



Ερευνα για τη

ΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑ



ΑΡ. ΚΑ. ΕΝΤ. 172/1006 ΠΕΙΡΑΙΑΣ

Τριμηνιαία Εφημερίδα Ιατρικής Πληροφόρησης

ΚΩΔΙΚΟΣ: 4161

ΑΠΡΙΛΙΟΣ - ΜΑΪΟΣ - ΙΟΥΝΙΟΣ 2006 • ΑΡ. ΤΕΥΧΟΥΣ 45

Το σπρεϊώμα της σύνταξης

Η υπογονιμότητα αποτελεί μια σύγχρονη μάστιγα, καθώς όλο και περισσότερα ζευγάρια προσβάλλονται από αυτήν. Οι λόγοι που αυξάνεται η υπογονιμότητα είναι πολλοί και σύνθετοι. Η σύγχρονη κοινωνία ευοδώνει το γάμο και την τεκνοποίηση σε μεγάλη ηλικία παρακάμπτοντας τα χρυσά χρόνια της γονιμότητας που αποτελεί η δεκαετία από τα 20-30 χρόνια της ζωής. Οι πρώιμες σεξουαλικές σχέσεις και η αποφυγή από τη νεολαία της προφυλακτικής οδηγεί σε εμφάνιση όλο και συχνότερα μεταδιδόμενων νοσημάτων που επηρεάζουν τη γονιμότητα. Τόσο τα χλαμύδια όσο και η γονόρροια επηρεάζουν τις σάλπιγγες τόσο αρνητικά, ώστε η υπογονιμότητα έρχεται σαν φυσικό επακόλουθο. Η παχυσαρκία που μαστίζει τις Δυτικές κοινωνίες δρα αρνητικά τόσο στους άντρες όσο και στις γυναίκες, ενώ η ποιότητα του σπέρματος φθίνει σύμφωνα με τις διεθνείς στατιστικές. Επίσης περισσότερα παιδιά γεννιούνται με υποσπαδία και ο καρκίνος των όρχεων είναι ανησυχητικά παρών. Η μόλυνση του περιβάλλοντος, της τροφής και ο σύγχρονος τρόπος καθιστικής ζωής φαίνεται ότι επιδεινώνουν όλες τις παραπάνω διαπιστώσεις.

Όλα αυτά δείχνουν ότι όλο και μεγαλύτερες ομάδες πληθυσμού θα χρειαστούν τις θεραπείες υποβοηθούμενης αναπαραγωγής, καθώς η υπογονιμότητα θα αυξάνει. Οι πολιτικοί επίσης ήδη δείχνουν ενδιαφέρον για τις τεχνικές IVF, καθώς αγγίζουν πλήθος κόσμου. Η εκπαίδευση έχει να παίξει χρήσιμο και αναντικατάστατο ρόλο μέσω της σχολικής διδασκαλίας, όπου στα πλαίσια των αντίστοιχων μαθημάτων θα πρέπει να διδάσκονται παράλληλα με την αντισύλληψη και προστασία της υπογονιμότητας.

Όσον αφορά τους ειδικούς επιστήμονες του χώρου μας θα πρέπει να έρθουν κοντύτερα στον πληθυσμό ενημερώνοντας όχι μόνο για τις θεραπείες και επιτυχίες αλλά και για την ασφάλεια της μεθόδου, καθότι η ασφάλεια που συνδέεται με την χρήση ορμονικών σκευασμάτων αποτρέπει ένα μεγάλο αριθμό γυναικών από την προσφυγή σε αγωγές υπογονιμότητας, στερώντας τους το αγαθό της μητρότητας. Το τρίπτυχο των ειδικών πρέπει να είναι πληροφορία - ενθάρρυνση - θεραπεία.

Αρκουλής Θεοδόσης
Μαιευτήρας - Γυναικολόγος
Μονάδα Αναπαραγωγικής Ιατρικής
Γενική Κλινική Γ.Γιάγκου ΠΕΙΡΑΙΑΣ

Απομόνωση ανδρικών σπερματικών βλαστικών κυττάρων από ορχικό ιστό ασθενών με μη αποφρακτική αζωοσπερμία και διαφοροποίησή τους σε απλοειδή σπερματικά κύτταρα in vitro.

