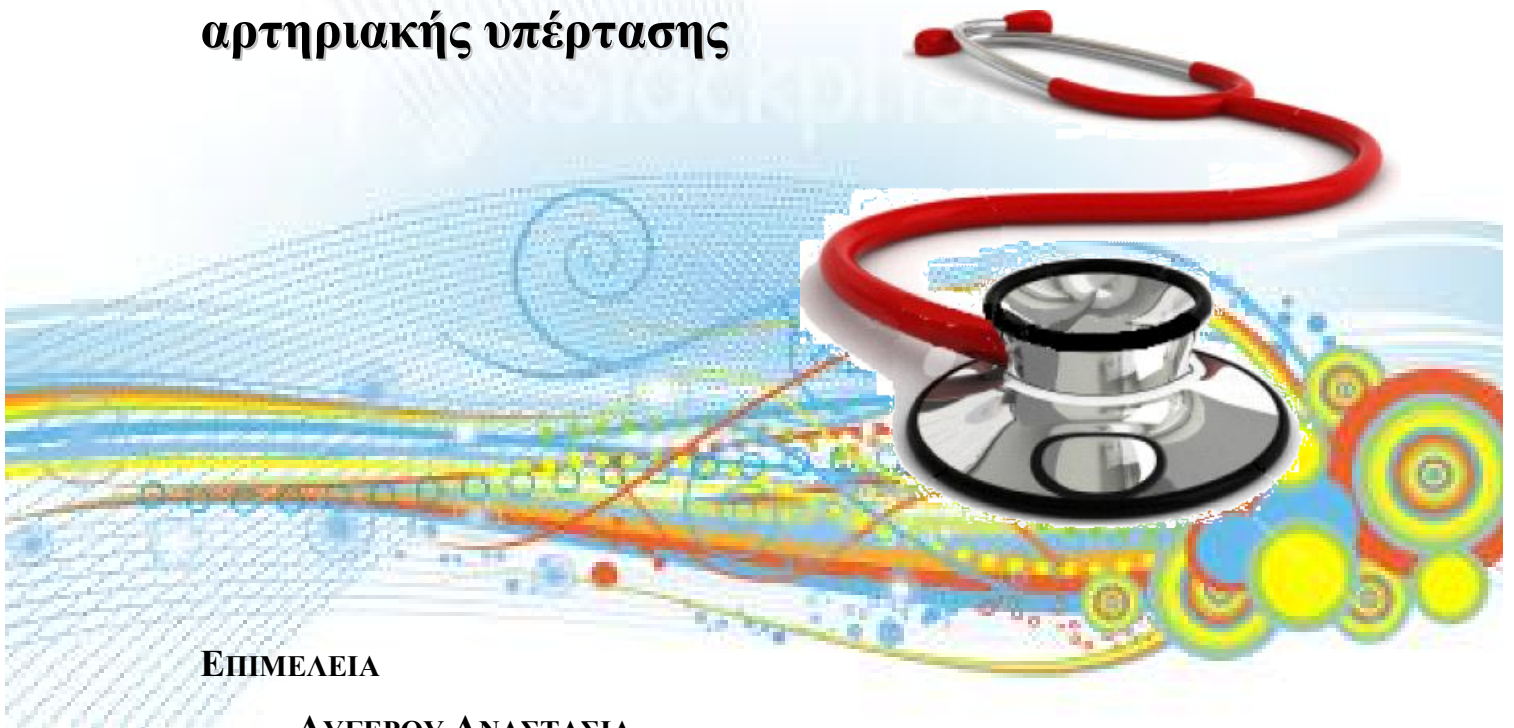


ΤΕΙ ΠΑΤΡΩΝ  
ΣΧΟΛΗ: ΣΕΥΠ  
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Νοσηλευτική παρέμβαση  
στις διαταραχές της  
αρτηριακής υπέρτασης**



**ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ**

**ΑΥΓΕΡΟΥ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ**

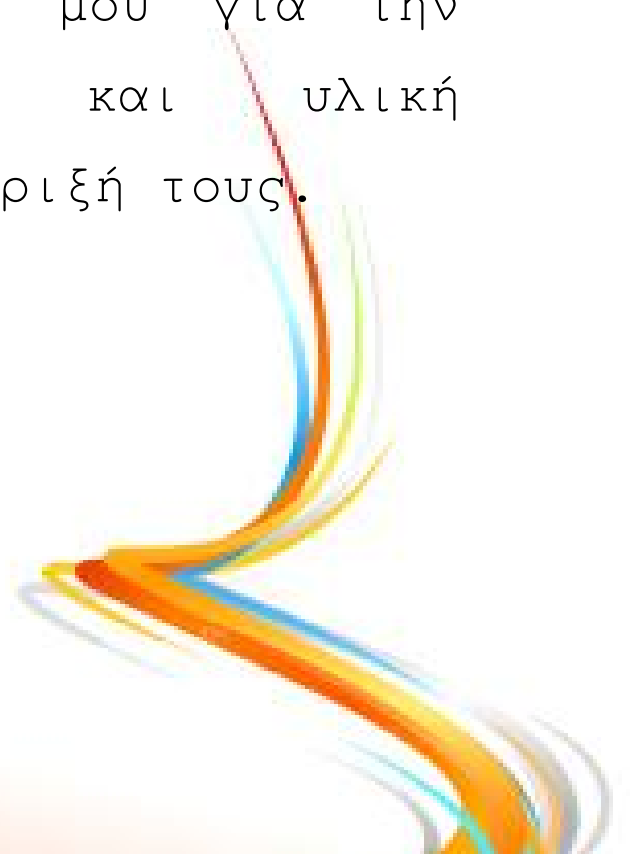
**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ**

**ΔΡ ΚΙΤΡΟΥ ΜΙΧΑΛΗΣ**

ΠΑΤΡΑ 2008

Ευχαριστώ τον  
υπεύθυνο καθηγητή Δρ  
Κίτρου Μιχάλη για  
την συμβολή του στην  
ολοκλήρωση της  
πτυχιακής μου  
εργασίας.

Την εργασία αυτή  
την αφιερώνω στους  
γονείς μου για την  
ηθική και υλική  
υποστήριξή τους.



## ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

- ΑΠ: Αρτηριακή Πίεση
- ΑΥ: Αρτηριακή Υπέρταση
- ΣΑΠ: Συστολική Αρτηριακή πίεση
- ΔΑΠ: Διαστολική Αρτηριακή Πίεση
- α-ΜΕΑ: Αναστολείς του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτενσίνης



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ.....	iii
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	iv
ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	1
ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	2

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1:Αρτηριακή πίεση**

1.1 Ορισμός.....	3
1.2 Ρύθμιση της ΑΠ.....	4
1.3 Μεταβολή της ΑΠ κατά το 24ωρο.....	5
1.4 Ταξινόμηση.....	6
1.5 Τρόπος μέτρησης της ΑΠ.....	6
1.5.1 Είδη πιεσόμετρων.....	8
1.6 Πηγές σφαλμάτων κατά τη μέτρηση της ΑΠ.....	9
1.7 Ειδικές καταστάσεις που επηρεάζουν τις μετρήσεις της ΑΠ.....	10
1.8 Μετρήσεις στο σπίτι και αυτόματη 24ωρη καταγραφή.....	11

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2:Αρτηριακή Υπέρταση**

2.1 Εισαγωγή.....	15
2.2 Ορισμός.....	16
2.3 Γιατί είναι σημαντική η υπέρταση;.....	16
2.4 Συχνότητα.....	17
2.5 Ταξινόμηση.....	18
2.6 Ενοχοποιητικοί παράγοντες.....	20
2.7 Αιτιολογία.....	24
2.8 Παθολογική Φυσιολογία Υπέρτασης .....	30
2.9 Συμπτωματολογία.....	32
2.10 Υπέρταση σε ειδικές ομάδες.....	33

2.11 Υπέρταση μετά από λήψη φαρμάκων.....	33
---	----

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3:Νοσηλευτική Παρέμβαση**

3.1 Επιπλοκές.....	37
3.2 Διάγνωση.....	38
3.2.1 Εργαστηριακή διερεύνηση των υπερτασικών ασθενών.....	38
3.3 Μέτρα πρόληψης.....	44
3.4 Θεραπεία.....	47
3.4.1 Μη φαρμακευτική θεραπεία.....	49
3.4.2 Φαρμακευτική θεραπεία.....	52
3.4.3 Χειρουργική θεραπεία.....	59
3.5 Νοσηλευτική Παρέμβαση.....	59
3.5.1 Σκοποί της Νοσηλευτικής Φροντίδας.....	59
3.5.2 Προβλήματα αρρώστου.....	60
3.5.3 Παρέμβαση.....	60
3.6 Διδασκαλία-Αποκατάσταση.....	62
3.6.1 Αξιολόγηση.....	62
3.6.2 Πρόγραμμα διδασκαλίας.....	66
3.6.3 Κριτήρια εξόδου.....	68
3.7 Πρόγνωση-Επίπτωση/θνησιμότητα .....	69
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	71
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	74
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	77
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	79
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	83

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Στις ανεπτυγμένες χώρες τα λεγόμενα καρδιαγγειακά επεισόδια (κυρίως εμφράγματα και εγκεφαλικά επεισόδια), ευθύνονται για περίπου τους μισούς θανάτους στους ενηλίκους. Ειδικότερα σε άτομα άνω των 40 ετών, το έμφραγμα και το εγκεφαλικό επεισόδιο είναι τα δύο συχνότερα αίτια σοβαρής αναπηρίας. Πολλά από τα επεισόδια αυτά μπορούν να προληφθούν.

Δυστυχώς στο κοινό επικρατούν λανθασμένες αντιλήψεις για την υπέρταση και τη υπόταση, οι οποίες ευθύνονται, εν μέρει, για την ανεπαρκή ρύθμισή τους και κατά συνέπεια την μειωμένη προστασία από τα καρδιαγγειακά επεισόδια. (Ελληνική Εταιρεία Μελέτης της Υπέρτασης, 2007).

Η εκπαίδευση του αρρώστου σε πολλές παθολογικές καταστάσεις και η προσέγγισή του είναι καταλυτικά στο να αλλάξει τρόπο σκέψης και να μπορέσει να αποκτήσει εμπιστοσύνη αυτός και η οικογένειά του στο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό. (Γκουργκούλη Ε.-Κισσούδη Α.-Λυκοστράτη Α., 1999)

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Όπως είναι γνωστό, η καρδιά μας είναι μια μυϊκή αντλία που έργο της είναι, χρησιμοποιώντας τις αρτηρίες, να προωθεί το αίμα στον οργανισμό μας. Γι' αυτό το λόγο οι αρτηρίες μας βρίσκονται διαρκώς υπό πίεση. Αυτή ακριβώς η πίεση εξασφαλίζει την κυκλοφορία του αίματος.

Στα φυσιολογικά άτομα, η αρτηριακή πίεση αυξάνεται με την κόπωση, με τον εκνευρισμό, με το φόβο ή μετά από πολύ φαγητό. Επιστρέφει, όμως, αμέσως στις φυσιολογικές της τιμές, μόλις το αίτιο που προκάλεσε την αύξησή της πάψει να υπάρχει. Επιπλέον, φυσιολογικά, υπάρχουν διακυμάνσεις της πίεσης κατά τη διάρκεια του 24ώρου, με μικρότερες τιμές κατά τη διάρκεια του ύπνου και μεγαλύτερες κατά τις πρώτες πρωινές ώρες μετά την αφύπνιση και το βράδυ, μερικές ώρες πριν την κατάκλιση.

Αντίθετα, λέμε πως ένα άτομο έχει υπέρταση, όταν η πίεση του αίματος παραμένει διαρκώς σε υψηλά επίπεδα, ακόμα και όταν κοιμάται. Ένας από τους μεγαλύτερους κινδύνους της υπέρτασης είναι ότι, παρόλο το καταστροφικό της έργο, στη μεγάλη πλειοψηφία των υπερτασικών ασθενών, είναι «σιωπηλή» και δεν προκαλεί πόνο ή άλλα συμπτώματα (Τούτουζας Π. ,1994).

Η εργασία αυτή αναφέρεται σε θέματα που αφορούν την αρτηριακή πίεση και ιδιαίτερα την αρτηριακή υπέρταση και τις διαταραχές της που αποτελούν ένα τόσο σημαντικό πρόβλημα υγείας, τη νοσηλευτική παρέμβαση και πρόληψη της, τις κλινικές εκδηλώσεις, τη θεραπεία των διαταραχών αυτών μέχρι και την πλήρη αποκατάσταση του ασθενούς.

### ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΠΙΕΣΗ

#### 1.1 Ορισμός

Η αρτηριακή πίεση(ΑΠ) που αποτελεί την κινητήριο δύναμη ροής του αίματος στα αγγεία, καθορίζεται ως το γινόμενο της καρδιακής παροχής (ΚΠ) τις ολικές περιφερικές αντιστάσεις(ΑΠ=ΚΠ\*ΟΠΑ). Η καρδιακή παροχή εξαρτάται βασικά από τη λειτουργικότητα της αριστεράς κοιλίας της καρδιάς ως αντλίας, ενώ οι περιφερικές αντιστάσεις καθορίζονται κυρίως από τον τόνο των λείων μυϊκών ινών των αρτηριολίων και από την ελαστικότητα του τοιχώματος των μεγάλων αγγείων.(Παπαδημητρίου Μ. και συνεργάτες, 1998)

Αρτηριακή πίεση είναι η πίεση που δημιουργεί η καρδιά προκειμένου να προωθήσει το αίμα στα αιμοφόρα αγγεία.(Γρηγοριάδου-Μανουσάκη Ε., 2005).Όπως και ο αέρας μέσα σε ένα λάστιχο, το αίμα γεμίζει τις αρτηρίες ως μία ορισμένη χωρητικότητα. Όπως ακριβώς υπερβολική ποσότητα αέρα μπορεί να βλάψει το λάστιχο, έτσι και η υπερβολική αρτηριακή πίεση απειλεί τις υγιείς αρτηρίες. (Ο Ιατρικός Οδηγός του 21<sup>ου</sup> αιώνα, 2006).

Καταγράφεται με δύο τιμές: τη συστολική και τη διαστολική πίεση. Η συστολική πίεση αντιστοιχεί στη δύναμη που ασκεί το αίμα στα τοιχώματα των αρτηριών κατά τη συστολή της καρδιάς και συνηθίζεται να αποκαλείται και «μεγάλη πίεση».

1. Η διαστολική πίεση αντιστοιχεί στη δύναμη που ασκείται από το αίμα στα τοιχώματα των αρτηριών όταν η καρδιά διαστέλλεται



και ετοιμάζεται για την επόμενη συστολή. Είναι γνωστή και ως «μικρή πίεση».(Menu, 2007)

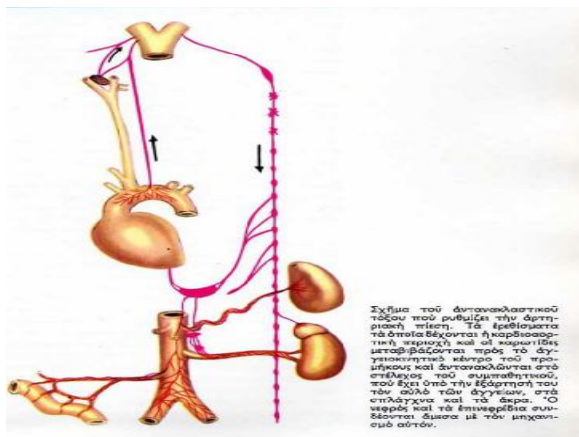
Τόσο η συστολική όσο και η διαστολική αρτηριακή πίεση αυξάνουν σημαντικά τον κίνδυνο για καρδιαγγειακό νόσημα.

Η άποψη ότι η διαστολική πίεση (γνωστή ως «πίεση της καρδιάς») είναι πιο σημαντική από τη συστολική είναι λανθασμένη. Ειδικά σε άτομα πάνω από 50 ετών, η συστολική πίεση είναι πολύ πιο επικίνδυνη από όσο η διαστολική.(Ελληνική Εταιρεία Μελέτης της Υπέρτασης, 2007).

## 1.2 Ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης

Η αυστηρή ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης(Α.Π.) σε καθορισμένα πλαίσια εξαρτάται από τη συνδρομή πολλών παραγόντων:

- Ø Νευρογενών: Εγκέφαλος, τασεοϋποδοχείς των αγγείων
- Ø Ορμονικών: π.χ. ρενίνη
- Ø Νεφρογενών: ελάττωση ή αύξηση αποβολής νατρίου και νερού
- Ø Αγγειακών: αγγειοδιαστολή ή αγγειοσύσπαση
- Ø Καρδιακών: συχνότητα και ένταση συστολής (Αθανασοπούλου Π., Οικονόμου Μ. και Ρίζος Μ. 2002)



Εικόνα 1 (Beer-Poitevin F.)

Ένα πολύπλοκο σύστημα ελέγχει τη ροή του αίματος και ρυθμίζει

την αρτηριακή πίεση. Αν ο οργανισμός δεν διαθέτετε τέτοιο σύστημα, το αίμα π.χ. θα λίμναζε στα πόδια μας όταν θα σηκωνόμασταν όρθιοι, η πίεσή μας θα έπεφτε και θα αισθανόμασταν πολύ αδύναμοι.

Οι παράγοντες που επηρεάζουν την αρτηριακή πίεση είναι πολλοί και σε αρκετούς ο τρόπος δράσης είναι δύσκολο να κατανοηθεί. Μερικοί από αυτούς είναι:

- Η δύναμη με την οποία ο καρδιακός μυς προωθεί το αίμα.
- Η συνολική ποσότητα το αίματος που κυκλοφορεί στο σώμα.
- Η γενική κατάσταση των αρτηριών και κυρίως η αντίστασή τους στην κυκλοφορία του αίματος

### **1.3 Μεταβολή της αρτηριακής πίεσης κατά το 24ωρο**

Κατά τη διάρκεια του 24ώρου μια περιοδική αλλαγή συμβαίνει όχι μόνο στην αρτηριακή πίεση, αλλά και στη λειτουργία της καρδιάς και σε άλλα μέρη του κυκλοφορικού συστήματος.

Φυσιολογικά η αρτηριακή πίεση κυμαίνεται κατά τη διάρκεια της ημέρας, πέφτει κατά τη νύχτα, αλλά τις πρώτες πρωινές ώρες αυξάνεται. Πολλοί πιστεύουν ότι η πρωινή αύξηση της αρτηριακής πίεσης μπορεί να είναι η αιτία αρκετών καρδιακών επεισοδίων, που είναι αλήθεια ότι συμβαίνουν συχνότερα τις πρώτες πρωινές ώρες. Οι υπερτασικοί παρουσιάζουν επίσης ρυθμικές μεταβολές, αλλά σε υψηλότερες τιμές αρτηριακής πίεσης.

1.Το τι κάνουμε και πώς αισθανόμαστε οποιαδήποτε στιγμή, μπορεί να προκαλέσει αλλαγές στην αρτηριακή πίεση. Για παράδειγμα, μπορεί η πίεση να αυξηθεί αν είμαστε εκνευρισμένοι και να μειωθεί, αν είμαστε ήρεμοι (<http://gna-gennimatas.gr>)

## 1.4 Ταξινόμηση

Πίνακας 1 Ταξινόμηση αρτηριακής πίεσης

Κατηγορία	Συστολική (mmHg)	Διαστολική (mmHg)
Φυσιολογική	<130	<85
Ανώτερη φυσιολογική	130-139	85-99
Ήπια υπέρταση	140-159	90-99
Μέτρια υπέρταση	160-179	100-109
Βαριά υπέρταση	180-209	110-119
Πολύ βαριά υπέρταση	≥210	≥120
Υπόταση	<90	

(Ράπτης Σ., 1996 και Αθανασοπούλου Π., Οικονόμου Μ. και Ρίζος Μ., 2002)

Πίνακας 2 Επίπεδα φυσιολογικής Α.Π. στα παιδιά

Ηλικία(έτη)	Συστολική	Διαστολική
1-3	110	65
3-7	120	70
7-10	130	75
11-15	140	80

(Μουτσόπουλος Χ.-Εμμανουήλ Δ.,)

## 1.5 Τρόποι μέτρησης της αρτηριακής πίεσης

Η μέτρηση της αρτηριακής πίεσης περιγράφεται με δύο αριθμούς. Ο πρώτος αντιστοιχεί στη συστολική πίεση και ο δεύτερος στη διαστολική. Και οι δύο πιέσεις μετρώνται σε mm της στήλης υδραργύρου. Η αρτηριακή πίεση μετριέται με μια συσκευή που λέγεται

σφυγμομανόμετρο (πιεσόμετρο). Η συσκευή αυτή αποτελείται από μια περιχειρίδα, μια ελαστική “φούσκα” και από ένα μανόμετρο (μετρητή της πίεσης) (<http://gna-gennimatas.gr>)



Εικόνα 2: Τρόπος μέτρησης της ΑΠ

Η μέτρηση της ΑΠ γίνεται με διάφορους τρόπους:

ο Μέθοδος Riva-Rocci. Με την αποσυμπίεση του αεροθαλάμου ακούγονται οι ήχοι Korotkov. Αυτή είναι η μέθοδος που στηρίζονται τα επιδημιολογικά δεδομένα. Η μέθοδος αυτή προσδιορισμού της ΑΠ βασίζεται στον έλεγχο της ροής, ενώ ο ενδαρτηριακός καθετηριασμός με μετατροπέα αντιπροσωπεύει την πραγματική πίεση και όχι τη ροή. Μικροί αεροθάλαμοι δίνουν λανθασμένες αυξημένες πιέσεις.

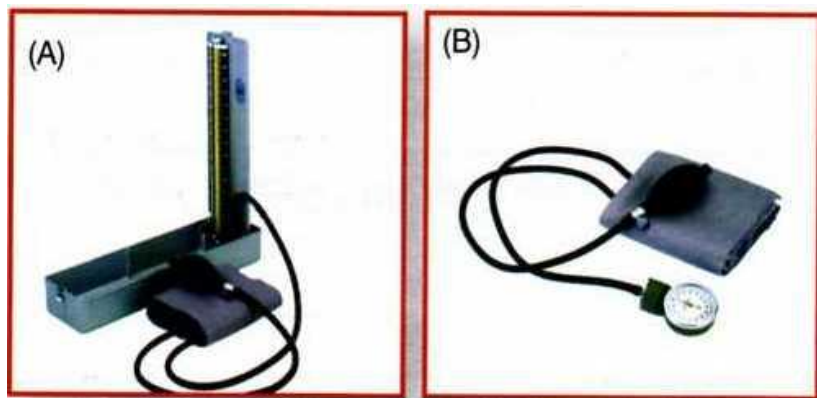
ο Με την αυτόματη ταλαντωτονομέτρηση αναγράφεται η συστολική, η διαστολική και η μέση ΑΠ. Ορισμένες συσκευές προσδιορίζουν την ΑΠ κάθε λεπτό. Στον άρρωστο που έχει συνείδηση, τέτοιες συχνές μετρήσεις είναι ενοχλητικές και επιπλέον διακόπτουν την ενδοφλέβια έγχυση στο άκρο αυτό.

ο Ο μόνιμος ενδαρτηριακός καθετήρας παρέχει την ΑΠ σφυγμό προς σφυγμό και χρησιμεύει όταν η υπέρταση αντιμετωπίζεται με ισχυρά φάρμακα. (Massachusetts General Hospital, 1990)

### 1.5.1 Είδη πιεσόμετρων

Υπάρχουν τρία είδη πιεσόμετρων, ανάλογα με το μανόμετρο που περιέχουν: τα υδραργυρικά, τα μεταλλικά και τα ηλεκτρονικά. Πιο ακριβή θεωρούνται τα υδραργυρικά πιεσόμετρα αλλά δεν είναι πρακτικά για χρήση στο σπίτι. Τα ηλεκτρονικά θεωρούνται εξίσου καλά με τα μεταλλικά, είναι όμως πιο εύκολα στη χρήση τους. (Υπάρχουν και οι δακτυλικές συσκευές μέτρησης της πίεσης, αλλά δεν θεωρούνται αξιόπιστες για χρήση στο σπίτι).

Επιπρόσθετα η διάσταση της περιχειρίδας που θα επιλέξουμε πρέπει να είναι η κατάλληλη για το χέρι μας. (<http://gna-gennimatas.gr>)



Εικόνα 3:Α: Υδραργυρικό πιεσόμετρο, Β: Μεταλλικό πιεσόμετρο



Εικόνα 4: Ηλεκτρονικά πιεσόμετρα

## 1.6 Πηγές σφαλμάτων κατά τη μέτρηση της αρτηριακής πίεσης

Σφάλματα στην μέτρηση της ΑΠ γίνονται πολύ εύκολα, εάν δεν καταβληθεί σχολαστική προσοχή στην προετοιμασία και την εφαρμογή των οδηγιών. Τα σφάλματα αυτά οφείλονται είτε στα σφυγμομανόμετρα, είτε στον εξεταστή.

Σφάλματα που οφείλονται στα μανόμετρα

§ Ύπαρξη λιγότερης από την ακριβή ποσότητα υδραργύρου ώστε στη φάση αδράνειας να μη βρίσκεται στο σημείο 0 η επιφάνεια της στήλης αλλά κατώτερα.

§ Κλίση της στήλης του υδραργύρου έξω από την κάθετη θέση γεγονός που προκαλεί λανθασμένες υψηλότερες τιμές πίεσης.

§ Ο γυάλινος σωλήνας στον οποίο κινείται ο υδράργυρος, δεν είναι καθαρός και μπορεί να μη ξεχωρίζει σαφώς η θέση του μηνίσκου της στήλης του υδραργύρου.

§ Ο ελαστικός σωλήνας που συνδέει το μανόμετρο με τον αεροθάλαμο δεν είναι αεροστεγής και έτσι το ξεφούσκωμα γίνεται πολύ γρήγορα και οι λαμβανόμενες τιμές πίεσης είναι χαμηλότερες

Σφάλματα που οφείλονται στην περιχειρίδα

§ Η περιχειρίδα είναι πολύ μικρή

§ Η περιχειρίδα δεν είναι στο ίδιο επίπεδο με την καρδιά

§ Λανθασμένες ή φραγμένες βαλβίδες εισόδου και εξόδου του αέρα, δεν επιτρέπουν τη βραδεία μείωση της πίεσης στον αεροθάλαμο ώστε να ληφθούν οι πιέσεις με ακρίβεια

Σφάλματα που οφείλονται στον εξεταστή

§ Λανθασμένη τεχνική

§ Λάθος παράλλαξης. Η στήλη του υδραργύρου δεν βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο με το μάτι του εξεταστή.

