



Υπέρταση: Ποιες παθήσεις των ενδοκρινών αδένων την προκαλούν

Η αρτηριακή υπέρταση είναι ένα από τα συχνότερα και σοβαρότερα προβλήματα υγείας, καθώς αφορά το σχεδόν 45% των ενηλίκων και κοστίζει εκατομμύρια ζωές ετησίως σε όλο τον κόσμο.

Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία, οι πάσχοντες από αρτηριακή υπέρταση [υπερβαίνουν παγκοσμίως τα 1,2 δισεκατομμύρια](#) στις ηλικίες 30 έως 79 ετών. Επιπλέον, σε περισσότερα από 8,5 εκατομμύρια υπολογίζονται οι ασθενείς, οι οποίοι καταλήγουν από εγκεφαλικό επεισόδιο ή άλλα καρδιαγγειακά προβλήματα που επιφέρει η αυξημένη αρτηριακή πίεση.

Η αρτηριακή πίεση είναι η πίεση που ασκεί το αίμα στο εσωτερικό τοίχωμα των αρτηριών, καθώς ρέει μέσα τους. Το εύρος της εξαρτάται από την ποσότητα του αίματος που εξωθεί η καρδιά προς τις αρτηρίες με κάθε συστολή και από την αντίσταση που προβάλλουν τα αγγεία στη ροή αυτή. Όταν η αρτηριακή πίεση είναι υψηλή (δηλαδή όταν το άτομο έχει υπέρταση) η καρδιά πρέπει να λειτουργεί εντονότερα για να τροφοδοτεί επαρκώς με αίμα όλο το σώμα, γεγονός που μακροπρόθεσμα δημιουργεί σοβαρά προβλήματα.

«Σύμφωνα με την Αμερικάνικη Καρδιολογική Εταιρεία (AHA 2017), ένα άτομο πάσχει από υπέρταση όταν έχει συστολική πίεση (ο μεγάλος αριθμός στη μέτρηση) πάνω από 130mmHg και διαστολική πίεση (ο μικρός αριθμός) πάνω από 80mmHg.

Μολονότι η υπέρταση είναι τόσο συχνή, τα αίτια της ποικίλουν και συνήθως δεν είναι γνωστά», αναφέρει εκ μέρους της Ελληνικής Ενδοκρινολογικής Εταιρείας η ενδοκρινολόγος **Λαμπρινή Παπαναστασίου**, MD, PhD, Διευθύντρια ΕΣΥ, ΓΝΑ «Γ. Γεννηματάς». Στην πραγματικότητα, στο 90% των περιπτώσεων χαρακτηρίζεται ως ιδιοπαθής (ή αγνώστου αιτιολογίας). Μερικές φορές, όμως, η υπέρταση οφείλεται σε παθήσεις συγκεκριμένων οργάνων (όπως της καρδιάς, των νεφρών ή των ενδοκρινών αδένων) οπότε χαρακτηρίζεται ως δευτεροπαθής.

Μεταξύ των αιτιών δευτεροπαθούς υπέρτασης, ιδιαίτερη σημασία έχουν εκείνα που οφείλονται σε παθήσεις των ενδοκρινών αδένων. Η κυρία Παπαναστασίου εξηγεί τι πρέπει να γνωρίζουμε.

Τι είναι η ενδοκρινική υπέρταση;

Ενδοκρινική είναι η υπέρταση που οφείλεται σε παθήσεις των ενδοκρινών αδένων, οι οποίοι παρουσιάζουν διαταραχές στην έκκριση των ορμονών που ρυθμίζουν την αρτηριακή πίεση.

Ποιες είναι οι ορμόνες που ρυθμίζουν την αρτηριακή πίεση και μπορούν να προκαλέσουν υπέρταση;

Η ορμόνη «κλειδί» για τη ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης είναι η αλδοστερόνη η οποία εκκρίνεται από τα επινεφρίδια (αδένες πάνω από τους νεφρούς). Στη ρύθμιση της πίεσης συμμετέχουν επίσης σημαντικά η κορτιζόλη και οι κατεχολαμίνες - ορμόνες που επίσης εκκρίνονται από τα επινεφρίδια.

