κάθε κύκλο και καλλιιεργήθηκαν μέχρι το στάδιο των βλαστοκύστεων. Στο 94% των περιπτώσεων αναπτύχθηκε τουλάχιστον 1 βλαστοκύστη μέχρι την 6η μέρα. Το 90% των κατεψυγμένων προπυρηνίων επιβίωσαν από τη διαδικασία της απόψυξης. Από αυτά, το 80% αναπτύχθηκαν σε έμβρυα ≥ 5 κύτταρα την 3η μέρα της ανάπτυξής τους και από αυτά το 41% αναπτύχθηκαν στο στάδιο των βλαστοκύστεων. Σε 94 κύκλους αποψύχθηκαν έμβρυα μόνο στο στάδιο των προπυρηνίων. Από αυτούς 86 έκαναν εμβρυομεταφορά τουλάχιστον μίας βλαστοκύστης 6ης ημέρας. Τα αποτελέσματα κύησης είναι όλα διαθέσιμα εκτός από 6 περιπτώσεις. Επίσης είναι διαθέσιμα όλα τα αποτελέσματα των υπερήχων καρδιακής λειτουργίας εκτός από 12 περιπτώσεις οι οποίες είχαν θετικό αποτέλεσμα β-χοριακής χωρίς περεταίρω πληροφορίες για την κύηση και τα οποία δεν συμπεριλήφθηκαν στον υπολογισμό του ποσοστού κύησης και εμφύτευσης. Το ποσοστό των κλινικών κυήσεων ανά απόψυξη (θετική καρδιακή λειτουργία) είναι 44%. Το ποσοστό των κλινικών κυήσεων ανά εμβρυομεταφορά ήταν 49% και το ποσοστό εμφύτευσης είναι 20%.

Συμπεράσματα: Το ποσοστό επιβίωσης εμβρύων στο στάδιο των προπυρηνίων μετά από απόψυξη είναι πολύ υψηλό και η ανάπτυξή τους στο στάδιο των βλαστοκύστεων είναι αντίστοιχο με εκείνο των φρέσκων κύκλων. Το

ποσοστό κύησης και εμφύτευσης είναι και αυτό αντίστοιχο.

Η πολιτική αυτή του Κέντρου μας, της κατάψυξης εμβρύων στο στάδιο των προπυρηνίων φαίνεται ότι μπορεί να προσφέρει μεγάλη πιθανότητα κύησης όταν αυτά αποψυχθούν και καλλιεργηθούν μέχρι το στάδιο της βλαστοκύστης.

ΑΑ15

ΑΥΞΗΜΕΝΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΥΠΟΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΜΕ ΑΥΞΗΜΕΝΑ ΠΟΣΟΣΤΑ ΝΚ ΚΥΤΤΑΡΩΝ

Γ. Πέρρος, Π. Τζώνης, Α. Γεροφώτης, Β. Νταλαβίτσου, Α. Βασιλάκη, Δ. Παπαϊωάννου, Β. Κοκτοπούλου-Αντωνοπούλου, Β. Τσιλιβάκος, Μ. Δανιηλίδης, Μ. Βάρλα-Λευθεριώτη

¹ Ανοσοβιολογικό Τμήμα, Π.Γ.Ν «Ελενα Βενιζέλου», Αθήνα

² Α' Παθολογική Κλινική, Εργαστήριο Ανοσογενετικής, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

³ Κέντρο Ανοσολογίας-Ανοσοθεραπείας, Θεσσαλονίκη

Κοινή παρατήρηση σε τρία ανεξάρτητα κέντρα όπου παρακολουθούνται ζευγάρια με προβλήματα υπογονιμότητας, ήταν το αυξημένο ποσοστό των γυναικών εκπαιδευτικών που προσέρχονται σε αυτά με πρόβλημα καθ'έξιν αποβολών (RSA) ή/και επανειλημμένων αποτυχιών εμφύτευσης στην εξωσωματική γονιμοποίηση (RIF).

Για τη διερεύνηση της παραπάνω παρατήρησης, υπολογίσθηκε το αναμενόμενο ποσοστό γυναικών με προβλήματα υπογονιμότητας σε ένα σύνολο 4.650 γυναικών που παρακολουθήθηκαν στα κέντρα και 2.062.891 Ελληνίδων γυναικών σε αναπαραγωγική ηλικία (στοιχεία της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας). Επίσης, διερευνήθηκε η πιθανότητα να οφείλεται η υπογονιμότητα των εκπαιδευτικών σε αύξηση των ΝΚ κυττάρων λόγω της επαφής που έχουν με τους μαθητές, οι οποίοι παρουσιάζουν συχνά ιώσεις. Για τη διερεύνηση αυτή έγινε πολυπαραγοντική ανάλυση σε 359 εκπαιδευτικούς και 395 οικοκυρές (όχι επαφή με παιδιά) που είχαν προβλήματα ανεξήγητης υπογονιμότητας (άτεκνες με RSA ή/και RIF). Για την σύγκριση του ποσοστού των ΝΚ κυττάρων μεταξύ των δυο ομάδων χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα MedCalc και για την πολυπαραγοντική ανάλυση (μεταβλητές: ποσοστό ΝΚ, ηλικία, δυσκολία σύλληψης, αριθμός αποβολών, κύκλοι IVF) το πρόγραμμα SPSS.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι: α) Το ποσοστό των γυναικών εκπαιδευτικών με προβλήματα υπογονιμότητας είναι στατιστικά σημαντικά υψηλότερο από το αναμενόμενο στο γενικό πληθυσμό (17.6% έναντι του αναμενόμενου 6,8% $\text{dif}=10,74\%$, $95\% \text{CI}=8,127-13,533$, $\chi^2=143,949$, $p<0.0001$). β) Οι εκπαιδευτικοί είχαν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο ποσοστό ΝΚ κυττάρων συγκρινόμενες με τις οικοκυρές ($p=0.03$). γ) Μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών που εξετάστηκαν, μόνο το επάγγελμα (εκπαιδευτικοί) επηρέα-

