

ΑΘΗΝΑ-ΜΑΡΙΑ ΜΕΜΟΥ

“Διερεύνηση του ρόλου της βισφατίνης και της απελίνης στη μεταβολή της ενδοθήλιο-εξαρτώμενης αγγειοδιαστολής (FMD) και στην έκκριση ινσουλίνης σε νορμοβαρείς γυναίκες με σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών, μετά από δοκιμασία άσκησης.”

Περίληψη

Εισαγωγή: Το Σύνδρομο των Πολυκυστικών Ωοθηκών (ΣΠΩ) είναι η συχνότερη ενδοκρινοπάθεια των γυναικών αναπαραγωγικής. Σύμφωνα με τα κριτήρια του διεθνούς Ινστιτούτου Υγείας (NIH), οι γυναίκες που πάσχουν από το σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών ξεπερνούν το 10% (, ενώ σύμφωνα με τα γενικότερα κριτήρια του Rotterdam φτάνουν το 20%. Η απελίνη, η βισφατίνη και η μεταβολή της ενδοθήλιο-εξαρτώμενης αγγειοδιαστολής είναι παράγοντες που μελετήθηκαν σ’ αυτήν την ανασκόπηση καθώς και η επίδραση της άσκησης σε γυναίκες με PCOS.

Αποτελέσματα: Παρατηρείται μειωμένη FMD σε γυναίκες με PCOS κατά κύριο λόγο. Επίσης, επισημάνθηκε και η αντίστασή τους στην ινσουλίνη. Τα επίπεδα της απελίνης είναι μειωμένα σε αντίθεση με τα επίπεδα της βισφατίνης που είναι αυξημένα σε γυναίκες με PCOS συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου . Επίσης, δείχθηκε ότι η αερόβια άσκηση οδήγησε σε χαμηλότερα επίπεδα βισφατίνης καθώς και υψηλότερα επίπεδα απελίνης σε σχέση με την ομάδα που έκανε καθιστική ζωή. Δεν υπάρχουν αρκετά στοιχεία για ανασκόπηση σχετικά με το ρόλο της άσκησης στην επίδραση της βισφατίνης και απελίνης στην ομάδα PCOS σε σχέση με την ομάδα ελέγχου.

Συμπεράσματα: Η FMD αποτελεί έναν παράγοντα κινδύνου για καρδιαγγειακή νόσο καθώς εμφανίζεται μειωμένη, γεγονός που υποδηλώνει την ενδοθηλιακή δυσλειτουργία σε γυναίκες που πάσχουν από PCOS. Διαπιστώθηκαν μειωμένα επίπεδα απελίνης σε γυναίκες PCOS και αυτό μπορεί να υποδηλώνει τον προστατευτικό ρόλο της αλλά δύο μελέτες έδειξαν αντίθετα αποτελέσματα, τονίζοντας τη σύνδεση PCOS και παχυσαρκίας. Η βισφατίνη κατά πλειοψηφία, δείχθηκε αυξημένη σε γυναίκες με PCOS και αυτό μπορεί να σχετίζεται με το σπλαχνικό λίπος και την ενδοθηλιακή λειτουργία και η μείωση της μετά από άσκηση είναι πιθανότατα αποτέλεσμα απώλειας βάρους και μεταβολών της σύστασης του σώματος.. Η άσκηση έχει ευεργετικό ρόλο στην ενδοθηλιακή λειτουργία καθώς και σε πολλές μεταβολικές παραμέτρους.

Summary

Introduction: Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) is the most common endocrinopathy of women. According to International Institute of Health (NIH), women who suffer from polycystic ovarian syndrome are more than 10% and in accordance with the general criteria of Rotterdam reach 20%. Apelin, visfatin and Flow-mediated Dilation are studied in this review as well as the effect of exercise in women with PCOS.

Results: FMD is reduced in women with PCOS and it is highlighted that these women have resistance to insulin.. Apelin's levels are reduced in contrast to the levels of visfatin which are elevated. Exercise improves the above factors. Also, it has been shown that aerobic exercise resulted in lower levels of visfatin and higher levels of apelin compared to the group which had sedentary life. There are not enough data for review on the role of exercise in the effect of visfatin and apelin in the PCOS group compared to control group.

Conclusions: FMD is a risk factor for cardiovascular disease, suggesting endothelial dysfunction in women with PCOS. Also, apelin may indicate a protective role even though two studies showed adverse effects, highlighting the relation of PCOS and obesity. Visfatin may be associated with visceral fat and endothelial function and its reduced after exercise probably as a result of weight loss and changes in body composition. Exercise has beneficial role in endothelial function and in many metabolic parameters.