Άλλες ορμόνες που συμμετέχουν στη ρύθμιση της πίεσης και η υπερέκκρισή τους οδηγεί σε υπέρταση, είναι η αυξητική ορμόνη (GH), οι θυρεοειδικές ορμόνες και η παραθορμόνη (PTH). Επίσης, υψηλές φαρμακευτικές δόσεις οιστρογόνων ή ανδρογόνων μπορούν να οδηγήσουν σε υπέρταση.

Ποια είναι η συχνότερη αιτία ενδοκρινικής υπέρτασης;

Ο πρωτοπαθής υπεραλδοστερονισμός είναι η συχνότερη αιτία ενδοκρινικής υπέρτασης. Αφορά το 8-15% ασθενών με υπέρταση και οφείλεται σε υπερέκκριση αλδοστερόνης από τα επινεφρίδια. Η υπερέκκριση αλδοστερόνης έχει ως αποτέλεσμα να συγκρατούν οι νεφροί αλάτι (νάτριο) και νερό και να χάνουν πολύ κάλιο. Οι καταστάσεις αυτές αυξάνουν την αρτηριακή πίεση.

Ο πρωτοπαθής υπεραλδοστερονισμός συνήθως οφείλεται σε αδένωμα (καλοήγη όγκο) των επινεφριδίων που υπερεκκρίνει αλδοστερόνη ή σε υπερπλασία (διόγκωση) των επινεφριδίων. Πολύ σπανιότερα οφείλεται σε σπάνια γενετικά σύνδρομα (οικογενείς μορφές).

Ο πρωτοπαθής υπεραλδοστερονισμός μπορεί να εκδηλωθεί με υπέρταση που δύσκολα ρυθμίζεται, υποκαλιαιμία (χαμηλά επίπεδα καλίου), μυϊκές κράμπες, μυϊκή αδυναμία και νυκτουρία (αυξημένη ούρηση το βράδυ). Οι πάσχοντες από αυτόν διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο για καρδιαγγειακά συμβάματα (όπως αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, έμφραγμα μυοκαρδίου, καρδιακή ανεπάρκεια, αρρυθμία, κολπική μαρμαρυγή) και για νεφρική ανεπάρκεια.

Η διάγνωση γίνεται με ορμονικές εξετάσεις και ειδικές ενδοκρινολογικές δοκιμασίες. Ο εντοπισμός του αιτίου του υπεραλδοστερονισμού γίνεται με αξονική τομογραφία επινεφριδίων. Σε μερικούς ασθενείς μπορεί να χρειαστεί και καθετηριασμός των επινεφριδιακών φλεβών.

Η θεραπεία του πρωτοπαθούς υπεραλδοστερονισμού είναι είτε χειρουργική (αφαίρεση του επινεφριδίου) είτε φαρμακευτική (χορηγείται από το στόμα στοχευμένη φαρμακευτική αγωγή που εμποδίζει τη δράση της αλδοστερόνης). Η θεραπεία είναι αποτελεσματική τόσο στη ρύθμιση της πίεσης, όσο και στη μείωση του κινδύνου καρδιαγγειακής ή νεφρικής βλάβης.

Ποιες άλλες αιτίες ενδοκρινικής υπέρτασης υπάρχουν;

Μία άλλη αιτία ενδοκρινικής υπέρτασης είναι **το σύνδρομο Cushing** το οποίο είναι αποτέλεσμα της μακροχρόνιας έκθεσης του οργανισμού σε αυξημένες συγκεντρώσεις της ορμόνης κορτιζόλη (υπερκορτιζολαιμία).

Η υπερκορτιζολαιμία προκαλείται συνήθως ιατρογενώς, δηλαδή από την εξωγενή χορήγηση κορτιζόνης για τη θεραπεία διάφορων νοσημάτων (π.χ. ρευματικά νοσήματα, άσθμα κ.λπ.). Σπανιότερα προκαλείται από την παθολογική παραγωγή κορτιζόλης από μόρφωμα στην υπόφυση του εγκεφάλου, το επινεφρίδιο ή αλλού στο σώμα.