ζε το ποσοστό των NK κυττάρων ($p=0.02$). Σύμφωνα με τα παραπάνω αποτελέσματα, η υπογονιμότητα των εκπαιδευτικών φαίνεται να είναι «επαγγελματική νόσος». Η πιθανότητα ότι το πρόβλημα μπορεί να είναι αποτέλεσμα μετάδοσης ιώσεων από τους μαθητές δεν αποκλείεται, αλλά επιβεβαιωμένη είναι η περαιτέρω διερεύνηση της υπόθεσης για τυχόν επίδραση/συνεπίδραση άλλων παραγόντων συμπεριλαμβανομένου και του stress του επαγγέλματος.

AA16

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 57ΧΡΟΝΗΣ ΠΑΡΕΝΘΕΤΗΣ ΜΗΤΕΡΑΣ ΠΟΥ ΚΥΟΦΟΡΗΣΕ ΤΟ ΕΜΒΡΥΟ ΤΗΣ ΚΟΡΗΣ ΤΗΣ ΜΕ ΣΥΝΔΡΟΜΟ ROKITANSKY

N. Μπαθρέλλος, Σ. Σύρκος, Τ. Βαξεβάνογλου, Μ. Χρονοπούλου, Κ. Πάντος
Κλινική «Γένεσις», Αθήνα

Το σύνδρομο Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser (MRKH) είναι ένα σπάνιο σύνδρομο που εμφανίζεται σε 1/4500 γυναίκες περίπου. Χαρακτηρίζεται από απουσία μήτρας και υποπλασία ή απλασία του κόλπου με ή χωρίς άλλες ανωμαλίες του ουροποιητικού, μυοσκελετικού και σπανιότερα ανωμαλίες στην ακοή και την καρδιά. Η συχνότερη εμφάνιση του συνδρόμου είναι η πρωτοπαθής αμηνόρροια σε γυναίκες με φυσιολογικό καρυότυπο και δευτερογενή χαρακτηριστικά του φύλου.

Παρουσιάζουμε, περίπτωση 37χρονης με πρωτοπαθή υπογονιμότητα σε έδαφος MRKH. Η γυναίκα υπεβλήθη σε διέγερση των ωοθηκών με γοναδοτροπίνες λαπαροσκοπική ωοληψία, μικρογονιμοποίηση των ωαρίων και εμβρυομεταφορά στην παρένθετη μήτρα της 57χρονης μητέρας της.

AA17

ΚΛΙΝΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΕ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΝ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ IVF ΚΑΙ ΑΠΟΦΑΣΙΖΟΥΝ ΝΑ ΔΩΡΙΣΟΥΝ ΚΑΠΟΙΑ ΩΑΡΙΑ ΤΟΥΣ (EGG SHARING PROGRAMME)

Κ. Σφακιανούδης¹, Μ. Γραμμάτης¹, Ν. Μπαθρέλλος¹, Β. Πίκουλας¹, Ε. Αγγελή¹, Μ. Φακίρίδου¹, Χ. Μαρκομιχάλη¹, Κ. Πάντος¹, G.M. Jones^{1,2}

¹ Κέντρο Ανθρώπινης Αναπαραγωγής, Κλινική «Γένεσις», Αθήνα

² Monash Immunology and Stem Cell Laboratories, Monash University, Melbourne, Australia

Στόχος: Η παρούσα μελέτη σκοπό έχει να εκτιμήσει το κλινικό αποτέλεσμα ενός κύκλου στον οποίο η γυναίκα η οποία αντιμετωπίζει πρόβλημα υπογονιμότητας (γυναίκα-δότη) και ακολουθεί πρωτόκολλο διέγερσης αποφασίζει να δωρίσει κάποια ωάρια της σε κάποιες άλλες γυναίκες. (EGG SHARING PROGRAMME)

Μέθοδος: Στην κλινική μας είθισται γυναίκες οι οποίες ακολουθούν πρόγραμμα υπερδιέγερσης, παράγουν περισσότερα από 15 ωάρια και η ηλι-

κία τους είναι κατώτερη από 35 ετών να ερωτώνται αν είναι σε θέση να δωρίσουν 2 ή περισσότερα ωάρια σε κάποια υπογόνιμη γυναίκα η οποία αδυνατεί να παράξει. Τα ποσοστά κύησης και εμφύτευσης για 226 γυναίκες που συνήγεσαν να δωρίσουν και τα οποία περιλαμβάνουν εμβρυομεταφορά φρέσκων και κατεψυγμένων εμβρύων μέσα στο 2008 αναλύθηκαν αναδρομικά.