§ Επιλογή της τελικής τιμής της πίεσης. Ο εξεταστής διαβάζει την πίεση, είτε πιο πάνω, είτε πιο κάτω από τα πλησιέστερα 10 χιλ. υδρ.

§ Προκατάληψη(κλίση) του εξεταστή.

§ Ανεπάρκεια ακροάσεως(κακή ακοή).

### **1.7 Ειδικές καταστάσεις που επηρεάζουν τις μετρήσεις της ΑΠ**

- Κολπική μαρμαρυγή

Οποιασδήποτε αιτιολογίας και εάν είναι, κάνει τις μετρήσεις της πίεσης δύσκολες.

Η ταχύτητα του ξεφουσκώματος του αεροθαλάμου του μανόμετρου, πρέπει να είναι αντιστρόφως ανάλογη με την ταχύτητα της κοιλιακής ανταπόκρισης(στην ταχυαρρυθμία χρειάζεται πιο αργή κάθοδος της στήλης του υδραργύρου, ενώ στη βραδυαρρυθμία όπως και στις βραδυκαρδίες γενικά, πιο γρήγορη). Επίσης πρέπει να γίνονται τουλάχιστον τρεις προσδιορισμοί της πίεσης.

- Στένωση του ισθμού της αορτής

Αυτή η κάπως σπάνια περίπτωση διαγιγνώσκεται συνήθως σε παιδιά και όταν διαπιστωθεί με τους γνωστούς χειρισμούς πρέπει ο προσδιορισμός της πίεσης να γίνεται και στους μηρούς κατά τον ακόλουθο τρόπο:

Ο ασθενής κατακλίνεται σε πρηνή θέση και χρησιμοποιείται περιχειρίδα-αεροθάλαμος που να περιβάλλει τα 2/3 του μηρού και οι μετρήσεις γίνονται με στηθοσκόπιο στην κνημιαία αρτηρία πίσω στην πτυχή του γόνατος όπως γίνεται και με την βραχιόνιο στον αγκώνα.

- Παιδιά

Για την ηλικία άνω των 3 ετών μπορεί να χρησιμοποιηθούν μικρές περιχειρίδες και να υπολογιστεί η πίεση ακροαστικώς με τους ήχους Korotkov ή ψηλαφητικώς όπως και τους ενηλίκους.

Εάν σε μεγαλύτερα παιδιά χρησιμοποιείται η ακροαστική μέθοδος, χρειάζεται προσοχή διότι η φάση 5 μπορεί να μη διαχωρίζεται και οι ήχοι να ακούγονται μέχρι πολύ χαμηλά. Τότε ως σημείο της διαστολικής πίεσης θεωρείται η μείωση των ήχων στη φάση 4

- Ανεπάρκεια της αορτικής βαλβίδας

Στην περίπτωση αυτή (όπως και στις άλλες καταστάσεις που έχουν ήδη αναφερθεί), χρειάζεται προσοχή διότι το σημείο της διαστολικής κατέρχεται συχνά πιο χαμηλά. Η διαφορά μεταξύ της ανεπάρκειας της αορτής και των άλλων υπερδυναμικών, με μεγάλο εύρος πίεσης καταστάσεων, είναι ότι στην πρώτη αναγνωρίζεται η φάση 5 σε χαμηλότερο επίπεδο, ενώ στις άλλες η φάση 4 υποβοηθά περισσότερο στον καθορισμό της διαστολικής πίεσης (Αθανασιάδης Ι. Δ., 1995).

## **1.8 Μετρήσεις στο σπίτι και αυτόματη 24ωρη καταγραφή**

Σήμερα πέρα από τις μετρήσεις που πραγματοποιούνται στα ιατρεία είναι αποδεκτές και οι μετρήσεις που γίνονται στο σπίτι και στο χώρο εργασίας. Το πιεσόμετρο όμως θα πρέπει να ελέγχεται συχνά, τουλάχιστον κατ'έτος. (Ράπτης Σ., 1996)

Η μέτρηση της αρτηριακής πίεσης του ασθενούς από το γιατρό ή τη νοσοκόμα στο ιατρείο, είναι δυνατόν, σε σημαντικό αριθμό περιπτώσεων, να μην αντιπροσωπεύει την πραγματική πίεση του ασθενούς.

Ένας μεγάλος αριθμός ασθενών που σύμφωνα με ορισμένες εκτιμήσεις μπορεί να ανέρχεται και μέχρι το 30% του συνόλου,



εκδηλώνει στο ιατρείο το φαινόμενο της άσπρης μπλούζας.

Οι ασθενείς αυτοί για ψυχολογικούς και νευρολογικούς λόγους όταν βρίσκονται στο ιατρείο, η πίεση τους αυξάνεται. Το αποτέλεσμα είναι ότι η πίεση τους αυξάνεται εκείνη τη στιγμή και οδηγεί το γιατρό στο να τοποθετήσει τη διάγνωση της ψηλής πίεσης.([http:// www.medlook.net](http://www.medlook.net), 15/10/2006)

Η 24ωρη καταγραφή της πίεσης μπορεί να είναι χρήσιμη σε λίγες ειδικές περιπτώσεις και ιδίως όταν:

- Ø Υπάρχει ασυνήθιστα μεγάλη διαφορά μεταξύ μετρήσεων στο ιατρείο και στο σπίτι
- Ø Υπάρχει μεγάλη δυσαρμονία μεταξύ της αύξησης της πίεσης και της απουσίας σημείων προσβολής οργάνων-στόχων.
- Ø Υπάρχουν μεγάλες διαφορές στις τιμές της πίεσης στο ιατρείο σε διαφορετικά στιγμιότυπα.
- Ø Υπάρχει αντίσταση στη θεραπεία.

Σε όλες αυτές τις περιπτώσεις, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το ότι η μέση τιμή των πιέσεων που λαμβάνονται με την 24ωρη καταγραφή είναι, κατά κανόνα, κατά μερικά mmHg χαμηλότερη από την πίεση στο ιατρείο, ιδίως στους ηλικιωμένους.(Αχείμαστος Δ.Α.-Στεργίου Σ.Γ., 1998)



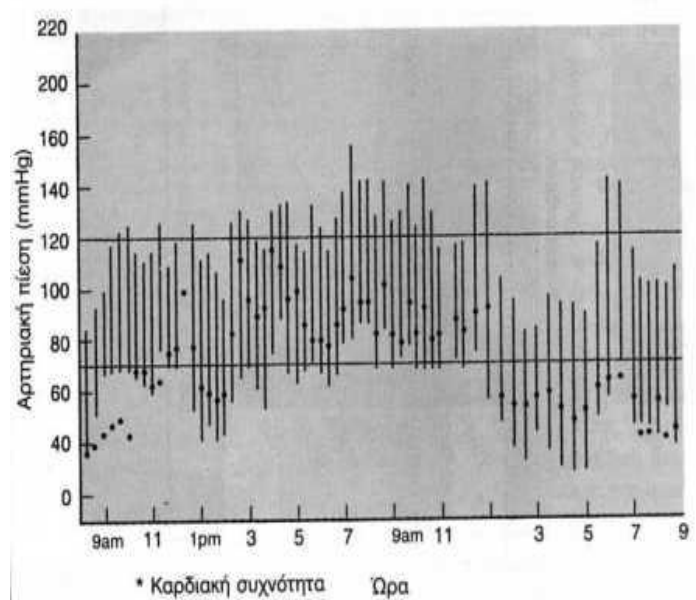
Εικόνα 5:Αυτόματη 24ωρη καταγραφή

Οι μετρήσεις μπορούν να γίνονται όταν ο ασθενής κάνει τις συνήθεις δραστηριότητές του ή όταν κοιμάται. Με τον τρόπο αυτό μπορεί να

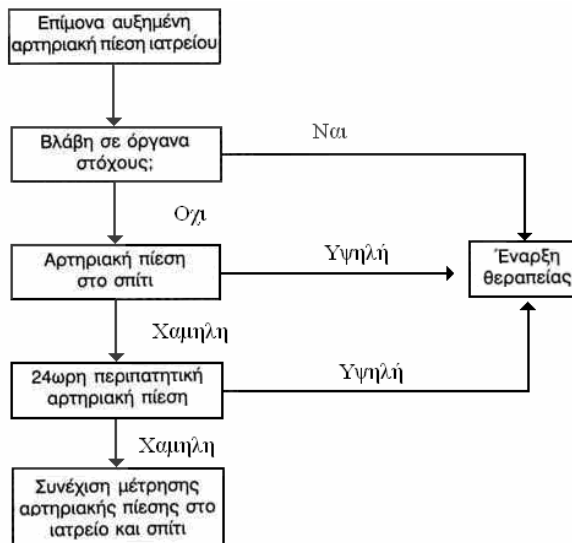
υπολογιστεί ο μέσος όρος της αρτηριακής πίεσης για 24 ώρες για ένα συγκεκριμένο ασθενή. Η μέτρηση αυτή είναι πιο αντιπροσωπευτική της πραγματικής κατάστασης του ασθενούς.

Έρευνες έδειξαν ότι η πίεση που μετριέται στο ιατρείο από το γιατρό μπορεί να είναι από 10% έως 20% ψηλότερες από το μέσο όρο που μετριέται με τη μέθοδο των 24 ωρών στο σπίτι του ασθενούς.

Η μέθοδος των 24 ωρών για τη μέτρηση της πίεσης επιτρέπει στο να αναγνωρίζονται ποιοι ασθενείς έχουν πραγματικό πρόβλημα και χρειάζονται επιθετική θεραπεία. Επίσης επιτρέπει στο να μην υποβάλλονται σε αχρείαστες θεραπείες άτομα που παρουσιάζουν το φαινόμενο της άσπρης μπλούζας ([http:// www.medlook.net](http://www.medlook.net), 15/10/2006).



Εικόνα 6: Εκτύπωμα των αρτηριακών πιέσεων που ελήφθησαν με συσκευή 24ωρης περιπατητικής καταγραφής αρχίζοντας στις 9π.μ. σε άντρα 50 ετών με υπέρταση χωρίς λήψη φαρμάκων. Ο Ασθενής κοιμήθηκε από τα μεσάνυχτα έως τις 6π.μ. Μαύρες κηλίδες: καρδιακή συχνότητα.



Εικόνα 7: Σχήμα για την εκτίμηση υπερτασικών ασθενών με την μέτρηση της πίεσης στο ιατρείο, στο σπίτι και με περιπατητική καταγραφή (Braunwald E., 1997)

ΠΡΙΝ ΜΕΤΡΗΣΤΕ ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ		<ul style="list-style-type: none"> <li>Μετρήσεις για 6 εργάσιμες μέρες μέσα σε 2 εβδομάδες</li> <li>Πρωί (6-9 π.μ. πριν τα φάρμακα) και απόγευμα (6-9 μ.μ.)</li> <li>Μετά από 5 λεπτά ανάπαυση σε καθιστή θέση</li> <li>Κάθε φορά 2 μετρήσεις με μεσοδιάστημα 1 λεπτό</li> </ul>		
<b>1<sup>η</sup> ΗΜΕΡΑ</b>		<b>ΩΡΑ</b>	<b>ΜΕΓΑΛΗ - ΜΙΚΡΗ</b>	<b>(ΣΦΥΞΕΙΣ)</b>
___ / ___ / 200	<b>ΠΡΩΙ</b>	1 <sup>η</sup> ) ___	___ - ___	(___)
		2 <sup>η</sup> )	___ - ___	(___)
	<b>ΒΡΑΔΥ</b>	1 <sup>η</sup> ) ___	___ - ___	(___)
		2 <sup>η</sup> )	___ - ___	(___)
<b>2<sup>η</sup> ΗΜΕΡΑ</b>		<b>ΩΡΑ</b>	<b>ΜΕΓΑΛΗ - ΜΙΚΡΗ</b>	<b>(ΣΦΥΞΕΙΣ)</b>
___ / ___ / 200	<b>ΠΡΩΙ</b>	1 <sup>η</sup> ) ___	___ - ___	(___)
		2 <sup>η</sup> )	___ - ___	(___)
	<b>ΒΡΑΔΥ</b>	1 <sup>η</sup> ) ___	___ - ___	(___)
		2 <sup>η</sup> )	___ - ___	(___)
<b>3<sup>η</sup> ΗΜΕΡΑ</b>		<b>ΩΡΑ</b>	<b>ΜΕΓΑΛΗ - ΜΙΚΡΗ</b>	<b>(ΣΦΥΞΕΙΣ)</b>
___ / ___ / 200	<b>ΠΡΩΙ</b>	1 <sup>η</sup> ) ___	___ - ___	(___)
		2 <sup>η</sup> )	___ - ___	(___)
	<b>ΒΡΑΔΥ</b>	1 <sup>η</sup> ) ___	___ - ___	(___)
		2 <sup>η</sup> )	___ - ___	(___)

Εικόνα 8: Έντυπο για καταγραφή μετρήσεων στο σπίτι (<http://www.mednet.gr>)



### ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ

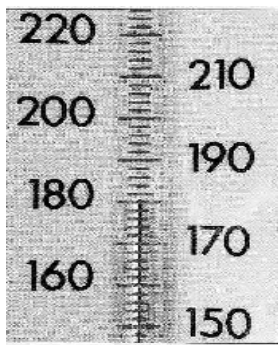
#### 2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Είναι φυσικό, όταν ακούμε τη λέξη υπέρταση, να σκεφτόμαστε ηλικιωμένους ανθρώπους. Κι αυτό, γιατί η συχνότητα της πάθησης αυτής είναι σίγουρα πολύ μεγαλύτερη στους ανθρώπους με ηλικία άνω των 50 ετών. Πρέπει, όμως, από πολύ μικρή ηλικία να γνωρίζουμε την υπέρταση ως κλινική οντότητα και να την ερευνούμε, κυρίως για δυο λόγους: Πρώτον, γιατί παρουσιάζεται και σε παιδιά και νέους, και δεύτερον, γιατί η πρόληψή της πρέπει να αρχίσει από πολύ μικρή ηλικία. Και, δυστυχώς, η αρτηριακή υπέρταση είναι μια πολύ συχνή πάθηση. Στη χώρα μας, περίπου 2 από τους 10 κατοίκους της είναι υπέρταστοι. (Τούτουζας Π., 1994)

Η υπέρταση έχει αναγνωρισθεί ως ένα πρόβλημα Δημόσιας Υγείας με παγκόσμιες διαστάσεις, ιδιαίτερα στις ανεπτυγμένες χώρες, όντας ασυμπτωματική, γρήγορα ανιχνεύσιμη και συνήθως εύκολα αντιμετωπίσιμη. Η γνώση της μεγάλης σπουδαιότητας της υπέρτασης έχει προκαλέσει κινητοποίηση σε πολλές χώρες, κατευθυνόμενη στον έλεγχο της μέσα στην κοινότητα. (Μπαμπάτσικου Φ.-Κουτής Χ.-Μπέλλου Π. κ.ά., 1999)

## 2.2 ΟΡΙΣΜΟΣ

Η υπέρταση μπορεί να ορισθεί αυθαίρετα ως η επίμονη παραμονή του επίπεδου της συστολικής πίεσης πάνω από 140 mmHg και της διαστολικής πάνω από 90 mmHg. Στα ηλικιωμένα άτομα, ως υπέρταση ορίζεται η αύξηση της συστολικής πίεσης πάνω από 160 mmHg και της διαστολικής πάνω από 90 mmHg.(Σαχίνη-Καρδάση Α.-Πάνου Μ., 2004)



Εικόνα 9:Υπέρταση

## 2.3 ΓΙΑΤΙ ΕΙΝΑΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ Η ΥΠΕΡΤΑΣΗ;

Η αυξημένη αρτηριακή πίεση είναι επικίνδυνη γιατί:

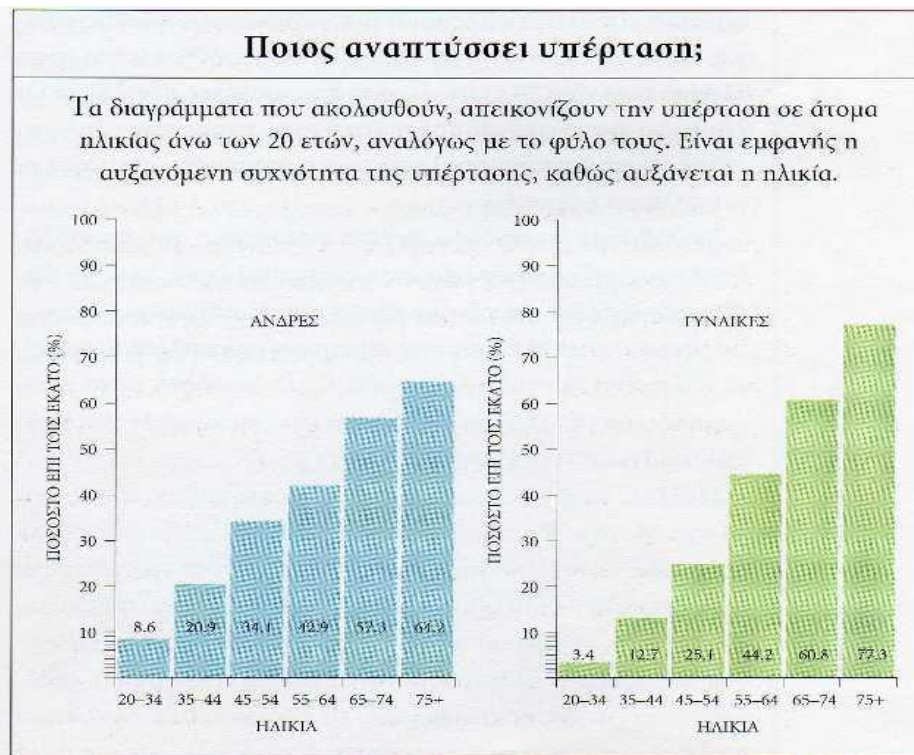
- υποβάλλει την καρδιά σε υπερλειτουργία
- κάνει τα αγγεία να χάνουν την ελαστικότητά τους
- αυξάνει τον κίνδυνο για καρδιακά και άλλα νοσήματα

([www.medweb.gr](http://www.medweb.gr), 02/01/2005)

Στη δεκαετία του 1960, η υπέρταση αναγνωρίστηκε ως μια από τις κύριες αιτίες βλάβης της υγείας, που δικαιώνει το όνομα « σιωπηλός φονιάς » που της δίνεται. Η υπέρταση είναι συνήθως μια ύπουλη κατάσταση με μη ειδικά και αντιληπτά συμπτώματα στα αρχικά της στάδια. Είναι η σοβαρότερη αιτία εγκεφαλικών αγγειακών επεισοδίων, υπέρτασικής καρδιακής νόσου, αρτηριδιακής νεφροσκλήρυνσης και αμφιβληστροειδοπαθειών..(Σαχίνη-Καρδάση Α.-Πάνου Μ., 2004)

## 2.4 ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ

Η απάντηση στο ερώτημα πόσο συχνή είναι η υπέρταση, σαφώς εξαρτάται από τα κριτήρια που χρησιμοποιούνται για τη διάγνωση. Η υπέρταση είναι πιο συχνή στις μεγάλες ηλικίες. Κυρίως σε πληθυσμούς που καταναλώνουν πολύ αλάτι, και γι'αυτό η ηλικία πρέπει να λαμβάνεται υπόψη όταν καθορίζεται η συχνότητα της υπέρτασης. Οι προεμμυνοπαυσικές γυναίκες τείνουν να έχουν χαμηλότερη αρτηριακή πίεση από εκείνο των ανδρών της ίδιας ηλικίας, αν και η διαφορά των δυο φύλων γίνεται λιγότερο εμφανής έπειτα από το 50ό έτος ζωής.



Σχήμα 1

Διάφοροι κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες φαίνεται να παίζουν ρόλο-όσοι ζουν σε φτωχές περιοχές είναι πιθανότερο να έχουν υπέρταση σε σχέση με όσους ζουν σε πιο πλούσιες περιοχές. Ένας άλλος βασικός παράγοντας είναι και το κάπνισμα. Έχει επίσης παρατηρηθεί τόσο στη Μεγάλη Βρετανία όσο και στις ΗΠΑ, ότι η υπέρταση είναι πολύ πιο

συχνή μεταξύ των πολιτών που κατάγονται από την Αφρική. Το γιατί δεν είναι ακόμη γνωστό, αλλά είναι πιθανόν ο οργανισμός των ανθρώπων αφρικανικής καταγωγής, να επεξεργάζεται το αλάτι με διαφορετικό τρόπο, με επακόλουθο να υπάρχει αυξημένη κατακράτηση που οδηγεί σε αύξηση της πίεσής τους. (Μπίβερς Ντ., 2005)

## 2.5 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

Ανάλογα με το επίπεδο της αρτηριακής πίεσης που έχει ένας άνθρωπος κατατάσσεται σε μία από τις παρακάτω κατηγορίες([www.medweb.gr](http://www.medweb.gr), 02/01/2005)

### Ταξινόμηση της αρτηριακής πίεσης για ενήλικους ηλικίας 18 ετών και άνω

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΣΥΣΤΟΛΙΚΗ	ΔΙΑΣΤΟΛΙΚΗ
Φυσιολογική +	<130	<85
Ανώτερα όρια φυσιολογικής	130-139	85-89
Υπέρταση #		
Στάδιο 1 (ήπια)	140-159	90-99
Στάδιο 2 (μέτρια)	160-179	100-109
Στάδιο 3 (σοβαρή)	180-209	110-119
Στάδιο 4 (πολύ σοβαρή)	>210	>120

(Πίνακας 3)

### Ταξινόμηση της υπέρτασης στους νέους

ΟΜΑΔΑ ΗΛΙΚΙΑΣ	> 95 Η ΕΚΑΤΟΣΤΙΑΙΑ ΘΕΣΗ	> 99 Η ΕΚΑΤΟΣΤΙΑΙΑ ΘΕΣΗ
Βρέφη(< 2 χρ.)		
ΣΑΠ	>112	>118
ΔΑΠ	>74	>82
Παιδιά		
3-5 ετών		
ΣΑΠ	>116	>124
ΔΑΠ	>76	>84
6-9 ετών		
ΣΑΠ	>122	>130
ΔΑΠ	>78	>86
10-12 ετών		
ΣΑΠ	>126	>134
ΔΑΠ	>82	>90
13-15 ετών		
ΣΑΠ	>136	>144
ΔΑΠ	>86	>92
Έφηβοι		
16-18 ετών		
ΣΑΠ	>142	>150
ΔΑΠ	>92	>98

(ΠΙΝΑΚΑΣ 4), (Braunwald E., 1997)



## 2.6 ΕΝΟΧΟΠΟΙΗΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Θεωρητικά θα μπορούσε να συμβεί στον καθένα. Πολλοί πιστεύουν ότι μόνο ο αγχώδης και νευρικός τύπος ανθρώπου πάσχει. Τα στοιχεία όμως δείχνουν ότι ακόμη και οι ήρεμοι άνθρωποι μπορεί να έχουν υπέρταση, η οποία τελικά θεωρείται μια συνηθισμένη ασθένεια.

Οι στατιστικές πάντως δείχνουν ότι οι ακόλουθες καταστάσεις συμβάλλουν με κάποιο τρόπο στην παρουσία ιδιοπαθούς υπέρτασης :

*Το οικογενειακό ιστορικό:* Μερικές οικογένειες φαίνεται να πάσχουν σε μεγαλύτερη συχνότητα από υψηλή αρτηριακή πίεση. Αν και οι δύο γονείς έχουν υπέρταση, ο κίνδυνος να παρουσιάσουν και τα παιδιά τους είναι περίπου 50%.

*Η ηλικία:* Η υπέρταση μπορεί να παρατηρηθεί σε οποιαδήποτε ηλικία, αλλά είναι πιο συχνή στους ηλικιωμένους. Σχεδόν οι μισοί άνθρωποι πάνω από την ηλικία των 65 ετών έχουν υπέρταση, της οποίας η διάγνωση γίνεται συνήθως μεταξύ των 35 και των 50 ετών.

*Το φύλο:* Πριν από την ηλικία των 50 ετών η υπέρταση παρουσιάζεται πιο συχνά στους άνδρες. Η συχνότητα εμφάνισής της στις γυναίκες αλλάζει μετά την εμμηνόπαυση και μετά την ηλικία των 50 – 55 ετών πιο πολλές γυναίκες σε σχέση με τους άνδρες πάσχουν από υπέρταση.

*Η φυλή:* Έχει παρατηρηθεί ότι η υπέρταση είναι πιο συχνή στη μαύρη φυλή απ' ότι στη λευκή, για όλες τις ηλικίες μετά την εφηβεία. Επίσης, για ένα συγκεκριμένο επίπεδο υψηλής αρτηριακής πίεσης, μεγαλύτερες βλάβες συμβαίνουν στα άτομα της μαύρης φυλής απ' ότι της λευκής.

*Το σωματικό βάρος:* Η υψηλή αρτηριακή πίεση παρατηρείται συχνότερα σε παχύσαρκα άτομα, τα οποία αποτελούν πλέον το ένα τρίτο του πληθυσμού στις αναπτυγμένες χώρες. Απώλεια σωματικού βάρους

συνοδεύεται από πτώση της αρτηριακής πίεσης. Υπολογίζεται ότι στην ηλικία των 40 – 50 ετών οι παχύσαρκοι παρουσιάζουν πέντε φορές συχνότερα υπέρταση.

*Το αλάτι:* Έχει βρεθεί ότι υπάρχει σχέση μεταξύ της υπέρτασης και της κατανάλωσης αλατιού. Ο μέτριος περιορισμός του αλατιού στη διατροφή μας αποδεδειγμένα μειώνει την αρτηριακή πίεση και οι άνθρωποι που έχουν την τάση να παρουσιάζουν υψηλή πίεση είναι πολύ πιθανόν να τη χειροτερεύουν τρώγοντας αλατισμένα φαγητά.

