

ΝΑΤΑΛΙΑ ΜΑΚΧΖΟΥΜΗ

“Σύγκριση της αποτελεσματικότητας της χρήσης κρόκου αυγού σε κρυοκαταψυκτικά μέσα γλυκερόλης, για τη συντήρηση του φυσιολογικού σπέρματος”

Περίληψη

ΣΚΟΠΟΣ: Ο προσδιορισμός της αποτελεσματικότητας, της χρήσης κρόκου αυγού -με τη χρήση δύο διαφορετικών κρυοπροστατευτικών υλικών (SpermFreeze από την Fertipro και Freezing Medium από την Irvine Scientific)- στην διατήρηση της κινητικότητας φυσιολογικών δειγμάτων σπέρματος, μετά από κρυοσυντήρηση.

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ: Προοπτική μελέτη

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ: “Embryoland” – Μονάδα Ιατρικώς Υποβοηθούμενης Αναπαραγωγής

ΔΕΙΓΜΑ: Σαράντα δύο άνδρες, ελληνικής καταγωγής (25-45 ετών) με τιμές σπερμοδιαγράμματος εντός των αναμενόμενων ορίων. Από κάθε δείγμα, χρησιμοποιήθηκαν συνολικά 2 ml, ένα για κάθε κρυοκαταψυκτικό υλικό.

ΒΑΣΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ: Καλή προωθητική, μέτρια προωθητική, επιτόπια και συνολική κίνηση σπερματοζωαρίων πριν και μετά τη διαδικασία κατάψυξης-απόψυξης.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Στατιστικά σημαντική διαφορά μόνο στην καλή προωθητική κίνηση ($p < 0.05$). Μετά τη σύγκριση της μέτριας προωθητικής κίνησης μετά την κατάψυξη με τα δύο υλικά ($p = 0.318$), της επιτόπιας κίνησης μετά την κατάψυξη με τα δύο υλικά ($p = 0.095$) και της ολικής κινητικότητας μετά την κατάψυξη μετά την κατάψυξη με τα δύο υλικά ($p = 0.448$) δε βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Συγκρίνοντας τις μέσες τιμές των μετρήσεων, φαίνεται ότι και τα δύο υλικά επηρεάζουν στατιστικά σημαντικά την κινητικότητα των σπερματοζωαρίων. Με βάση τα αποτελέσματα, ενώ όλα τα είδη κίνησης επηρεάζονται και από τα δύο υλικά, φαίνεται ότι το υλικό 1 ευνοεί την καλή προωθητική κίνηση.

Abstract

OBJECTIVE: To determine the effectiveness of egg yolk, using two different sperm cryopreservation media (SpermFreeze by FertiPro-Medium 1 and Freezing Medium by Irvine Scientific-Medium 2), in preserving motility, after cryopreserving normozoospermic semen samples.

DESIGN: Experimental prospective study.

SETTING: “Embryoland” – Private Assisted Reproduction Unit.

PATIENT(S): Forty two men of greek nationality (age 25-45 years) with normozoospermic sperm parameters. From each sample, 2 ml were used, one for each cryopreservation medium.

RESULT(S): Statistically significant difference was observed only when good forward progression was compared ($p < 0.05$). When fair forward progression after freezing with medium 1 and 2 ($p = 0.318$), twitching spermatozoa after freezing with medium 1 and 2 ($p = 0.095$) and total motility after freezing with medium 1 ($p = 0.448$) were compared, no statistically significant difference was found.

CONCLUSION(S): After comparing the means of each category, it seems that both media affect sperm motility significantly. Based on the results, although all types of motility are affected by both media, good forward progression seems to be favoured by medium 1.