Αποτελέσματα: Από τις 226 γυναίκες-δότες, 150 (66%) κατέστησαν έγκυοι ακολουθώντας εμβρυομεταφορά φρέσκου ή κατεψυγμένου εμβρύου, 53 (23%) απέτυχαν εξαντλώντας όλα τους τα έμβρυα και 23 (10%) απέτυχαν αλλά διατηρούν ακόμα κάποια έμβρυα στην κατάψυξη.

Όταν τα έμβρυα μεταφέρονταν στον ίδιο κύκλο το συνολικό ποσοστό τοκετού/κύκλο ήταν 47,3% ενώ 36,9% ήταν το ποσοστό τοκετού/έμβρυο.

Όταν τα έμβρυα μεταφέρονταν σε επόμενο κύκλο τα αντίστοιχα ποσοστά ήταν 11,5% και 27,1%.

Δύο γυναίκες δότες που απέκτησαν παιδί την πρώτη φορά επανέλαβαν εμβρυομεταφορά με κατεψυγμένα και απέκτησαν και δεύτερο παιδί.

Επιπλέον, 118 από αυτές τις δότες έχουν ακόμη έμβρυα στην κρυοσυντήρηση.

Το συνολικό ποσοστό εμφύτευσης σε φρέσκο και κατεψυγμένο κύκλο ήταν 24,1%.

Παρά τον υψηλό αριθμό ωαρίων, μόνο 10(4%) γυναίκες δότες κρίθηκαν σε κίνδυνο σοβαρής κλινικά υπερδιέγερσης την ημέρα της εμβρυομεταφοράς και γι αυτό τον λόγο η τελευταία ακυρώθηκε.

Συμπέρασμα: Παρά την υπερδιέγερση, τα ποσοστά επιτυχίας παραμένουν υψηλά στην ομάδα εκείνη των γυναικών οι οποίες αποφάσισαν να δωρίσουν ωάρια σε άλλα υπογόνιμα ζευγάρια γεγονός που υποδηλώνει ότι η ποιότητα δεν επηρεάζεται από την υπερδιέγερση.

AA18

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΥΗΣΗΣ ΣΕ ΓΥΝΑΙΚΕΣ-ΑΠΟΔΕΚΤΡΙΕΣ ΩΑΡΙΩΝ (EGG SHARING PROGRAMME)

Α. Κωνσταντόπουλος¹, Δ. Σταύρου¹, Σ. Σύρκος¹, Β. Κολοβάκη¹, Α. Κατούνα¹, Μ. Μπίμπα¹, Κ. Πάντος¹, G.M. Jones^{1,2,3}

¹ Κέντρο Ανθρώπινης Αναπαραγωγής, Κλινική «Γένεσις», Αθήνα

² GMJ A.R.T Solutions, Melbourne, Australia

³ Monash Immunology & Stem Cell Laboratories, Monash University, Melbourne, Australia

Σκοπός: Η αξιολόγηση του ποσοστού κύησης σε γυναίκες-αποδέκτριες ωαρίων (EGG SHARING PROGRAMME)

Μέθοδος: Είναι πολιτική της Κλινικής μας σε γυναίκες που είναι κάτω από 35ετών, οι οποίες βρίσκονται οι ίδιες σε πρόγραμμα εξωσωματικής γονιμοποίησης για πρόβλημα υπογονιμότητας και μετά από διέγερση παράγουν πάνω από 15ωάρια, να ερωτώνται αν θέλουν να δωρίσουν ("γυναίκες-

δότες”) 2 ή περισσότερα ώρια σε άλλα υπογόνιμα ζευγάρια, στην πλειοψηφία τους με αιτία υπογονιμότητας την προχωρημένη ηλικία. Υπολογίστηκαν τα ποσοστά κύησης (pregnancy rate) και εμφύτευσης (implantation rate) για αποδέκτριες 226 ωρίων από “γυναίκες-δότες” ωρίων το 2008, στα οποία συμπεριλαμβάνονται εμβρυομεταφορές με φρέσκα, αλλά και με αποψυγμένα έμβρυα.

