

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΑΔΙΠΟΚΙΝΩΝ ΣΤΗ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΤΣΑΚΑΛΗΣ

Καρδιολόγος, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό»

Συμβουλευτική επιτροπή:

1. Ηλιόπουλος Δημήτριος (επιβλέπων)
2. Νικητέας Νικόλαος
3. Μαντζουράνη Μαρίνα

Τα τελευταία χρόνια έχει εδραιωθεί ο ρόλος του λιπώδους ιστού ως ενεργό ενδοκρινές όργανο με αυτοκρινή και παρακρινή δράση, ενώ τα κύτταρά του δεν θεωρούνται πλέον αδρανή με μόνη λειτουργία την αποθήκη ενέργειας. Αντιθέτως, δύνανται να παράγουν ορμόνες, τις επονομαζόμενες αδιποκίνες. Οι αδιποκίνες είναι μεταβολικά ενεργείς ουσίες που συμμετέχουν στην ομοιόσταση του οργανισμού, στο μεταβολισμό των σακχάρων και των λιπών, στη λειτουργία του ανοσοποιητικού και καρδιαγγειακού συστήματος, αλλά και στη διαδικασία της φλεγμονής.

Μεταξύ των αδιποκινών που τεκμηριωμένα επιδρούν στο καρδιαγγειακό σύστημα ανήκουν η απελίνη, η βισφατίνη, η αδιπονεκτίνη και η ομεντίνη-1. Τα έως τώρα δεδομένα από τη διεθνή και εγχώριο βιβλιογραφία καταδεικνύουν την καρδιοπροστατευτική δράση της απελίνης, της αδιπονεκτίνης και της ομεντίνης-1, ενώ υποστηρίζουν ότι η βισφατίνη αυξάνει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Ωστόσο, η ενδεχόμενη συσχέτισή τους με τη στεφανιαία νόσο (ΣΝ) δεν έχει επαρκώς μελετηθεί.

Ο σκοπός της συγκεκριμένης ερευνητικής πρότασης είναι να διερευνηθούν τα επίπεδα της απελίνης, της βισφατίνης, της αδιπονεκτίνης και της ομεντίνης-1 σε ασθενείς με ΣΝ και να συγκριθούν με τα αντίστοιχα ασθενών χωρίς ΣΝ. Επίσης, θα μελετηθεί η ενδεχόμενη σχέση τους με την έκταση και τη βαρύτητα της ΣΝ. Στη μελέτη θα συμμετέχουν 40 ασθενείς με κλινική εκδήλωση ΣΝ, η οποία τεκμηριώθηκε αγγειογραφικά (βλάβες >50% της διαμέτρου τουλάχιστον ενός στεφανιαίου αγγείου), και 40 ασθενείς χωρίς ΣΝ.

Η τεκμηρίωση της σχέσης των ορμονών του λιπώδους ιστού με την εκδήλωση ή/και τη βαρύτητα της ΣΝ θα μπορούσαν να αποσαφηνίσουν τους παθοφυσιολογικούς μηχανισμούς που συνδέουν το λιπώδη ιστό με την αθηροσκλήρωση και, επομένως, να αποτελέσουν το έναυσμα για περαιτέρω μελέτη νέων θεραπευτικών στόχων σε ασθενείς με ΣΝ.

The role of adipokines in coronary artery disease

Konstantinos Tsakalis

Cardiologist, General Hospital of Athens "Laiko"

Advisory committee:

1. Iliopoulos Dimitrios (supervisor)
2. Nikiteas Nikolaos
3. Mantzourani Marina

In recent years, the role of adipose tissue as an active endocrine organ with autocrine and paracrine activity has been established and its cells are no longer considered to be non-active with only function the energy storage. On the contrary, they can produce hormones, the so-called adipokines.

Adipokines are metabolically active substances which are involved in the body's homeostasis, glucose and fat metabolism, immune and cardiovascular system function as well as in the inflammation process.

Among the adipokines that are documented to affect the cardiovascular system are apelin, visfatin, adiponectin and omentin-1. Current data from international literature have demonstrated the cardioprotective activity of apelin, adiponectin and omentin-1, while there are data claiming that visfatin increases cardiovascular risk. However their potential correlation with coronary artery disease (CAD) has not been adequately studied. The object of this research proposal is to count the levels of apelin, visfatin, adiponectin and omentin-1 in patients with CAD and to compare the levels of these substances in patients without CAD. This study will also try to investigate the possible relationship of these substances with the extent and severity of CAD. The study will involve 40 patients with clinical manifestation of CAD that has been documented angiographically (lesions with diameter > 50% of at least one coronary artery vessel) and 40 patients with no CAD.

Documentation of the possible association between adipose tissue hormones and the manifestation and / or severity of CAD could clarify the pathophysiological mechanisms that associate adipose tissue with atherosclerosis and thus trigger further study of new therapeutic targets in patients with CAD.