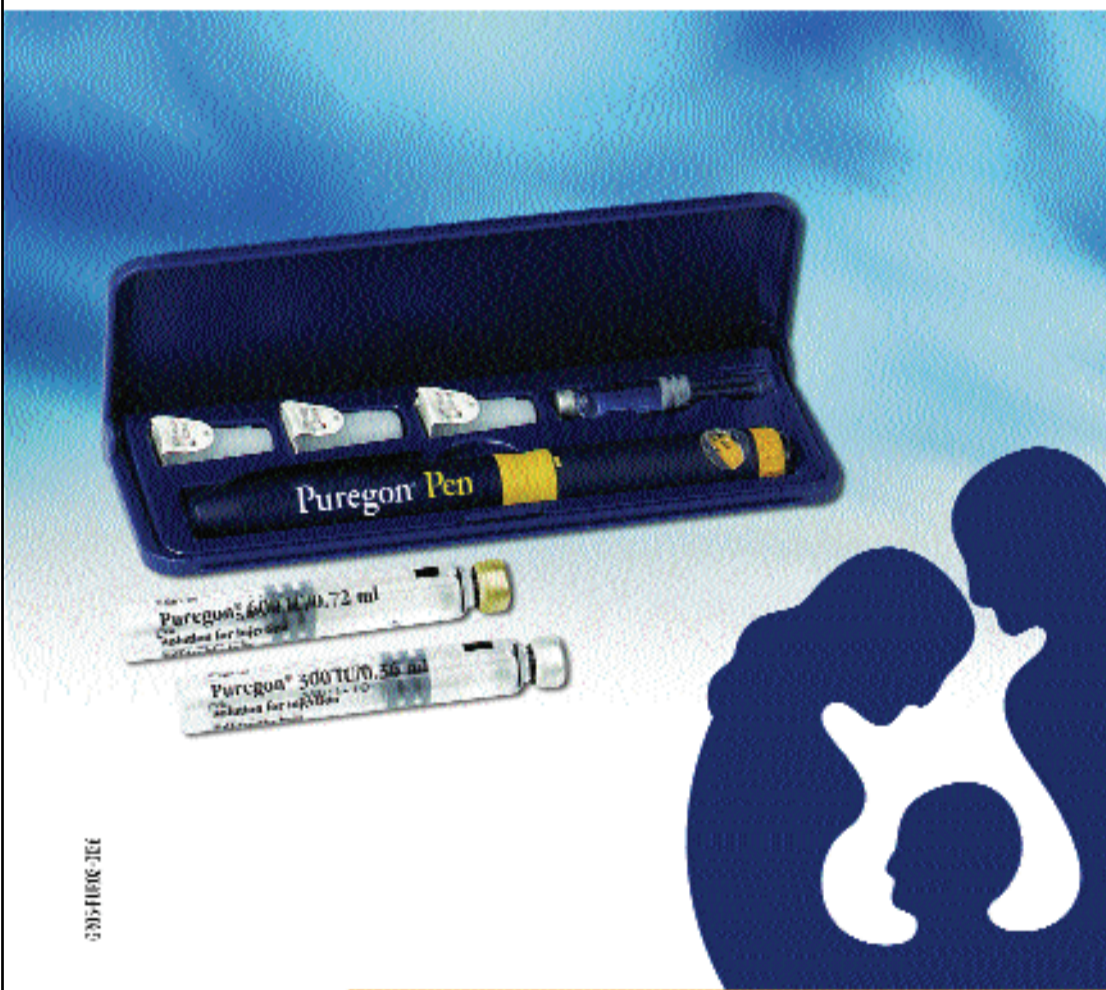
Dong Ryul Lee, Kye - Seong Kim, Yun Hee Yang, Hwa Soon Oh, Sook Hwan Lee, Tae Gyu Chung, Jung Hyun Cho, Hyun Joo Kim, Tae Ki Yoon and Kwang Yul Cha Human Reproduction Vol. 21. No.2 pp.471-476, 2006

Μερικοί ασθενείς με μη αποφρακτική αζωοσπερμία μπορούν να καταφέρουν να κάνουν παιδί με τη βοήθεια της μικρογονιμοποίησης. Γενικά, όμως, τεχνητή γονιμοποίηση με χρήση σπέρματος δότη συνιστάται για τους περισσότερους ασθενείς που παρουσιάζουν αναχαίτιση της ωρίμαν-