Αποτελέσματα: 150 “γυναίκες-δότες” οι οποίες έμειναν έγκυες, δώρισαν ώρια σε 362 γυναίκες-αποδέκτριες - 53 “γυναίκες-δότες” οι οποίες δεν έμειναν έγκυες, δώρισαν ώρια σε 99 γυναίκες-αποδέκτριες και 23 “γυναίκες-δότες” με ημιτελείς κύκλους (εξακολουθούν να έχουν κρυσταλλωμένα έμβρυα), οι οποίες δεν έμειναν έγκυες ούτε σε φρέσκους, ούτε σε κατεψυγμένους κύκλους, δώρισαν ώρια σε 60 γυναίκες-αποδέκτριες. Σε αυτήν την μελέτη έχουν συμπεριληφθεί μόνο τα ώρια που δόθηκαν το 2008.

Το συνολικό ποσοστό γεννήσεων (delivery rate) ανά εμβρυομεταφορά στις αποδέκτριες ήταν 36% και το ποσοστό εμφύτευσης (implantation rate) 22%. Τα ποσοστά αυτά δεν έχουν στατιστική διαφορά από τις “γυναίκες-δότες” (42% και 24%).

Το ποσοστό γεννήσεων και το ποσοστό εμφύτευσης στις αποδέκτριες όπου τα ώριά τους προέρχονταν από “γυναίκες-δότες” που έμειναν έγκυες, ήταν 38% και 23% αντίστοιχα, στατιστικά χαμηλότερα από τα αντίστοιχα ποσοστά στις “γυναίκες-δότες” (68,9% και 38,4% αντίστοιχα).

Το ποσοστό γεννήσεων και το ποσοστό εμφύτευσης στις αποδέκτριες όπου τα ώριά τους προέρχονταν από “γυναίκες-δότες” που δεν έμειναν έγκυες, ήταν 33% και 18% αντίστοιχα.

Το ποσοστό εμφύτευσης στις αποδέκτριες όπου τα ώριά τους προέρχονταν από “γυναίκες-δότες” που έμειναν έγκυες, δεν είχαν στατιστική διαφορά από εκείνο το ποσοστό όπου τα ώρια προέρχονταν από “γυναίκες-δότες” που δεν έμειναν έγκυες.

10 από τις αποδέκτριες που έμειναν έγκυες και 4 από αυτές που δεν έμειναν, εξακολουθούν να έχουν κρυσταλλωμένα έμβρυα.

Συμπεράσματα: Δεν υπάρχει στατιστική διαφορά στο ποσοστό εμφύτευσης (implantation rate) στις αποδέκτριες όπου τα ώριά τους προέρχονταν από “γυναίκες-δότες” που έμειναν έγκυες σε σχέση με αυτές όπου τα ώριά τους προέρχονταν από “γυναίκες-δότες” που δεν έμειναν έγκυες. Επομένως το αποτέλεσμα του κύκλου των “γυναικών-δοτριών” δεν μπορεί να αποτελέσει κριτήριο για την πρόβλεψη του αποτελέσματος των αποδεκτριών.

ΑΑ19

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗ ΒΙΟΨΙΑ 4093 ΓΟΝΙΜΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΩΑΡΙΩΝ ΣΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΑΥΛΑΚΩΣΗΣ ΚΑΙ 234 ΒΛΑΣΤΟΚΥΣΤΕΩΝ ΓΙΑ ΠΡΟΕΜΦΥΤΕΥΤΙΚΗ ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Γ. Κόκκαλη, Κ. Πετρούτσου, Μ. Μπίμπα, Ρ. Αγγελή, Α. Κατούνα, Χ. Μαρκομιάλη, Α. Κωνσταντόπουλος, Μ. Γραμμάτης, Δ. Σταύρου, Κ. Πάντος

Κέντρο Ανθρώπινης Αναπαραγωγής, Κλινική «Γένεσις» Αθήνα

Η προεμφυτευτική γενετική διάγνωση (ΠΓΔ) είναι μια τεχνική που εφαρμόζεται κατά τη διαδικασία της εξωσωματικής γονιμοποίησης και περιλαμβάνει τη γενετική διάγνωση σε DNA από βλαστομερίδια που λαμβάνονται με βιοψία στο στάδιο αυλάκωσης ή από τροφεκτοδερμικά κύτταρα μετά από βιοψία στο στάδιο της βλαστοκύστης.

Στο εργαστήριό μας εφαρμόζεται η ΠΓΔ με βιοψία γονιμοποιημένων ωαρίων (τρίτης μέρας) και βλαστοκύστεων για την διάγνωση μονογονιδιακών νοσημάτων. Σε αυτά συμπεριλαμβάνονται τα μεσογειακά σύνδρομα, η κυστική ίνωση, η νόσος του Huntington, το ρετινοβλάστωμα και νευρομυϊκά νοσήματα. Μετά τη διάγνωση, τα γονιμοποιημένα ωάρια που είναι φυσιολογικά ως προς το εξεταζόμενο νόσημα μεταφέρονται στη μήτρα προκειμένου να επιτευχθεί εγκυμοσύνη.