### Το άγχος



Το άγχος μπορεί να οδηγήσει σε επίμονη υπέρταση, αν και δεν παύουν να υπάρχουν αμφιβολίες από πολλούς επιστήμονες. Για να εμφανίσει κάποιος υπέρταση δεν έχει σημασία μόνο το μέγεθος του στρες στο οποίο εκτίθεται, αλλά και ο τρόπος που το αντιμετωπίζει.

*Τα αντισυλληπτικά χάπια και η εγκυμοσύνη:* Τα αντισυλληπτικά αυξάνουν την αρτηριακή πίεση σε μια μερίδα γυναικών, ιδιαίτερα σε εκείνες με αυξημένο σωματικό βάρος. Οι γυναίκες αυτές, εκτός του ότι πρέπει να ελέγχουν τακτικά την πίεσή τους, πρέπει να δοκιμάσουν άλλες μεθόδους αντισύλληψης μετά από συζήτηση με τον γιατρό τους και με κέντρα οικογενειακού προγραμματισμού. Φυσιολογικά, η αρτηριακή πίεση πέφτει στους τρεις πρώτους μήνες της κύησης, ακόμη και σε γυναίκες που είναι υπέρτασικές. Μπορεί να αυξηθεί όμως αργότερα, προς τους τελευταίους μήνες της εγκυμοσύνης. Η υπέρταση που εμφανίζεται κατά την εγκυμοσύνη είναι σοβαρό πρόβλημα για τη μητέρα και το έμβρυο και χρειάζεται σωστή παρακολούθηση και θεραπεία με φάρμακα,

ιδίως τις εβδομάδες πριν από τον τοκετό. Μετά τον τοκετό συνήθως η πίεση επανέρχεται σε φυσιολογικά επίπεδα. Σε σοβαρές περιπτώσεις η έγκυος αναπτύσσει τοξιναιμία της κύησης, μια πολύ επικίνδυνη κατάσταση για τη ζωή της. Πρέπει όμως να γίνει κατανοητό ότι η υπέρταση δεν αποτελεί αντένδειξη για τις γυναίκες που θέλουν να αποκτήσουν παιδί.

(<http://gna-gennimatas.gr>)

#### Διατροφικοί παράγοντες

*Κάλιο:* Μελέτες έχουν αποκαλύψει την ύπαρξη αντίστροφης συσχέτισης μεταξύ αρτηριακής πίεσης και διαιτητικής πρόσληψης καλίου.

*Άλλα μικροδιατροφικά στοιχεία:* Ο ρόλος άλλων μικροδιατροφικών στοιχείων, όπως του ασβεστίου, του μαγνησίου και του ψευδαργύρου στον καθορισμό των επιπέδων της αρτηριακής πίεσης έχει διερευνηθεί σε πολλές πληθυσμικές έρευνες καθώς και σε μελέτες παρέμβασης, αλλά δεν έχει αποσαφηνισθεί.

*Μακροδιατροφικά στοιχεία:* Αν και μελέτες παρατήρησης υποδηλώνουν τη σύνδεση πολλών μακροδιατροφικών στοιχείων (λίπους, λιπαρών οξέων, υδατανθράκων, ινών και λευκωμάτων) με την αρτηριακή πίεση, δεν υπάρχει μέχρι στιγμής ένδειξη για την αιτιολογική συσχέτιση αυτών με την υπέρταση.

*Σωματική δραστηριότητα:* Νορμοτασικά άτομα που κάνουν καθιστική ζωή και δεν είναι γυμνασμένα, διατρέχουν κατά 20-50% αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης υπέρτασης όταν συγκρίνονται με πιο δραστήρια και γυμνασμένα άτομα ίδιας ηλικίας και φύλου. Η τακτική αερόβια σωματική δραστηριότητα, όπως αυτή που κάνουν άτομα τουλάχιστον μετρίως γυμνασμένα, έχει δείχθει ότι είναι ευεργετική τόσο

για την πρόληψη, όσο και για τη θεραπεία της υπέρτασης.

*Καρδιακή συχνότητα:* Όταν συγκρίνονται ομάδες νορμοτασικών και μη υποβαλλομένων σε θεραπεία υπερτασικών ατόμων, εξομοιωμένων ως προς την ηλικία και το φύλο, η καρδιακή συχνότητα της ομάδας των υπερτασικών είναι πάντοτε μεγαλύτερη.

*Ψυχοκοινωνικοί παράγοντες:* Υπάρχουν ενδείξεις ότι διάφορες μορφές οξέος διανοητικού stress αυξάνουν την αρτηριακή πίεση. Ωστόσο, υπάρχουν λίγες ενδείξεις για το ότι το μακροχρόνιο stress έχει μακροχρόνιες επιδράσεις, ανεξάρτητες από συγχυτικούς παράγοντες όπως οι διαιτητικές συνήθειες και οι κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες.

*Περιβαλλοντικοί παράγοντες:* Η έκθεση στην ηχητική ρύπανση, την ατμοσφαιρική ρύπανση και το μαλακό νερό έχουν όλες ενοχοποιηθεί ως παράγοντες κινδύνου για υπέρταση. Αν και απαιτείται περαιτέρω έρευνα στο θέμα αυτό, η προστασία του κοινού από τη ρύπανση πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα, με την έννοια ότι επηρεάζει την υγεία κατά πολλούς άλλους τρόπους πέραν της συμβολής της στην υπέρταση. (Αχειμάστος Δ.Α.-Στεργίου Σ.Γ., 1998)

*Νευρογενείς παράγοντες:* Τα επινεφρίδια συμμετέχουν στο μηχανισμό της εμφάνισης της αρτηριακής υπερτάσεως με την έκκριση της δεσοξυκορτικοστερόνης (DOCA), της αλδοστερόνης και της νοραδρεναλίνης. Οι νεφροί παίζουν σημαντικό ρόλο στη διατήρηση της αρτηριακής πίεσεως στα φυσιολογικά επίπεδα και ενοχοποιούνται για την εμφάνιση της υπερτάσεως. Η υπόφυση, ο νευροορμονικός κύκλος, (υποθάλαμος – υπόφυση – φλοιός επινεφριδίων), παίζει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη και διατήρηση της αρτηριακής υπερτάσεως, ως επίσης και το νερό και οι ηλεκτρολύτες. (Μαλγαρινού Μ.-Κωσταντινίδου Σ., 2002)

Παράγοντες που αυξάνουν τον κίνδυνο της αρτηριακής υπέρτασης

1. Ύπαρξη βλάβης οργάνων-στόχων

-υπερτροφία αριστεράς κοιλίας

- αμφιβληστροειδοπάθεια
  - βλάβες των νεφρών
2. Συνυπάρχοντες παράγοντες κινδύνου
- κάπνισμα
  - υπερχοληστεριναιμία
  - σακχαρώδης διαβήτης
3. Σταθερότητα υψηλών τιμών υπέρτασης (Παπαδημητρίου Μ. και συνεργάτες, 1998)

## 2.7 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

Γνωρίζουμε ότι η υπέρταση διακρίνεται σε:

1. Πρωτοπαθής ή ιδιοπαθής υπέρταση (το 90% περίπου των περιπτώσεων), όταν η διαστολική πίεση είναι 90mmHg ή ψηλότερη και απουσιάζουν άλλες αιτίες υπέρτασης.
2. Δευτεροπαθής ή δευτερογενής υπέρταση, της οποίας η αιτιολογία είναι γνωστή.

Ανάλογα με την σοβαρότητα της υπερτάσεως, η υπέρταση διαιρείται σε: ήπια μορφή, βαριά μορφή, μέτρια κακοήθης μορφή και κακοήθης μορφή.( Σαχίνη-Καρδάση Α. –Πάνου Μ., 2004 και Μαλγαρινού Μ.-Κωσταντινίδου Σ., 2002)

Πρωτοπαθής ή ιδιοπαθής υπέρταση

Στο 90% των αρρώστων με υπέρταση δεν μπορεί να βρεθεί η αιτία. Εκτός από τη φυλή και το φύλο, μπορεί να έχει σημασία το γενετικό υπόστρωμα, γιατί υπάρχει μεγάλη τάση να εμφανίζεται υπέρταση οικογενειακά (κληρονομικό). Φαίνεται πιθανόν ότι η πίεση καθορίζεται από πολλούς παράγοντες και ότι όπως το ύψος, δεν εξαρτάται μόνον από το γενετικό υπόστρωμα, αλλά και από τη διατροφή και από τις παθήσεις

της παιδικής ηλικίας (πολυπαραγοντική κατάσταση). Στιγμές άγχους προκαλούν παροδική αύξηση στην πίεση του αίματος, αλλά είναι αδύνατο να καθορίσουμε εάν η συνεχής υπέρταση σχετίζεται αποκλειστικά παράγοντες (Χαροκόπος Ν., 2005). Ιδιοπαθής υπέρταση υπάρχει, αν ο μέσος όρος τριών ή περισσότερων μετρήσεων, που έγιναν ενώ ο άρρωστος ήταν σε ανάπαυση και σε μεσοδιάστημα μερικών ημερών, είναι:

Βρέφη	90/60mmHg
3-6 ετών	110/70mmHg
7-10 ετών	120/80mmHg
11-17 ετών	130/90mmHg
18-44 ετών	140/90mmHg
45-64 ετών	150/90mmHg
65 και πάνω	160/95mmHg

(Σαχίνη-Καρδάση Α. –Πάνου Μ., 2004)

## Δευτεροπαθής ή δευτερογενής υπέρταση

### A. Νεφρογενής

#### 1. Νεφροπαρεγχυματική

- οξεία σπειραματονεφρίτιδα
- χρόνια νεφρίτιδα
- πολυκυστική νόσος
- διαβητική νεφροπάθεια
- παθήσεις του συνδετικού ιστού
- υδρονέφρωση

## 2. Νεφραγγειακή

- στένωση νεφρικής αρτηρίας
- απόφραξη νεφρικής αρτηρίας
- ανεύρυσμα νεφρικής αρτηρίας
- αρτηριοφλεβική επικοινωνία

## B. Καρδιαγγειακή

### 1. Αυξημένη καρδιακή παροχή

- πλήρης κολποκοιλιακός αποκλεισμός
- ανεπάρκεια αορτής
- αρτηριοφλεβική επικοινωνία
- ανοικτός βοτάλειος πόρος
- θυρεοτοξίκωση
- νόσος του Paget
- ανεπάρκεια θειαμίνης
- υπερκινητική κυκλοφορία
- αναιμία, αληθής πολυκυτταραιμία

### 2. Στένωση ισθμού της αορτής

### 3. Ανελαστικότητα της αορτής

## Γ. Ενδοκρινής

- υπερ- και υποθυρεοειδισμός
- ακρομεγαλία
- πρωτοπαθής υπεραλδοστερονισμός
- σύνδρομο Cushing
- υπερπαραθυρεοειδισμός

- φαιοχρωμοκύτωμα
- συγγενής υπερπλασία των επινεφριδίων

#### Δ. Νευρογενής

- αυξημένη ενδοκρανιακή πίεση (εγκεφαλικοί όγκοι, εγκεφαλίτιδα, αναπνευστική οξέωση)
- σύνδρομο Guillain-Barre
- δηλητηρίαση με μόλυβδο

#### Ε. Υπέρταση της κύησης

#### ΣΤ. Φάρμακα και διάφορες ουσίες

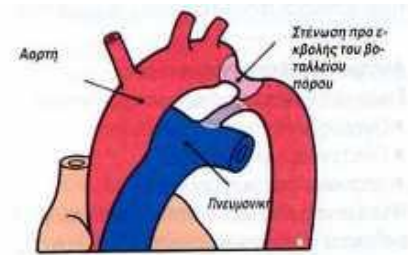
- οιστρογόνα
- γλυκο- και αλατοκορτικοειδή
- συμπαθομιμητικά
- οινόπνευμα
- γλυκόριζα.( Παπαδημητρίου Μ. και συνεργάτες , 1998)

#### 4. Νεφρικές παθήσεις

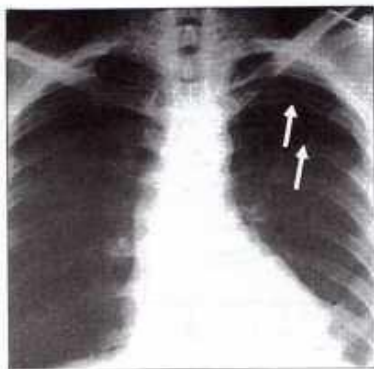
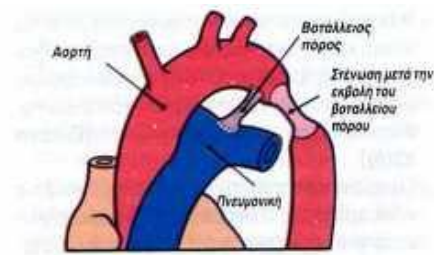
- Συγγενείς ανωμαλίες, πυελονεφρίτιδα, απόφραξη νεφρικής αρτηρίας, οξεία και χρόνια σπειραματονεφρίτιδα.
- Αθηροσκλήρωση νεφρικών αρτηριών. Η μειωμένη αιματική ροή προκαλεί έκκριση ρενίνης. Η ρενίνη ενώνεται με το υπερτασινογόνο (γλυκοπρωτεΐνη που σχηματίζεται στο ήπαρ) για να δώσει την αγγειοτασίνη I. Η αγγειοτασίνη I μετατρέπεται σε αγγειοτασίνη II, με τη δράση ενζύμου, και προκαλεί περιφερική αγγειοσύσπαση.

**5.** Ισθμική στένωση της αορτής, στην οποία υπάρχει υπέρταση στο άνω μέρος του σώματος.

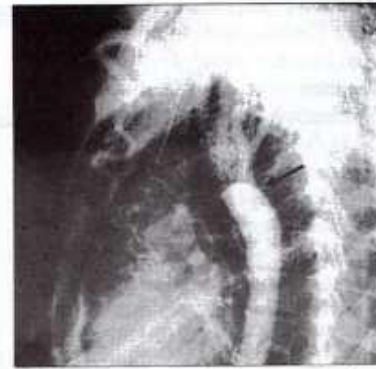




**23(α):** Στένωση του ισθμού της αορτής  
Η αυνηθέστερη θέση της στένωσης η οποία μπορεί να είναι προ ή μετά την ανάδυση του αρτηριακού πόρου.



**23(β):** Στένωση του ισθμού της αορτής  
Ακτινογραφία θώρακος ασθενούς με στένωση του ισθμού της αορτής. Οι εγκοπές στο κάτω μέρος των πλευρών σημειώνονται με βέλη.



**23(γ):** Στένωση του ισθμού της αορτής. Αορτογραφία που δείχνει (με το βέλος) το σημείο της στένωσης.

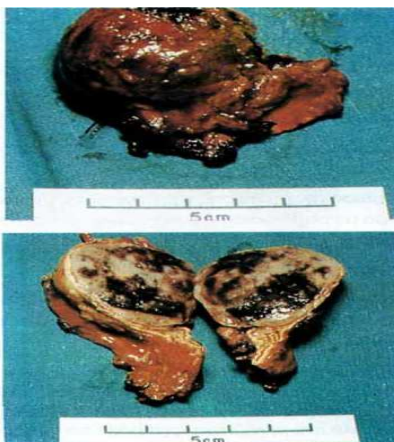
Εικόνα 10

## 6. Ενδοκρινικές διαταραχές

-φαιοχρωμοκύτωμα το οποίο προκαλεί αύξηση της εκκρινόμενης επινεφρίνης και νορ-επινεφρίνης.

-όγκοι του φλοιού των επινεφριδίων, που προκαλούν αύξηση έκκρισης της αλδοστερόνης.

-Σύνδρομο Cushing

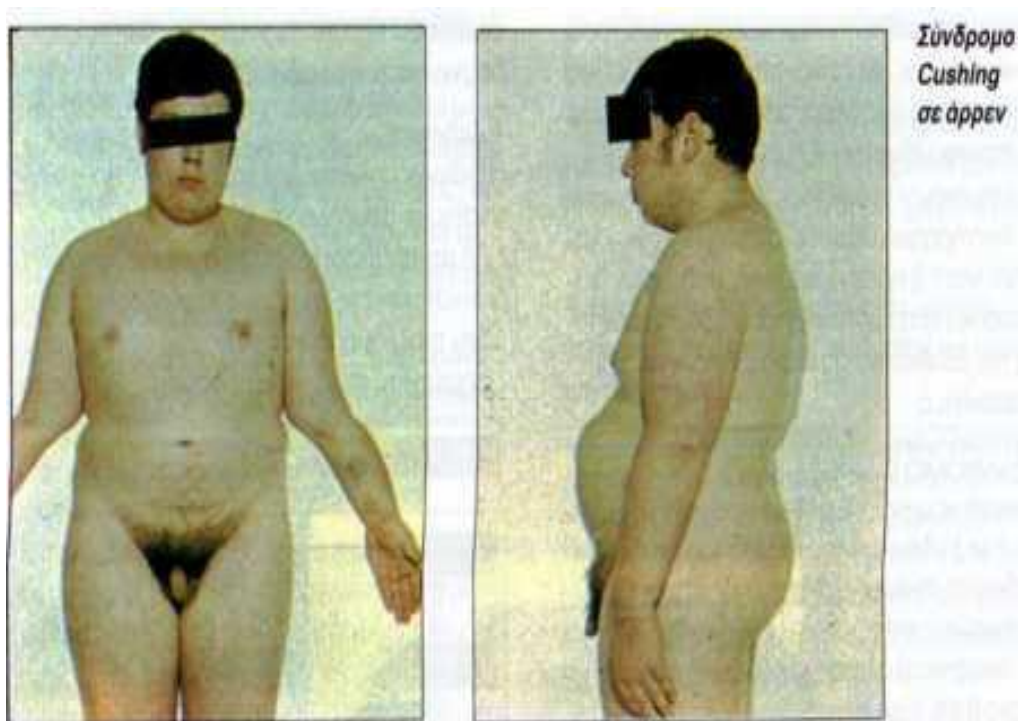


**Φαιοχρωμοκύτωμα εξαιρεθέν από ασθενή**  
Ανω: Συνολική όψη  
Κάτω: Διατομή

Εικόνα 11 (Αθανασιάδης Ι. Δ, 1995)



Εικόνα 12



Εικόνα 13

Η υπέρταση, ανεξάρτητα από την αιτιολογία της, μπορεί ακόμα να υποδιαιεθεί:

1. Ανάλογα με την ταχύτητα ανάπτυξης της και τη βαρύτητα της αγγειοπάθειας που τη συνοδεύει, σε:

-Καλοήθη, με βαθμιαία εμφάνιση και μακρά πορεία.

-Κακοήθη, με απότομη εμφάνιση και σύντομη, δραματική πορεία, που γρήγορα γίνεται θανατηφόρα, εκτός αν αντιμετωπιστεί αποτελεσματικά και έγκαιρα.

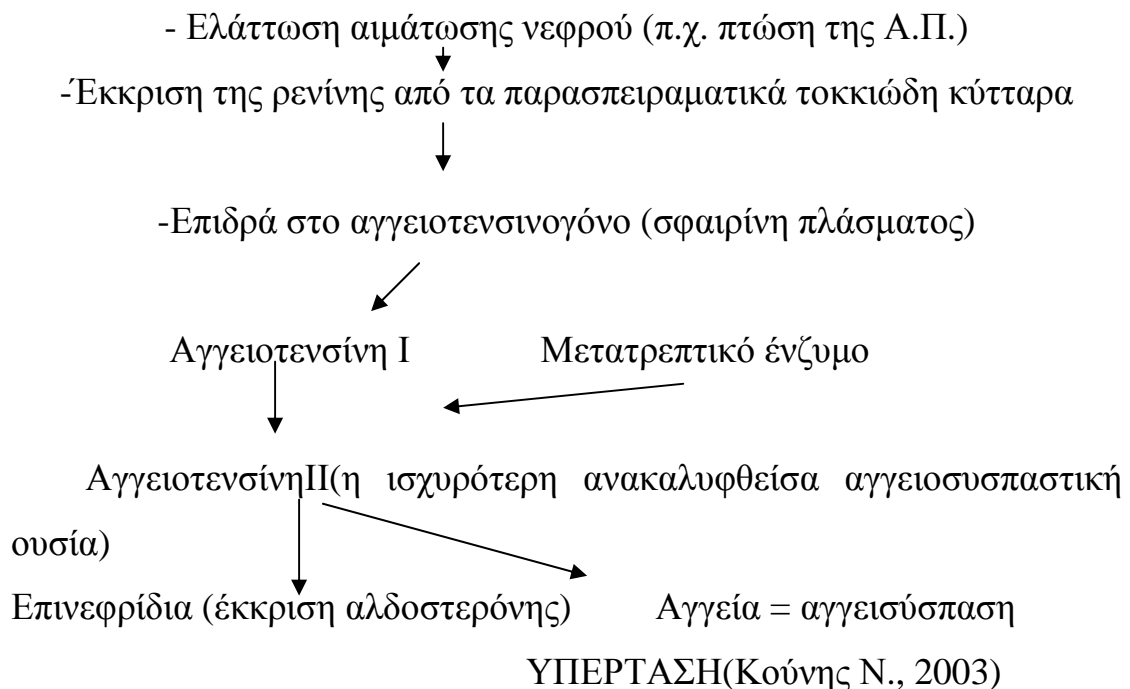
2. Ανάλογα με τον τύπο της υπέρτασης σε:

-Συστολική υπέρταση, όπως είναι η υπέρταση της μεγάλης ηλικίας (αρτηριοσκλήρωση), η υπέρταση της θυρεοειδοτοξίκωσης κ.α.

-Συστολική και διαστολική υπέρταση, όπως η ιδιοπαθής, η νεφρογενής κ.α. (Σαχίνη-Καρδάση Α. –Πάνου Μ., 2004)

## 2.8 ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ

Για την δημιουργία της υπέρτασης έχει προταθεί ο εξής κύκλος του Laragh:



Η παθοφυσιολογία της ιδιοπαθούς υπέρτασης είναι πολύπλοκη και δεν έχει ακόμη τελείως διευκρινιστεί. Ενοχοποιούνται όλοι εκείνοι οι

παράγοντες, που συμμετέχουν στη ρύθμιση της φυσιολογικής αρτηριακής πίεσης, όπως:

- ✚ Διάφορες ορμόνες(σύστημα ρενίνης- αγγειοτενσίνης- αλδοστερόνης, αντιδιουρητική ορμόνη, οι φυλετικές ορμόνες και πιθανόν η νατριουρητική ορμόνη).

- ✚ Νευρογενείς μηχανισμοί(αυτόνομο και κεντρικό νευρικό σύστημα).

- ✚ Παράγοντες που επηρεάζουν τον τόνο των αρτηριών(π.χ. η προστακυκλίνη και συμπαθητικομιμητικές αμίνες).

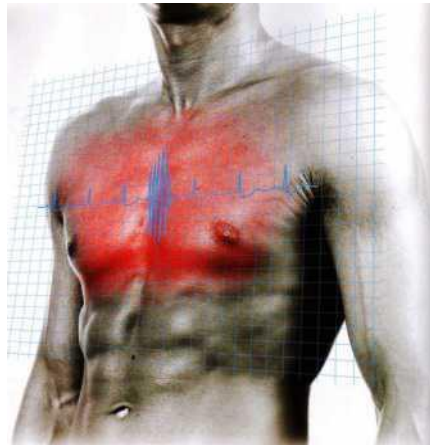
Οι παράγοντες αυτοί, σε συνδυασμό με κληρονομικές και περιβαλλοντικές επιδράσεις, δημιουργούν τις προϋποθέσεις για την εκτροπή της ΑΠ σε υψηλά επίπεδα. Η πολυπαραγοντική αυτή επίδραση οδηγεί στη δημιουργία ενός ετερογενούς συνδρόμου, στο οποίο οι επιμέρους παράγοντες συμβάλλουν στην άνοδο της ΑΠ διαμέσου αύξησης, σε άλλοτε άλλο βαθμό, του ΚΛΟΑ, των περιφερικών αντιστάσεων και του ισοζυγίου του Na. Στα αρχικά στάδια μπορεί να υπάρξει αύξηση του ΚΛΟΑ και των περιφερικών αντιστάσεων ενώ αργότερα η αυξημένη αρτηριακή πίεση οφείλεται κυρίως στις αυξημένες περιφερικές αντιστάσεις, δεδομένου ότι ο ΚΛΟΑ επανέρχεται σε φυσιολογικά επίπεδα. Ο νεφρός συμβάλλει ουσιαστικά στη διατήρηση της υψηλής αρτηριακής πίεσης, με αναπροσαρμογή προς τα πάνω των επιπέδων πίεσης στα οποία γίνεται η νατριούρηση. Επιπλέον συμβάλλει και ο αυξημένος τόνος των αρτηριών των υπερτασικών ατόμων, ο οποίος οφείλεται σε επίδραση αυξημένης αγγειοτενσίνης II, του συμπαθητικού συστήματος, της υπερπλασίας του τοιχώματός τους ή σε άλλους παράγοντες.( Κωστόπουλος Α., 1991)

## 2.9 ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

Τις περισσότερες φορές η υπέρταση δεν έχει κανένα σύμπτωμα και ανευρίσκεται τυχαία, όταν ο ασθενής για κάποιο λόγο μετρά την πίεσή του. Για αυτό και συχνά αποκαλείται ο «σιωπηλός δολοφόνος», μιας και, αν και δεν εμφανίζει συμπτώματα, προκαλεί σημαντικές βλάβες. Είναι χαρακτηριστικό ότι περίπου το 1/3 των ανθρώπων που πάσχουν από υπέρταση δεν το γνωρίζουν.

