

ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ - Ορισμός, επιδημιολογία, παθοφυσιολογικοί μηχανισμοί, αίτια, διάγνωση

Ιωάννης Θυμής MD;PhD

Η αρτηριακή υπέρταση χαρακτηρίζεται από αυξημένες τιμές πίεσης του αίματος μέσα στις αρτηρίες. Η αρτηριακή πίεση ποσοτικοποιείται με δύο αριθμούς και μετριέται σε χιλιοστά στήλης υδραργύρου. Ο μεγαλύτερος αριθμός αποτελεί την συστολική πίεση και ο μικρός αριθμός την διαστολική πίεση. Συνεπώς ως υπέρταση ορίζεται ΣΑΠ ≥ 140 mmHg και/ή ΔΑΠ ≥ 90 mmHg σε διαφορετικές επισκέψεις στο ιατρείο ή αρκετά αυξημένη ΑΠ σε μια μέτρηση με ενδείξεις βλάβης οργάνου στόχου. Ως υπέρταση λευκής μπλούζας ορίζεται η ανεύρεση υψηλών τιμών ΑΠ στο ιατρείο, αλλά φυσιολογικές τιμές ΑΠ στο σπίτι. Χρήζει παρακολούθησης για πιθανή μετάβαση σε ΑΥ, αλλά όχι θεραπείας. Ως συγκεκαλυμμένη υπέρταση ορίζεται η ανεύρεση σταθερά φυσιολογικών τιμών πίεσης στο ιατρείο αλλά παθολογικών τιμών πίεσης που στο σπίτι. Έχει μείζονες καρδιαγγειακές επιπλοκές και χρήζει θεραπείας.

Η αρτηριακή υπέρταση συνιστά μια από τις κυριότερες αιτίες θανάτου και μείζον αιτίο αύξησης καρδιαγγειακού κινδύνου παγκοσμίως. Πάνω από 1 δισεκατομμύριο ασθενείς πάσχουν από υπέρταση. Επίσης, 30-45% των ενηλίκων πάσχουν από υπέρταση. Ο επιπολασμός αυξάνει σε ασθενείς άνω των 60 ετών, όπου >60% πάσχει από υπέρταση. Παρ' όλες τις εμπειριστατωμένες μελέτες που περιγράφουν την αποτελεσματικότητα της μείωσης της ΑΠ ως προς τη μείωση της καρδιαγγειακής νοσηρότητας και θνητότητας, η διάγνωση και η επαρκής ρύθμισή της παραμένουν αναποτελεσματικές. Ο επιπολασμός της υπέρτασης είναι υψηλότερος στους άνδρες σε νεαρές ηλικίες. Ωστόσο μετά τα 60 έτη ο επιπολασμός είναι παρόμοιος και τελικά οι γυναίκες εμφανίζουν μεγαλύτερο επιπολασμό. Επιπρόσθετα, η υπέρταση είναι πάθηση η οποία ευθύνεται για το 50% του συνόλου των θανάτων από αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια και καρδιακές επιπλοκές. Τόσο η ΣΑΠ όσο και η ΔΑΠ έχουν ανεξάρτητη προγνωστική αξία αναφορικά με την εμφάνιση καρδιαγγειακών επιπλοκών σε υπερτασικούς ασθενείς. Ωστόσο, η ΣΑΠ είναι πιο ισχυρός προγνωστικός δείκτης για την εμφάνιση επιπλοκών, ιδίως σε ασθενείς άνω των 50 ετών, συγκριτικά με τη ΔΑΠ.

Ποικίλοι παθογενετικοί μηχανισμοί θεωρούνται ότι εμπλέκονται στην ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης και ως εκ τούτου στην ανάπτυξη υπέρτασης. Περιλαμβάνουν την ρύθμιση μέσω του συστήματος Ρενίνης-αγγειοτενσίνης-αλδοστερόνης, το συμπαθητικό νευρικό σύστημα, το φλεγμονώδες φορτίο, τη γενετική προδιάθεση, περιβαλλοντικούς παράγοντες (ο θόρυβος, η ατμοσφαιρική ρύπανση), τον τρόπο ζωής (τα επίπεδα στρες, η διαίτα, το κάπνισμα, η κατανάλωση αλκοόλ, η φυσική δραστηριότητα, η ποιότητα του ύπνου).