Σε 355 ζευγάρια πραγματοποιήθηκαν 449 κύκλοι ΠΓΔ. Σε 412 κύκλους έγι-νε βιοψία βλαστομεριδίου και από τα 5309 γονιμοποιημένα ωάρια, τα 4093 (77%) είχαν περισσότερα από 5 κύτταρα και υποβλήθηκαν σε βιοψία. Το ποσοστό ανάπτυξης βλαστοκύστεων μετά τη βιοψία ήταν 62.2%. Διάγνωση επιτεύχθηκε σε 3705 γονιμοποιημένα ωάρια (90%) και 1654 ήταν φυσιολογικά και κατάλληλα για εμφύτευση. Εμβρυομεταφορά πραγματοποιήθηκε σε 360 κύκλους ΠΓΔ και ξεκίνησαν 181 κυήσεις (50%). Σε 40 κύκλους ΠΓΔ υποβλήθηκαν σε βιοψία 234 βλαστοκύστες. Το ποσοστό επιτυχίας διάγνωσης ήταν 93%. Σε 37 κύκλους μεταφέρθηκαν 80 φυσιολογικών βλαστοκύστεων, ξεκίνησαν 20 κυήσεις (54%). Συνολικά μέχρι σήμερα έχουν γεννηθεί 152 υγιή παιδιά και κυοφορούνται 62 έμβρυα.

Η ΠΓΔ είναι μια αξιόπιστη μέθοδος που εξασφαλίζει τη μεταφορά για εμφύτευση φυσιολογικών ως προς το εξεταζόμενο νόσημα γονιμοποιημένων ωαρίων. Τα υψηλά ποσοστά επίτευξης κυήσεως που επιτυγχάνονται με την εξωσωματική γονιμοποίηση την καθιστούν ως μέθοδο επιλογής για πολλά ζευγάρια.

AA20

ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗΣ: ΠΟΣΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ, ΣΤΟΥΣ ΑΝΔΡΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΑΚΟΗΘΕΙΑ;

Σ. Παπαχαρίτου

Εργαστήριο Ανάλυσης και Κρυοσυντήρησης Σπέρματος, Θεσσαλονίκη

Εισαγωγή: Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, απαραίτητη περίοδος αποχής πριν την εκτίμηση σπέρματος ορίζεται το χρονικό διάστημα 2-7 ημέρες. Στην περίπτωση ανδρών με καρκίνο, δεδομένης της ανάγκης για άμεση αντιμετώπιση της ασθένειας, αλλά και της συλλογής κατά το δυνατόν περισσότερων δειγμάτων προς κρυοσυντήρηση, υπάρχει συχνά πίεση χρόνου.

Σκοπός: Με την εργασία στοχεύουμε στη διερεύνηση του απαραίτητου χρονικού διαστήματος (αποχή) πριν την συλλογή σπέρματος σε ασθενείς με κακοήθεια.

Υλικό & Μέθοδοι: Μελετήθηκαν 26 δείγματα που δόθηκαν προς κατάψυξη (90% πριν την αφαίρεση καρκίνου στον όρχι), ως προς την συγκέντρωση των κινούμενων σπερματοζωαρίων και την % συγκέντρωσή τους, τόσο πριν την κρυοσυντήρησή τους όσο και μετά από 24h κατάψυξης και ομαδοποιήθηκαν ανάλογα με τις ημέρες αποχής: 24 έως <48h, 48 έως <72h και >72h (n=10, n=9, n=7 αντίστοιχα). Για την στατιστική ανάλυση χρησιμοποιήθηκαν τα μη παραμετρικά τεστ Wilcoxon και Kruskal-Wallis.

Αποτελέσματα: Μετά την απόψυξη των δειγμάτων, τόσο η ολική συγκέντρωση των κινούμενων σπερματοζωαρίων όσο και το % ποσοστό τους ήταν στατιστικά σημαντικά μικρότερα από τις αρχικές τιμές, ωστόσο δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στα άτομα, που είχαν διαφορετικές ημέρες αποχής ($p > 0.05$).

Συμπέρασμα: Αν και ο αριθμός των ατόμων στην παρούσα μελέτη είναι περιορισμένος, και τα μικροσκοπικά χαρακτηριστικά πριν την κατάψυξη των δειγμάτων ίσως να παίζουν ρόλο, φαίνεται πως η αποχή από εκσπερμάτιση από 24 έως και λιγότερο από 48h πριν την συλλογή δείγματος για κρυοσυντήρηση, είναι αρκετή χωρίς να επηρεάζει τις παραμέτρους του σπέρματος πριν την κατάψυξή του.

AA21

ΕΝΔΟΜΗΤΡΙΩΣΗ & ΚΑΡΚΙΝΟΣ: ΔΥΟ ΑΠΟΚΛΙΝΟΥΣΕΣ ΟΝΤΟΤΗΤΕΣ

Κ. Τσόμπος, Μ. Μακριδάκη

ΤΕΙ Μαιευτικής Πτολεμαΐδας

Σκοπός αυτής της εργασίας είναι να χαρακτηρίσει τις μεταγραφικές διαφορές μεταξύ έντοπου και έκτοπου ενδομητρίου με ένα ειδικό ενδιαφέρον στην καρκινογένεση και αν οφείλεται σε επιλεκτικές επιγενετικές απορρυθμίσεις.