σης των σπερματοζωαρίων (maturation arrest, MA) σε κάποιο στάδιο της σπερματογένεσης ή το σύνδρομο της ύπαρξης μόνο κυττάρων Sertoli (Sertoli cell-only syndrome, SCOS). Διάφοροι ερευνητές (Tesarik et al., Tanaka et al.) έχουν αναφέρει επιτυχή γονιμοποίηση και γέννηση υγιούς παιδιού από απλοειδή κύτταρα που προέ-

κυψαν από την ωρίμανση in vitro σπερματικών κυττάρων που είχαν μείνει σε πρόωρο στάδιο σπερματογένεσης. Παρολ' αυτά, σύλληψη χρησιμοποιώντας σφαιρικές σπερματίδες που ωριμάζουν in vitro σπάνια πραγματοποιείται, πιθανά **Συνέχεια στη σελ. 2**

Θέτοντας πρότυπα στην ανάπτυξη προϊόντων και στην επικοινωνία

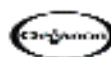


Puregon® Cartridge

Puregon® Pen

ΟΡΓΑΝΟΝ ΕΛΛΑΣ Α.Ε.Ε.

Α. Βουλιαγμένης 122, Ελληνικό 167 77 - Τηλ.: 210 96 96 900, Fax: 210 96 48 508
www.organon.gr • e-mail: hellas@organon.gr



Έρευνα για τη γονιμότητα

Συνέχεια από τη σελ. 1

γιατί κατά τη διάρκεια της αναχαίτισης της ωρίμανσης δημιουργείται κυτταρική καταστροφή, που τελικά οδηγεί σε απόπτωση. Τεχνικές λοιπόν που χρησιμοποιούν αναχαιτισμένα σπερματικά κύτταρα χρήζουν περαιτέρω έρευνας, πριν την κλινική εφαρμογή.

Η σπερματογένεση είναι μια διαδικασία όπου σπερματικά βλαστικά κύτταρα (germ stem cells, GSC) διαίρονται και διαφοροποιούνται σε απλοειδή σπερματοζωάρια που κολυμπούν ελεύθερα στα σπερματικά σωληνάκια των όρχεων. Ως προάγγελος της σπερματογενετικής γενιάς, τα ανδρικά GSC πρέπει να διατηρούν ισορροπία ανάμεσα στην παραγωγή ώριμου σπέρματος και στην αυτοανανέωσή τους. Ωστόσο τα GSC είναι σπάνια στον όρχι και ακόμα δεν έχει αναπτυχθεί ένα ειδικό μοντέλο πολλαπλασιασμού και διαφοροποίησής τους. Συνεπώς τα GSC δεν χρησιμοποιούνται συχνά για θεραπεία της υπογονιμότητας. Πρόσφατα, GSC ποτικού παράχθηκαν in vitro με γενωμική τροποποίηση ή συνκαλλιέργεια με θρεπτικά κύτταρα. Επιπρόσθετα, απλοειδή σπερματικά κύτταρα άνδρα στο στάδιο της σφαιρικής σπερματίδας έχουν προέλθει από εμβρυικά βλαστικά κύτταρα με αυθόρμητη διαφοροποίηση in vitro, γεγονός που εισάγει την πιθανότητα έρευνας στην ανάπτυξη σπερματικών κυττάρων. Μέχρι σήμερα δεν έχει αναφερθεί ολοκλήρωση της σπερματογένεσης in vitro από GSC κύτταρα μέσω σπερμοκυτογένεσης, μείωσης και σπερμιόγένεσης για κανένα είδος θηλαστικού.

Σε αυτήν την εργασία απομονώθηκε υλικό από ασθενείς με μη αποφρακτική αζωοσπερμία (NOA) και τα δείγματα χωρίστηκαν σε δύο κλάσματα. Το ένα χρησιμοποιήθηκε για ιστολογική εξέταση και το άλλο ε-

ξετάστηκε για την ύπαρξη σπέρματος. Σε 13 ασθενείς δεν βρέθηκαν ούτε σπερματοζωάρια, ούτε σπερματίδες, 11 από αυτούς είχαν το σύνδρομο SCOS και 2 είχαν MA. Το υλικό που παραλήφθηκε μετά από ενζυμική κατεργασία καλλιεργήθηκε in vitro. Δύο έως τέσσερις εβδομάδες μετά, υλικό τόσο από ασθε-

διαίρονται μετά από μερικές ανακαλλιέργειες.