Παρακάτω παραθέτουμε μερικά από τα συμπτώματα που εμφανίζονται, όταν η αρτηριακή πίεση είναι υψηλή:

- Ισχυρός πονοκέφαλος, κεφαλαλγία
- Κούραση ή σύγχυση, μειωμένη ανοχή στην κόπωση
- Προβλήματα όρασης
- Πόνος στο στήθος
- Δύσπνοια
- Αίμα στα ούρα



Εικόνα 14

- Προκάρδιο άλγος
- Παλμοί
- Πολυουρία και νυκτουρία
- Οξύ οσφυϊκό άλγος

- Διαλείπουσα χολότης
- Νευρολογικά συμπτώματα.( Ρηνιώτη Α., 2007)

## **2.10 ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΣΕ ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ**

- Υπέρταση στα παιδιά



Εικόνα 15

- Υπέρταση και ηλικιωμένοι
- Υπέρταση και διαβητικοί
- Υπέρταση στις γυναίκες
- Υπέρταση και εγκυμοσύνη

## **2.11 Αρτηριακή υπέρταση μετά από λήψη φαρμάκων**

Έχει αποδειχθεί ότι ορισμένα φάρμακα προκαλούν υπέρταση, ενώ άλλα ανταγωνίζονται τη δράση των αντιυπερτασικών φαρμάκων. Επίσης, φαρμακευτικές ουσίες που χρησιμοποιούνται στην καθημερινή ζωή, όπως καφεΐνη, νικοτίνη (κοινωνικές φαρμακευτικές ουσίες που δεν προκαλούν μόνιμη υπέρταση) και αλκοόλ, μπορούν να παρουσιάσουν υπερτασική δράση, και μερικές φορές σταθερή υπέρταση. Οι ομάδες των φαρμάκων με υπερτασική δράση είναι οι ακόλουθες:



Εικόνα 16

### 1. ΣΥΜΠΑΘΟΜΙΜΗΤΙΚΕΣ ΑΜΙΝΕΣ

Όλα τα φάρμακα αυτής της ομάδας δρουν δια απευθείας διεγέρσεως των α-αδρενεργικών υποδοχέων των αγγείων. Η αύξηση της πίεσεως μπορεί να είναι σημαντική και σε σπάνιες περιπτώσεις μπορούν να εμφανισθούν υπερτασική εγκεφαλοπάθεια, εγκεφαλικά επεισόδια ή καρδιακές προσβολές. Συνήθως, μετά την διακοπή της χορήγησής τους υποχωρεί και η υπέρταση.

### 2. ΑΝΑΣΤΟΛΕΙΣ ΤΗΣ ΜΑΟ

Οι ασθενείς που λαμβάνουν τα φάρμακα αυτά εμφανίζουν υπέρταση συνήθως με ταυτόχρονη λήψη τροφών που περιέχουν τυραμίνη, όπως αλκοολούχα ποτά, σοκολάτα, τυριά, εκχυλίσματα ζύμης ή λαμβάνουν συγχρόνως συμπαθομιμητικά φάρμακα.

### 3. ΜΗ ΣΤΕΡΟΕΙΔΗ ΑΝΤΙΦΛΕΓΜΟΝΩΔΗ ΦΑΡΜΑΚΑ

Τα φάρμακα αυτά ανταγωνίζονται κυρίως την υποτασική δράση των αντιυπερτασικών φαρμάκων και προκαλούν μια ήπια, συνήθως, αύξηση της ΑΠ στις μη αντιμετωπιζόμενες φαρμακευτικά υπερτάσεις. Εξαιτίας της αναστολής την συνθέσεως των προσταγλανδινών που προκαλούν, ανταγωνίζονται την αντιυπερτασική δράση των περισσότερων διουρητικών. Επίσης, περιορίζουν την δράση της υδραλαζίνης και των β-αναστολέων.

#### 4.ΚΥΚΛΟΣΠΟΡΙΝΗ

Η υπέρταση από την κυκλοσπορίνη φαίνεται ότι είναι δοσοεξαρτώμενη και εμφανίζεται περίπου στα 2/3 των μεταμοσχευθέντων, ενώ στις λοιπές ομάδες ασθενών σε περισσότερους από τους μισούς. Ως καταλληλότερη αντιυπερτασική αγωγή θεωρείται η χορήγηση ανταγωνιστών διαύλων ασβεστίου και διουρητικών.

#### 5.ΑΝΤΙΣΥΛΛΗΠΤΙΚΑ ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΟΥ ΣΤΟΜΑΤΟΣ

Το ποσοστό των γυναικών που εμφανίζει υπέρταση (>140/90 mmHg) μετά 5ετή χορήγηση αντισυλληπτικών από του στόματος είναι περίπου 5%. Φαίνεται ότι η υπερτασική δράση των οιστρογόνων είναι δοσοεξαρτώμενη και υποχωρεί, συνήθως, μετά την διακοπή της χορήγησής τους. Αν η υπέρταση εμμένει και με τα νεότερα αντισυλληπτικά, συνιστάται η διακοπή τους.



Εικόνα 17

#### 6. ΕΡΥΘΡΟΠΟΙΗΤΙΝΗ

Στους ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια που χορηγήθηκε ερυθροποιητίνη και διορθώθηκε η τιμή του αιματοκρίτη, παρουσιάστηκε αρτηριακή υπέρταση στο 21% με 48%.

#### 7.ΑΛΚΑΛΟΕΙΔΗ ΕΡΓΟΤΑΜΙΝΗΣ

Τα φάρμακα αυτά χρησιμοποιούνται στην αντιμετώπιση των ημικρανιών. Είναι γνωστό ότι ασκούν αγωνιστική δράση στους α-



αδρενεργικούς υποδοχείς και στους υποδοχείς της σεροτονίνης.

## 8. ΚΑΦΕΪΝΗ ΚΑΙ ΝΙΚΟΤΙΝΗ

Τα δύο αυτά αναφερόμενα και ως κοινωνικές φαρμακευτικές ουσίες είναι δυνατό να εξασκήσουν, σε άτομα που δε τα χρησιμοποιούν καθημερινά, αγγειοσυσπαστικές δράσεις. Εντούτοις, από επιδημιολογικές μελέτες δεν προκύπτει ότι προκαλούν μόνιμη υπέρταση.

## 9. ΑΛΚΟΟΛ

Σε αντίθεση με την άμεση αγγειοδιασταλτική του δράση, όταν λαμβάνεται αραιά, η χρόνια κατανάλωση, ακόμη και μικρών ποσοτήτων, μπορεί να προκαλέσει αύξηση της αρτηριακής πίεσης. Σε μεγαλύτερες ποσότητες το αλκοόλ μπορεί να ευθύνεται για ένα σημαντικό αριθμό υπερτάσεων. Η διακοπή της λήψης του συνεπάγεται επάνοδο της αρτηριακής πίεσης στα φυσιολογικά επίπεδα, ενώ ακόμη και ο περιορισμός της καθημερινής χρήσης αποδείχθηκε ότι μειώνει την αρτηριακή πίεση.

(Παπαδημητρίου Μ. και συνεργάτες, 1998).



Εικόνα 18



### 3.1 ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ

Οι επιπλοκές που προκαλούνται από την επίδραση της υπέρτασης στα διάφορα όργανα-στόχους είναι σοβαρές και αποτελούν τη βασική αιτία μείωσης του προσδόκιμου της επιβίωσης των υπερτασικών ασθενών. Γι αυτό η υπέρταση χαρακτηρίζεται ως ένας ύπουλος “δολοφόνος” για τη δημόσια υγεία, αφού είναι δυνατό να προκαλέσει σοβαρές βλάβες στα όργανα-στόχους, όπως είναι η καρδιά, ο εγκέφαλος και οι νεφροί.

Πίνακας 5:Επιπλοκές Αρτηριακής Υπέρτασης

ΟΡΓΑΝΑ-ΣΤΟΧΟΙ	ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ
<b>Καρδια</b>	Στεφανιαία νόσος, έμφραγμα του μυοκαρδίου, υπερτροφία αριστεράς κοιλίας, καρδιακή ανεπάρκεια
<b>Εγκέφαλος</b>	Εγκεφαλικό αγγειακό επεισόδιο (αιμορραγία, έμφρακτο) Παροδικές ισχαιμικές προσβολές Υπαραχνοειδής αιμορραγία Θρόμβωση
<b>Αμφιβληστροειδής</b>	Αιμορραγίες, εξιδρώματα Οίδημα οπτικής θηλής
<b>Νεφροί</b>	Λευκωματουρία, νεφρική ανεπάρκεια Υπερτασική νεφροσκλήρυνση Αρτηριολιονέκρωση
<b>Περιφερικά αγγεία</b>	Αθηρωμάτωση Κατάργηση σφύξεων μεγάλων αγγείων άκρων Διαλείπουσα χωλότητα Ανευρύσματα

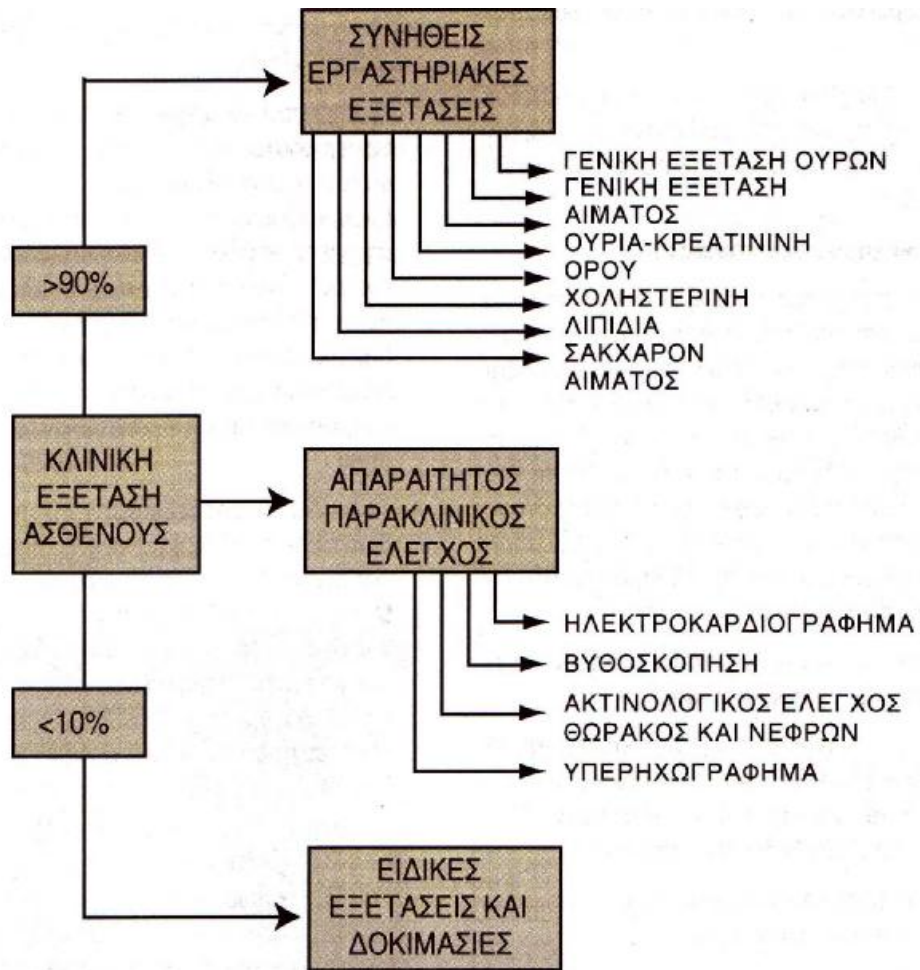
(Παπαδημητρίου Μ. και συνεργάτες, 1998)

## **3.2 ΔΙΑΓΝΩΣΗ**

Εάν διαπιστωθεί ότι έχετε υπέρταση, ο γιατρός θα σας υποβάλλει σε λεπτομερή κλινική εξέταση και θα σας συστήσει διάφορες εξετάσεις. Σε αυτές μπορεί να συμπεριλαμβάνονται εξετάσεις αίματος, ούρων, καθώς και ηλεκτροκαρδιογράφημα. Οι πιο σοβαρές περιπτώσεις υπέρτασης πιθανόν να παραπεμφθούν σε μία ειδική νοσοκομειακή κλινική για περεταίρω έλεγχο. ( Μπίβερς Ντ., 2005)

### **3.2.1 Εργαστηριακή διερεύνηση των υπερτασικών ασθενών.**

Στην πλειονότητα των περιπτώσεων (>90%) είναι επαρκής η διενέργεια συνηθισμένων εργαστηριακών εξετάσεων, ενώ ο απαιτούμενος παρακλινικός έλεγχος περιλαμβάνει βυθοσκόπηση, ΗΚΓ, α/α θώρακος, απλή νεφρών και ηχοκαρδιογράφημα. Με τον έλεγχο αυτόν λαμβάνονται πολύτιμες πληροφορίες για την τυχόν συνύπαρξη νοσημάτων που επηρεάζουν τα επίπεδα της αρτηριακής πίεσης, την κατάσταση της νεφρικής λειτουργίας και γίνεται μια πρώτη διαγνωστική προσέγγιση στην αναγνώριση υπερτροφικών ή ισχαιμικών αλλοιώσεων στην καρδιά ή ελέγχεται η αιτιολογική σύνδεση της υπέρτασης με διάφορα νοσήματα (π.χ. στένωση ισθμού αορτής).



(Αθανασιάδης Ι. Δ., 1995)

Πίνακας 6



Εικόνα 19

Το αρχικό εργαστηριακό πρωτόκολλο περιλαμβάνει:

1) Γενική αίματος και ΤΚΕ.

Αναιμία απαντά σε νεφρική ανεπάρκεια. Στην κακοήθη υπέρταση μπορεί να διαπιστωθεί αιμολυτική αναιμία, ενώ στους αλκοολικούς ανευρίσκεται μερικές φορές μακροκυτταρική αναιμία ή αντίθετα πολυκυτταραιμία.

2) Γενική ούρων

α) Λευκωματουρία απαντά σε διάφορους τύπους νεφρικής βλάβης όπως σπειραματονεφρίτιδα, νεφρωσικό σύνδρομο, υπερτασική νεφροσκλήρυνση. Συχνά ανευρίσκεται στη διαβητική νεφροπάθεια και την κακοήθη φάση της αρτηριακής υπέρτασης.

β) Αιματουρία Απαντά σε σπειραματονεφρίτιδα, πυελονεφρίτιδα κλπ.

γ) Σακχαουρία παρατηρείται σε σακχαρώδη διαβήτη.

δ) Μικροσκοπική αναζήτηση κυλίνδρων, πυοσφαιρίων, μικροοργανισμών, λευκοκυττάρων κλπ.

ε) Το ειδικό βάρος των ούρων δίνει πληροφορίες για την πυκνωτική ικανότητα των νεφρών.

3) Καλλιέργεια ούρων

Αναζητείται σε λοιμώξεις του ουροποιητικού.

## BIOΧΗΜΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Σάκχαρο του αίματος

Είναι γνωστή η συχνότερη επίπτωση της υπέρτασης σε άτομα με σακχαρώδη διαβήτη. Τα τελευταία χρόνια δόθηκε ιδιαίτερη σημασία στο μεταβολικό σύνδρομο (σύνδρομο X του Reaven) και πιθανολογήθηκε σύνδεση μεταξύ της αντίστασης στη δράση της ινσουλίνης, υπερινσουλιναϊμίας, υπέρτασης, δυσανεξίας στη γλυκόζη, δυσλιπιδαιμίας

και παχυσαρκίας κεντρικού τύπου. Με την έννοια αυτή, ο προσδιορισμός της ινσουλίνης πλάσματος, σε νηστεία ή μετά φόρτιση με γλυκόζη από το στόμα, σε ορισμένους ασθενείς με εμφανή σημεία του συνδρόμου, προσφέρει πολλά στην κατάστρωση του θεραπευτικού πρωτοκόλλου και στην πρόγνωση των ασθενών.

Αύξηση της ουρίας - κρεατινίνης

Δείχνει έκπτωση της νεφρικής λειτουργίας.

Νάτριο του ορού

Είναι χαμηλό στην κακοήθη υπέρταση, ενώ στον πρωτοπαθή αλδοστερονισμό είναι αυξημένο. Τα διουρητικά πολλές φορές μπορεί να προκαλέσουν υπονατρίαemia.

Υποκαλιμία

Απαντά στη χρόνια Θεραπεία της υπέρτασης με διουρητικά (θειαζίδες) και στον πρωτοπαθή ή δευτεροπαθή αλδοστερονισμό. Αντίθετα, υπερκαλιμία διαπιστώνεται στην οξεία και χρόνια νεφρική ανεπάρκεια ή μπορεί να οφείλεται στη θεραπεία της υπέρτασης με καλιοσυντηρητικά διουρητικά ή με α-MEA.

Ασβέστιο του ορού

Πρέπει να ελέγχεται διότι αρτηριακή υπέρταση απαντά στο 60% των ασθενών με πρωτοπαθή υπερπαραθυρεοειδισμό, ο οποίος μάλιστα σε μερικές περιπτώσεις υπάρχει χωρίς ιδιαίτερες κλινικές ενδείξεις. Ήπια υπερασβεστιαμία προκαλείται μερικές φορές από τη χορήγηση θειαζιδικών διουρητικών.

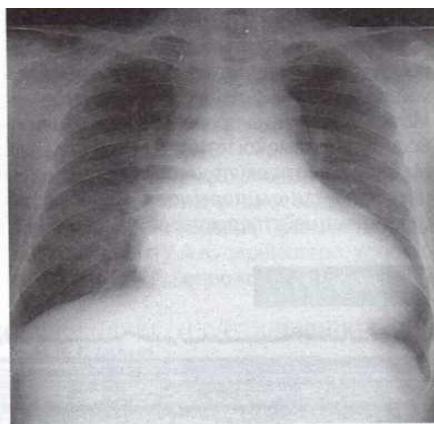
Λιπίδια του ορού

Ελέγχονται σε κάθε υπερτασικό ασθενή. Η υπερχοληστερολαιμία αυξάνει ιδιαίτερα τον κίνδυνο στεφανιαίας νόσου στα υπερτασικά άτομα.

Επιπρόσθετα, η χορήγηση διουρητικών ή β- αναστολέων διαταράσσει το λιπιδαιμικό "profile" των ασθενών (αυξάνουν τη χοληστερόλη και τα τριγλυκερίδια και μειώνουν τη HDL). Υπερουριχαιμία απαντά συχνά (40%) στους ασθενείς με ιδιοπαθή υπέρταση προτού τεθούν σε αντιυπερτασική θεραπεία ή αντίθετα η αύξηση του ουρικού οξέος μπορεί να αποδοθεί στην αντιυπερτασική θεραπεία (θειαζίδες). Αυξάνεται επίσης στους ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια.

## ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Ακτινογραφία θώρακα

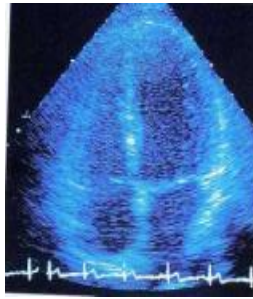


Ακτινογραφία θώρακος με σοβαρού βαθμού υπερτροφία της αριστερής κοιλίας και διάταση, σε ασθενή με σοβαρά υπέρταση

Εικόνα 20

Πρέπει να γίνεται σε κάθε αρχική εργαστηριακή έρευνα των υπερτασικών ασθενών, ιδιαίτερα σε ασθενείς πάνω από 40 ετών. Βοηθά στην αναγνώριση της υπερτροφίας της αριστεράς κοιλίας που απαντά συχνά στους υπερτασικούς ασθενείς και στη διάγνωση της στένωσης του ισθμού της αορτής, που αποτελεί αιτία δευτεροπαθούς υπέρτασης. Το ΗΚΓ διενεργείται σε κάθε νέο ασθενή με αυξημένη αρτηριακή πίεση και συνιστάται συχνή ηλεκτροκαρδιογραφική παρακολούθηση των υπερτασικών ασθενών (1-2 φορές το χρόνο) για την πρόιμη διάγνωση της ανάπτυξης ισχαιμίας ή υπερτροφίας της αριστεράς κοιλίας (ΥΑΚ).

## Υπερηχοκαρδιογράφημα



Εικόνα 21

Είναι χρήσιμο στη πρόωμη διάγνωση της υπερτροφίας της αριστεράς κοιλίας, ενώ συγχρόνως δίνει πληροφορίες για τη λειτουργική κατάσταση του μυοκαρδίου, καθώς παρέχει την ικανότητα ελέγχου της συστολικής και διαστολικής λειτουργίας της Α Κ. Τελευταία, έχει δείξει ότι η διενέργεια ηχοκαρδιογραφήματος κατά την εξέταση ρουτίνας των υπερτασικών ασθενών δίνει πολύ πιο πρώιμες πληροφορίες, συγκριτικά με το ΗΚΓ ή την α/α θώρακος, όσο αφορά την εμφάνιση και το βαθμό της ΥΑΚ και τη διάταση των καρδιακών κοιλοτήτων (10 φορές μεγαλύτερη ευαισθησία).

### Απλή ακτινογραφία των νεφρών

Είναι χρήσιμη, διότι συχνά αποκαλύπτει διαφορές στο μέγεθος μεταξύ των δύο νεφρών και ελέγχεται με αυτή το μέγεθος και η μορφολογία των νεφρών. Χρήσιμες πληροφορίες μας δίνει επίσης όσο αφορά την ύπαρξη ή μη νεφρολιθίασης. Αντίθετα, υποστηρίζεται ότι η ενδοφλέβια πυελογραφία (IVP) δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σαν "screening test" για την αναγνώριση της χειρουργικώς θεραπεύσιμης δευτεροπαθούς νεφραγγειακής υπέρτασης, καθόσον έχει δείξει ότι είναι ανεπαρκής για αυτό το σκοπό, ενώ παράλληλα είναι σχετικά ακριβή τεχνική, τραυματική και εγκυμονεί μερικούς κινδύνους, όταν μάλιστα σήμερα είναι διαθέσιμες απλούστερες και πιο πρακτικές τεχνικές στην αναγνώριση της νόσου. Ψευδώς αρνητικά ή θετικά ευρήματα συμβαίνουν



στο 10-30% των ασθενών οι οποίοι στη συνέχεια υποβάλλονται σε χειρουργική επέμβαση. Γενικά, μια θετική IVP δείχνει απλώς ότι πρέπει να ακολουθήσουν πιο ειδικά test, ενώ η αρνητική IVP δεν αποτρέπει τον ιατρό από τη διενέργεια των πιο ειδικών test, όταν μάλιστα πιθανολογείται έντονα η νεφραγγειακή νόσος. Αντίθετα, σε ασθενείς που έχει διαγνωστεί νεφρική νόσος, η IVP παραμένει χρήσιμη για τον προσδιορισμό της νεφρικής αρχιτεκτονικής, του μεγέθους και της πυκνωτικής ικανότητας του νεφρού όταν μάλιστα πραγματοποιείται με ειδικές τεχνικές που χαρακτηρίζονται αναλόγως ως :

- α) λειτουργική ουρογραφία,
- β) στάγδην λειτουργική ουρογραφία και
- γ) ενδοφλέβια ουρογραφία μετά από έκπλυση.

Επιπροσθέτως υπάρχουν και οι εξής εξετάσεις:

- Νεφρική αρτηριογραφία
- Υπερηχογράφημα νεφρών
- Νεφρόγραμμα
- Ενδοφλέβια πυελογραφία

(Παπαδημητρίου Μ. και συνεργάτες, 1998)

### **3.3 ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ.**

Η υγεία της καρδιάς μας εξαρτάται από τις δικές μας ενέργειες. Πρέπει η πίεση μας να ελέγχεται κάτω από κατάλληλες συνθήκες από τον γιατρό μας. Εάν είναι 140/90 και ψηλότερη τότε είναι ψηλή. Μια κανονική πίεση για ενήλικα είναι 120/80.

Η δική μας συμπεριφορά και τα μέτρα που θα πάρουμε μπορούν να βοηθήσουν αποτελεσματικά στην πρόληψη της αρτηριακής υπέρτασης.

Οι πιο κάτω ενέργειες μπορούν να προλάβουν αποτελεσματικά τη υψηλή αρτηριακή πίεση:

▼ Προσπαθήστε να έχετε ένα κανονικό βάρος για το ύψος σας. Δεν πρέπει να κερδίσετε περιττά κιλά και πρέπει να αποβάλετε κιλά εάν είστε υπέρβαροι.

▼ Η απώλεια κιλών πρέπει να γίνεται με αργό ρυθμό, γύρω στο μισό κιλό την εβδομάδα, μέχρι που να φτάσετε σε ένα υγιές βάρος για το ύψος σας.

▼ Πρέπει καθημερινά να εξασκείστε. Οποιαδήποτε δραστηριότητα όπως το περπάτημα, ο χορός, ο αθλητισμός ή οτιδήποτε άλλο σας αρέσει είναι ωφέλιμα φτάνει να κάνετε σωματική εξάσκηση.

▼ Να χρησιμοποιείτε λιγότερο άλας και νάτριο στο μαγείρεμα. Να αγοράζετε τρόφιμα χωρίς ή χαμηλής περιεκτικότητας σε άλας. Είναι χρήσιμο να φύγετε την αλατιέρα από το τραπέζι

▼ Μειώστε την κατανάλωση αλκοόλ. Οι άντρες που πίνουν δεν θα πρέπει να παίρνουν περισσότερα από ένα έως δύο ποτά την ημέρα. Οι γυναίκες που πίνουν δεν θα πρέπει να πίνουν περισσότερο από ένα ποτό την ημέρα. Οι γυναίκες που είναι έγκυοι δεν πρέπει να πίνουν αλκοόλ.

▼ Εάν έχει γίνει η διάγνωση και πράγματι πάσχετε από υψηλή πίεση τότε να μην αποθαρρύνεστε και πρέπει να πάρετε αποτελεσματικά μέτρα για την σταθεροποίηση και μείωση της.

Τα πιο κάτω μέτρα μπορούν να βοηθήσουν στη μείωση της υψηλής αρτηριακής πίεσης:

α) να διατηρήσετε ένα κανονικό βάρος

β) να εξασκείστε καθημερινά

γ) η διατροφή σας να περιέχει λιγότερο άλας και νάτριο  
μειώστε την κατανάλωση αλκοόλ

δ) να παίρνετε τα φάρμακά σας όπως ακριβώς σας έχει

συμβουλεύσει ο

γιατρός σας

ε) να ελέγχετε τακτικά την πίεσή σας([www.medlook.net](http://www.medlook.net), 18/05/2003)

στ) μάθετε μερικές μεθόδους χαλάρωσης, εκείνες που σας επιτρέπουν να

κοιμηθείτε καλά το βράδυ.

ζ) Προσπαθήστε να κάνετε διακοπές τουλάχιστον μία φορά το χρόνο.(Barnad C., 1988 )



Εικόνα 22

Σε μια εποχή όπου το στρες, η καθιστική ζωή, η κακή διατροφή, τα περιττά κιλά και η έλλειψη σωματικής εξάσκησης γίνονται ολοένα και πιο συχνά, οι απειλές για την υγεία μας αυξάνονται.

