

Σοφία Σπανού

“Διερεύνηση των επιπέδων της ιντερλευκίνης 15 στο ωοθυλακικό υγρό και της επίδρασης αυτών στην ωρίμαση των ωαρίων”

Περίληψη

Η μελέτη αυτή διεξήχθη για τον προσδιορισμό των συγκεντρώσεων της IL-15 στο ωοθυλακικό υγρό (FF) και να διερευνηθεί η συσχέτισή τους με την ωριμότητα των ωαρίων, το μέγεθος των ωοθυλακίων, το δείκτη σωματικής μάζας (BMI) και την ηλικία των ασθενών. Δείγματα ωοθυλακικού υγρού ελήφθησαν κατά την ωοληψία από 56 υπογόνιμες γυναίκες που υποβλήθηκαν σε ενδοκυτταροπλασματική έγχυση σπέρματος (ICSI). Οι συγκεντρώσεις της IL-15 μετρήθηκαν με την ενζυμική ανοσοδοκιμασία ELISA. Η δοκιμασία Wilcoxon και ο συντελεστής συσχέτισης Pearson χρησιμοποιήθηκαν για τη συσχέτιση των συγκεντρώσεων της IL-15 στο FF με το στάδιο ωρίμανσης των ωαρίων, το μέγεθος των ωοθυλακίων, το BMI και την ηλικία των ασθενών. Οι συγκεντρώσεις της IL-15 στο FF των ωοθυλακίων με ανώριμα ωοκύτταρα ήταν σημαντικά μεγαλύτερες από αυτές των ωοθυλακίων με ώριμα (διάμεσος: 5.333 pg / ml έναντι 3.250 pg / ml, αντίστοιχα, $p < 0.001$). Υπήρξε επίσης μια στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση μεταξύ των συγκεντρώσεων της IL-15 και του μεγέθους των ωοθυλακίων ($r = -0,333$, $p = 0,003$). Δεν παρατηρήθηκε συσχέτιση μεταξύ των συγκεντρώσεων της IL-15 και του BMI των ασθενών και την ηλικία τους. Συμπερασματικά, οι συγκεντρώσεις της IL-15 στο ωοθυλακικό υγρό σχετίζονται αρνητικά με το μέγεθος των ωοθυλακίων και την ωριμότητα των αντίστοιχων ανακτώμενων ωοκυττάρων μετά από ICSI. Οι συγκεντρώσεις της IL-15 στο ωοθυλακικό υγρό πρέπει να διερευνηθούν ως πιθανός παράγοντας πρόβλεψης για την επάρκεια των ωαρίων.

Abstract

“Interleukin 15 levels in follicular fluid and their effect on oocyte maturation”

This study was undertaken to determine the levels of IL-15 in follicular fluid (FF) and investigate their relation with oocyte maturity and secondarily with follicle size, as well as patients' BMI and age. Follicular fluid specimens were obtained from 56 subfertile women undergoing Intracytoplasmic Sperm Injection (ICSI) during oocyte retrieval and IL-15 concentrations were calculated with ELISA. Wilcoxon's test and Pearson's correlation coefficient were used to correlate FF concentrations of IL-15 with follicular size and stage of oocyte maturation, along with patients' BMI (Body Mass Index) and age. IL-15 concentrations in FF of follicles with immature oocytes were significantly higher than those from follicles with mature ones (median: 5,333 pg/ml vs. 3,250 pg/ml, respectively, $p < 0,001$). There was also a significant negative correlation between IL-15 concentration and follicle size ($r = -0,333$, $p = 0,003$). No correlation was observed between IL-15 concentrations and patients' BMI and age. In conclusion, IL-15 follicular concentrations are adversely related with the maturity and size of the retrieved oocytes after ICSI. Follicular fluid IL-15 concentrations appear to be a promising predictive factor for oocyte competence.