Στην πέμπτη ανακαλλιέργεια οι αποικίες χωρίστηκαν σε δύο δείγματα. Ένα σταθεροποιήθηκε και χαρακτηρίστηκε, ενώ το άλλο καλλιεργήθηκε ώστε να διαφοροποιηθεί in vitro. Οι αποικίες ήταν θετικές

Ειδικές καλλιέργειες δείχνουν ότι μπορεί να βοηθήσουν στον εντοπισμό πρόδρομων σπερματικών κυττάρων όρχεος που πιθανά να οδηγήσουν σε τεκνοποίηση.

νείς με MA, όσο και με SCOS, έδωσε μεγάλες πολυκυτταρικές αποικίες, οι οποίες πολλαπλασιάζονταν επιτυχώς. Οι αποικίες των πιθανών GSC προσομοιάζονταν κυττάρων κάθε εβδομάδα μεταφέρονταν σε νέο καλλιεργητικό υλικό μετά από τεμαχισμό σε μικρότερα κομμάτια. Κάποιες αποικίες σταμάτησαν να

για δράση της αλκαλικής φωσφατάσης. Επιπρόσθετες αναλύσεις έδειξαν ότι τα κύτταρα εκφράζουν τις πρωτεΐνες Oct-4 και ιντεγρίνη β1 (ανοσολογικούς δείκτες των GSC), αλλά όχι την πρωτεΐνη c-kit, δείκτη για την διαφοροποίηση σε σπερματικά κύτταρα. Παρόλο την ύπαρξη χαρακτηριστικών των βλαστικών

κυττάρων οι αποικίες εξαφανίστηκαν μετά από 10 περάσματα (ανακαλλιέργειες).

Αφού επιβεβαιώθηκε η ύπαρξη GSC προσομοιάζοντων κυττάρων με τη βοήθεια των δεικτών η in vitro καλλιέργεια συνεχίστηκε με σκοπό την διαφοροποίηση σε σπερματογενετικά κύτταρα. Συγκαλλιέργεια των GSC προσομοιάζοντων κυττάρων με σωματικά κύτταρα όρχι έδωσε μετά από 2-6 εβδομάδες καλλιέργειας αναχαίτιση της έκφρασης του mRNA του Oct-4 και άρχισαν να εκφράζονται τα γονίδια c-kit, Scp3, TH2B και TP-1, γεγονός που πιστοποιεί την παρουσία σπερματογόνων, σπερμοκυττάρων και σπερματίδων αντίστοιχα. Η ανάλυση με FISH αποκάλυψε ακόμα τετραπλοειδικά και απλοειδικά κύτταρα μετά από καλλιέργεια 6 εβδομάδων. Παρόλ' αυτά προσομοιάζοντα κύτταρα σπέρματος δεν βρέθηκαν σε αυ-

ΣΤΗΝ ΕΝΔΟΜΗΤΡΙΩΣΗ ΚΑΙ ΤΑ ΙΝΟΜΥΩΜΑΤΑ ΤΗΣ ΜΗΤΡΑΣ



**ΘΕΡΑΠΕΙΑ
ΕΝΟΣ ΜΗΝΟΣ
Σ' ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ**

**DARONDA
DEPOT® 3.75 mg**
ΟΞΙΚΗ ΛΕΥΠΡΟΛΙΔΗ

Έρευνα για τη ΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑ

Τριμηνιαία Έκδοση Ιατρικής
Πληροφόρησης

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ - ΕΚΔΟΤΗΣ - ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ:

Μαρία Μητροπούλου
Σαχτούρη 24 - Πειραιάς
Τηλ.: 210-4535.285

ΣΤΟΙΧΕΙΟΘΕΣΙΑ - ΕΚΤΥΠΩΣΗ

Δ.Γ. Μουρούσιας
Κολοκοτρώνη 144 - Πειραιάς
Τηλ.: 210-4182.591 - 210-4532.911

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΥΛΗΣ:

Αρκουλής Θεοδόσης
Μαιευτήρας - Χειρουργός - Γυναικολόγος

Έρευνα για τη γονιμότητα

τές τις εκτεταμένες καλλιέργειες.

