

Ορμονικός έλεγχος δευτεροπαθούς υπέρτασης



Η δευτεροπαθής υπέρταση συναντάται σε περίπου 5% των ενηλίκων υπερτασικών. Συχνότερα αίτια είναι η χρόνια νεφρική νόσος, η άπνοια στον ύπνο, η νεφραγγειακή υπέρταση λόγω στένωσης νεφρικής αρτηρίας (συνήθως αθηρωματικής αιτιολογίας) και λιγότερο συχνά τα ορμονικά αίτια, όπως ο πρωτοπαθής αλδοστερονισμός, το σύνδρομο Cushing, και το φαιοχρωμοκύτωμα.

Το ιστορικό, η κλινική εξέταση και οι απλές εργαστηριακές εξετάσεις μπορεί να θέσουν υπόνοια δευτεροπαθούς υπέρτασης. Πολύ αυξημένη αρτηριακή πίεση, αιφνίδια εμφάνιση της υπέρτασης, ανθεκτική υπέρταση και συχνές αιχμές αρτηριακής πίεσης μπορεί επίσης να υποκρύπτουν δευτεροπαθή υπέρταση.

Έλεγχος για δευτεροπαθή υπέρταση χρειάζεται μόνο σε λίγες επιλεγμένες περιπτώσεις. Ο έλεγχος αυτός μπορεί να είναι πολύπλοκος και δαπανηρός και να συνεπάγεται ταλαιπωρία για τον ασθενή. Για το λόγο αυτό πρέπει να γίνεται μόνο σε συνεργασία με ειδικούς στην υπέρταση.

Ο ορμονικός έλεγχος της δευτεροπαθούς υπέρτασης περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των κάτωθι ορμονών:

- A. Αλδοστερόνη ορού και δραστικότητα ρενίνης πλάσματος
- B. Κορτιζόλη ορού
- Γ. Κατεχολαμίνες ούρων

A. Αλδοστερόνη και δραστικότητα ρενίνης πλάσματος

Ο προσδιορισμός της αλδοστερόνης ορού και της δραστικότητας ρενίνης πλάσματος χρησιμοποιείται κυρίως για την ανίχνευση ασθενών με πρωτοπαθή αλδοστερονισμό.

Προϋποθέσεις για την ορθή λήψη δείγματος

1. Ο ασθενής θα πρέπει να έχει διακόψει για εύλογο χρονικό διάστημα, περισσότερο των δύο εβδομάδων, τις κατηγορίες των αντιυπερτασικών φαρμάκων που επηρεάζουν τον άξονα ρενίνης-αγγειοτενσίνης-αλδοστερόνης (ανταγωνιστές

του μετατρεπτικού ενζύμου/AMEA, ανταγωνιστές των υποδοχέων της αγγειοτενσίνης II, ανταγωνιστές της αλδοστερόνης, ανταγωνιστές της ρενίνης, β-αποκλειστές, διουρητικά).

2. Η ώρα της αιμοληψίας πρέπει να είναι πρωινή, περίπου 2 ώρες μετά την έγερση του ασθενούς από τον βραδινό ύπνο.

3. Η ορθή λήψη του δείγματος γίνεται μετά από 2 ώρες παραμονής ασθενούς σε *ύπτια θέση*. Σε περίπτωση που ο λόγος αλδοστερόνης/δραστικότητα ρενίνης πλάσματος βρεθεί αυξημένος, θα ακολουθήσει η επιβεβαιωτική για τη διάγνωση του αλδοστερονισμού δοκιμασία φόρτωση με NaCl.

4. Η αιμοληψία πρέπει να γίνεται προσεκτικά, ώστε να αποφεύγεται η στάση ή η αιμόλυση.

5. Η φυγοκέντρηση και κατάψυξη του δείγματος πρέπει να γίνεται άμεσα μετά την αιμοληψία. Στο διάμεσο χρονικό διάστημα μετά την αιμοληψία προτείνεται η παραμονή του δείγματος σε πάγο.

B. Κορτιζόλη ορού

Ο προσδιορισμός της κορτιζόλης ορού είναι απαραίτητος για τη διάγνωση πρωτοπαθούς ή δευτεροπαθούς συνδρόμου Cushing.

