

Κωνσταντίνος Κουκουμπάνης

«Συσχέτιση των επιπέδων κορτιζόλης σιέλου σε ασθενείς με διαγνωσμένη λειτουργική υποθαλαμική αμηνόρροια σε σχέση με ασθενείς με φυσιολογικό εμμηνορυσιακό κύκλο»

Περίληψη

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Με τον όρο λειτουργική υποθαλαμική αμηνόρροια (Functional Hypothalamic Amenorrhea, FHA) αναφερόμαστε στην αμηνόρροια που δεν οφείλεται σε οργανικά αίτια αλλά οφείλεται στο άγχος, την απώλεια βάρους, την υπερβολική άσκηση ή σε συνδυασμό αυτών. Η διάγνωση τίθεται εξ' αποκλεισμού άλλων ανατομικών ή οργανικών αιτιών ενώ θα πρέπει: **1)** η διάρκεια του εμμηνορροϊκού κύκλου τους διαρκώς να υπερβαίνει τις 45 ημέρες **2)** και / ή να παρουσιάζουν αμηνόρροια για 3 μήνες ή περισσότερο.

Η κορτιζόλη αποτελεί το επικρατούν γλυκοκορτικοειδές του ανθρώπινου οργανισμού, και καθώς το στρες αποτελεί έναν από τους αιτιολογικούς παράγοντες λειτουργικής υποθαλαμικής αμηνόρροιας, έχει παρατηρηθεί αύξηση των επιπέδων κορτιζόλης ορού στους ασθενείς με λειτουργική υποθαλαμική αμηνόρροια σε σχέση με γυναίκες με φυσιολογικό εμμηνορυσιακό κύκλο. Ωστόσο δεν έχει ακόμα μελετηθεί η σχέση κορτιζόλης σιέλου στις ασθενείς με λειτουργική αμηνόρροια που αποτελεί έναν εύχρηστο και αξιόπιστο δείκτη αξιολόγησης των επιπέδων κορτιζόλης.

ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της παρούσας ερευνητικής εργασίας είναι να διερευνηθεί η διαταραχή του ρυθμού κορτιζόλης, όπως αντικατοπτρίζεται με μέτρηση κορτιζόλης σιέλου.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Προκειμένου να διερευνήσουμε την διαταραχή της κορτιζόλης στις ασθενείς αυτές διενεργήθηκε μία συγκριτική μελέτη ασθενών-μαρτύρων χρησιμοποιώντας ως ομάδα ελέγχου γυναίκες με φυσιολογικό κύκλο συγκρίνοντας τα επίπεδα κορτιζόλης σιέλου τους με αυτά των ασθενών με διαγνωσμένη υποθαλαμική αμηνόρροια.

Για την μέτρηση κορτιζόλης σιέλου χρησιμοποιήθηκαν στυλεοί μέτρησης κορτιζόλης και οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν στις 08:00, 16:00 και στις 00:00 ενώ παράλληλα χρησιμοποιήθηκαν και ερωτηματολόγια: το EAT-26, το Athens insomnia scale, το International Physical Activity Questionnaire και το HADS.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η κορτιζόλη σιέλου τις πρωίνες είναι υψηλότερη στις ασθενείς με λειτουργική υποθαλαμική αμηνόρροια σε σχέση με γυναίκες με φυσιολογικό κύκλο ενώ για τα δείγματα που ελήφθησαν στις 16:00 ($6,09 \pm 3,82$ vs $7,44 \pm 3,72$; $p=0,65$) ούτε στις βραδινές μετρήσεις επιπέδων κορτιζόλης σιέλου ($2,76 \pm 1,12$ vs $2,95 \pm 1,8$; $p=0,70$) δεν υπήρξε κάποια στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο υποομάδων.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Σημαντικό ερευνητικό ενδιαφέρον παρουσιάζει λοιπόν η χρήση της κορτιζόλης σιέλου σαν ένα πιθανό δείκτη αποκατάσταση του E.K και ο τρόπος με τον οποίο μπορεί να ενταχθεί στο θεραπευτικό πρωτόκολλο της ασθένειας όσο και στην παρακολούθηση των ασθενών αυτών. Για διερεύνηση αυτής της υπόθεσης περαιτέρω μελέτες απαιτούνται για τον καθαρισμό του ακριβούς συσχετισμού της εμφάνισης της νόσου ή της αποκατάστασης του E.K με τα επίπεδα κορτιζόλης σιέλου.

“Correlation of salivary cortisol levels in women with Functional hypothalamic amenorrhea and women with normal menstrual cycle”

Abstract

INTRODUCTION

Functional hypothalamic amenorrhea is defined as the amenorrhea which is not due to organic causes but it is due to stress, weight loss, excessive exercise or a combination of the above. The diagnosis is made by the exclusion of other anatomical or organic causes and in order to be confirmed: 1) the duration of menstrual cycle should be consistently more than 45 days 2) and/or patients suffers from amenorrhea for 3 months or more.

Cortisol is the main human endogenous glucocorticoid , and due to the fact that stress is the main cause of functional hypothalamic amenorrhea, it has been observed that patients with functional hypothalamic amenorrhea have increased serum cortisol levels compare to women with normal menstrual cycle. However, it has not yet been investigated the correlation of the salivary cortisol levels among women with functional hypothalamic amenorrhea and women with normal menstrual cycle, that could be a potential useful and valid tool for cortisol levels measurement.

AIM

The aim of this study was to investigate the disturbance of the cortisol secretion levels secretion rate, measured by salivary cortisol.

METHODOS

In order to investigate the cortisol level disturbance, a comparative case-control study was performed using as control group women with normal menstrual cycle and compared their salivary cortisol levels with patients who had functional hypothalamic amenorrhea.

For the salivary cortisol measurements special kits provided to the patients and the control group. The measurements were performed at 08:00, 16:00 and 00:00. Validated questionnaires were used such as EAT-26, the Athens insomnia scale, the International Physical Activity Questionnaire and the HAD scale.

RESULTS

The salivary cortisol levels in the morning measurements were higher in patients with functional hypothalamic amenorrhea compare to women with normal menstrual cycle. On the other hand, the measurements performed at 16:00 ($6,09 \pm 3,82$ vs $7,44 \pm 3,72$; $p=0,65$) and at 00:00 ($2,76 \pm 1,12$ vs $2,95 \pm 1,8$; $p=0,70$) did not show a statistically significant difference among the two groups.

CONCLUSION

The measurement of salivary cortisol levels could be a promising research tool, and be used as a potential biomarker of recovery of menses. In addition, it could be used as a tool for the management of the disease and follow up of patients suffering from functional hypothalamic amenorrhea. Further studies should be conducted to indicate and clarify the specific cortisol levels associated with the occurrence of the disease or recovery of menses.