



Κατάλυση της συμπαθητικής νεύρωσης του νεφρού: Μια νέα προσέγγιση στην ανθεκτική υπέρταση

Η κατάλυση της συμπαθητικής νεύρωσης του νεφρού (renal sympathetic denervation-RSD) αποτελεί μια νέα, πολλά υποσχόμενη, μη χειρουργική μέθοδο αντιμετώπισης της ανθεκτικής υπέρτασης.

Πως ορίζεται η ανθεκτική υπέρταση;

Ανθεκτική ονομάζεται η υπέρταση που παραμένει αρρυθμιστη παρά την χορήγηση τουλάχιστον τριών διαφορετικών αντιυπερτασικών φαρμάκων, σε μέγιστες δόσεις, ένα εκ των οποίων είναι διουρητικό.

Πως αντιμετωπίζεται η ανθεκτική υπέρταση;

Σε περίπτωση ανθεκτικής υπέρτασης απαιτείται διεξοδική διερεύνηση και αποκλεισμός τυχόν καταστάσεων που δεν επιτρέπουν τον επιτυχή έλεγχο των αρτηριακών πιέσεων, όπως:

- Υπέρταση της λευκής μπλούζας
- Κακή συμμόρφωση στην αγωγή
- Δευτεροπαθής υπέρταση
- Υπέρμετρη πρόσληψη άλατος

Μέχρι σήμερα η μόνη επιλογή αντιμετώπισης της ανθεκτικής υπέρτασης ήταν η ενίσχυση της φαρμακευτικής αγωγής με πρόσθετα αντιυπερτασικά χάπια, χωρίς πάντα την επιθυμητή επιτυχία.

Τα τελευταία χρόνια εγκρίθηκε και προστέθηκε στη διάθεση των ιατρών μια νέα, μη φαρμακευτική μέθοδος ρύθμισης της ανθεκτικής υπέρτασης: Η κατάλυση της συμπαθητικής νεύρωσης του νεφρού.

Ποιος είναι ο ρόλος της συμπαθητικής νεύρωσης των νεφρών στην υπέρταση;

Τα συμπαθητικά νεύρα των νεφρικών αρτηριών διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης.

Από την δραστηριότητά των προσαγωγών συμπαθητικών ινών ενισχύεται η παραγωγή ρενίνης που οδηγεί στην κατακράτηση υγρών και άλατος.

Επιπλέον, ερεθίσματα από τα απαγωγά συμπαθητικά νεύρα των νεφρών μπορούν να διεγείρουν ολόκληρο το συμπαθητικό σύστημα του σώματος, επιδρώντας έτσι στην λειτουργία της καρδιάς και των αγγείων, με άμεσες επιπτώσεις (αύξηση) στα επίπεδα των αρτηριακών πιέσεων.



Κατάλυση της συμπαθητικής νεύρωσης του νεφρού: Μια νέα προσέγγιση στην ανθεκτική υπέρταση

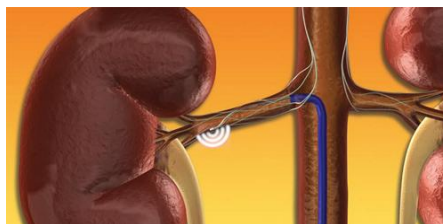
Τι είναι η νεφρική συμπαθητική απονεύρωση;

Η ανακάλυψη του ρόλου των νεφρικών συμπαθητικών νευρών στην ρύθμιση των αρτηριακών πιέσεων οδήγησε στην υπόθεση ότι ελεγχόμενες παρεμβάσεις στην λειτουργία αυτών των νευρών μπορούν να βοηθήσουν σε περιπτώσεις ασθενών με δυσρύθμιση υπέρταση. Ήδη από το 1930 είχε αποδειχθεί ότι η χειρουργική καταστροφή των συμπαθητικών νευρών στις νεφρικές αρτηρίες μπορούσε να επιτύχει σημαντική μείωση της αρτηριακής πίεσης σε άτομα με κακοήθη υπέρταση. Στην συνέχεια όμως, με την ανακάλυψη των αντιυπερτασικών φαρμάκων, ατόνησε το ενδιαφέρον έναντι της χειρουργικής μεθόδου. Τα τελευταία χρόνια οι τεχνολογικές εξελίξεις στον χώρο της επεμβατικής καρδιολογίας, επέτρεψαν την αναζωπύρωση του ενδιαφέροντος γύρω από τις παρεμβάσεις στη λειτουργία του συμπαθητικού συστήματος στο νεφρό, χωρίς χειρουργικές διαδικασίες.