Υλικό & Μέθοδος ήταν 2 υβριδισμοί που εκτελέστηκαν σε τεχνικό ανάτυπο

πολύ ειδικών μακρών ολιγονουκλεοτιδικών μικροσυστοιχιών, με cDNA ληφθέν από 6 ασθενείς, όπου ο ίδιος ασθενής παρείχε και έντοπο και έκτοπο ενδομήτριο (ενδομητρίωμα). Ποσοτική επικύρωση των 12 δειγμάτων εκτελέστηκε με RT-PCR για 20 γονίδια. Άνω των 8000 μεταγραφών μεταβλήθηκαν άνω του διπλασίου σε εξεργασίες ανταποκρινόμενες σε 5600 down- ή up-regulated γονιδίων ομαδοποιημένων σε 55 λειτουργικές ομάδες. Στην ενδομητρίωση που χαρακτηρίζεται από άλγος και υπογονιμότητα, οι εξεργασίες διαχέονται παντού στο σώμα με προτίμηση στην πύελο. Κατ' αυτήν την έννοια, θα μπορούσε να εκληφθεί ως μια καλοήθης μεταστατική νόσος, καθ' ότι δεν είναι θανατηφόρος. Η υπερμεθυλίωση του προαγωγέα κάποιων γονιδίων – κλειδιών, σαν του υποδοχέα προγεστερόνης και αρωματάσης, συνοδεύονται από την σιγή αυτών των γονιδίων και πιθανά συνεισφέρουν στην νόσο. Όμως είναι άγνωστο αν σφαιρικές μεταβολές στα σχήματα μεθυλίωσης του DNA λαμβάνουν χώρα στην ενδομητρίωση και σε ποιά έκταση της παθογένειάς της. Διεξήχθη μια διαλογή της μεθυλίωσης πλήρους γονιδιώματος σε άνω των 25000 προαγωγέων, χρησιμοποιώντας μεθυλιωμένο DNA ανοσοκαθίζημα με υβριδισμό στις μικροσυστοιχίες των προαγωγέων. Καταγράφηκαν λεπτομερώς τα profile μεθυλίωσης κάθε υποτύπου της νόσου (επιπολής ενδομητρίωση, ενδομητρίωματα, εν τω βάθει διηθητική ενδομητρίωση) και συγκρίθηκαν με τα profile που λήφθηκαν με το έντοπο ενδομήτριο.

Αποτελέσματα παρουσιάζονται λεπτομερώς και οπτικά με τους λόγους επαγωγής για κάθε διαφορετικά εκφρασμένο γονίδιο. Η μελέτη ενημερώνει αξιοσημείωτα το γονιδιακό profiling της ενδομητρίωσης, στοιχειοθετώντας την πληρέστερη και πλέον αξιόπιστη λίστα απορυθμιζόμενων γονιδίων ως σήμερα. Συμφώνως προς την θεωρία της ενδομητρικής προελεύσεως της ενδομητρίωσης, το συνολικό profile μεθυλίωσης ήταν πολύ όμοιο μεταξύ ενδομητρίου και αυτών των εξεργασιών. Κατεδείχθηκαν περιοχές του προαγωγέα σταθερά υπομεθυλιωμένες ή υπερμεθυλιωμένες, άνω της 1,5 φορές, συγκριτικά με το ενδομήτριο. Μολονότι δεν υπήρχε συστηματική συσχέτιση μεταξύ μεθυλίωσης του προαγωγέα και έκφρασης των γειτονικών γονιδίων, 35 γονίδια αναφέρεται για πρώτη φορά ότι είχαν και μεθυλίωση και εκφραστικές μεταβολές και πιθανά εμπλέκονται στην παθογένεια της ενδομητρίωσης(1).

Συμπεράσματα προέκυψαν περί ενός περίβλεπτου ελέγχου του κυτταρικού κύκλου και μια πολύ ειδικής μεταβολής του γονιδίου HOX που παρέχει μια νέα απόδειξη του γιατί η ενδομητρίωση πολύ σπάνια εκφυλίζεται σε καρκίνο(2). Αυτή η πρωταρχική παρατήρηση θα μπορούσε να συμμετέχει στην χρωμοσωμική σταθερότητα και να προστατέψει την ενδομητρωσική εξεργασία ενάντια στην κακοήθεια.

Βιβλιογραφία:

1. Research resource: genome-wide profiling of methylated promoters in endometriosis reveals a subtelomeric location of hypermethylation. Borghese B., Barbaux S., Mondon F., et al: Mol Endocrinol 2010 Sep; 24(9): 1872-85

2. *Gene expression profile for ectopic versus eutopic endometrium provides new insights into endometriosis oncogenic potential.* Borghese B., Mondon F., Noel JC., et al: *Mol Endocrinol* 2008 Nov; 22(11): 2557-62

The background is a light gray with a pattern of numerous sperm cells. Each sperm cell consists of a small, oval head and a long, thin tail. In the center of the image is a circular petri dish, which is slightly raised and has a textured surface. The text is centered within the petri dish.

