Εισαγωγή: Παρά το γεγονός ότι τα ινομυώματα αποτελούν το συχνότερο καλοήθες νεόπλασμα των γυναικών, η αιτιοπαθογένεια τους παραμένει αδιευκρίνιστη. Σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξή τους φαίνεται να παίζουν διάφοροι αυξητικοί παράγοντες που εκκρίνονται τοπικά από τα λεία μυϊκά κύτταρα και τους ινοβλάστες. Ένας από αυτούς, ο VEGF (vascular endothelial growth factor), προάγει την αγγειογένεση, γεγονός απαραίτητο για την ανάπτυξη των όγκων, ενώ είναι ο πιο ισχυρός παράγοντας αύξησης της τριχοειδικής διαπερατότητας, χωρίς την οποία δε μπορεί να ενισχυθεί ο θρεπτικός ανεφοδιασμός των όγκων.

Σκοπός: Σκοπός της εν λόγω μελέτης είναι ο προσδιορισμός των επιπέδων του VEGF στο πλάσμα και η διερεύνηση της συσχέτισης του με την παρουσία ή όχι των ινομυωμάτων.

Υλικό-Μέθοδος: Στη μελέτη συμμετείχαν 85 γυναίκες από τις Κλινικές και τα Εξωτερικά Ιατρεία της Ά Μαιευτικής και Γυναικολογικής Κλινικής της Ιατρικής Σχολής του ΕΚΠΑ, 46 που έφεραν ινομυώματα και 39 μάρτυρες. Το πρωτόκολλο περιελάμβανε αιμοληψία και συμπλήρωση ερωτηματολογίου. Ακολουθούσε φυγοκέντρηση του αίματος και, τελικά, μέτρηση των επιπέδων του VEGF με τη μέθοδο της ELISA.

Αποτελέσματα: Οι ασθενείς με ινομυώματα είχαν στατιστικά σημαντικά υψηλότερες τιμές του VEGF σε σύγκριση με τις συμμετέχουσες της ομάδας ελέγχου (διάμ. τιμή 198,9 vs 89,5 pg/ml, p <0,001 Mann-Whitney). Οι συμμετέχουσες που έπασχαν από διαβήτη είχαν σημαντικά υψηλότερες τιμές του VEGF σε σύγκριση με τις συμμετέχουσες που δεν έπασχαν από διαβήτη (διάμ. τιμή 402,3 vs 116,9 pg/ml, p<0,005 Mann-Whitney).

Συμπέρασμα: Τα αποτελέσματα μας αποδεικνύουν ισχυρή και στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των επιπέδων του VEGF στο πλάσμα και της ύπαρξης ινομυωμάτων.

Background: Uterine leiomyomas are the most common tumors of women, representing a major public health problem. Despite their prevalence, little attention has been directed toward the cause and pathogenesis of fibroids. Although the cause or causes of uterine leiomyomas are still unknown, the scientific literature now contains a sizeable body of information pertaining to growth factors, produced locally by smooth muscle cells and fibroblasts. One of them, VEGF or Vascular Endothelial Growth Factor, stimulates angiogenesis, which is essential for actively growing tumors, and is the most potent agent known to be implicated in capillary permeability, which could enhance the growth of fibroids by increasing their nutrient supply. VEGF could also have an indirect effect by inducing the proliferation of endothelial cells, which themselves produce a number of

Aim: The aim of the present study was to detect VEGF plasma levels in patients with uterine leiomyomas and to correlate the findings with demographic data and medical history.

growth factors.

Methods: VEGF levels were measured by ELISA in the plasma of 85 women (46 patients with surgically confirmed uterine leiomyomas and 39 controls without any evidence of the disease). Parameters such as demographic data, menstrual characteristics and clinical profile were, also, collected from each woman included in this study.

Results: In our study, we demonstrate for the first time that plasma VEGF is higher in patients with uterine leiomyomas compare to controls (median 198,9 vs 89,5 pg/ml, p <0,001 Mann-Whitney). Plasma VEGF is, also, higher in patients suffering from diabetes (median 402,3 vs 116,9 pg/ml, p<0,005 Mann-Whitney).

Conclusions: Our data suggests that VEGF seems to play a key role in the pathogenesis and development of uterine leiomyomas.