Η αρτηριακή πίεση μετράται με το σφυγμομανόμετρο ή αλλιώς το πιεσόμετρο. Υπάρχει υδραργυρικό και μηχανικό μανόμετρο, καθώς και το ηλεκτρονικό πιεσόμετρο. Το πιο αξιόπιστο θεωρείται το υδραργυρικό, χωρίς όμως να υποτιμάται η αξία και των άλλων δύο. Για την ορθή μέτρηση της ΑΠ, ο ασθενής πρέπει να κάθεται σε ένα ήσυχο δωμάτιο 5 λεπτά πριν τη μέτρηση της ΑΠ. Ο ασθενής πρέπει να απέχει από το κάπνισμα, τη λήψη τροφής, τη σωματικής άσκηση, τη λήψη φαρμάκων 40 λεπτά πριν τη μέτρηση ΑΠ. Ο ασθενής πρέπει να βρίσκεται σε καθιστή θέση. Σε μετρήσεις στο ιατρείο συστήνεται να λαμβάνονται 3 λήψεις στο ιατρείο (2 σε μετρήσεις κατ' οίκον) με 1 λεπτό απόσταση μεταξύ των μετρήσεων και επιπρόσθετες μετρήσεις αν οι πρώτες διαφέρουν >10 mm Hg. Η ΑΠ υπολογίζεται ως ο μέσος όρος των 2 τελευταίων μετρήσεων. Συνίσταται η χρήση περιχειρίδας κατάλληλου μεγέθους ανάλογα με τον ασθενή, η οποία τοποθετείται στο επίπεδο της καρδιάς. Μετράμε την ΑΠ και από τα 2 χέρια στην πρώτη επίσκεψη και χρησιμοποιούμε τη μεγαλύτερη ΑΠ ως τιμή αναφοράς. Μετράμε στην πρώτη επίσκεψη την ΑΠ 1 και 3 λεπτά αφού ο ασθενής παραμείνει σε όρθια θέση, για να διαπιστωθεί το ενδεχόμενο ορθοστατικής υπότασης. Επίσης, σε ηλικιωμένους και ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη διερευνούμε και σε επόμενες επισκέψεις το ενδεχόμενο ορθοστατικής υπότασης. Είναι επίσης σημαντικό να καταγράφεται και η καρδιακή συχνότητα. Η φυσιολογική τιμή της ΑΠ είναι κάτω από 120/80 mm Hg.

Αναφορικά με την διάγνωση, ασθενείς με τιμές $\Sigma\text{ΑΠ} \geq 140$ mm Hg ή /και $\Delta\text{ΑΠ} \geq 90$ mm Hg, συστήνεται να μετράται κατ' οίκον στο σπίτι ή να χρησιμοποιηθεί συσκευή Holter για την 24ωρη καταγραφή της. Εναλλακτικά οι ασθενείς μπορούν να επανεξεταστούν σε σύντομο χρονικό διάστημα για το ενδεχόμενο υπέρτασης. Τα όρια διάγνωσης της υπέρτασης είναι: 1) σε μετρήσεις στο ιατρείο $\Sigma\text{ΑΠ} \geq 140$ mm Hg ή /και $\Delta\text{ΑΠ} \geq 90$ mm Hg, 2) σε 24ωρη καταγραφή $\Sigma\text{ΑΠ} \geq 130$ mm Hg ή /και $\Delta\text{ΑΠ} \geq 80$ mm

Hg, 3) σε κατ' οίκον μετρήσεις ΣΑΠ \geq 135 mm Hg ή /και ΔΑΠ \geq 85 mm Hg. Ανάλογα με τις τιμές της ΑΠ, η αρτηριακή υπέρταση κατηγοριοποιείται σε 3 στάδια.