Για επιβεβαίωση της δυνατότητας των απλοειδικών κυττάρων να δημιουργήσουν έμβρυα, κύτταρα που έμοιαζαν με σφαιρικές σπερματίδες ενέθηκαν με ICSI σε ώριμα ανθρῶπινα ωάρια και καλλιεργήθηκαν για τρεις ημέρες. Στους ασθενείς με MA 7,7% των προσομοιάζοντων σφαιρικών σπερματιδίων έδωσαν την πρώτη μέρα ωάρια με 1PN και 23,1% έδωσαν ζυγώτες με 2PN. Στους ασθενείς με SCOS το 23,7% έδωσαν 1PN και το 21,1% έδωσαν 2PN. Τη δεύτερη ημέρα τρία ωάρια χωρίς PN σε ασθενείς με SCOS διαιρέθηκαν, ενώ ένα ωάριο με 2PN δεν προχώρησε. Την τρίτη ημέρα τρία διαιρεμένα έμβρυα από ασθενείς με MA και SCOS μεταφέρθηκαν στις μήτρες των αντίστοιχων γυναικών, αλλά δεν πραγματοποιήθηκε εμφύτευση.

Αυτή η μελέτη είναι η πρώτη αναφορά που περιλαμβάνει απομόνωση, συντήρηση και διαφοροποίηση ανθρώπινων προσομοιάζοντων σπερματικών βλαστικών κυττάρων (GSC) από ορχικό ιστό ασθενών με μη αποφρακτική αζωοσπερμία (NOA). Η συντήρηση των GSC διαρκούσε μέχρι 10 ανακαλλιέργειες, πιθανά λόγω καταστροφής των κυττάρων θρέψης (Sertoli cells). Επίσης, η καλλιέργεια των κυττάρων αυτών δεν κατάφερε να φτάσει μέχρι το τελικό στάδιο διαφοροποίησης, καθώς δεν ολοκληρώθηκε η σπερματογένεση, αφού δεν παρατηρήθηκε σπέρμα. Αυτή είναι και η αιτία του χαμηλού ρυθμού γονιμοποίησης και αποτυχίας εμφύτευσης των εμβρύων.

Πολλά σπερματογενετικά κύτταρα είναι παρόντα σε ορχικό δείγμα αρκετών NOA ασθενών, πιθανά λόγω εστιακής σπερματογένεσης στον όρχι. Στην παρούσα μελέτη GSC προσομοιάζοντα κύτταρα ανευρέθησαν στο 30% των NOA ασθενών με σύνδρομο SCOS. Αυτές οι περιπτώσεις μπορούν να φανούν πολύ πληροφοριακές στην υποβοηθούμενη αναπαραγωγή.

Το καλλιεργητικό σύστημα της συγκεκριμένης μελέτης ήταν επιτυχημένο στην συντήρηση GSC προσομοιάζοντων κυττάρων από ορχικούς ιστούς NOA ασθενών. Καταλήγοντας λοιπόν, αυτό το καλλιεργητικό σύστημα είναι χρήσιμο στη διάγνωση της ύπαρξης σπερματικών κυττάρων που μπορεί να βοηθήσουν NOA ασθενείς να κάνουν παιδί.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ICSI ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟΦΡΑΚΤΙΚΗΣ ΑΖΩΟΣΠΕΡΜΙΑΣ: ΕΠΙΡΡΟΗ ΤΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ ΤΩΝ ΣΠΕΡΜΑΤΟΖΩΑΡΙΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΙΤΙΑΣ ΤΗΣ ΑΠΟΦΡΑΞΗΣ

C.Buffat, C.Patrat, F. Merlet, J. Guibert, S. Epelboin, N. Thiounn, A. Vieillefond, A.Adda-Lievin, C. Lebon and P. Jouannet

Human Reproduction Vol 21, no 4, pp 1018-1024, 2006

Το 10% της ανδρικής υπογονιμότητας αποτελεί η αζωοσπερμία που κατηγοριοποιείται σε αποφρακτική και μη αποφρακτική. Στην αποφρακτική αζωοσπερμία υπάρχει εμπόδιο στη σπερματική οδό ή έλλειψη κάποιου τμήματός της οπότε τα σπερματοζώαρια δεν μπορούν να περάσουν στο σπερματικό υγρό κατά την εκσπερμάτωση. Στην μη αποφρακτική αζωοσπερμία δεν υπάρχει εμπόδιο στη διαδρομή του σπέρματος, αλλά δεν παράγεται εξ'αρχής σπέρμα στον όρχι. Οι σύγχρονες εξελίξεις στον τομέα της εξωσωματικής γονιμοποίησης δίνουν τη δυνατότητα ακόμα και σε αζωοσπερμικούς άνδρες να γίνουν πατέρες χρησιμοποιώντας τους δικούς τους γαμέτες. Τα σπερματοζώαρια που δεν υπάρχουν στο σπερματικό υγρό μπορούν να ληφθούν από την επιδιδυμίδα (μικροχειρουργική αναρρόφηση σπέρματος από την επιδιδυμίδα