Η ψηλή αρτηριακή πίεση, σαν ένας σιωπηλός δολοφόνος όπως έχει χαρακτηριστεί, προκαλεί σοβαρές βλάβες στην υγεία μας και γι' αυτό πρέπει να λαμβάνονται έγκαιρα όλα τα μέτρα για την αποτελεσματική πρόληψη και αντιμετώπισή της.([www.medlook.net](http://www.medlook.net), 18/05/2003)

### 3.4 ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Όπως επισημαίνεται, ο αριθμός των ασθενών που θεραπεύονται για υπέρταση έχει αυξηθεί σημαντικά τα τελευταία 25 χρόνια και σήμερα η υπέρταση αποτελεί τη κύρια αιτία επίσκεψης στο ιατρείο. Παρ'όλα αυτά, σε μία πρόσφατη μελέτη σε πληθυσμό καλά ενημερωμένων υπερτασικών ασθενών, στους οποίους η ασφάλεια εκάλυπτε πλήρως το κόστος θεραπείας, διαπιστώθηκε ότι μόνο στο 12% από αυτούς η νόσος ελεγχόταν ικανοποιητικά. Αυτό το εμφανώς παράδοξο της εκτεταμένης ιατροφαρμακευτικής κάλυψης αλλά με συνεχιζόμενο πτωχό έλεγχο της νόσου δεν είναι συνέπεια της αναποτελεσματικότητας των διαθέσιμων φαρμάκων ούτε της απροθυμίας των ιατρών να τα χορηγήσουν. Σε διάφορες ελεγχόμενες μελέτες, στους περισσότερους ασθενείς που έπασχαν από την πιο συχνή μορφή υπέρτασης, που παλαιότερα ονομαζόταν "ήπια", αλλά τώρα αναφέρεται ως πρώτου βαθμού, δηλαδή με διαστολική αρτηριακή πίεση (ΔΑΠ) μεταξύ 90 και 100 mmHg, επετεύχθη εξαιρετικός έλεγχος μ' ένα ή περισσότερα φάρμακα.<sup>2</sup> Λίγοι σχετικά ασθενείς είναι πραγματικά ανθεκτικοί στη θεραπεία.<sup>3</sup> Επιπλέον, οι ιατροί στις ΗΠΑ αρχίζουν θεραπεία σχεδόν σε όλους τους ασθενείς με επίπεδα αρτηριακής πίεσης άνω των 140/90 mmHg (Braunwald E., 1997)

Είναι γενικά αποδεκτό ότι η αντιμετώπιση της ήπιας έως μέτριας μορφής υπέρτασης πρέπει να περιλαμβάνει φαρμακευτική και μη φαρμακευτική αγωγή. Η τελευταία περιλαμβάνει αλλαγές στον τρόπο ζωής και μείωση των παραγόντων κινδύνου, μέτρα τα οποία έχει αποδειχθεί ότι οδηγούν σε μείωση της αρτηριακής πίεσης. Μεταξύ των φαρμακευτικών μέτρων περιλαμβάνεται η διακοπή του καπνίσματος, η απώλεια βάρους, η μείωση της υπερβολικής κατανάλωσης αλκοόλ και άλατος και, αύξηση της άσκησης. Η φαρμακευτική θεραπεία χορηγείται όταν δεν επιτυγχάνεται επαρκής έλεγχος της αρτηριακής πίεσης με τα

παραπάνω μέτρα. (Early Nursing Intervention Team, 2003)

## ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ: ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΑΤΑ ΣΤΑΔΙΑ

### Στάδιο 1 Αλλαγή τρόπου ζωής

- Απώλεια βάρους σε παχύσαρκους
- Μείωση πρόσληψης σε αλκοόλ
- Άσκηση
- Μείωση πρόσληψης άλατος σε  $<2-3\text{g Na}$  ή  $< 6\text{g NaCl}$  ημερησίως
- Διατήρηση ικανοποιητικής πρόσληψης καλίου, ασβεστίου, μαγνησίου
- Διακοπή καπνίσματος και μείωση πρόσληψης χοληστερόλης

### Στάδιο 2 Εάν η αρτηριακή πίεση παραμένει $> 140/90\text{mmHg}$ :

- Αλλαγή τρόπου ζωής
- Έναρξη φαρμακευτικής αγωγής με διουρητικά, αναστολείς β-αδρενεργικών υποδοχέων, αναστολείς μετατρεπτού ενζύμου της αγγειεκτασίας, ανταγωνιστές ασβεστίου (ανάλογα συνοδών νόσων)

### Στάδιο 3 Εάν ΑΠ παραμένει $>140/90\text{mmHg}$ :

- Προσθέστε δόση άλλου φαρμάκου
- Αυξήστε τη δόση
- Αντικαταστήστε με άλλο φάρμακο

Στάδιο 4 Εάν ΑΠ παραμένει >140/90mmHg:

· Προσθέστε 2ο ή 3ο φάρμακο ή διουρητικό αν ήδη δεν χρησιμοποιείται. ( Παπαδημητρίου Μ. και συνεργάτες, 1998)

### **3.4.1 Μη φαρμακευτική θεραπεία**

Η θεραπεία της υπέρτασης χωρίς τη βοήθεια φαρμάκων αποκαλείται και «μη φαρμακολογική» μείωση της αρτηριακής πίεσης, και έχει αποδειχθεί ότι είναι αποτελεσματική. Γενικά, συνίσταται σε σχετικά άμεσες αλλαγές στη διατροφή και στον τρόπο ζωής, τις οποίες μπορείτε να κάνετε ακολουθώντας τις συμβουλές του γιατρού σας. Πιθανόν να διαπιστώσετε ότι ορισμένες αλλαγές εφαρμόζονται πιο δύσκολα από άλλες.

Όσο και αν δυσκολευθείτε να κάνετε τις αναγκαίες τροποποιήσεις, πραγματικά αξίζει τον κόπο η προσπάθεια, διότι αν επιτύχετε η αρτηριακή σας πίεση θα επιστρέψει στα φυσιολογικά επίπεδα δίχως να χρειαστείτε φαρμακευτική αγωγή. Υπάρχουν αρκετοί τρόποι για να βοηθήσετε αποτελεσματικά τον εαυτό σας.( Μπίβερς Ντ., 2005)

Αυτοί είναι:

1) Περιορισμός του σωματικού βάρους:Ο περιορισμός του σωματικού βάρους είναι ο πιο αποδεδειγμένος και πρακτικός τρόπος

πρόληψης της υπέρτασης. Σε παρακολούθηση περίπου 3000 νεαρών ατόμων [Muscatine Study] για διάστημα μεγαλύτερο των 10 ετών, αυτοί που έχασαν βάρος είχαν τάση μείωσης της πίεσης, ενώ εκείνοι που πήραν βάρος είχαν αντίστροφα τάση αύξησης της πίεσης. Ο βαθμός μεταβολής δετής Α.Π. είχε άμεση σχέση με τον βαθμό μεταβολής του σωματικού βάρους και ήταν ανεξάρτητος της αρχικής τιμής της πίεσης.

Κάθε υπερτασικός εξ άλλου πρέπει να ωθείται να αδυνατίσει, αν

φυσικά έχει μεγάλο βάρος. Έχει δε σημασία το ότι εκτός από το κέρδος της ελάττωσης της τιμής της Α. Π., βελτιώνει τυχόν υπερλιπιδαιμία, μειώνοντας έτσι ακόμα περισσότερο τον κίνδυνο καρδιαγγειακών επιπλοκών. Ο τρόπος αδυνατίσματος, που θα αποδεχθεί και θα ακολουθήσει ο υπερτασικός, είναι σημαντικό πρόβλημα και πρέπει να εξατομικεύεται σε κάθε περίπτωση. Σε ορισμένους ασθενείς μια καλά ακολουθούμενη δίαιτα πολύ λίγων θερμίδων ίσως είναι ιδανική, ενώ σε άλλους λιγότερο παχείς, η βαθμιαία αναπροσαρμογή των διαιτητικών συνηθειών είναι πιο ενδεδειγμένη. Επισημαίνουμε στο σημείο αυτό ότι απαιτείται προσοχή στη χρήση ανορεξιογόνων φαρμάκων που περιέχουν συμπαθητικομιμητικές (υπερτασιογόνες) ουσίες.

2) Περιορισμός του διαιτητικού άλατος: Όλοι οι υπερτασικοί δεν απαντούν με τον ίδιο τρόπο στον περιορισμό του άλατος που προλαμβάνουν με το φαγητό. Αυτό αποδίδεται σε διαφορετικό βαθμό κινητοποίησης των αντιρροπιστικών μηχανισμών, όπως το σύστημα ρενίνης-αλδοστερόνης, καθώς και σε μεταβολές στην δραστηριότητα της αντλίας νατρίου καλίου. Συνιστάται βέβαια ο μέτριος περιορισμός του διαιτητικού νατρίου σε 2-3 γρ. Ημερησίως. Ο πιο αυστηρός περιορισμός του άλατος δυσκολεύει τη συνεργασία με τον ασθενή και κατά κανόνα δεν φέρνει τα αναμενόμενα αποτελέσματα, αφού προκαλεί κινητοποίηση του συστήματος ρενίνης-αγγειοτασίνης-αλδοστερόνης, με αποτέλεσμα την μη μείωση της Α. Π. και την αύξηση της απώλειας καλίου αν συγχρόνως χορηγούνται και διουρητικά. Πρέπει να συνιστάται στον ασθενή να τρώει φυσικές τροφές που περιέχουν μικρή ποσότητα νατρίου και υψηλότερη ποσότητα καλίου, όπως επίσης και να αποφεύγει την προσθήκη άλατος στο μαγείρεμα και στο τραπέζι. Επίσης να αποφεύγονται τελείως οι έτοιμες τροφές, οι κονσέρβες και τα πάσης φύσεως αλατισμένα τρόφιμα.

3) Άσκηση: Η δυναμική άσκηση μέτριας έντασης (ήπιο τρέξιμο,

αθλοπαιδιές, κολύμπι, ποδήλατο) όπως δείχνουν οι περισσότερες μελέτες, μειώνει την αρτηριακή πίεση κατά 5-10 χιλ. υδρ. Αυτό επιτυγχάνεται με την ελάττωση της δραστηριότητας του συμπαθητικού νευρικού συστήματος και την επικράτηση του παρασυμπαθητικού, ενώ έχει παρατηρηθεί και αύξηση των αγγειοδιασταλτικών προσταγλανδινών E. Αντίθετα, η ισομετρική άσκηση [άρση βαρών, χρήση οργάνων δημιουργίας μυών, body building] οδηγεί σε μεγάλες και απότομες αυξήσεις της αρτηριακής πίεσης, ιδιαίτερα επικίνδυνες στους υπερτασικούς και πρέπει να απαγορεύεται αυστηρά.

4) Περιορισμός του οινοπνεύματος: Η κατανάλωση αλκοόλ σε ποσότητες μεγαλύτερες από τα θεωρούμενα ανεκτά όρια (4 ποτήρια κρασιού ή 2 μπύρας ή 1.5 ουίσκι την ημέρα) ανεβάζει τα επίπεδα της αρτηριακής πίεσης, ενοχοποιείται δε για το 4,9% των περιπτώσεων υπέρτασης στις Η.Π.Α.

5) Κάπνισμα και χρήση καφέ: Το κάπνισμα δεν έχει αποδειχθεί ότι προκαλεί αρτηριακή υπέρταση. Επίσης, είναι εντυπωσιακό ότι με την διακοπή του καπνίσματος εμφανίζεται μια ελαφρά άνοδος της πίεσης αποδιδόμενη στην αύξηση του σωματικού βάρους που κατά κανόνα συμβαίνει.

Πάντως, το κάπνισμα είναι σημαντικότερος παράγοντας κινδύνου καρδιαγγειακών επεισοδίων, όπως και η υπέρταση, οπότε η διακοπή ή έστω η μείωση του πρέπει να αποτελεί πρωταρχική σύσταση του Ιατρού στον υπερτασικό ασθενή.

Τόση είναι η σημασία της διακοπής του καπνίσματος στους υπερτασικούς ώστε να δηλώνεται ότι «είναι προτιμότερο να πείσεις ένα πάσχοντα από ήπια υπέρταση να διακόψει το τσιγάρο, από του να του θεραπεύσεις την υπέρτασή του.

Ούτε για τον καφέ έχει αποδειχθεί ότι αυξάνει την πίεση.

6) Τεχνικές χαλάρωσης: Η γιόγκα, η αυτοσυγκέντρωση, η



ψυχοθεραπεία και ορισμένες θεραπείες συμπεριφοράς έχουν ενθαρρυντικά αποτελέσματα σε αρκετούς υπερτασικούς τουλάχιστον προσωρινά. Το stress μπορεί να προκαλέσει απότομες αυξήσεις της ΑΠ και είναι δυνατό να εμπλέκεται στη γένεση της Α.Υ., αλλά ο ρόλος των τεχνικών ελέγχου του stress στη θεραπεία ασθενών με αυξημένη ΑΠ είναι αβέβαιος.

7) Ασβέστιο και κάλιο: Στους μισούς περίπου υπερτασικούς η συμπληρωματική χορήγηση 1γρ. προκαλεί μείωση της ΑΠ ενώ σε μικρότερο ποσοστό μπορεί να προκαλέσει άνοδο της πίεσης. Είναι δε γνωστό ότι η αύξηση του ελεύθερου ενδοκυττάριου ασβεστίου ενέχεται στους μηχανισμούς της ιδιοπαθούς υπέρτασης όπως επίσης και το ότι οι υπερτασικοί έχουν ελαττωμένη πρόσληψη και αυξημένη αποβολή ασβεστίου σε σχέση με τους νομοτυπικούς.

Η αυξημένη πρόσληψη καλίου όταν συνδυάζεται με μειωμένη πρόσληψη νατρίου, είναι πιο αποτελεσματική στη μείωση της πίεσης πόσο το κάθε ένα από τα μέτρα αυτά μόνο του. (Αθανασιάδης Ι. Δ., 1995)

### 3.4.2 Φαρμακευτική θεραπεία

Από τις αρχές της δεκαετίας του 1950 έγινε αντιληπτή η ανάγκη γενίκευσης της φαρμακευτικής θεραπείας των υπερτασικών. Τα αρχικά μέσα ήταν πενιχρά. Συγκεκριμένα χρησιμοποιούνταν διουρητικά, κεντρικώς δρώντα συμπαθητικολυτικά φάρμακα, όπως η ρεζερπίνη και η γουανεθιδίνη και αγγειοδιασταλτικά, όπως η υδραλαζίνη. Τα φάρμακα αυτά απαιτούσαν πολλαπλές χορηγήσεις και είχαν πολύ συχνές και έντονες ανεπιθύμητες ενέργειες. Επιπλέον επικράτησε τότε «α μέχρι το 1975-80 η άποψη της βαθμιδωτής θεραπείας (stepped care treatment), που με ακαμψία όριζε ότι η θεραπεία πρέπει να αρχίζει με διουρητικά σε υψηλές δόσεις, να προστίθεται συμπαθητικολυτικό φάρμακο και σε περίπτωση μη ρύθμισης να γίνεται προσθήκη αγγειοδιασταλτικών

φαρμάκων. Έκτοτε προστέθηκαν πολλές νεότερες κατηγορίες φαρμάκων, με καλύτερη φαρμακοδυναμική εικόνα και λιγότερες ανεπιθύμητες ενέργειες. Η άποψη που επικρατεί σήμερα είναι της εξατομικευμένης θεραπείας. Η έναρξη της γίνεται με οποιαδήποτε από τις 6-7 βασικές κατηγορίες αντιυπερτασικών φαρμάκων (μονοθεραπεία) και επί μη ρυθμίσεως μπορεί η δόση να αυξάνεται ή να αντικαθίσταται το πρώτο με ένα άλλο φάρμακο (διαδοχική μονοθεραπεία) ή να γίνονται ποικίλοι συνδυασμοί φαρμάκων. Τα φάρμακα που κατ' εξοχήν χρησιμοποιούνται στην αντιμετώπιση της ΑΥ ανήκουν στις παρακάτω κατηγορίες:

## **ΔΙΟΥΡΗΤΙΚΑ**

Τα διουρητικά προκαλούν αρνητικό ισοζύγιο νατρίου, υποογκαιμία και μακροχρονίως ελαττώνουν τις περιφερικές αντιστάσεις. Διακρίνονται κυρίως σε δύο ομάδες:

α) Θειαζιδικά διουρητικά και συγγενείς ουσίες (θειαζίδες, υδροχλωροθειαζίδη, ινδαπαμίδη, χλωροθαλιδόνη ) που δρουν στο εγγύς τμήμα του άπω εσπειραμένου σωληναρίου.

β) Τα διουρητικά της αγκύλης που δρουν στο ανιόν σκέλος της αγκύλης του Henle(φουροσεμίδη και αιθακρινικό οξύ)

Τα πρώτα έχουν ηπιότερη και πιο μακροχρόνια δράση. Αν η υπέρταση είναι ανεπίπλεκτη, χωρίς καρδιακή ή νεφρική ανεπάρκεια και χωρίς επείγοντα χαρακτήρα, τα θειαζιδικά διουρητικά έχουν κύρια ένδειξη. Τα διουρητικά της αγκύλης ενδείκνυνται κυρίως για τις επιπλοκές και τις επείγουσες περιπτώσεις της υπέρτασης. Τα διουρητικά πρέπει να χορηγούνται σε μικρές δόσεις, 12,5 έως 50 mg θειαζίδης ημερησίως. Χρησιμοποιούνται ως μονοθεραπεία και συνδυάζονται

αποτελεσματικά με όλα σχεδόν τα άλλα αντιυπερτασικά φάρμακα, γιατί αντιμετωπίζουν την τάση που έχουν τα υπερτασικά άτομα να κατακρατούν νάτριο. Οι κυριότερες ανεπιθύμητες ενέργειες των θειαζιδικών διουρητικών, που είναι δοσοεξαρτώμενες και παρατηρούνται συνήθως μετά από μακροχρόνια χορήγηση.

Υπάρχουν διουρητικά που προκαλούν κατακράτηση καλίου, όπως η αμιλορίδη και η τριαμετένη και φυσικά η σπιρονολακτόνη που ανταγωνίζεται περιφερικά την αλδοστερόνη. Μικρές δόσεις αυτών των διουρητικών μαζί με θειαζίδες έχουν καλά θεραπευτικά αποτελέσματα. Οι μικρές δόσεις διουρητικών που επικράτησαν τελευταία, έχουν μακροχρονίως πολύ καλό θεραπευτικό αποτέλεσμα με τις λιγότερες ανεπιθύμητες ενέργειες.

## **ΚΕΝΤΡΙΚΩΣ ΔΡΩΝΤΑ ΦΑΡΜΑΚΑ**

Τα φάρμακα αυτά καταστέλλουν τον τόνο του ΣΝΣ δρώντας σε υποδοχείς του υποθαλάμου. Η κλονιδίνη και η α-μεθυλντόπα διεγείρουν τους  $\alpha_2$  κεντρικούς υποδοχείς του ΣΝΣ και προκαλούν ελάττωση της έκκρισης κατεχολαμινών. Άλλα νεότερα, όπως η μοξονιδίνη, διεγείρει τους υποδοχείς της ιμιδαζολίνης με το ίδιο αποτέλεσμα. Άλλα φάρμακα, όπως η ρεζερβόν και η γουανεθιδίνη, με κεντρική και περιφερική δράση στο συμπαθητικό σύστημα, σχεδόν δεν χορηγούνται, λόγω εμφάνισης συχνών και έντονων παρενεργειών (ανικανότητα, ορθοστατική υπόταση, μελαγχολία). Τα κεντρικώς δρώντα φάρμακα είναι αποτελεσματικά φάρμακα, εμφανίζουν όμως -κυρίως τα παλαιότερα- ανεπιθύμητες ενέργειες, όπως ξηρότητα στόματος, ζάλη, βραδυκαρδία. Εντονότερα από όλα η κλονισμένη, αν διακοπεί απότομα, παρουσιάζει το φαινόμενο στέρησης ή απόσυρσης (rebound), που οφείλεται στην έντονη υπερκατεχολαμιναιμία με υψηλή πίεση, ταχυκαρδία, αρρυθμία και

στηθαγχική προσβολή. Η επαναχορήγηση του φαρμάκου αποτελεί τον ασφαλέστερο τρόπο αντιμετώπισης.

#### ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΑ ΣΥΜΠΑΘΟΛΥΤΙΚΑ (α blockers)

Τα φάρμακα που αναστέλλουν τους α-υποδοχείς του ΣΝΣ είναι η φαιντολαμίνη και η διβενζυλίνη. Επειδή αφήνουν ακάλυπτους τους β υποδοχείς, η χρήση τους μπορεί να προκαλέσει μεγάλες ταχυκαρδίες και στηθαγχικές κρίσεις. Επιπλέον χρειάζονται πολλαπλές δόσεις ή ενδοφλέβια χορήγηση. Γι'αυτό η χρήση τους ενδείκνυται κυρίως στην αντιμετώπιση του φαιοχρωμοκυτώματος.

#### β- ΑΔΡΕΝΕΡΓΙΚΟΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΕΣ (β-blockers)

Η εισαγωγή των β-αδρενεργικών αποκλειστών στη θεραπευτική της υπέρτασης στη δεκαετία του 1970 αποτέλεσε επανάσταση. Τα φάρμακα αυτά προσέφεραν ολοκληρωμένη αντιυπερτασική θεραπεία με ήπιες ανεπιθύμητες ενέργειες. Ο συνδυασμός τους με περιφερικά αγγειοδιασταλτικά, όπως η υδραλαζίνη και τα διουρητικά αντιμετώπιζε σχεδόν οποιασδήποτε βαρύτητας υπέρταση. Ο όρος «τριπλό θεραπευτικό σχήμα» ήταν το σταθερό μέτρο σύγκρισης κάθε νέου φαρμακευτικού σχήματος.

#### ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΕΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ

Οι ανταγωνιστές ασβεστίου αναπτύχθηκαν αρχικά ως αντιστηθαγχικά φάρμακα, όπως και οι β-αποκλειστές, και αργότερα αναγνωρίστηκε η αντιυπερτασική τους δράση. Παρεμποδίζουν τη δίοδο του ασβεστίου από τον εξωκυττάριο στον ενδοκυττάριο χώρο μέσω των

διαύλων ασβεστίου που εξαρτώνται από το δυναμικό της κυτταρικής μεμβράνης με αποτέλεσμα τη μείωση του στον ενδοκυττάριο χώρο. Η είσοδος ασβεστίου στις λείες μυϊκές ίνες των αγγείων, αυξάνει στιγμιαία το ελεύθερο ενδοκυττάριο ασβέστιο και γίνεται η σύσπαση των συσταλτών ινιδίων, μυοσίνης και ακτίνης.

## ΑΝΑΣΤΟΛΕΙΣ ΤΟΥ ΜΕΤΑΤΡΕΠΤΙΚΟΥ ΕΝΖΥΜΟΥ ΤΗΣ ΑΓΓΕΙΟΤΕΝΣΙΝΗΣ I(α-MEA)

Οι α-MEA είναι μια μεγάλη ομάδα αντιπερτασικών ουσιών με πρώτο εκπρόσωπο τη καπτοπρίλη, που αναπτύχθηκαν στα τέλη της δεκαετίας του '70 και αρχές του '80. Οι α-MEA δεν πρέπει να συγχωρηθούν με διουρητικά που προκαλούν κατακράτηση καλίου γιατί η συνέργεια μπορεί να προκαλέσει αύξηση της συγκέντρωσης του σε επικίνδυνα επίπεδα. Επίσης, πρέπει να χορηγούνται με προσοχή όταν υπάρχει υποψία αμφοτερόπλευρης στένωσης της νεφρικής αρτηρίας ή αμφοτερόπλευρες και αγγειακές βλάβες στους νεφρούς.

## ΑΝΑΣΤΟΛΕΙΣ ΤΗΣ ΑΓΓΕΙΟΤΕΝΣΙΝΗΣ II

Μετά τους α-MEA, η επόμενη κατηγορία φαρμάκων που αναστέλλουν το σύστημα ρενίνης-αγγειοτενσίνης είναι οι αναστολείς των υποδοχέων της Ang II. Τα φάρμακα αυτά έχουν πολλές από τις ευνοϊκές ιδιότητες των α-MEA, δεν επεμβαίνουν όμως στο σκέλος της βραδυκινίνης και στερούνται τις ανεπιθύμητες ενέργειες του βήχα και του αγγειονευρωτικού οιδήματος. Επειδή στον παρόντα χρόνο η εφαρμογή τους στην κλινική πράξη είναι πολύ βραχυχρόνια, το μέλλον θα δείξει την αποτελεσματικότητα και χρησιμότητα τους. ( Παπαδημητρίου Μ. και συνεργάτες, 1998)

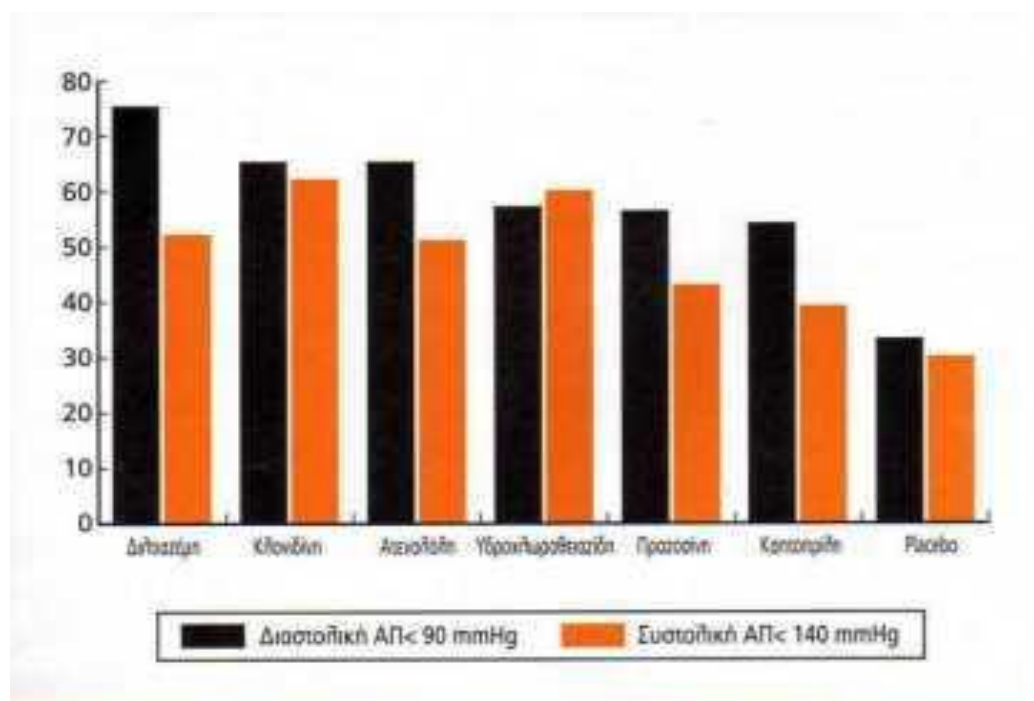
Συνδυασμοί φαρμάκων οι οποίοι έχουν αποδειχθεί αποτελεσματικοί και καλά ανεκτοί από τους ασθενείς είναι:

- ∅ Διουρητικά και β-αναστολείς
- ∅ Διουρητικά και α-MEA ή ARB
- ∅ CCB (διυδροπυριδίνες) και β-αναστολείς
- ∅ CCB και α-MEA ή ARB
- ∅ CCB και διουρητικά
- ∅ α-αναστολείς και β-αναστολείς

∅ Άλλοι συνδυασμοί μπορούν να χρησιμοποιηθούν εάν κρίνεται απαραίτητο(π.χ. με κεντρικώς δρώντα φάρμακα, όπως α2-αγωνιστές των αδρενεργικών υποδοχέων και τροποποιητές των αδρενεργικών υποδοχέων I<sub>2</sub> της ιμιδαζολίνης).