*Ευρετήριο
Ομιλητών, Προέδρων,
Συντονιστών &
Συγγραφέων*

A

Al-Hasani S. 69

B

Barnea E. 41

Baxevani E. 71

Biba M. 72

Biricik A. 43,56,68,70

C

Cram D.S. 45

D

Davies S. 30,41,74

Devroey P. 38

Diedrich K. 69

F

Fakiridou M. 71

Fatemi H.M. 38

Fiorentino F. 43,56,68,70

I

Ismailoglu B. 56,68,70

J

Jones G. 43

Jones G.M. 31,31,31,32,32,45,71,
72,85,86,88,90,91

K

Katouna A. 72

Koester F. 55

Kokkali G. 45,72

Kyritsopoulou E. 71

Kyrou D. 38

M

Markomichali C. 72

P

Pantos K. 45,71,72

Papanikolaou E.G. 38

R

Riva A. 38

S

Sfakianoudis K. 72

Song B. 45

T

Tarlatzis B.C. 38

Traeger-Synodinos J. 43

Trounson A.O. 45

Z

Zepiridis L. 38

A

Αγγελή Ε. 30,31,32,77,86,90
Αγγελή Ρ. 32,56,93
Αθανασόπουλος Ν. 60,62
Αναγνωστόπουλος Φ.
30,30,39,78,79
Αντσακλής Α. 44
Αργυρού Μ. 30,74
Ασημακόπουλος Β. 55,69

B

Βαξεβάνογλου Τ. 30,30,31,31,31,31,
41,76,77,85,86,88,90
Βάρλα-Λευθεριώτη Μ. 31,41,89
Βασλαματζής Γ. 30,30,39,78,79
Βασιλάκη Α. 31,89
Βενέτης Χ. 59
Βενέτης Χ.Α.
42,46,47,49,51,53,54,50,66
Βοσνάκης Χ. 31,34,36,84
Βρεττού Χ. 43

Γ

Γαλάζιος Γ. 30,30,31,81,82,82
Γέρου Σ. 65
Γεροφώτης Α. 31,89
Γκανίδου Μ. 49
Γκουντάκου Μ. 58
Γκουροβανίδης Β. 31,82
Γκουτζιομήτρου Ε. 51
Γκουτζιούλης Μ. 36
Γκριμπίζης Γ. 51,53,54,59,65,67
Γουλής Δ. 42,46,47,50,53,67
Γουλής Δ.Γ. 63,64,65,66
Γουρουντή Κ. 30,30,39,78,79
Γραμμάτης Μ.
30,30,32,32,56,76,80,90,93
Γράφας Ξ. 30,30,31,81,82,82
Γριμπίζης Γ. 49

Δ

Δανιηλίδης Μ. 31,89
Δεληγεώρογλου Ευθ. 60,62
Δέλκος Δ. 31,34,36,84
Δημητράκη Μ. 30,30,31,81,82,82
Δημόπουλος Κ.Δ. 60,62
Διακάκης Ι. 41
Δόριζα Σ. 30,74
Δρακάκης Π. 44

Z

Ζεπερίδης Λ. 49,51,53,54,59,67
Ζούλη Χ. 63

H

Ηλιάδου Π.Κ. 64,65

Θ

Θεοδωρίδης Θ. 53

K

Καναβάκης Ε. 43
Κανακάς Ν. 37,57
Κανταρτζή Π. 67
Καπόλου Ε. 35
Καραγιάννη Τ. 30,74
Καραμαλέγκος Χ. 30,74
Καραπάνου Σ. 40
Καρκανάκη Α. 31,34,36,84
Καρούντζος Β. 60,62
Κασάπη Ε. 58
Κατούνα Α. 30,32,32,76,91,93
Κατσίκης Η. 31,34,36,84
Κεραμιτσόγλου Θ. 41
Κόκκαλη Γ. 32,40,43,56,68,70,93
Κοκτοπούλου-Αντωνοπούλου Β.
31,89
Κολοβάκη Β. 30,32,80,91

Κολυμπιανάκης Ε. 59
Κολυμπιανάκης Ε.Μ.
42,46,47,49,50,51,53,54,66
Κόνιαλης Χ. 31,83
Κοντομανώλης Εμμ.
30,30,31,81,82,82
Κοτανίδης Λ. 69
Κουθούρης Α. 65
Κουτλάκη Ν. 30,30,31,81,82,82
Κρεατσάς Γ. 30,80
Κυριτσοπούλου Ε. 30,76
Κωνσταντόπουλος Α.
30,31,32,32,56,77,88,91,93

Λ

Λουτράδη Κ. 47,59
Λουτράδης Δ. 44
Λυκερίδου Κ. 30,30,78,79
Λυμπέρης Β. 30,30,31,81,82,82