Προϋποθέσεις για την ορθή λήψη δείγματος

1. Η ώρα της αιμοληψίας πρέπει να είναι πρωινή, περίπου στις 09:00 πμ.

2. Αν το τυχαίο δείγμα κορτιζόλης ορού βρεθεί αυξημένο, πρέπει να ακολουθεί μικρή ή μεγάλη δοκιμασία καταστολής με δεξαμεθαζόνη. Κατά τη μικρή δοκιμασία καταστολής με δεξαμεθαζόνη, ο ασθενής λαμβάνει 1 mg δεξαμεθαζόνης στις 11:00 μμ. και ακολουθεί η αιμοληψία στις 09:00 πμ το επόμενο πρωί.

3. Η αιμοληψία πρέπει να γίνεται προσεκτικά, ώστε να αποφεύγεται η στάση ή η αιμόλυση.

Γ. Κατεχολαμίνες ούρων

Ο προσδιορισμός των κατεχολαμινών ούρων αποτελεί εξέταση ανίχνευσης (screening test) της υποψίας φαιοχρωμοκυτώματος σε έναν υπερτασικό ασθενή. Οι κατεχολαμίνες (αδρεναλίνη και νοραδρεναλίνη) μεταβολίζονται στα ούρα σε μετανεφρίνες και βανιλλομανδελικό οξύ (VMA). Σε περίπτωση εύρεσης οριακών ή

αυξημένων τιμών κατεχολαμινών στα ούρα που συνδυάζονται με αυξημένη κλινική υποψία μπορεί να απαιτείται και προσδιορισμός κατεχολαμινών στο πλάσμα.

Προϋποθέσεις για την ορθή λήψη δείγματος

1. Απαραίτητη είναι η συλλογή ούρων 24ώρου (συλλογή του συνολικού όγκου των ούρων για 24 ώρες έως και την πρώτη πρωινή ούρηση της επόμενης ημέρας, μη συμπεριλαμβανομένης της πρώτης πρωινής ούρησης της πρώτης ημέρας).
2. Την ημέρα της συλλογής πρέπει να αποφεύγεται οποιασδήποτε μορφής έντονη φυσική δραστηριότητα ή άγχος. Ακόμη πρέπει να αποφεύγεται η κατανάλωση καφέ, τσαγιού, αλκοόλ, σοκολάτας, βανίλιας και μπανάνας κάποιες ημέρες πριν την εξέταση. Το αποτέλεσμα μπορεί να επηρεαστεί και από ορισμένα φάρμακα: αμφεταμίνες, κοκκαΐνη, βουσπιρόνη, μεθυλντόπα, φαινοθειαζίνες, ρεζερίνη.
3. Ανάλογα με τη μετρούμενη παράμετρο και τη μέθοδο που χρησιμοποιείται, μπορεί να απαιτείται η συλλογή ούρων σε δοχείο που περιέχει υδροχλωρικό οξύ, για την αποφυγή αλλοίωσης των προσδιοριζόμενων παραμέτρων.
4. Κατά την παραλαβή των ούρων πρέπει να γίνεται καλή ανάμειξη και καταγραφή του συνολικού όγκου.

Ελένη Γαβριηλάκη

Δημήτριος Χατζηδημητρίου



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Αναθεωρημένες Κατευθυντήριες Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Εταιρίας Υπέρτασης. Ελληνική Αντιυπερτασική Εταιρεία 2009.
2. Funder JW, Carey RM, Fardella C, Gomez-Sanchez CE, Mantero F, Stowasser M, Young WF Jr, Montori VM; Endocrine Society. Case detection, diagnosis, and treatment of patients with primary aldosteronism: an endocrine society clinical practice guideline. J Clin Endocrinol Metab. 2008;93(9):3266-81.

3. Lenders JW, Pacak K, Walther MM, Linehan WM, Mannelli M, Friberg P, Keiser HR, Goldstein DS, Eisenhofer G. Biochemical diagnosis of pheochromocytoma: which test is best? JAMA. 2002;287(11):1427-34.