- ∅ Σε πολλές περιπτώσεις μπορεί να χρειαστούν 3 ή 4 φάρμακα.

(Ρίχτερ Ζ.Δ.-Γκούμας Σ.Γ.-Αθανασιάς Α.Δ. και Χειμόνας Θ.Η., 2003)



Πίνακας 7 :Ποσοστό υπερτασικών ασθενών που επιτυγχάνουν έλεγχο της

ΑΠ

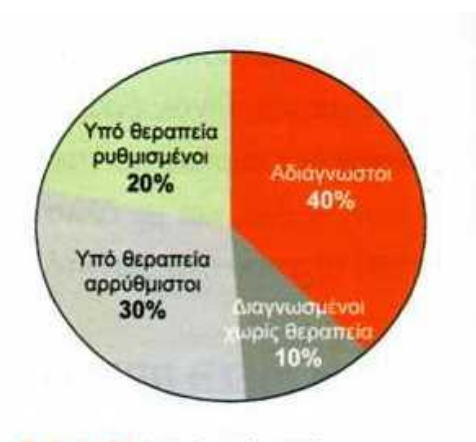
(Early Nursing Intervention Team, 2003)

Εάν ένας ασθενής αναπτύξει υπέρταση, δυστυχώς είναι πολύ πιθανόν ότι θα χρειαστεί φάρμακα για όλη του τη ζωή. Αυτό είναι κακό για τη ποιότητα ζωής του και όσο πιο νέος είναι τόσο πιο δύσκολο θα είναι. Και ας μην ξεχνούμε ότι τα φάρμακα εκτός από το κόστος τους συχνά έχουν και τις παρενέργειες τους.

## ΠΟΣΟ ΚΑΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΕΤΑΙ Η ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Τα ποσοστά διάγνωσης, θεραπείας και ρύθμισης της υπέρτασης στη χώρα μας είναι παρόμοια με αυτά άλλων αναπτυγμένων χωρών, Δυστυχώς πολλοί δεν γνωρίζουν ότι έχουν υπέρταση (σχεδόν 4 στους 10), αλλά και απ' αυτούς που το γνωρίζουν, λιγότεροι από τους μισούς επιτυγχάνουν καλή ρύθμιση της πίεσης τους.

Τόσο στη Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό, το ποσοστό των υπερτασικών ατόμων που έχουν ρυθμίσει καλά την πίεση τους δεν ξεπερνά το 20-25% (το πολύ ένας στους τέσσερις). Υπάρχουν, λοιπόν, μεγάλα περιθώρια τόσο για τη μείωση των περιπτώσεων αδιάγνωστων υπερτασικών στη χώρα μας, όσο και για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση τους. (Ελληνική Εταιρεία Μελέτης της Υπέρτασης, 2007)



Σχήμα 2: Ποσοστά αδιάγνωστων θεραπευόμενων και ρυθμισμένων υπερτασικών στην Ελλάδα

### 3.4.3 Χειρουργική θεραπεία

Η χειρουργική θεραπεία της αρτηριακής πίεσης, διακρίνεται σε αιτιολογική και συμπτωματική. Η αιτιολογική χειρουργική θεραπεία περιλαμβάνει τις χειρουργικές επεμβάσεις ,οι οποίες εκτελούνται επί δευτεροπαθούς ή γνωστής αιτιολογίας υπερτάσεως και αποσκοπούν στην άρση του αιτίου της ή στη διόρθωση των υφισταμένων παθολογοανατομικών αλλοιώσεων, ενώ με τη συμπτωματική επεδιώκετο στο παρελθόν, ο θεραπευτικός έλεγχος της ιδιοπαθούς υπερτάσεως.

(Μπάλας Π., 1983)

Με χειρουργική επέμβαση θεραπεύονται επιτυχώς τα εξής αίτια της υπέρτασης: Η στένωση του ιστού της αορτής, η νόσος του Conn, η στένωση της νεφρικής αρτηρίας, ο πολυκυστικός νεφρός και το φαιοχρωμοκύτωμα. (Κούνης Ν., 2003)

## 3.5 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

### 3.5.1 Σκοποί της νοσηλευτικής φροντίδας

1. Μείωση της αρτηριακής πίεσης σε επίπεδα συμβατά με την άριστη λειτουργία του οργανισμού και για πρόληψη επιπλοκών
2. Διόρθωση υποκείμενης παθολογίας
3. Διόρθωση ανισοζυγίων αν υπάρχουν
4. Βοήθεια αρρώστου να κατανοήσει τη φύση της κατάστασής του, καθώς και το θεραπευτικό σχήμα και να συμμορφωθεί με αυτό(Σαχίνη-Καρδάση Α.-Πάνου Μ. 2004)





### 3.5.2 Προβλήματα Αρρώστου

1. Ελλιπής διακίνηση O<sub>2</sub> (καρδιακή ανεπάρκεια, δύσπνοια, βλάβη του τοιχώματος των αγγείων)
2. Θρεπτικό ανισοζύγιο (ναυτία , έμετοι)
3. Υδατοηλεκτρικό και οξεοβασικό ανισοζύγιο, δυνητικά (καρδιακή ανεπάρκεια, κακή νεφρική λειτουργία, έμετοι)
4. Προβλήματα απέκκρισης (κακή νεφρική λειτουργία)
5. Μείωση δραστηριοτήτων (αίσθημα κόπωσης, απώλεια βάρους)
6. Μείωση άνεσης (πονοκέφαλος, δύσπνοια, πολυουρία, νυχτουρία)
7. Πόνος, αγωνία
8. Προβλήματα από αλλαγή σωματικού ειδώλου (αν η υποκείμενη πάθηση είναι σύνδρομο Cushing)
9. Κίνδυνοι από κακή λειτουργία του εγκεφάλου
10. Προβλήματα χρονιότητας της νόσου

(Σαχίνη-Καρδάση Α.-Πάνου Μ. 2004)

### 3.5.3 Παρέμβαση

- Μείωση βάρους σώματος (απαραίτητη αν ο άρρωστος είναι παχύσαρκος)
- Υπονατριούχος διαίτα (2 g Νατρίου περίπου την ημέρα)
- Έναρξη τακτικής φυσικής άσκησης
- Χορήγηση ηρεμιστικών, όπως βαρβιτουρικών και βενζοδιαζεπινών
- Εξασφάλιση ήρεμου και ευχάριστου περιβάλλοντος και περιόδων ανάπαυσης

Εικόνα 23



- Μέτρηση της αρτηριακής πίεσης του αρρώστου, κάτω από τις ίδιες συνθήκες κάθε μέρα
  - Παρακολούθηση αρρώστου για σημεία επιπλοκών από τον εγκέφαλο, όπως σύγχυση, ευερεθιστότητα, λήθαργο, αποπροσανατολισμό, εμετούς. Προσοχή σε παράπονα για πονοκέφαλο, δυσκολία στην όραση και ναυτία.
  - Λήψη προστατευτικών μέτρων, αν ο άρρωστος παρουσιάσει σπασμούς (καλυμμένοι προφυλακτήρες, χαλαρά ρούχα, αντισπασμωδικά φάρμακα)
  - Αποφυγή αντιδράσεων και δραστηριοτήτων που αυξάνουν την αρτηριακή πίεση, όπως συγκινησιακές διαταραχές και μεταβολές στις συνηθισμένες καθημερινές δραστηριότητες
  - Σερβίρισμα φαγητού σε μικρές ποσότητες και συχνά. Λήψη υγρών σε μικρές ποσότητες και συχνά. Λήψη υγρών σε μικρές ποσότητες κάθε φορά
  - Συζήτηση με τον άρρωστο, ακρόαση προβλημάτων του και εξασφάλιση υποστήριξης, όταν είναι απαραίτητο
  - Στενή παρακολούθηση, κλινική και εργαστηριακή , για έγκαιρη διαπίστωση παρενεργειών από τη φαρμακευτική θεραπεία
- (Σαχίνη-Καρδάση Α.-Πάνου Μ. 2004)

## 3.6 ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ-ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

### 3.6.1 Αξιολόγηση



Εικόνα 24

Αναμενόμενα αποτελέσματα:

- Πλήρης κατανόηση του θεραπευτικού σχήματος από τον άρρωστο και συμμόρφωση του με αυτό. (Σαχίνη-Καρδάση Α. –Πάνου Μ., 2004)

- Ο πιο συχνός λόγος για την αποτυχία της αντιυπερτασικής θεραπείας, είναι η έλλειψη της συμμόρφωσης των ασθενών στην θεραπεία αυτή. Ο υπερτασικός ασθενής είναι συνήθως ασυμπτωματικός και η διάγνωση γίνεται μετά από έναν προσυμπτωματικό έλεγχο (screening) ρουτίνας, πριν την εμφάνιση εμφανών βλαβών από τα διάφορα όργανα. Έτσι, η θεραπεία κατευθύνεται μάλλον στην παρεμπόδιση ασθενών που μπορούν να εμφανιστούν στο μέλλον, παρά στην ανακούφιση ασθενών από τα παρόντα ενοχλήματα. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες, που σχετίζονται με την αντιυπερτασική θεραπεία μπορούν να επηρεάσουν τον ασθενή περισσότερο από τα μελλοντικά οφέλη. Έτσι, είναι απαραίτητο να ενισχυθεί η συμμόρφωση του ασθενούς με την προσεκτική επιλογή της φαρμακευτικής αγωγής η οποία ελαχιστοποιεί τις ανεπιθύμητες ενέργειες. (Harvey R.-Champe P., 1995)

- Διατήρηση της πίεσής του σε φυσιολογικά όρια
- Τακτική παρακολούθηση του από το γιατρό, συχνός προσδιορισμός των ηλεκτρολυτών του ορού του (Σαχίνη-Καρδάση Α. – Πάνου Μ., 2004)

Οι παράγοντες που επηρεάζουν τη συμμόρφωση του αρρώστου με το θεραπευτικό του σχήμα θα μπορούσε να ταξινομηθεί ως εξής:

1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά των αρρώστων, ηλικία, φύλο, οικογενειακή κατάσταση, θρησκεία, οικονομικοί και ψυχοκοινωνικοί παράγοντες
2. Χαρακτηριστικά πάθησης, όπως χρονική διάρκεια, ύπαρξη πόνου, βαθμός σοβαρότητας, είδος συμπτωμάτων, βαθμός ανικανότητας
3. Το είδος της θεραπευτικής συνταγής, γραπτή, προφορική, κόστος, αριθμός δόσεων, διακοπή παλαιών συνηθειών όπως ποτό, κάπνισμα, παρενέργειες φαρμάκων
4. Τρόποι παρακολούθησης του αρρώστου από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό, σχέσεις που αναπτύσσονται ανάμεσα σε νοσηλευτή-άρρωστο-γιατρό, ενημέρωση του αρρώστου γύρω από την πάθηση και τα φάρμακά του, εξατομικευμένη προσέγγιση, έλλειψη συμμετοχής του στο σχεδιασμό θεραπείας
5. Τρόπος ανταπόκρισης του ατόμου στην πάθηση του.

Ασφαλώς, όπως για κάθε άρρωστο, η ποιότητα ζωής έχει μεγάλο ενδιαφέρον για τους υπερτασικούς αρρώστους και τις οικογένειες τους. Επειδή δε και τα αντιυπερτασικά φάρμακα έχουν παρενέργειες (π.χ. αϋπνία, εξάντληση, διανοητική άμβλυνση, ζάλη, μείωση σεξουαλικής ικανότητας κ.ά.) που επηρεάζουν την ψυχοκινητική συμπεριφορά και κατ' επέκταση την ποιότητα ζωής των υπερτασικών αρρώστων, αυτό

τους οδηγεί πολλές φορές στη μη-συμμόρφωση.

Και θα πρέπει να σημειωθεί πως μερικά αντιϋπερτασικά φάρμακα, λόγω της φαρμακοτεχνικής τους, ασκούν παρατεταμένη δράση στον ανθρώπινο οργανισμό, οπότε εάν παραλείψει κάποια δόση το 24ωρο, ενδεχομένως να μην επηρεάσει αρνητικά την πίεση του αρρώστου.

Υπάρχουν σήμερα διάφοροι μέθοδοι για την εκτίμηση της συμμόρφωσης των αρρώστων στο πρόγραμμα της φαρμακοθεραπείας, όπως η μέτρηση των συγκεντρώσεων των φαρμάκων στο πλάσμα, στα ούρα, στα κόπρανα ή στο σίελο, οι ατομικές δηλώσεις των αρρώστων και οι εκτιμήσεις από το νοσηλευτή. Φαίνεται πως οι δυνατότητες νοσηλευτικής παρέμβασης, μπορεί να οδηγήσουν τον υπερτασικό άρρωστο σε μια καλύτερη συμμόρφωση στην αντιϋπερτασική αγωγή.

Τα τελευταία χρόνια το ενδιαφέρον των ερευνητών στρέφεται στην αναζήτηση τρόπων βελτίωσης της συμμόρφωσης όπως είναι η σωστή πληροφόρηση του αρρώστου σχετικά με την πάθησή του και τα φάρμακα που θα πρέπει να παίρνει, η δημιουργία, η δημιουργία κινήτρων για μια πιο σωστή προσαρμογή στο πρόγραμμα φαρμακοθεραπείας, η τροποποίηση – αν παραστεί ανάγκη- του δοσολογικού σχήματος και η εξατομίκευση της δοσολογίας, καθώς και η εκπαίδευση του υπερτασικού αρρώστου, πάνω στη σωστή αντιμετώπιση της πάθησης του και τους τρόπους συμμόρφωσης.

Όταν ο υπερτασικός κάνει χρήση των διάφορων μεθόδων και συσκευών, κατά τη διάρκεια της εφαρμογής του θεραπευτικού προγράμματος του, η παρουσία του νοσηλευτή κρίνεται απαραίτητη. Αυτός είναι εκείνος που όντας πιο κοντά στον άρρωστο θα τον προσεγγίσει κατάλληλα, θα τον ενημερώσει για τη φύση της υπέρτασης και θα τον βοηθήσει στη σωστή χρήση αυτών των μεθόδων.

Με τη βοήθεια ειδικευμένου νοσηλευτικού προσωπικού υπήρξε επιτυχία σε ποσοστό μέχρι και 97% συμμόρφωση στο σύνολο των υπερτασικών αρρώστων τους.

Ο νοσηλευτής, ίσως περισσότερο από το γιατρό, με τις επισκέψεις στο σπίτι στα πλαίσια της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, βοηθάει το υπερτασικό άτομο στην συμμόρφωση του με το πρόγραμμα της φαρμακευτικής αγωγής. Η κάθε προσπάθεια του νοσηλευτή θα πρέπει να αρχίζει με μια εξατομικευμένη ψυχολογική προσέγγιση του υπερτασικού που έχει πολλές φορές κυρίως έντονο το φόβο, ενός απειλούμενου εγκεφαλικού επεισοδίου.

Έχοντας μπροστά του το πρόβλημα του υπερτασικού ατόμου και αυτό το ίδιο το πρόβλημα της συμμόρφωσης στη φαρμακευτική αγωγή, ο νοσηλευτής καλείται να βοηθήσει, με βάση στην επιστημονική γνώση σε θέματα παθολογίας και φαρμακολογίας, καθώς και τη συνεχή του ενημέρωση στις νέες νοσηλευτικές δεξιότητες προσέγγισης, διδασκαλίας και συμβουλευτικής του υπερτασικού.

Σκοπός λοιπόν του νοσηλευτή, σύμφωνα με το προσαρμοστικό μοντέλο της Roy, είναι να προάγει την προσαρμογή του ατόμου, σε καταστάσεις έντασης, άγχους και νευρικότητας, όπως είναι αυτή που βιώνει ο υπερτασικός άρρωστος όταν έχει μη ελεγχόμενη υπέρταση, με την βοήθεια της σωστής ενημέρωσης και της εκπαίδευσης για καλύτερη συμμόρφωση.

Και είναι φυσικό, η προσπάθεια αυτή του νοσηλευτή να αρχίζει πάντα με μια εξατομικευμένη ψυχολογική προσέγγιση με τον άρρωστο, που υποφέρει σωματικά και ψυχολογικά, προσπαθώντας να ρυθμίσει την πίεσή του, είτε με προσωπικές τροποποιήσεις στο θεραπευτικό του σχήμα, είτε με παρεμβάσεις άλλων όπως συγγενών, φίλων, φαρμακοποιών. Στην προσπάθεια προσέγγισης ο νοσηλευτής παίρνει υπόψη του τόσο την προσωπικότητα του αρρώστου, όσο και πολλές

άλλες παραμέτρους του περιβάλλοντος, οικογένεια, φίλοι, επάγγελμα, κοινωνικοοικονομικές συνθήκες και άλλους στρεσογόνους παράγοντες από το μικροκοινωνικό του περιβάλλον.( Σαουνάτσου Μ-Πατσή Ο., 1998)

### 3.6.2 Πρόγραμμα Διδασκαλίας



Εικόνα 25

Το πρόγραμμα διδασκαλίας του αρρώστου με ΑΥ και των στενών συγγενών του πρέπει να αποβλέπει:

1. Να αποκτήσουν βασικές γνώσεις για την ΑΠ και την ΑΥ του αίματος
2. Να διορθώσει λανθασμένες αντιλήψεις που ίσως έχει για την αρρώστια του
3. Να τον βοηθήσει να κατανοήσει την πραγματικότητα της αρρώστιας, ότι ενώ είναι δυνατόν να ελεγχθεί όμως δεν θεραπεύεται
4. Να τον βοηθήσει να εξωτερικεύσει σκέψεις ώστε να διαλύσει φόβους και έντονα αισθήματα για την ΑΥ του
5. Να τον βοηθήσει να κατανοήσει την ανάγκη για ορισμένες αλλαγές στον τρόπο ζωής του και να καταλάβει γιατί οι αλλαγές αυτές πρέπει να συνεχιστούν έστω κι αν τα συμπτώματα της αρρώστιας του έχουν υποχωρήσει

## Πρόγραμμα διδασκαλίας

1. Ο άρρωστος πρέπει να αποκτήσει γενικές γνώσεις για την αρτηριακή πίεση του αίματος. Να εκτιμηθούν οι γνώσεις με ερωτήσεις, όπως αν γνωρίζει τα φυσιολογικά επίπεδα της ΑΠ και την έννοια της συστολικής και διαστολικής πίεσεως.

- Αν ο άρρωστος έχει τις γνώσεις που προαναφέρθηκαν, προχωρήστε στην εξήγηση του 3<sup>ου</sup> μέρους

- Αν ο άρρωστος δεν έχει τις γνώσεις που αναφέρθηκαν, προχωρήστε στη συζήτηση του 2<sup>ου</sup> μέρους

2. Να δοθούν στον άρρωστο πληροφορίες, χρησιμοποιώντας εποπτικά μέσα:

- Δώστε τον ορισμό της ΑΠ δηλαδή «ΑΠ είναι η ασκούμενη πίεση στο εσωτερικό τοίχωμα των αρτηριών, ενώ το αίμα ρέει στις αρτηρίες».

- Δώστε τον ορισμό της συστολικής πίεσεως του αίματος: «Η μεγαλύτερη πίεση στις αρτηρίες κατά την ώρα που η καρδιά συστέλλεται και το αίμα στην περιφέρεια».

«Ο πρώτος ήχος ή η ψηλάφηση του καρδιακού παλμού κατά την ώρα που λαμβάνετε την αρτηριακή πίεση».

«Ο μεγαλύτερος αριθμός στην αναγραφή της ΑΠ».

Φυσιολογικά η συστολική πίεση είναι χαμηλότερη των 140 mmHg.

- Δώστε τον ορισμό της διαστολικής πίεσεως του αίματος: «Η χαμηλότερη πίεση στις αρτηρίες όταν η καρδιά βρίσκεται σε διαστολή και γεμίζει».

«Ο τελευταίος ήχος ή η τελευταία ψηλάφηση του καρδιακού παλμού την ώρα που λαμβάνετε την ΑΠ».

«Ο μικρότερος αριθμός στην αναγραφή της ΑΠ».

3. Να βεβαιωθείτε αν ο άρρωστος κατανόησε αυτά που του είπατε :



- Ρωτήστε τον άρρωστο να σας πει την έννοια της ΑΠ, τη διαφορά μεταξύ συστολικής και διαστολικής ΑΠ.

- Επιδείξτε στον άρρωστο γραμμένη φυσιολογική και μη φυσιολογική συστολική και διαστολική ΑΠ.

- Ρωτήστε τον να καθορίσει τη συστολική και διαστολική ΑΠ και να σας πει αν είναι φυσιολογικές ή παθολογικές οι τιμές

4. Να κάνετε εφαρμογή των γνώσεων χρησιμοποιώντας σφυγμανόμετρο και στηθοσκόπιο.

- Πάρτε την ΑΠ του αρρώστου, χωρίς να του πείτε πόση έχει.

- Πάρτε εκ νέου την ΑΠ του αρρώστου, λέγοντας να χρησιμοποιήσει στηθοσκόπιο για να ακούσει τον ήχο της πίεσεως του αίματος στο αγγείο (η νοσηλεύτρια ελέγχει την περιδεδση του χεριού, εκτός κι αν ο άρρωστος γνωρίζει πως να περιδένει το χέρι)

- Λέτε στον άρρωστο να αναγράψει την ΑΠ

- Εκτιμήστε την ακρίβεια της ΑΠ που αναγράφηκε. Επαινέστε τον άρρωστο αν την έγραψε σωστά. Αν είναι λάθος η αναγραφή επαναλάβετε τα αναφερόμενα στις πιο πάνω παραγράφους.

- Ρωτήστε τον άρρωστο να σας πει αν η ΑΠ που έγραψε βρίσκεται στα φυσιολογικά ή παθολογικά όρια

- Ρωτήστε τον άρρωστο να σας πει τα ανώτερα όρια της φυσιολογικής συστολικής και διαστολικής ΑΠ

5. Να διορθώσετε λανθασμένες πληροφορίες. Εξηγήστε τυχόν λάθη ή κενά στις γνώσεις (Μαλγαρινού Μ.-Κωσταντινίδου Σ., 2002)

### **3.6.3 Κριτήρια εξόδου**

Πριν την έξοδο ο ασθενής πρέπει:

- Να έχει αρτηριακή πίεση σε ασφαλή επίπεδα

- Να κατανοεί τις βασικές έννοιες περί υπερτάσεως και τα

αποτελέσματα της

- Να γνωρίζει τους τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου για την υπέρταση και τρόπος μεταβολής τους

- Να γνωρίζει και να κατανοεί την λογική, τις παρενέργειες και τη δοσολογία της φαρμακευτικής αγωγής και τη σημασία της ορθής λήψης της

- Να γνωρίζει τη λογική και τη δομή της συσταθείσης δίαιτας

- Να μπορεί να μετρά επακριβώς την αρτηριακή του πίεση

- Να γνωρίζει σημεία και συμπτώματα που πρέπει να αναφέρει στον γιατρό

- Να γνωρίζει κοινωνικές υπηρεσίες ή οργανώσεις που θα τον βοηθήσουν στη μεταβολή του τρόπου ζωής του

- Να γνωρίζει και να κατανοεί το πρόγραμμα της εξωνοσοκομειακής παρακολούθησης, συμπεριλαμβανομένων και των προγραμματισμένων επισκέψεων στον γιατρό και του επιτρεπομένου επιπέδου δραστηριότητας.

(Ulrich S., Canal S. και Wendell S.,1997)

### **3.7 ΠΡΟΓΝΩΣΗ/ ΕΠΙΠΤΩΣΗ / ΘΝΗΣΙΜΟΤΗΤΑ**

Όσον αφορά την θνησιμότητα της υπεртаσεως από την μελέτη Framingham έχει βρεθεί ότι οι υπερτασικοί σε σχέση με τους νορμοτασικούς αναπτύσσουν καρδιαγγειακή νόσο στην ηλικία των 45-75 ετών τρεις φορές περισσότερο.

Η επίπτωση της στεφανιαίας νόσου στα υπερτασικά άτομα, φθάνει αυτή όλων των άλλων μαζί καρδιαγγειακών συμβαμάτων. Τα άμεσα καρδιαγγειακά συμβάματα της υπεртаσεως περιλαμβάνουν

αμφιβληστροειδοπάθεια, νεφροσκλήρυνση, νεκρωτική αρτηρίτιδα της κακοήθους υπερτάσεως, διαχωριστικό ανεύρυσμα, υπερτασική εγκεφαλοπάθεια και ενδοεγκεφαλικές αιμορραγίες.

Το 37% των ανδρών και το 51% των γυναικών που πέθαιναν από καρδιαγγειακή νόσο είχαν προηγουμένων υπέρταση (> 160/95 mmHg), εάν δε συμπεριλάβουμε και τις οριακές (>140/90 mmHg) τότε το 73% των ανδρών και το 81% των γυναικών είχαν κάποιο βαθμό υπέρτασης.