Μ

Μακέδος Α. 50,59
Μακριδάκη Μ. 32,94
Μαμά Ε. 35
Μαμάς Λ. 35
Μαντζαβίνος Θ. 37,57
Μαντρατζή Τ. 31,82
Μαραγιάννη Ουρ. 30,79
Μαρκομιάλη Χ. 30,32,32,76,90,93
Μαρούλης Γ. 30,30,31,81,82,82
Μασουρίδου Σ. 42,51,59
Μαστρομηνάς Μ. 30,41,74
Μαυρογιάννη Δ. 44
Μεντώρου Χ. 30,41,74
Μεταλλινού Χ. 55
Μηντζιώρη Γ. 63,64,65,66
Μητσόλη Α.Ι. 59
Μισιχρόνης Γ. 31,34,84
Μιτσόλη Α. 51
Μοσχοπούλου Μ. 30,74
Μπαθρέλλος Ν. 30,31,32,77,90,90
Μπαξεβάνη Ε. 30,77
Μπατάκης Χ. 30,80

Μπίλη Ε. 49,50,51,53,54,59,67
Μπίμπα Μ. 30,32,32,77,91,93
Μπλέτσα Α. 44
Μπόντης, Ι. 47,49
Μπόσδου Ι. 47,53,54

Ν

Νίκας Ι. 30,30,31,81,82,82
Νικητός Ε. 35
Νικολέτος Ν. 55
Νικολέττος Ν. 69
Νταλαβίτσου Β. 31,89
Ντινοπούλου Β. 44

Ο

Οικονόμου Κ. 30,74

Π

Πάγγου Τ. 54
Πάγκαλος Κ. 31,40,83
Παναγιωτίδης Ι. 58
Πανίδης Δ. 31,34,36,84
Πάντος Κ. 32,88
Πάντος Γ. 49,51,53,54,59,64,67
Πάντος Κ. 30,30,30,31,31,31,32,
32,40,41,43,56,68,70,76,
77,80,85,86,90,90,91,93
Παπαδήμας Ι. 47,63,64,65,66,67
Παπαθεοδώρου Α. 58
Παπαϊωάννου Δ. 31,89
Παπαμεντζελοπούλου Μ. 44
Παπανικολάου Α. 65
Παπανικόπουλος Χ. 30,74
Παπαχαρίτου Σ. 32,94
Πασαδάκη Θ. 58
Πέρρος Γ. 31,89
Πετροπούλου Τ. 51
Πετρούτσου Κ.
31,32,43,56,68,70,85,93
Πίκουλας Β. 30,32,77,90
Πιούκα Α. 36
Πίτσος Μ. 37,57

Πολυδωρόπουλος Ν. 30,74
Πουλάκος Π. 64,66
Πουλασουχίδου Μ. 64,66
Πράπας Ι. 58
Πράπας Ν. 58
Προμπονάς Ε. 41

P

Ρωμηού Φ. 35
Σανοπούλου Θ. 54
Σίσση Π. 30,74
Σταύρου Δ. 30,30,31,32,32,43,56,68,
70,76,80,88,91,93

Σ

Στεργιώτη Ε. 60,62
Στεφανής Π. 30,74
Σύρκος Σ. 31,31,31,32,85,86,90,91
Σφακιανούδη Ε. 30,80
Σφακιανούδης Κ. 30,30,31,31,
32,76,77,85,86,90

T

Ταρλατζή Θ. 42,46,50,51,54
Ταρλατζή Ν. 59
Ταρλατζής Β.Κ. 49,63,65,66
Ταρλατζής Β.
42,46,47,50,51,53,54,59,67
Τζώνης Π. 31,89
Τοκμακίδου Α. 54
Τουλής Κ. 42,46,47,50,53
Τουλής Κ.Α. 64,66
Τριανταφυλλίδης Σ. 46,51, 59
Τσαμέτης Χ. 63,64,65,66
Τσικούρας Π. 30,30,81,82
Τσιλιβάκος Β. 31,89
Τσίμαρης Π. 60,62
Τσίρου Ε. 65
Τσόμπος Κ. 32,94

Φ

Φακιρίδου Μ. 31,32,88,90

X

Χαρμανίδου Τ. 69
Χατζηιωάννου Ε. 54
Χατζημελετίου Αικ. 63
Χατζημελετίου Κ. 47,51,59,67
Χρονοπούλου Μ. 30,31,31,31,31,
76,85,86,88,90

[illegible]

σημειώσεις:

[illegible]

[illegible]

The background of the entire page is a light blue color with a pattern of stylized sperm cells. Each sperm cell is depicted with a light blue oval head and a thin, wavy tail. They are scattered across the page, with some appearing larger and more detailed than others. In the center of the page, there is a large, light blue circle that serves as a backdrop for the main text.

δ'
Πανελλήνιο Συνέδριο
**γονιμότητας
&
στεριότητας**

ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

Αθήνα, 10-12 Δεκεμβρίου 2010
Ξενοδοχείο Divani Caravel

www.fertility-sterility2010.gr



Puregon®

recombinant FSH
follitropin beta

Orgalutran®
gonadotropin

Πριν τη συνταγογράφηση συμβουλευτείτε την Π.Χ.Π.
Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στην Εταιρεία



Αγ. Δημητρίου 63, 174 55 ΑΛΙΜΟΣ Τηλ.: 210 98 97 300 www.msd.com