MESA) ή απ'ευθείας από τον όρχι (απομόνωση ορχικού ιστού TESE) και στη συνέχεια μέσω της τεχνικής της μικρογονιμοποίησης (ICSI) να ενεθούν στα ωάρια. Στη μελέτη αυτή συγκρίθηκαν τα αποτελέσματα της μικρογονιμοποίησης για άνδρες με αποφρακτική αζωοσπερμία και φυσιολογική σπερματογένεση ανάλογα με το εάν τα σπερματοζώαρια προήλθαν από τον όρχι ή την επιδιδυμίδα και ανάλογα το αίτιο της απόφραξης.

171 άνδρες συμμετείχαν στη μελέτη αυτή, οι οποίοι παρουσίαζαν αποφρακτική αζωοσπερμία. Η μέση ηλικία των ανδρών ήταν 36.7 ± 6.4 . Όλοι οι άνδρες είχαν φυσιολογικό όγκο όρχεων, φυσιολογικά επίπεδα FSH και φυσιολογικό καρύοτυπο.

Οι αζωοσπερμικοί άνδρες χωρίστηκαν σε 3 ομάδες ανάλογα τα αίτια της απόφραξης. 83 άνδρες είχαν συγγενή ανωμαλία των σπερματοφόρων πό-

ρων (congenital bilateral absence of the vas deferens CBAVD). 55 άνδρες είχαν επίκτητη επιδιδυμιδική απόφραξη λόγω επιδιδυμιτίδας. Οι υπόλοιποι 33 άνδρες είχαν επίκτητη απόφραξη του σπερματοφόρου πόρου (vas deferens) λόγω βασηκτομής ή άλλης ορχικής επέμβασης. Τα σπερματοζώαρια που χρησιμοποιήθηκαν για γονιμοποίηση προήλθαν είτε από την επιδιδυμίδα με αναρρόφηση είτε από τον όρχι με ανοιχτή βιοψία. Η προετοιμασία του σπέρματος έγινε με την τεχνική της βαθμιδωτής συγκέντρωσης και η γονιμοποίηση των ωαρίων με μικρογονιμοποίηση (ICSI).

115 κύκλοι μικρογονιμοποίησης έγιναν με σπέρμα από τον όρχι (84 κατεψυγμένοι κύκλοι, 31 φρέσκοι) και 253 με σπέρμα από την επιδιδυμίδα (200 κατεψυγμένοι και 53 φρέσκοι). Τα ποσοστά γονιμοποίησης, η διαί-

Altermon®

Highly Purified Lyophilized Urofollitropin (FSH)



Αξιόπιστα αποτελέσματα για πραγματοποιήσιμα όνειρα!


FARAN
LABORATORIES s.a.


IBSA

Έρευνα για τη γονιμότητα

ρεση και η ποιότητα των εμβρύων δεν διέφερε ανάλογα τη θέση της ορχικής αναρρόφησης. Επίσης δεν υπήρχε διαφορά στα ποσοστά εμφύτευσης και εγκυμοσύνης. Ωστόσο τα ποσοστά αποβολών ήταν μεγαλύτερα στις περιπτώσεις που το σπέρμα προερχόταν από τους όρχεις και η διαφορά αυτή ήταν στατιστικά σημαντική (35.7% σε σύγκριση με 12.5% όταν το σπέρμα ήταν από την επιδιδυμίδα). Η διαφορά αυτή στα ποσοστά των αποβολών δεν επηρεάστηκε ανάλογα με το αν ακολουθήθηκε βραχύ ή μακρύ πρωτόκολλο πρόκλησης ωοθυλακιορρηξίας. Επίσης δεν υπήρχε σημαντική διαφορά στα ποσοστά αποβολών ανάλογα με το αν το σπέρμα που χρησιμοποιήθηκε ήταν φρέσκο ή κατεψυγμένο. Τα αποτελέσματα της μικρογονιμοποίησης με ορχικό ή επιδιδυμιακό σπέρμα συγκρίθηκαν και ανάλογα την αιτία της αζωοσπερμίας. Στην ομάδα των ανδρών με CBAVD η γονιμοποίηση, η διαίρεση, τα ποσοστά εγκυμοσύνης και γεννήσεων ήταν υψηλότερα όταν χρησιμοποιήθηκε σπέρμα από την επιδιδυμίδα, ενώ τα ποσοστά των αποβολών υψηλότερα όταν χρησιμοποιήθηκε σπέρ-