Αναφορικά με τα αίτια της υπέρτασης, στην πλειονότητα των περιπτώσεων δεν ανευρίσκεται αίτιο [ιδιοπαθής (~95%)]. Η Δευτεροπαθής υπέρταση (~5%) οφείλεται κυρίως σε: 1) Πρωτοπαθή υπεραλδοστερονισμό. (Υπερπλασία/αδένωμα επινεφριδίων). Ανευρίσκεται σε αρκετές περιπτώσεις δευτεροπαθούς υπέρτασης και είναι σύνηθες αίτιο ανθεκτικής υπέρτασης (>20%). Τα επίπεδα Κ ανευρίσκονται μειωμένα σε προχωρημένο στάδιο της νόσου. Η παχυσαρκία και η υπνική άπνοια δύνανται να αυξήσουν τα επίπεδα αλδοστερόνης, οδηγώντας σε υπέρταση. 2) Στένωση νεφρικής αρτηρίας (ετερόπλευρη ή/ και αμφοτερόπλευρη). Εντοπίζεται κυρίως σε ασθενείς με αθηροσκληρυντική νόσο (έναρξη υπέρτασης σε όψιμη ηλικία), σε ασθενείς με διάγνωση σε μικρή ηλικία (<35 ετών – ινομώδης δυσπλασία), επιδεινωμένη νεφρική λειτουργία ή σε ασθενείς με τον ένα νεφρό μικρότερων διαστάσεων 3) Χρόνια νεφρική νόσος. Οφείλεται σε διαβητική νεφροπάθεια, σπειρατονεφρίτιδα ή πολυκυστική νόσο των νεφρών, αλλά συχνά αποτελεί επιπλοκή της υπέρτασης, δημιουργώντας έναν φαύλο κύκλο. 4) Υπνική άπνοια. Θεωρείται παρούσα στο 25-50% των περιπτώσεων ΑΥ και είναι επιβαρυντικός παράγοντας. 5) Λοιπά ενδοκρινικά αίτια. Φαιοχρωμοκύτωμα, σ. Cushing. 6) Φαρμακευτικά αίτια. ΜΣΑΦ, στεροειδή, αντισυλληπτικά, κοκαΐνη. 7) Υπερασβεστιαμία 8) Υπερ- και υποθυρεοειδισμό. Ο υποθυρεοειδισμός προκαλεί κυρίως διαστολική υπέρταση, ενώ ο υπερθυρεοειδισμός συστολική υπέρταση. 9) Στένωση ισθμού αορτής. Καταστάσεις που εγείρουν την υποψία δευτεροπαθούς υπέρτασης περιλαμβάνουν: 1) η Ανθεκτική υπέρταση (υπέρταση μη ρυθμιζόμενη με \geq 3 φαρμακευτικούς παράγοντες, συμπεριλαμβανομένου ενός διουρητικού), 2) η σταδίου 3 υπέρταση ή υπερτασική κρίση, 3) Η έναρξη υπέρτασης σε νεαρή ηλικία (~30 έτη) ή στην παιδική ηλικία, 4) η επιδείνωση χρονίως ρυθμισμένης υπέρτασης, 5) η παρουσία εκτεταμένων βλαβών οργάνων στόχων για το στάδιο της υπέρτασης, 6) η κακοήθης ή επιταχυνόμενη υπέρταση, 7) η έναρξη διαστολικής υπέρτασης σε μεγαλύτερες ηλικίες (>65 ετών), 8) η υπέρταση με εμμένουσα υποκαλιαιμία, 9) τα κλινικά χαρακτηριστικά αποφρακτικής υπνικής άπνοιας, 10) συμπτώματα ή οικογενειακό ιστορικό φαιοχρωμοκυτώματος.

Στα πλαίσια διερεύνησης ασθενών με υπέρταση μετράμε τον αιματοκρίτη, τα επίπεδα γλυκόζης, τη γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη, τα επίπεδα των λιπιδίων, τα επίπεδα Κ και Να, του πύρινου οξέος, τη νεφρική λειτουργία (eGFR), τους δείκτες ηπατικής λειτουργίας, την ανάλυση ούρων και ανίχνευση για πρωτεΐνη στα ούρα, το ηλεκτροκαρδιογράφημα 12 απαγωγών. Η ηχοκαρδιογραφία προτείνεται σε όλους τους ασθενείς με ηλεκτροκαρδιογραφικές αλλοιώσεις. Βυθοσκόπηση συστήνεται σε όλους τους ασθενείς με σταδίου 2-3 υπέρταση και σε όλους τους ασθενείς με ΣΔ.