Η υπερκορτιζολαιμία μπορεί να εκδηλωθεί με αύξηση βάρους, εκχυμώσεις, πανσεληνοειδές πρόσωπο, ύβο στη βάση του αυχένα, ερυθρές ραβδώσεις δέρματος, ακμή, αύξηση της τρίχωσης στο πρόσωπο και το σώμα, μυϊκή αδυναμία, κατάθλιψη, υπογονιμότητα, διαταραχές κύκλου. Συνδυάζεται συχνά με αρτηριακή υπέρταση, σακχαρώδη διαβήτη, υπερλιπιδαιμία, οστεοπόρωση και θρομβώσεις.

Οι μη-θεραπευόμενοι πάσχοντες από σύνδρομο Cushing έχουν θνητότητα 3,8 έως 5 φορές μεγαλύτερη του φυσιολογικού πληθυσμού αντίστοιχης ηλικίας και φύλου, λόγω καρδιαγγειακών συμβαμάτων και λοιμώξεων.

Η διάγνωση του συνδρόμου Cushing είναι δύσκολη, πραγματοποιείται με ειδικές ενδοκρινολογικές και απεικονιστικές εξετάσεις και η θεραπεία του είναι ανάλογη της

αιτιολογίας του. Όταν η υπερκορτιζολαιμία οφείλεται σε εξωτερική χορήγηση κορτιζόνης, γίνεται σταδιακή μείωση της δόσης της. Όταν όμως οφείλεται σε αδένωμα υπόφυσης γίνεται χειρουργική επέμβαση (διασφηνοειδική υποφυσιακή αδενωματεκτομή) και επινεφριδεκτομή όταν το αίτιο εντοπίζεται στο επινεφρίδιο. Λόγω της σπανιότητας της νόσου και των δυσκολιών στη διάγνωση και στη θεραπεία της, οι ασθενείς πρέπει να αντιμετωπίζονται σε οργανωμένα κέντρα από εξειδικευμένη ιατρική ομάδα.

Μία άλλη σπάνια αιτία ενδοκρινικής υπέρτασης είναι το **φαιοχρωμοκύττωμα**. Ευθύνεται για λιγότερο από το 0,2% των ασθενών με υπέρταση. Είναι ένας σπάνιος, συνήθως καλοήθης όγκος, που εντοπίζεται στη μυελώδη μοίρα των επινεφριδίων και παράγει αυξημένες ποσότητες κατεχολαμινών (αδρεναλίνη και νοραδρεναλίνη). Μπορεί, όμως, να είναι δυνητικά θανατηφόρο.

Τα περισσότερα φαιοχρωμοκυττώματα είναι σποραδικά, αλλά το περίπου 40% είναι οικογενή (κληρονομούμενα). Τα συχνότερα συμπτώματα είναι μόνιμη υπέρταση ή υπερτασικές κρίσεις που μπορεί να συνοδεύονται από κεφαλαλγία, εφίδρωση και αίσθημα παλμών. Η διάγνωση γίνεται με ειδικές εξετάσεις (μέτρηση των μετανεφρινών στα ούρα ή το αίμα). Ο εντοπισμός του όγκου γίνεται με αξονική ή μαγνητική τομογραφία ή/και σπινθηρογράφημα επινεφριδίων. Η θεραπεία εκλογής είναι η επινεφριδεκτομή, μετά από κατάλληλη φαρμακευτική προετοιμασία του ασθενούς για την αποφυγή υπερτασικής κρίσης στο χειρουργείο.

Σπάνια αιτία υπέρτασης, αλλά ιδιαίτερα σημαντική, είναι η **μεγαλακρία**. Χαρακτηρίζεται από αυξημένη έκκριση αυξητικής ορμόνης (GH) από αδένωμα υπόφυσης. Εκδηλώνεται με αλλαγή στη μορφολογία του προσώπου (διαπλάτυνση της μύτης, αύξηση των οστών του κρανίου, μεγέθυνση της κάτω γνάθου, αραιώση των δοντιών), μεγέθυνση των άκρων και των σπλάχνων. Οι ασθενείς με μεγαλακρία εμφανίζουν υπέρταση σε ποσοστό έως 43%. Στους πιθανούς μηχανισμούς της υπέρτασης συμμετέχουν η κατακράτηση ύδατος και νατρίου και οι καρδιαγγειακές μεταβολές, με σημαντικότερες την υπερτροφία του μυοκαρδίου. Η θεραπεία είναι χειρουργική ή/και φαρμακευτική και έχει ευεργετικά αποτελέσματα στην υπέρταση.