μα από τον όρχι. Στις άλλες δύο περιπτώσεις αζωοσπερμίας διαφορά στατιστικά σημαντική υπήρχε μόνο στα ποσοστά αποβολών που και πάλι ήταν υψηλότερα όταν το σπέρμα προερχόταν από τον όρχι.

Η χρήση σπέρματος που έχει αναρροφηθεί εγχειρητικά, για μικρογονιμοποίηση έχει βελτιώσει σημαντικά την αντιμετώπιση αζωοσπερμικών ανδρών αν και οι συνέπειες α-

ηλικία της γυναίκας, τις αιτίες της γυναικείας υπογονιμότητας και του μέσου αριθμού και ποιότητας των αναρροφηθέντων σπερματοζωαρίων.

Διαφορετικές μελέτες έχουν δώσει και διαφορετικά συμπεράσματα σχετικά με το εάν η προέλευση του σπέρματος επηρεάζει ή όχι τη γονιμοποίηση, το ποσοστό εγκυμοσύνης και το ποσοστό αποβολών. Στη συγκεκριμένη μελέτη φάνηκε ότι τα σπερματοζωάρια που προέρχονται από τους όρχεις με TESE δίνουν παρόμοια ποσοστά γονιμοποίησης, διαίρεσης, εγκυμοσύνης αλλά υψηλότερα

Λήψη σπερματοζωαρίων από τους όρχεις σε σχέση με λήψη από την επιδιδυμίδα έδωσε παρόμοια ποσοστά κυήσεων αλλά υψηλότερα ποσοστά αποβολών στην εξωσωματική γονιμοποίηση.

ποσοστά αποβολών σε σχέση με τα σπερματοζωάρια που προέρχονται από την επιδιδυμίδα. Πιθανόν η ανωριμότητα των ορχικών προερχόμενων σπερματοζωαρίων να επηρεάζει την εμβρυική ανάπτυξη. Περαιτέρω μελέτες απαιτούνται για να καθοριστούν οι μηχανισμοί της πατρικής επιρροής στην εμβρυική ανάπτυξη και μακροχρόνιες follow-up μελέτες απαιτούνται για να αποδειχθεί η ασφάλεια της χρήσης στην εξωσωματική γονιμοποίηση αναρροφηθέντων από τον όρχι σπερματοζωαρίων.

ΠΕΡΙΓΕΝΝΗΤΙΚΗ ΕΚΒΑΣΗ 12.021 ΜΟΝΗΡΩΝ ΚΑΙ 3.108 ΔΙΔΥΜΩΝ ΚΥΗΣΕΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΥΠΟΒΟΗΘΟΥΜΕΝΗΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΜΗ ΣΥΜΠΕΡΑΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΓΟΝΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ

Ombelet W, Martens G, De Sutter P, Gerris J, Bosmans E, Ruysinck G, Defoort P, Molenberghs G, Gyselaers W Human Reproduction Vol 21, no 4, pp 1025-32, 2006

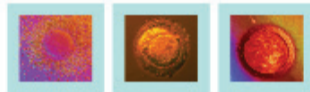
Είναι γνωστό ότι το περιγεννητικό αποτέλεσμα κυήσεων από υποβοηθούμενη αναπαραγωγή είναι πτωχότερο από ότι σε φυσική σύλληψη και τοκετό. Αυτό οφείλεται κυρίως στις πολύδυμες κυήσεις που είναι κατά πολύ συχνότερες στην υποβοηθούμενη αναπαραγωγή, οι οποίες με τη σειρά τους συνδέονται με συχνότερα περιγεννητικά συμβάντα. Το ποσοστό των πολύδυμων που προέρχονται από πρόκληση ωοθυλακιορρηξίας που δεν συνδέεται με εξωσωματική γονιμοποίηση είναι περίπου στο 30%, αφορά δηλαδή πολύδυμες κυήσεις που προήλθαν μόνο από πρόκληση ωοθυλακιορρηξίας.