Στις Η.Π.Α. εκτεταμένα προγράμματα Αγωγής Υγείας προς τα τέλη του 1960 και 1970, είχαν ως αποτέλεσμα ο αριθμός των αδιάγνωστων περιπτώσεων και των ασθενών που δεν ελάμβαναν θεραπευτική αγωγή να ελαττωθεί σημαντικά στο επίπεδο του 20% και χαμηλότερα. (Μπαμπάτσικου Φ.-Κουτής Χ.-Μπέλλου Π. κ.ά., 1999)

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

• Η υπέρταση είναι ένας από τους σημαντικότερους και τους συχνότερους παράγοντες που αυξάνουν τον κίνδυνο τόσο για εγκεφαλικό επεισόδιο όσο και για έμφραγμα

• Η διάγνωση της υπέρτασης τίθεται όταν σε τουλάχιστον 2-3 επισκέψεις σε γιατρό η συστολική πίεση είναι σταθερά πάνω από 140, ή η διαστολική πάνω από 90, ή και τα δύο. Τα ίδια διαγνωστικά όρια ισχύουν και στους ηλικιωμένους..

• Η καλή ρύθμιση της πίεσης εξουδετερώνει πλήρως τον κίνδυνο από την υπέρταση.

• Στόχος της θεραπείας είναι συστολική πίεση κάτω από 140 και διαστολική κάτω από 90. Στους διαβητικούς και τους νεφροπαθείς ο στόχος είναι ακόμα χαμηλότερος (κάτω από 130 και 80). Στη χώρα μας λιγότεροι από το 25% των υπέρτασικών είναι καλά ρυθμισμένοι.

• Η πίεση στο σπίτι πρέπει να μετριέται μόνο σε συνθήκες ηρεμίας, σε καθιστή θέση, μία-δύο φορές την εβδομάδα.

• Η μείωση του σωματικού βάρους και της κατανάλωσης αλατιού και οινόπνευματών βοηθούν στη μείωση της πίεσης. (Ελληνική Εταιρεία Μελέτης Υπέρτασης, 2007)

• Η υπέρταση προσβάλλει πολλούς ανθρώπους (Στην Μ. Βρετανία οι πάσχοντες είναι 7-10.000.000).

• Η υπέρταση συχνά δεν διαγιγνώσκεται.

• Η θεραπεία της υπέρτασης σώζει ζωές

• Είναι σημαντικό να είστε σε κατάσταση απόλυτης χαλάρωσης, όταν υποβάλλεστε σε μέτρηση της ΑΠ

- Τα συστήματα αυτόματης μέτρησης της πίεσης μπορεί να χρησιμοποιηθούν για να μετράται η πίεση εκτός κάποιας κλινικής ή κέντρου υγείας

- Η υπέρταση σχετίζεται με την αυξημένη κατανάλωση άλατος, την παχυσαρκία και την κατανάλωση μεγάλων ποσοτήτων οινοπνευματωδών ποτών.

- Σε σπάνιες περιπτώσεις η υπέρταση είναι το επακόλουθο υποκείμενης νόσου των νεφρών ή ύπαρξης υπερβολικών ποσοτήτων ορισμένων ορμονών.

- Όλοι οι ασθενείς που διαγιγνώσκονται με υπέρταση, πρέπει να υποβάλλονται σε εξετάσεις αίματος, ούρων και σε ηλεκτροκαρδιογράφημα.

- Η μείωση της κατανάλωσης άλατος ελαττώνει την ΑΠ

- Η καταπολέμηση της παχυσαρκίας επίσης μειώνει την πίεση

- Η κατανάλωση αλκοόλ πρέπει να είναι μέτρια

- Η άσκηση μπορεί να συμβάλλει στην μείωση της πίεσης.

- Υπάρχει ευρεία επιλογή αντιυπερτασικών φαρμάκων

- Οι μισοί περίπου πάσχοντες χρειάζονται δύο ή περισσότερα φάρμακα, για να θέσουν υπό έλεγχο την αρτηριακή τους πίεση

- Οι έγκυοι έχουν ανάγκη προσεκτικής αξιολόγησης της ΑΠ. Μερικές φορές χρειάζονται αντιυπερτασική θεραπεία.

- Η αυξημένη ΑΠ σε άτομα ηλικίας άνω των 65 ετών αντιμετωπίζεται όπως ακριβώς και η αυξημένη πίεση των νέων, και αυτό σίγουρα προλαμβάνει τα εμφράγματα και τα εγκεφαλικά επεισόδια. (Μπίβερς Ντ., 2005)

- Η υπέρταση ελέγχεται μόνο στο 15%-20% των ασθενών που λαμβάνουν θεραπεία (Early Nursing Intervention Team, 2003)

- Σε μερικές γυναίκες, η λήψη αντισυλληπτικών δισκίων που

περιέχουν οιστρογόνα και προγεστερόνη μπορεί να προκαλέσει αξιόλογη αύξηση της ΑΠ. Δεν είναι γνωστό αν τα ορμονικά αντισυλληπτικά με χαμηλή περιεκτικότητα οιστρογόνων ή που περιέχουν μόνο προγεστερόνη προκαλούν την ίδια αύξηση ΑΠ. Από την άλλη μεριά, δεν υπάρχει αντένδειξη για την εφαρμογή ορμονικής υποκατάστασης με οιστρογόνα σε χαμηλή δόση, στις υπερτασικές γυναίκες μετά την εμμηνόπαυση. Επιβάλλεται, όμως, συχνότερη παρακολούθηση της αρτηριακής πίεσης.

- Η υπερτασική νόσος της κύησης είναι μείζον αίτιο πρόωρου τοκετού και περιγεννητικής θνησιμότητας και είναι επίσης υπεύθυνη για το 20-30% της μητρικής θνησιμότητας. Αποτελεί μείζον πρόβλημα υγείας στις αναπτυσσόμενες χώρες. (Αχείμαστος Δ.Α.-Στεργίου Σ.Γ., 1998)



## ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

• Μια ολοκληρωμένη στρατηγική πρόληψης των επιπλοκών που συνδέονται με την υψηλή αρτηριακή πίεση πρέπει να εξασφαλίζει :

(α) τόσο την έγκαιρη ανίχνευση και αποτελεσματική αντιμετώπιση των υπερτασικών ατόμων, όσο και,

(β) την πρόληψη της αρτηριακής υπέρτασης με μέτρα που αποσκοπούν στην ελάττωση των επιπέδων της αρτηριακής πίεσης στο σύνολο του πληθυσμού

• Η αρτηριακή πίεση πρέπει να μετριέται σε κάθε άτομο που προσέρχεται για ιατρική εξέταση, ώστε να επιτυγχάνεται η αναγνώριση των ατόμων που χρειάζονται παρακολούθηση και θεραπεία.

• Σε ασθενείς με οριακή και ήπια υπέρταση, πριν αποφασιστεί αν απαιτείται φαρμακευτική αγωγή, τα επίπεδα της αρτηριακής πίεσης πρέπει να προσδιορίζονται με επανειλημμένες μετρήσεις μέσα σε εβδομάδες ή μήνες. Σε ασθενείς με σοβαρότερη υπέρταση, η φαρμακευτική αγωγή αρχίζει νωρίτερα και είναι πιο εντατική.

• Σε ποσοστό πάνω από 95% των περιπτώσεων υπέρτασης στους ενηλίκους δεν ανευρίσκεται κάποιο ειδικό αίτιο (ιδιοπαθής υπέρταση). Οι ασθενείς, στους οποίους ανευρίσκεται ειδική αιτία της αρτηριακής τους υπέρτασης(δευτεροπαθής υπέρταση), χρειάζονται ειδική αντιμετώπιση.

• Σε όλες τις περιπτώσεις, τα επίπεδα στόχος της θεραπείας πρέπει να είναι ΣΑΠ/ΔΑΠ 120-130/80 mmHg για τους νέους και τους ασθενείς μέσης ηλικίας και κάτω από 140/90 mmHg για τους ηλικιωμένους.

• Τα μέτρα αλλαγής του τρόπου ζωής πρέπει να συνιστώνται σε όλους τους ασθενείς που διατρέχουν αυξημένο συνολικό καρδιαγγειακό

κίνδυνο και αφορούν όλο το φάσμα της αρτηριακής πίεσης (από τους νορμοτασικούς έως τα άτομα με μέτρια και σοβαρή αρτηριακή υπέρταση). Σε κάποια άτομα με οριακή και ήπια υπέρταση, η εφαρμογή αυτών των μέτρων μπορεί να εξουδετερώσει την ανάγκη φαρμακευτικής αγωγής. Τα μέτρα για τα οποία έχει αποδειχθεί ότι ελαττώνουν την αρτηριακή πίεση περιλαμβάνουν την απώλεια σωματικού βάρους, την ελάττωση της κατανάλωσης οινοπνεύματος, την αύξηση της σωματικής δραστηριότητας και την περιορισμένη διαιτητική πρόσληψη αλατιού.

- Η αποτελεσματική αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ γιατρού και ασθενούς έχει ουσιαστική σημασία για την αντιμετώπιση μιας χρόνιας κατάστασης, που διαρκεί σε όλη τη ζωή, όπως είναι η αρτηριακή υπέρταση. Τα προπτυχιακά και μεταπτυχιακά προγράμματα εκπαίδευσης για γιατρούς και άλλους επαγγελματίες υγείας είναι απαραίτητο να επικεντρώνονται με ιδιαίτερη έμφαση στην απόκτηση δεξιοτήτων επικοινωνίας και παροχής συμβουλών.

- Το γεγονός ότι τα μέτρα που αφορούν τον τρόπο ζωής (δίαιτα, άσκηση και μειωμένη κατανάλωση οινοπνεύματος) έχουνδειχθεί αποτελεσματικά στην ελάττωση της αρτηριακής πίεσης, καθιστά αναγκαία την προώθηση τους σε επίπεδο κοινότητας, αλλά και στην κλινική πράξη.

- Οι βιομηχανίες παραγωγής τροφίμων πρέπει να ενθαρρύνονται στην παραγωγή και προώθηση προϊόντων με χαμηλή περιεκτικότητα σε αλάτι και λιπαρά. Η αναγραφή στη συσκευασία των συστατικών που περιέχονται στα προϊόντα διατροφής, θα διευκολύνει τον καταναλωτή στην επιλογή υγιεινών προϊόντων.

- Αποτελεσματικά προγράμματα εκπαίδευσης για το κοινό, τους επαγγελματίες υγείας και τους ασθενείς πρέπει να αναπτυχθούν προκειμένου να επιτευχθεί καλύτερη ενημέρωση για τα αίτια και τις συνέπειες της υψηλής αρτηριακής πίεσης, καθώς και για την πρόληψη



και τον έλεγχο της.

- Η πολιτική υγείας πρέπει να περιλαμβάνει μέτρα που προάγουν τον έλεγχο της αρτηριακής υπέρτασης, με αλλαγές στον τρόπο ζωής, αποτελεσματική, όχι δαπανηρή, φαρμακευτική αγωγή και ολοκληρωμένη αγωγή υγείας σε επίπεδο κοινότητας. Η πολιτική αυτή πρέπει να θεωρείται ως μέρος μιας συνολικής προσέγγισης για την προστασία της υγείας και την πρόληψη νόσων.

- Η σχέση κόστους- αποτελεσματικότητας κατά τον έλεγχο της αρτηριακής υπέρτασης πρέπει να αναλύεται από ειδικούς διαχειριστές προγραμμάτων. Η συστηματική ανάλυση της σχέσης κόστους αποτελεσματικότητας πρέπει να επιχειρείται για όλες τις παραμέτρους που σχετίζονται με τον έλεγχο της αρτηριακής υπέρτασης, σε επίπεδο ασθενούς και σε επίπεδο πληθυσμού. Πρόκειται για κατεξοχήν σημαντικό θέμα, επειδή θα επιτρέψει σε όλες τις χώρες να επιλέξουν τις στρατηγικές εκείνες που θα μεγιστοποιήσουν το όφελος για την υγεία, ενώ παράλληλα θα συγκρατήσουν το κόστος σε επίπεδα συμβατά με τους διαθέσιμους οικονομικούς πόρους. (Αχείμαστος Δ.Α.-Στεργίου Σ.Γ., 1998)

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ



Η εργασία αυτή αναφέρεται σε θέματα που αφορούν την αρτηριακή πίεση και ιδιαίτερα την αρτηριακή υπέρταση και τις διαταραχές της που αποτελούν ένα τόσο σημαντικό πρόβλημα υγείας και τη νοσηλευτική παρέμβαση.

Μιλώντας έτσι για αρτηριακή υπέρταση, έχουν συμπεριληφθεί στην εργασία ορισμοί, ταξινομήσεις και αιτίες των παθήσεων αυτών, παράγοντες κινδύνου, κλινικές εκδηλώσεις, μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης, καθώς και η πλήρης αποκατάσταση του ασθενούς.




Οι αυξομειώσεις της αρτηριακής πίεσης όταν δεν είναι κάτω από θεραπευτική αγωγή προκαλούν αλλοιώσεις στα τοιχώματα των αρτηριών ελαττώνοντας έτσι την ικανότητά τους για ελαστικότητα των τοιχωμάτων τους με αποτέλεσμα να δημιουργείται αθηροσκληρωτική πλάκα η οποία αν δεν αντιμετωπιστεί έγκαιρα με τη σωστή θεραπευτική αγωγή καταλήγει σε σοβαρές καρδιαγγειακές παθήσεις όπως στένωση αρτηριών και καρδιακή ανεπάρκεια, νεφρική ανεπάρκεια, εγκεφαλικές παθήσεις κ.ά.

Από έρευνες που έχουν γίνει διαπιστώνεται τι γεγονός ότι σε μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού(10-15%) παρατηρείται υψηλή αρτηριακή πίεση (υπέρταση), η οποία εκδηλώνεται με σοβαρά συμπτώματα όπως πολυουρία, κούραση, προβλήματα όρασης, κεφαλαλγία, δύσπνοια κ.ά. Επίσης, η συχνότητα της υπέρτασης διαφοροποιείται ανάλογα με την ηλικία, το φύλο, τη φυλή και άλλους παράγοντες.

Μια πάθηση σαν κι αυτή χρήζει αρμόδιας θεραπείας και οι μέθοδοι που ενδείκνυται για την αντιμετώπισή της είναι η φαρμακευτική και μη θεραπεία, καθώς και σε πιο εξειδικευμένες περιπτώσεις η χειρουργική

θεραπεία.

Συμπερασματικά, φαίνεται από τα προαναφερθέντα στοιχεία, ότι η υπέρταση υπερτερεί στο γενικό πληθυσμό σε σχέση με την υπόταση αλλά και ότι οι δυο διαταραχές αυτές παρά τις όποιες επιπλοκές τους είναι αντιμετωπίσιμες αρκεί να προληφθούν σωστά και έγκαιρα. Τέλος, επιβάλλεται η σωστή ενημέρωση και διδασκαλία των πασχόντων, η ευαισθητοποίηση του ιατρονοσηλευτικού δυναμικού ώστε να πετύχουμε το ιδανικό τρίπτυχο:

-  Έγκαιρη πρόληψη
-  Άμεση θεραπεία και τη
-  Βέλτιστη προαγωγή της υγείας.

## BIBΛIOΓPAΦIA

---

### ΕΛΛΗΝΙΚΗ-ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Αθανασιάδης Ι. Δ. Αρτηριακή Υπέρταση-Διάγνωση & Θεραπεία, Εκδ. Λεωνίδας Ξερός, Αθήνα 1995, σ.1,11,16-28,34-36,41-69,75-83,130-132,227-237
2. Αθανασοπούλου Π.,Οικονόμου Μ. και Ρίζος Μ. Νοσολογία, ΟΕΔΒ, Αθήνα 2002, σ.72-74
3. Αχείμαστος Δ.Α.-Στεργίου Σ.Γ. Υπέρταση-Πρόληψη, διάγνωση & θεραπεία, Εκδ. ΒΗΤΑ, Αθήνα 1998, σ.1,7,12-25,32-93
4. Barnad C. Η καρδιά και οι καρδιοπάθειες, Εκδ. Κουτσομπός Π. Α.Ε., Μετάφραση: Τζαντάλια Κ., Επιμέλεια: Αντωνάκου Σ., Αθήνα 1988, σ.137-143
5. Beer-Poitevin F. Μεγάλη Ιατρική Εγκυκλοπαίδεια, Τόμος Β΄,Εκδ. «Χρυσός Τύπος », Αθήνα, σ.285-287
6. Braunwald E. Νόσοι της καρδιάς , Μετάφραση: Αγγελίδης Α.,Αγγελόπουλος Ν. κ.ά,Επιμέλεια: Θανόπουλος Β.,Καραγιάννης Η κ.ά.,Τόμος 1, Έκδοση 5<sup>η</sup>, Εκδ.:Λαγός Δ., Αθήνα 1997, σ.1035-1103
7. Γκουργκούλη Ε.-Κισσούδη Α.-Λυκοστράτη Α.-Πετροπούλου Ε. Νοσηλευτική , ΟΕΔΒ, Αθήνα 1999, σ.230-231
8. Γρηγοριάδου-Μανουσάκη Ε. Ενημ. Φυλλάδιο: Τι πρέπει να γνωρίζω για την υπέρταση, Δραπετσώνα 2005
9. Early Nursing Intervention Team, Enit -Μονογραφία, Εκδ.G.A. Pharmaceuticals S.A.,Αθήνα 2003,σ.7-15
- 10.Ελληνική Εταιρεία Μελέτης της Υπέρτασης, 41 πρακτικές ερωτήσεις και απαντήσεις για την υπέρταση και τη χοληστερίνη, 2007, σ.6-29

11. Harvey R.-Champre P. Φαρμακολογία, Επιμέλεια-Μετάφραση: Παπαδόπουλος Ι και Παπαδόπουλος Γ. Εκ. Γρ. Παρισινός, Αθήνα 1995, σ.175-184
12. Κωστόπουλος Α. Επίτομη Καρδιολογία, Εκ. University Studio Press, Θεσσαλονίκη 1991, σ.304-312
13. Κούνης Ν. Διαλέξεις Παθολογίας ΙΕ, Πάτρα 2003, σ.102-109
14. Μαλγαρινού Μ.Α- Κωνσταντινίδου Σ.Φ. Παθολογική-Χειρουργική Νοσηλευτική, Τόμος Β, Μέρος 1<sup>ο</sup>, Εκδ. 20ή, Η ΑΒΑΘΑ, Αθήνα 2002, σ.75-81
15. Massachusetts General Hospital Εντατική Μετεγχειρητική Αγωγή, Μετάφραση – Επιμέλεια: Καμβύση- Δία Σ., Εκ. Λίτσας, Αθήνα 1990, σ.329-337
16. Menu, Τευχές 2, 2007, σ. 1
17. Μουτσόπουλος Χ-Εμμανουήλ Δ. Βασικές αρχές Παθοφυσιολογίας, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα, σ.251-258
18. Μπάλας Π. Παθήσεις των αγγείων, Επιστ. Εκδ. Γρηγορίου Παρισιάνου, Αθήνα 1983, σ.144-149
19. Μπαμπάτσικου Φ.-Κουτής Χ.-Μπέλλου Π. κ.ά. Αρτηριακή υπέρταση, συχνότητα, έγκαιρη διάγνωση και θεραπευτική αγωγή υπερτασικών ασθενών αγροτικού πληθυσμού, Νοσηλευτική, Τόμος 38, Τεύχος 3, Αθήνα Ιούλιος – Σεπτέμβριος 1999, σ.254-259
20. Μπίβερς Ντ. Αρτηριακή πίεση, Επιμέλεια: Κατσανοπούλου Μ., Μετάφραση: Τσουλέα Ρ. Εκδ. Ελληνικά Γράμματα Α.Ε., Αθήνα 2005, σ. 7-13, 18, 29-53, 59, 80, 88, 91
21. Ο Ιατρικός Οδηγός του 21<sup>ου</sup> αιώνα, Αρτηριακή Υπέρταση, Εκδ. Time Life, Version 2006
22. Παπαδημητρίου Μ. και συνεργάτες Εσωτερική Παθολογία, Τόμος 2<sup>ος</sup>, University Studio Press, Θεσσαλονίκη 1998, σ.897-899, 906-921, 930-935

- 23.Ράπτης Σ. Εσωτερική Παθολογία, Τόμος 2<sup>ος</sup>, Εκ. Γρ. Παρισιάνος, Αθήνα 1996, σ.741-766
- 24.Ρηνιώτη Α. Υπέρταση, Σύμβουλος Υγείας, Τεύχος 22,Αθήνα,Μάϊος-Ιούνιος 2007,σ,42-44
- 25.Ρίχτερ Ζ. Δ.-Γκούμας Σ. Γ.-Αθανασίας ΙΔ. και Χειμώνας Θ. Η. Οι νεότερες Ευρωπαϊκές οδηγίες(ESC/ASH) σχετικά με την αντιμετώπιση της υπέρτασης. Διαφορές από τις πρόσφατες οδηγίες των ΗΠΑ(JVC-VII), Καρδιά & Αγγεία, Τόμος VIII, Τευχές 5,Εκδ. ΛΙΟΚΛΑΡΟ, Αθήνα Σεπτέμβριος-Οκτώβριος 2003, σ.452-457
- 26.Σαουνάτσου Μ-Πατσή Ο. Νοσηλευτική προσέγγιση υπερτασικών αρρώστων στη συμμόρφωση με τη φαρμακοθεραπεία τους, Νοσηλευτική, Τόμος 37, Τεύχος 4, Αθήνα Οκτώβριος-Δεκέμβριος 1998, σ. 298-305
- 27.Σαχίνη-Καρδάση Α. –Πάνου Μ. Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική-Νοσηλευτικές Διαδικασίες, Τόμος 2<sup>ος</sup>, Έκδοση Β, ΒΗΤΑ, Αθήνα 2004, σ.120-129
- 28.Τούτουζας Π. Η καρδιά σου, Εκ. Ελληνικό Ίδρυμα Καρδιολογίας, Αθήνα 1994, σ.44-50
- 29.Ulrich S., Canal S. και Wendell S. Παθολογική-Χειρουργική Νοσηλευτική, ΚΔ. 3<sup>η</sup> ,Λαγός Π.Δ., Αθήνα 1997,σ.409-410
- 30.Χαροκόπος Ν. Στοιχεία Νοσολογίας, Εκ. Φιλομάθεια, Πάτρα 2005, σ.201-202

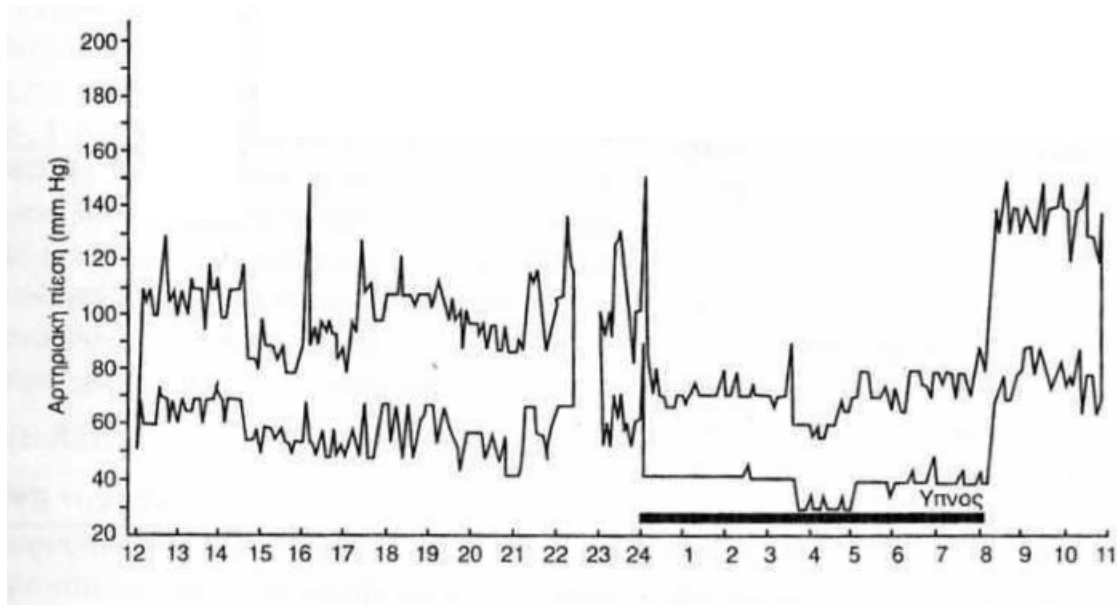
## ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

1. Αβραμόπουλος Η. Ενημέρωση ασθενών-Υπέρταση, [www.medweb.go](http://www.medweb.go), 02/01/2005
2. Μέτρηση πίεσης στο σπίτι. Ποια είναι τα πλεονεκτήματα; <http://www.medlook.net>, 15/10/2006
3. Παναγούλης Ν. Χ. Μαθαίνοντας να ζούμε με την υπέρταση, <http://gna-gennimatas.gr>
4. Φυσικοί τρόποι πρόληψης και μείωσης της υψηλής πίεσης, [www.medlook.net](http://www.medlook.net), 18/05/2003
5. Γ΄ Παθολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών, <http://www.mednet.gr>

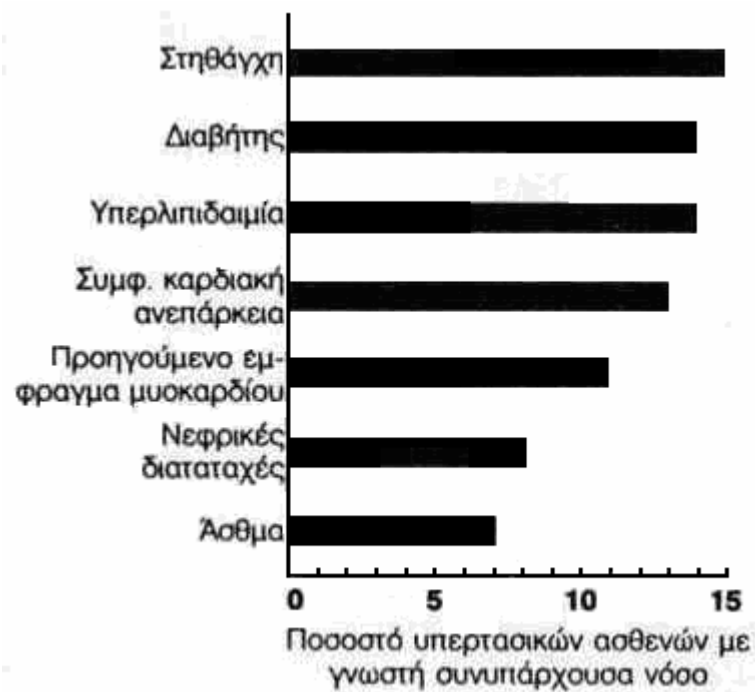


# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ





Εικόνα 26: 24ωρη διακύμανση της αρτηριακής πίεσης σε νορμοτασικό άτομο



Εικόνα 27: Συχνότητα παρουσίας συνυπαρχουσών ασθενειών ανάμεσα στα υπερτασικά άτομα

## Πειράματα στη Βασιλική Εταιρεία

Το σύγχρονο σφυγμομανόμετρο — το γνωστό πιεσόμετρο, που δε λείπει από το ιατρείο κανενός παθολόγου — προήλθε από τα περίεργα πειράματα ενός εφημέριου, του Στέφεν Χέιλ, που, το 18ο αιώνα, βύθισε στην αρτηρία του λαιμού ενός αλόγου έναν μπρούντζινο σωλήνα. Στο σωλήνα αυτόν προσάρμοσε και ένα γυάλινο και παρατήρησε εκπληκτος ότι το αίμα του ζώου ανέβηκε πάνω από το επίπεδο της καρδιάς του, φτάνοντας σε ύψος 2,51 μ. Όπως ήταν φυσικό, το άλογο άρχισε να γί-

νεται νευρικό καθώς το χρησιμοποιούσαν για πειραματόζωο και ο αριθμός των σφύξεών του αυξήθηκε. Η στάθμη του αίματος στο γυάλινο σωλήνα ανέβαινε και κατέβαινε ακολουθώντας το σφυγμό, δείχνοντας ότι η μέτρηση της πίεσης μπορούσε να γίνει με ακρίβεια μόνον όταν ο σφυγμός απαλειφόταν προσωρινά. Έτσι, παρόλο που η εισαγωγή μπρούντζινων σωλήνων στις αρτηρίες δεν καθιερώθηκε ως συστηματική μέθοδος μέτρησης της πίεσης, οι έρευνες του Χέιλ (που τις ανέφερε αργότερα στην έγκυρη Βασιλική Εταιρεία του Λονδίνου) καθιέρωσαν τόσο την αρχή λειτουργίας του πιεσόμετρου, όσο και την ανάγκη εξάλειψης των διακυμάνσεων του σφυγμού.