Τι είναι η νεφρική συμπαθητική απονεύρωση με κατάλυση;

Με την βοήθεια ειδικής συσκευής είναι πλέον εφικτή η άρση (κατάργηση) της συμπαθητικής δραστηριότητας στους νεφρούς, με κατάλυση των νευρών, διαδερμικά, χωρίς να απαιτείται χειρουργική παρέμβαση.

Ο καθετήρας εισάγεται από την μηριαία αρτηρία και προωθείται μέχρι τους νεφρούς. Στην συνέχεια εφαρμόζονται ραδιοκύματα υψηλής συχνότητας (RF) σε 5 ή περισσότερα σημεία των νεφρικών αρτηριών. Με τον τρόπο αυτό καταργείται η λειτουργία των συμπαθητικών νευρών.



Η μέθοδος πραγματοποιείται στο αιμοδυναμικό εργαστήριο, απαιτεί ελάχιστο χρόνο (30-60 min) κι ο ασθενής παίρνει εξιτήριο την επόμενη ημέρα.

Ποια είναι τα αποτελέσματα της τεχνικής;

Οι ασθενείς που υποβλήθηκαν στη μέθοδο παρουσίασαν σημαντική μείωση της συστολικής αρτηριακής πίεσης κατά μέσο όρο 32 mmHg και της διαστολικής κατά 12mmHg. σε διάστημα παρακολούθησης 6 μηνών.

Από το 2007, πάνω από 4000 άτομα έχουν υποβληθεί επιτυχώς στη μέθοδο. Από το 2010 είναι πλέον ευρέως διαθέσιμη για κλινική εφαρμογή.

Ποιες είναι οι ενδείξεις της τεχνικής;

Η κατάλυση της συμπαθητικής νεύρωσης του νεφρού ενδείκνυται σε άτομα με αρρυθμιστη υπέρταση, παρά την βελτιστοποιημένη λήψη 3 ή περισσότερων αντιυπερτασικών φαρμάκων, ένα εκ των οποίων να είναι διουρητικό.

Πόσο ασφαλής είναι η τεχνική;

Με τα καταγεγραμμένα στοιχεία από το 2007 έως σήμερα, στα άτομα στα οποία εφαρμόστηκε, η μέθοδος:

- 1) Δεν εμφάνισε σοβαρά προβλήματα από την εφαρμογή της
- 2) Δεν συσχετίστηκε με βλάβη ή στένωση των νεφρικών αρτηριών
- 3) Δεν παρατηρήθηκαν ηλεκτρολυτικές διαταραχές
- 4) Δεν καταγράφηκαν φαινόμενα ορθοστατικής υπότασης
- 5) Δεν επηρεάστηκε η νεφρική λειτουργία

Ποιες είναι οι δυνητικές επιπλοκές της μεθόδου;

- 1) Πόνος
- 2) Βραδυκαρδία
- 3) Ψευδοανεύρυσμα
- 4) Διαχωρισμός

Ποια άτομα αποκλείονται από την εφαρμογή της τεχνικής;

Η μέθοδος αντενδείκνυται σε:

- 1) Ασθενείς με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1
- 2) Άτομα με eGFR<45
- 3) Άτομα με ανατομικές ανωμαλίες των νεφρικών αρτηριών.
- 4) Προηγούμενη αγγειοπλαστική στις νεφρικές αρτηρίες.
- 5) Μονόνεφροι
- 6) Ασθενείς με ιδιοπαθή πνευμονική υπέρταση