Η ερευνητική ομάδα από το Βέλγιο διενήργησε σύγκριση σε δύο ομάδες πληθυσμού για τη δεκαετία 1993-2003 στα ιατρικά ιστορικά τους. Η πρώτη ομάδα αφορούσε γυναίκες που συνέλαβαν μετά από πρόκληση ωοθυλακιορρηξίας με ή χωρίς ενδομήτρια σπερματέγχυση. Η δεύτερη ομάδα με την οποία έγινε η σύγκριση αφορούσε γενικό πληθυσμό που συνέλαβε αυτόματα. Για να γίνει η σύγκριση οι γυναίκες των δύο ομάδων αντιστοιχήθηκαν όσον αφορά την ηλικία, τόκο, φύλο εμβρύου και χρονιά τοκετού. Οι κύριες παράμετροι βάσει των οποίων έγινε η σύγκριση ήταν η διάρκεια της κύησης, το βάρος γέννησης, η περιγεννητική νοσηρότητα και θνησιμότητα.

Συνολικά τα αποτελέσματα των συγκρίσεων έδειξαν υψηλότερα ποσοστά προωρότητας (<32 και <37 εβδομάδων αντίστοιχα), περισσότερα νεογνά στην ομάδα υποβοηθούμενης αναπαραγωγής με μικρό και πολύ μικρό βάρος γέννησης καθώς και περισσότερες εισαγωγές σε μονάδα εντατικής θεραπείας νεογνών. Οι αιτίες που βρίσκονται κάτω από τα ευρήματα αυτά είναι αδιευκρίνιστες. Κυριότερη αιτία φαίνεται να είναι το γεγονός των μειώσεων των τρίδυμων ή τετράδυμων σε δίδυμα στα πλαίσια των θεραπειών και είναι γνωστό ότι η μείωση αυξάνει τον κίνδυνο τόσο για επιπλοκές στην κύηση όσο και για πρόωρο τοκετό. Έμμεσα δηλαδή καθίσταται σαφές ότι οι πολύδυμες κυήσεις ενοχοποιούνται κυρίως για την αυξημένη νοσηρότητα και θνησιμότητα αυτών των νεογνών. Από την παρούσα μελέτη όσον αφορά τις μονήρεις κυήσεις δεν μπορεί να αποδοθεί συγκεκριμένη ευθύνη για το πτωχότερο αποτέλεσμα σε ένα από τους τέσσερις πιθανούς παράγοντες όπως η διαδικασία της σπερματέγχυσης, τα φάρμακα, η επίδραση του εξαφανισθέντος διδύμου ή η αιτία της υπογονιμότητας που οδήγησε σε θεραπευτική παρέμβαση.

Οι ερευνητές τονίζουν ότι οι δυσκολίες τους ήταν μεγάλες στην αλλαγή των δεδομένων καθώς διεθνώς συνηθίζεται να καταγράφονται λεπτομέρειες γέννησης με εξωσωματική γονιμοποίηση ή μικρογονιμοποίηση όχι όμως μετά από πρόκληση ωοθυλακιορρηξίας. Η αναδρομική ανάλυση ιστορικών και μάλιστα από διαφορετικές κλινικές δε δίνει τη δυνατότητα να συμπεριληφθούν σε τέτοιες μελέτες συγχρητικοί παράγοντες όπως παχυσαρκία, κάπνισμα, μολύνσεις, αντίσταση στην ινσουλίνη κλπ. Ας σημειωθεί ότι άλλες μελέτες όπου συγκρίθηκαν δίδυμες κυήσεις (Helmerhorst et al, 2004) σε υποβοηθούμενη αναπαραγωγή και σε γενικό πληθυσμό βρέθηκε ότι η περιγεννητική θνησιμότητα ήταν 40% μικρότερη στην ομάδα της υποβοηθούμενης αναπαραγωγής γεγονός που αποδόθηκε ότι στην IVF εμφανίζονται σπανιότερα μονοχορικά δίδυμα.

GONAL-f
ΟΥΛΑΚΙΟΤΡΟΠΙΝΗ ΑΛΦΑ
Filled by Mass Prefilled Pen



"Υψηλά" Σκορ με...
"Υψηλή" Συνέπεια!

NEO



Λεωφόρος Κηφισίας 41-45 κτήριο Β,
151 23 Μαρούσι,
Τηλ.: 210 6165100,
Fax: 210 6101373

serono
biotech & beyond