Εικόνα 28

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΥΠΕΡΤΑΣΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΑΝΑΛΟΓΑ  
ΜΕ ΤΟ ΦΥΛΟ ΚΑΙ ΑΝ ΓΝΩΡΙΖΑΝ ΟΤΙ ΕΧΟΥΝ ΥΨΗΛΗ ΠΙΕΣΗ**

<b>ΣΑΣ ΕΧΟΥΝ ΠΕΙ ΟΤΙ ΕΧΕΤΕ ΥΨΗΛΗ ΠΙΕΣΗ;</b>					
<b>ΦΥΛΟ</b>	<b>ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΗΣΑΝ</b>	<b>ΝΑΙ</b>	<b>ΟΧΙ</b>	<b>ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΟΥΝ</b>	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>
ΑΝΔΡΕΣ	0,39%	25,10%	18,87%	0,97%	45,33%
ΓΥΝΑΙΚΕΣ	0,00%	29,18%	24,90%	0,58%	54,67%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>0,39%</b>	<b>54,28%</b>	<b>43,77%</b>	<b>1,56%</b>	<b>100,00%</b>

**ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΥΠΕΡΤΑΣΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ  
ΚΑΙ ΑΝ ΓΝΩΡΙΖΑΝ ΟΤΙ ΕΧΟΥΝ ΥΨΗΛΗ ΠΙΕΣΗ**

<b>ΣΑΣ ΕΧΟΥΝ ΠΕΙ ΟΤΙ ΕΧΕΤΕ ΥΨΗΛΗ ΠΙΕΣΗ;</b>					
<b>ΗΛΙΚΙΑ</b>	<b>ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΗΣΑΝ</b>	<b>ΝΑΙ</b>	<b>ΟΧΙ</b>	<b>ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΟΥΝ</b>	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>
ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΗΣΑΝ	0,00%	0,19%	0,58%	0,00%	0,78%
ΕΩΣ 19 ΕΤΩΝ	0,00%	0,19%	3,89%	0,58%	4,67%
20-29 ΕΤΩΝ	0,00%	0,39%	3,70%	0,00%	4,09%
30-39 ΕΤΩΝ	0,00%	1,56%	5,25%	0,00%	6,81%
40-49 ΕΤΩΝ	0,19%	1,56%	7,00%	0,00%	8,75%
50-59 ΕΤΩΝ	0,00%	7,98%	5,64%	0,39%	14,01%
60-69 ΕΤΩΝ	0,00%	19,26%	10,31%	0,00%	29,57%
70-79 ΕΤΩΝ	0,19%	16,54%	4,47%	0,19%	21,40%
80 - 89 ΕΤΩΝ	0,00%	6,03%	2,53%	0,39%	8,95%
90 ΚΑΙ ΑΝΩ	0,00%	0,58%	0,39%	0,00%	0,97%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>0,39%</b>	<b>54,28%</b>	<b>43,77%</b>	<b>1,56%</b>	<b>100,00%</b>

## ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

1. Κατά ποιο ποσοστό ελαττώνονται τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια με τη ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης σε υπερτασικά άτομα;

A) Κατά 15-20%

B) Κατά 25-30%

Γ) Κατά 35-40%

2. Κατά ποιο ποσοστό ελαττώνονται τα στεφανιαία επεισόδια με τη ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης σε υπερτασικά άτομα;

A) Κατά 15-20%

B) Κατά 25-30%

Γ) Κατά 35-40%

3. Ποιος από τους πιο κάτω παράγοντες είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα;

A) Η υπερτροφία της αριστερής κοιλίας

B) Ο διαβήτης

Γ) Και τα δυο

4. Ποιος από τους πιο κάτω παράγοντες είναι παράγοντας κινδύνου τόσο για καρδιαγγειακά νοσήματα, όσο και για υπέρταση;

A) Το κάπνισμα

B) Η παχυσαρκία

Γ) Το οινόπνευμα

5. Ποιος από τους δυο ασθενείς διατρέχει μεγαλύτερο κίνδυνο για καρδιαγγειακό επεισόδιο την επόμενη δεκαετία; (α) Άνδρας με αρτηριακή πίεση 140/90 mmHg που έχει περάσει έμφραγμα. (β) Άνδρας της ίδιας ηλικίας με αρτηριακή πίεση 170/100 mmHg που δεν έχει περάσει έμφραγμα.

A) Ο πρώτος (α)

B) Ο δεύτερος (β)

Γ) Και οι δυο το ίδιο

6. Κατά την εκτίμηση του επιπολασμού της υπέρτασης σε ένα πληθυσμό, πρέπει να θεωρούνται ως υπερτασικά τα άτομα που υποβάλλονται σε θεραπεία με αντιϋπερτασικά φάρμακα;

A) Ναι

B) Όχι

Γ) Ανάλογα με το ύψος της αρτηριακής τους πίεσης

7. Σε ποιο ποσοστό των υπερτασικών η υπέρταση μπορεί να αποδοθεί στην παχυσαρκία σε πληθυσμούς δυτικών χωρών;

A) 10-20%

B) 20-30%

Γ) 30% και πάνω

8. Ποιο ποσοστό περίπου των υπερτασικών ατόμων ενός πληθυσμού έχει επιτευχθεί ρύθμιση της πίεσης;

A) 15%

B) 25%

Γ) 50%

9. Σε τι διαφέρουν από όσους δεν πίνουν αλκοολούχα ποτά ως προς την αρτηριακή πίεση εκείνοι που κάνουν καθημερινά χρήση αλκοολούχων ποτών;

A) Έχουν χαμηλότερη πίεση

B) Έχουν υψηλότερη πίεση

Γ) Η πίεση δεν επηρεάζεται από την κατανάλωση οινοπνεύματος

10. Ποιο μέτρο θα μπορούσε να βοηθήσει περισσότερο στον έλεγχο της υπέρτασης σε επίπεδο πληθυσμού;

A) Η εκπαίδευση των υπερτασικών ατόμων

B) Η ίδρυση ιατρείων υπέρτασης σε όλα τα νοσοκομεία

Γ) Η παραγωγή νέων ισχυρότερων αντιϋπερτασικών φαρμάκων

(<http://www.cc.uoa.gr>)

## 12 ΜΥΘΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΕΡΤΑΣΗ

### Μύθος 1ος

Ο μεγαλύτερος κίνδυνος από την υπέρταση είναι ο κίνδυνος να πάθει ο άρρωστος εγκεφαλική αιμορραγία από απότομη αύξηση της αρτηριακής του πίεσης.

### Αλήθεια

Ο κίνδυνος αυτός είναι πολύ μικρός. Η υπέρταση αποτελεί παράγοντα που δρα μακροχρονίως βλάπτοντας το τοίχωμα των αρτηριών και αυξάνοντας έτσι την πιθανότητα νόσησης και θανάτου από έμφραγμα ή αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. Στην πλειονότητά των περιπτώσεων, το εγκεφαλικό επεισόδιο προκαλείται όχι από αιμορραγία, αλλά από απόφραξη εγκεφαλικής αρτηρίας, δηλαδή με τον ίδιο μηχανισμό με τον οποίο προκαλείται και το έμφραγμα. Στην πραγματικότητα, ο κίνδυνος της άμεσης πρόκλησης αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου είναι πολύ μεγαλύτερος όταν ελαττώνεται απότομα (π.χ., στην ορθοστατική υπόταση) από όσο όταν αυξάνει απότομα η αρτηριακή πίεση σε ένα υπερτασικό άτομο.

### Μύθος 2ος

Επικίνδυνη είναι η αύξηση της διαστολικής ("μικρής") κυρίως και όχι τόσο της συστολικής

### Αλήθεια

Από πολλές μελέτες είχε αποδειχθεί ότι η αύξηση της συστολικής ("μεγάλης") πίεσης αποτελεί παράγοντα κινδύνου

("μεγάλης") πίεσης.

για νόσο της καρδιάς και των αγγείων εξίσου σημαντικό με, αν όχι σημαντικότερο από, την αύξηση της διαστολικής ("μικρής") πίεσης.

### Μύθος 3ος

Σ'έναν υπέρτασικό που καπνίζει η ρύθμιση της αρτηριακής του πίεσης αρκεί για να τον προφυλάξει από νοσήματα της καρδιάς και των αγγείων.

### Αλήθεια

Αν και οι καπνιστές δεν έχουν υψηλότερες τιμές αρτηριακής πίεσης από όσο οι μη καπνιστές, το κάπνισμα αποτελεί μείζονα παράγοντα κινδύνου για καρδιαγγειακή νόσο. Σε όσους συνεχίζουν να καπνίζουν η προστασία που εξασφαλίζει η ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης με φάρμακα είναι μειωμένη.

### Μύθος 4ος

Η φαρμακευτική θεραπεία πρέπει να εφαρμόζεται αμέσως μετά τη διαπίστωση της υπέρτασης για να προλαμβάνονται οι κίνδυνοι που συνεπάγεται η αύξηση της αρτηριακής πίεσης.

### Αλήθεια

Η πρόκληση βλάβης από την υπέρταση είναι μια μακροχρόνια διαδικασία. Όχι σπάνια, άτομα με τιμές διαστολικής ("μικρής") αρτηριακής πίεσης 90-95 mmHg ή τιμές συστολικής ("μεγάλης") αρτηριακής πίεσης 140-150 mmHg που παρακολουθούνται χωρίς φαρμακευτική παρέμβαση, παρουσιάζουν υποχώρηση των τιμών της αρτηριακής τους πίεσης σε κανονικά επίπεδα. Για το λόγο αυτό, όταν η αύξηση της πίεσης είναι

σχετικά μικρή, δεν υπάρχει λόγος να σπεύδει κανείς να χορηγήσει θεραπεία πριν να βεβαιωθεί ότι η αύξηση δεν είναι περιστασιακή και άρα παροδική.

#### Μύθος 5ος

Σε ελαφριές περιπτώσεις υπέρτασης αρκεί η χορήγηση ορισμένων αντιυπερτασικών φαρμάκων (π.χ., διουρητικών) δυο ή τρεις φορές την εβδομάδα.

#### Αλήθεια

Ένα άτομο ή είναι υπερτασικό ή δεν είναι. Αν είναι υπερτασικό, πρέπει να παίρνει ένα φάρμακο τόσο συχνά, όσο χρειάζεται για να εξασφαλίζεται καθημερινή δράση σε 24ωρη βάση, άρα τουλάχιστον μια φορά την ημέρα. Αν δεν είναι υπερτασικό, τότε δεν χρειάζεται να παίρνει καθόλου αντιυπερτασικά φάρμακα.

#### Μύθος 6ος

Στους ηλικιωμένους η αρτηριακή πίεση δεν πρέπει να ελαττώνεται όταν είναι αυξημένη, επειδή τα διάφορα όργανα, όπως ο εγκέφαλος και οι νεφροί, έχουν "συνηθίσει" να λειτουργούν με αυτή την πίεση.

#### Αλήθεια

Η σταδιακή μείωση της αρτηριακής πίεσης όταν είναι αυξημένη, έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση του κινδύνου νόσησης και θανάτου από καρδιαγγειακά νοσήματα στους ηλικιωμένους, όπως ακριβώς και στους νέους και ίσως και περισσότερο.

#### Μύθος 7ος

Η απότομη αύξηση της αρτηριακής πίεσης σε υψηλά επίπεδα (π.χ. 200/110 mmHg)

#### Αλήθεια

Αυτή καθεαυτή η τιμή της αρτηριακής πίεσης ή η ταχύτητα ανόδου της δεν αποτελούν κριτήρια για να



είναι υπερτασική κρίση και πρέπει να αντιμετωπίζεται επείγοντως.

χαρακτηριστεί μια κατάσταση επείγουσα. Τέτοιες αυξήσεις μπορούν να συμβούν και σε φυσιολογικά άτομα κάτω από συνθήκες στρες. Σημασία έχει η μακροχρόνια και όχι η περιστασιακή ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης. Ο όρος "υπερτασική κρίση" πρέπει να αποφεύγεται γιατί δημιουργεί σύγχυση.

### Μύθος 8ος

Ο υπερτασικός είναι σε θέση να 'καταλαβαίνει' πότε ανεβαίνει η πίεσή του με βάση τα συμπτώματα που του προκαλεί.

### Αλήθεια

Με εξαίρεση τις πολύ σπάνιες περιπτώσεις υπερτασικής εγκεφαλοπάθειας (πολύ υψηλές τιμές πίεσης που συνοδεύονται από απώλεια προσανατολισμού και αδυναμία καλής επικοινωνίας), δεν έχει αποδειχθεί συσχέτιση του ύψους της αρτηριακής πίεσης με την εμφάνιση συμπτωμάτων, όπως είναι ο πονοκέφαλος ή η ζάλη. Η λανθασμένη αντίληψη ότι η αύξηση της αρτηριακής πίεσης γίνεται υποκειμενικά αισθητή οδηγεί σε περιστασιακή λήψη φαρμάκων βασισμένη στα συμπτώματα, ενώ το σωστό είναι να εφαρμόζεται σταθερή θεραπεία όταν διαπιστώνονται αυξημένες τιμές πίεσης σε μετρήσεις

### Μύθος 9ος

Υπάρχει μια μορφή αύξησης της αρτηριακής πίεσης, η καλούμενη "νευροπίεση", που είναι λιγότερο επικίνδυνη από την πραγματική υπέρταση και που, ούτως ή άλλως, δεν μπορεί να την ελέγξει κανείς επειδή δεν οφείλεται σε κάποια οργανική διαταραχή, αλλά εξαρτάται από ανεξέλεγκτες εξωτερικές επιδράσεις, όπως συγκίνηση, φόβο, οργή, θυμό κ.λπ.

### Μύθος 10ος

Η υπέρταση προκαλεί ρινορραγία, που αποτελεί, άλλωστε, μηχανισμό-δικλείδα ασφαλείας, με τον οποίο ο οργανισμός προστατεύεται από την υπέρταση ("ανοίγει η μύτη για να φύγει το

ανεξάρτητες από την παρουσία συμπτωμάτων.

### Αλήθεια

Η συγκινησιακή επίδραση στην αρτηριακή πίεση ισχύει για όλα τα άτομα, υπερτασικά και μη (σε ένα φυσιολογικό άτομο που οδηγεί και πατάει φρένο για να μη σκοτώσει ένα πεζό που πετάγεται μπροστά του, η πίεση μπορεί να φθάσει στα 220), αλλά όταν κανείς χαρακτηριστεί υπερτασικός με βάση τα σωστά κριτήρια, ο κίνδυνος εξαρτάται αποκλειστικά και μόνο από το ύψος της αρτηριακής πίεσης σε συνθήκες ηρεμίας και τη συνύπαρξη άλλων παραγόντων κινδύνου, όπως είναι η αυξημένη χοληστερίνη, το κάπνισμα ή η παχυσαρκία. Αθώα πίεση του τύπου της "νευροπίεσης" δεν υπάρχει.

### Αλήθεια

Στο σύνολο σχεδόν των περιπτώσεων η ρινορραγία προέρχεται από κάποια φλέβα. Δεν έχει, επομένως, οποιαδήποτε σχέση με την πίεση μέσα στις αρτηρίες, αλλά οφείλεται σε τοπικούς λόγους (π.χ., ξηρότητα

περισσευούμενο αίμα"). Σ' αυτές τις περιπτώσεις απαιτείται επείγουσα αντιμετώπιση της υπέρτασης.

βλεννογόνου, ρινίτιδα, παρέκκλιση διαφράγματος κ.λπ.). Η αύξηση της αρτηριακής πίεσης είναι το αποτέλεσμα της ανησυχίας που προκαλεί στον άρρωστο η ρινορραγία και όχι η το αίτιο της τελευταίας. Η μόνη περίπτωση που δικαιολογεί επείγουσα αντιμετώπιση της αρτηριακής πίεσης είναι η πολύ σπάνια περίπτωση της αιμορραγίας από αρτηρία της ρινικής κοιλότητας (το αίμα τινάζεται σαν πίδακας κατά ώσεις).

#### Μύθος 11ος

Το σκόρδο κάνει καλό στην πίεση.

#### Αλήθεια

Το σκόρδο έχει βρεθεί ότι μπορεί να προκαλέσει μικρή ελάττωση της αρτηριακής πίεσης όταν χορηγείται σε σχετικά μεγάλες ποσότητες (π.χ., 10-25 σκελίδες νωπού σκόρδου την ημέρα). Τα σκευάσματα που κυκλοφορούν στο εμπόριο είναι εκχυλίσματα ή αποστάγματα σκόρδου, που δεν έχουν όμως, σταθερή περιεκτικότητα στη δραστική ουσία που περιέχει το σκόρδο και επομένως, είναι δύσκολο να εξασφαλίσουν σταθερή δόση. Επιπλέον, ακόμα και τα "χάπια"

σκόρδου προκαλούν τη χαρακτηριστική δυσάρεστη μυρωδιά από το στόμα αυτού που τα παίρνει.

#### Μύθος 12ος

Τα πορτοκάλια αυξάνουν την πίεση.

#### Αλήθεια

Αντιθέτως, υπάρχουν ενδείξεις για το ότι οι πλούσιες σε κάλιο τροφές, όπως τα πορτοκάλια, προστατεύουν από την υπέρταση και εν πάση περιπτώσει, οι υπερτασικοί που παίρνουν διουρητικά πρέπει να παίρνουν τροφές πλούσιες σε κάλιο, όπως είναι τα πορτοκάλια.

(<http://www.mednet.gr>)

Βαθμίδα 1	Έναρξη	Διουρητικό ή β-αναστολέας.
Βαθμίδα 2	Προσθήκη	Κεντρικώς δρώντα αδρενεργικού αναστολέα (π.χ. κλονιδίνη, μεθυλντόπα) ή β-αναστολέα, αν δεν χρησιμοποιήθηκε στη βαθμίδα 1 ή περιφερικού α-αναστολέα (π.χ. πραζοσίνη).
Βαθμίδα 3	Προσθήκη	Αγγειοδιασταλτικού (π.χ. υδραλαζίνη, πραζοσίνη) ή αναστολέα του μετατρεπτικού ενζύμου (π.χ. καπτοπρίλη, εναλαπρίλη) ή ανταγωνιστή Ca(π.χ. νιφεδιπίνη).
Βαθμίδα 4	Προσθήκη	Γουανεθιδίνη ή μινοξιδύλη.

Εικόνα 29:Κλιμακωτή θεραπευτική προσέγγιση ασθενών με ιδιοπαθή υπέρταση

## Χρήσιμες διευθύνσεις

### Βρετανική Εταιρεία Υπέρτασης

- Υπηρεσία Πληροφοριών

(British Hypertension Society

- Information Service)

Blood Pressure Unit

St George's Hospital Medical School

Cranmer Terrace

London SW17 0RE

Τηλ.: (020) 8725 3412

Για φυλλάδια, οδηγίες αυτοβοήθειας και

συμβουλές για συσκευές

παρακολούθησης της πίεσης στο σπίτι.

### Βρετανικό Ίδρυμα Καρδιάς

(British Heart Foundation)

14 Fitzhardinge Street

London W1H 4DH

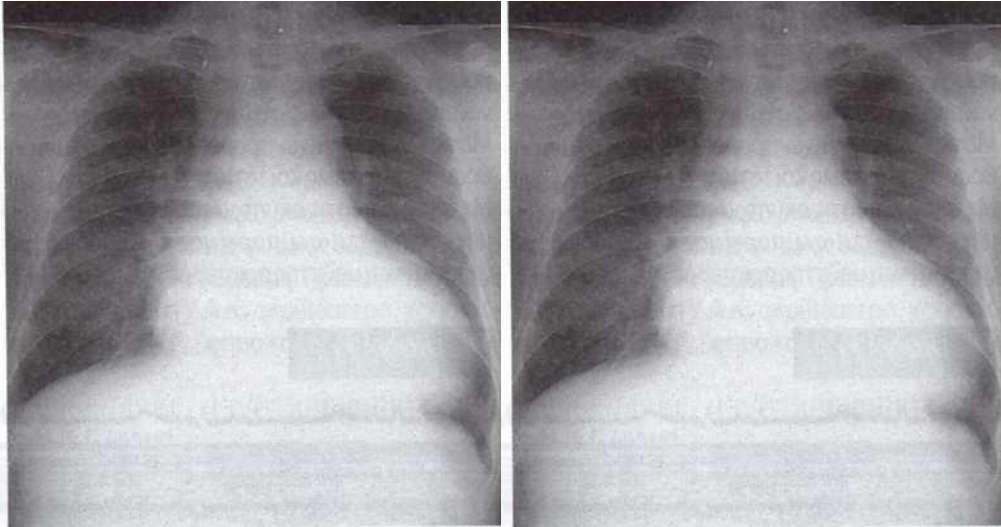
Τηλ.: (020) 7935 0185

Ιστοσελίδα στο Ίντερνετ: [www.bhf.org.uk](http://www.bhf.org.uk)

Εικόνα 30:Χρήσιμες διευθύνσεις

Φάρμακο	mg/ημέρα	Δοσολογία
<b>A Διουρητικά</b>		
Χλωροθειαζίδη	125-500	2
Χλωροθαλιδόνη	12.5-50	1
Υδροχλωροθειαζίδη	12.5-50	1
Ινδάπαμίδη	1.5-2.5	1
<b>B β-αναστολείς</b>		
Ατενολόλη	25-100	1
Μετοπρολόλη	50-200	1-2
Πινδολόλη	10-60	2
Προπρανολόλη	40-240	2
Πρακτολόλη	10	1
Σελιπρολόλη	200	1
<b>Γ Ανταγωνιστές ασβεστίου</b>		
Νιφεδιπίνη	30	3
Φελοδιπίνη	2.5-10	1
Νιτρενδιπίνη	20	1
Αμλοδιπίνη	2.5-10	1
Ισραδιπίνη	2.5-10	2
Λασιδιπίνη	4	1
Νικαρδιπίνη	60-120	3
Διλτιαζέμη	120-360	2
Βεραπαμίλη	80-480	2
<b>Δ Αναστολείς μετατρεπτικού ενζύμου αγγειοτασίνης</b>		
Καπτοπρίλη	12.5-150	2
Εναλαπρίλη	2.5-40	1-2
Λισινοπρίλη	5-40	1-2
Περιντοπρίλη	1-16	1-2
Σιλαζαπρίλη	2.5-5	1-2
Κουίναπρίλη	5-80	1-2
Ραμιπρίλη	1.5-20	1-2
Φοσινοπρίλη	10-40	1-2
Μπεναζεπρίλη	10-40	1-2
Σπιραπρίλη	6	1-2
Τραντολαπρίλη	5	1-2
<b>Ε Αποκλειστές αγγειοτασίνης II</b>		
Λοσαρτάνη	50	1
<b>ΣΤ Αγγειοδιασταλτικά</b>		
Υδραλαζίνη	50-300	2-4
Μινοξιδίλη	2.5-10	1-2
<b>Z Αποκλειστές αδρενεργικών υποδοχέων</b>		
Ρεζερπίνη	0.05-0.25	1
Μεθυλντόπα	250-2000	2
Κλονιδίνη	0.1-1.2	2
Μοξονιδίνη	0.2-0.4	1
Πραζοσίνη	1-20	2-3
Τεραζοσίνη	1-20	1
Λαμπεταλόλη	200-1200	2

Εικόνα 31:Συνήθης δοσολογία αντιυπερτασικών φαρμάκων 1<sup>ης</sup> εκλογής



Εικόνα 32: Ακτινογραφία θώρακος με σοβαρού βαθμού υπερτροφία της αριστερής κοιλίας και διάταση, σε ασθενή με σοβαρά υπέρταση.