Υπέρταση μπορεί επίσης να προκληθεί από διαταραχές του θυρεοειδούς, δηλαδή όταν ο θυρεοειδής αδένας υπερλειτουργεί (υπερθυρεοειδισμός) ή ακόμα και όταν υπολειτουργεί (υποθυρεοειδισμός). Ο **υπερθυρεοειδισμός** είναι ένα συχνό αίτιο υπέρτασης, καθώς προκαλεί εκδηλώσεις από το καρδιαγγειακό σύστημα όπως αύξηση της καρδιακής παροχής, αύξηση της έντασης του σφυγμού και ταχυκαρδία ή αρρυθμία.

Αντίθετα, ο υποθυρεοειδισμός προκαλεί μειωμένη καρδιακή παροχή, μειωμένη συσταλτικότητα του μυοκαρδίου, βραδυκαρδία, περιφερικό οίδημα ή συλλογή περικαρδιακού υγρού, ενώ οι περιφερικές αντιστάσεις είναι αυξημένες γεγονός που δικαιολογεί την αυξημένη διαστολική πίεση. Η διόρθωση τόσο του υπερθυρεοειδισμού όσο και του υποθυρεοειδισμού με την κατάλληλη φαρμακευτική αγωγή, συνοδεύεται μεταξύ άλλων και από μείωση της συστολικής ή/και της διαστολικής πίεσης.

Τέλος, ενδοκρινική υπέρταση μπορεί να προκαλέσει και ο **πρωτοπαθής υπερπαραθυρεοειδισμός**. Οι παραθυρεοειδείς αδένες ελέγχουν τα επίπεδα ασβεστίου και φωσφόρου στον οργανισμό. Όταν υπερλειτουργούν (υπερπαραθυρεοειδισμός) εκκρίνουν υπερβολική ποσότητα παραθορμόνης και αυξάνονται έτσι τα επίπεδα ασβεστίου στο αίμα (υπερασβεστιαμία). Η υπερασβεστιαμία προκαλεί αγγειοσύσπαση, αύξηση της αρτηριακής πίεσης και μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία των νεφρών (π.χ. νεφρολιθίαση), αυξάνοντας περαιτέρω την αρτηριακή πίεση. Η θεραπεία είναι χειρουργική (παραθυρεοειδεκτομή), ενώ σε περιπτώσεις όπου αυτό δεν είναι εφικτό, δίνεται εξειδικευμένη κατάλληλη φαρμακευτική αγωγή.

Γιατί είναι σημαντική η διερεύνηση της αιτίας και η θεραπεία της ενδοκρινικής υπέρτασης;

Οι ασθενείς με ενδοκρινική υπέρταση συνήθως παρουσιάζουν σημαντική και πολλές φορές ανθεκτική στη συνήθη αντιυπερτασική αγωγή αρτηριακή πίεση. Το επακόλουθο είναι βλάβη των οργάνων-στόχου, δηλαδή υπερτροφία του μυοκαρδίου, σκλήρυνση και αθηρωμάτωση των αγγείων. Οι καταστάσεις αυτές οδηγούν, με την πάροδο του χρόνου, σε έμφραγμα του μυοκαρδίου, νεφρική ανεπάρκεια, βλάβες αμφιβληστροειδούς, εγκεφαλικό επεισόδιο και αιφνίδιο θάνατο. Άρα στην κλινική πράξη είναι απαραίτητη η διερεύνηση της αιτίας που προκαλεί την υπέρταση και η σωστή και εξειδικευμένη χειρουργική ή φαρμακευτική αντιμετώπισή της.