

**ΑΤΕΙ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΣΕΥΠ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ:

***ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ
ΚΑΙ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ***

**ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ:
ΔΡ. ΜΠΑΤΣΟΛΑΚΗ
ΕΙΡΗΝΗ**

ΧΡΙΣΤΙΝΑ

**ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ:
ΝΤΟΥΣΚΑ**

ΠΕΤΣΙΟΥ

ΠΑΤΡΑ 2006

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	3
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	4
1.1 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΥΠΕΡΤΑΣΗ.....	5
2. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ.....	6
2.1 Η ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΠΑΓΚΟΣΜΙΩΣ	6
2.2 Η ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	7
3. ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ	9
3.1 ΙΔΙΟΠΑΘΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗ.....	9
3.2 ΔΕΥΤΕΡΟΠΑΘΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗ.....	11
4. ΔΙΑΓΝΩΣΗ.....	14
4.1 ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΜΕ ΥΠΕΡΤΑΣΗ.....	14
4.2 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	14
4.3 ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ	15
4.4 ΑΛΛΕΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΙΝΟΥΝ	16
5. ΕΠΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΕΡΤΑΣΗ.....	17
5.1 ΕΠΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΕΡΤΑΣΗ.....	17
5.2 ΕΠΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΚΑΡΔΙΑ	18
5.3 ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΠΤΩΣΕΙΣ.....	18
5.4 ΕΠΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟΥΣ ΝΕΦΡΟΥΣ.....	19
6. ΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	20
6.1 ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	20
6.2 ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ	21
6.3 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ.....	24
6.4 ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΑΣΘΕΝΩΝ	28
6.5 ΑΛΛΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΤΗΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΑΝΤΙΥΠΕΡΤΑΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ	35
6.6 ΚΑΚΟΗΘΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗ	36
6.7 ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ	38
7. ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ.....	39
7.1 ΨΗΛΗ ΠΙΕΣΗ ΚΑΙ ΩΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	39
7.2 ΤΟ ΛΑΔΙ ΜΑΓΕΙΡΕΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΨΗΛΗ ΠΙΕΣΗ.....	41
7.3 ΜΑΓΝΗΣΙΟ ΕΝΑΝΤΙΟΝ ΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ, ΔΙΑΒΗΤΗ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΟΠΑΘΕΙΑΣ.....	43
7.4 ΨΗΛΗ ΠΙΕΣΗ, ΨΗΛΗ ΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΗ ΚΑΙ ΧΟΡΤΟΦΑΓΙΑ.....	44
7.5 ΤΑ ΕΤΟΙΜΑ ΦΑΓΗΤΑ, ΤΟ ΚΡΥΜΜΕΝΟ ΑΛΑΤΙ ΚΑΙ Η ΠΙΕΣΗ	46
7.6 ΠΙΕΣΗ: ΠΟΣΟ ΤΗΝ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΑ ΓΑΛΑΚΤΟΚΟΜΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ	48
7.7 ΠΟΙΑ Η ΣΧΕΣΗ ΤΟΥ ΚΑΦΕ ΜΕ ΤΗΝ ΨΗΛΗ ΠΙΕΣΗ.....	50
7.8 Η ΣΟΚΟΛΑΤΑ, ΤΟ ΚΑΚΑΟ, ΤΟ ΖΑΧΑΡΟ ΚΑΙ Η ΨΗΛΗ ΠΙΕΣΗ.....	51
7.9 ΨΗΛΗ ΠΙΕΣΗ ΚΑΙ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΣΕΞ ΓΙΑ ΤΙΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ	53
7.10 Η ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΠΙΕΣΗ ΜΕΙΩΝΕΤΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΑ ΑΠΟ ΤΗ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗ.....	54

7.11 ΠΟΣΗ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ Η ΠΙΕΣΗ ΣΤΟΥΣ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥΣ.....	56
7.12 ΠΑΥΣΙΠΟΝΑ ΚΑΙ ΨΗΛΗ ΠΙΕΣΗ	58
8. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΡΡΩΣΤΟΥ.....	60
8.1 ΕΚΤΙΜΗΣΗ	60
8.2 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ	60
8.3 ΣΚΟΠΟΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	62
9. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	63
9.1. ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΣΕ ΑΤΟΜΙΚΗ ΒΑΣΗ	63
9.2. ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ	64
9.3 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΜΕ ΛΗΨΗ ΑΝΤΙΥΠΕΡΤΑΣΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ	64
9.4 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΜΕ ΛΗΨΗ ΔΙΟΥΡΗΤΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ.....	65
9.5 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	66
10. ΜΕΤΡΗΣΗ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ	67
10.1 ΠΟΤΕ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΜΕΤΡΑΜΕ ΤΗΝ ΠΙΕΣΗ ΜΑΣ.....	67
10.2 ΜΕΤΡΗΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ	68
10.3 ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΑ.....	70
10.4 ΠΙΘΑΝΑ ΛΑΘΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΛΗΨΗ	71
11. 24ΩΡΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ.....	73
11.1 ΓΕΝΙΚΑ	73
11.2 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ 24ΩΡΗΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ.....	74
11.3 ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ 24ΩΡΗΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ	75
11.4 ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ 24ΩΡΗΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ	75
11.5 ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ «ΛΕΥΚΗΣ ΜΠΛΟΥΖΑΣ»	76
11.6 «MASKED» ΥΠΕΡΤΑΣΗ Ή «ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ ΛΕΥΚΗΣ ΜΠΛΟΥΖΑΣ».....	77
12. ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ	78
12.1 ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ	78
12.2 ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΠΟΥ ΠΡΩΤΟΕΜΦΑΝΙΣΕ ΥΠΕΡΤΑΣΗ ...	79
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	81
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	82
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ.....	90

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η αυξημένη αρτηριακή πίεση είναι ίσως η πιο σημαντική νόσος στις ανεπτυγμένες χώρες. Είναι συχνή, ασυμπτωματική, εύκολα διαγνώσιμη, συνήθως επίσης εύκολα αντιμετωπίσιμη, δυνάμει όμως θανατηφόρος αν αφεθεί αθεράπευτη. Αν και οι γνώσεις μας για την παθοφυσιολογία της νόσου έχουν εμπλουτιστεί κατά πολύ στο 90-95% των περιπτώσεων, η αιτιολογία(και επομένως τα μέσα αντιμετώπισης και πρόληψης) παραμένει ασαφής. Από αρτηριακή υπέρταση πάσχει το 20% του πληθυσμού στη Δύση. Η επίπτωση της νόσου αυξάνεται με την ηλικία, το 24% του Αμερικανικού ενήλικου πληθυσμού είχε υπέρταση, ποσοστό που αντιπροσωπεύει 43 εκατομμύρια άτομα. Με δεδομένα της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας στον αναπτυγμένο κόσμο υπολογίζεται 600 εκατομμύρια άνθρωποι να πάσχουν από υπέρταση και μόνο 12,5% αυτών, τη ρυθμίζουν αποτελεσματικά.

Στη χώρα μας περίπου 1.200.000 άνδρες και 800.000 γυναίκες έχουν πρόβλημα με την αρτηριακή τους πίεση. Το δυσάρεστο είναι ότι η πλειονότητα των υπερτασικών και συγκεκριμένα το 65% των ανδρών και το 40% των γυναικών δεν λάμβαναν θεραπεία , ενώ από όσους λάμβαναν κάποια φαρμακευτική αγωγή μόνο σε ποσοστό 34% ήταν αποτελεσματική (δηλαδή η αρτηριακή τους πίεση να κυμαίνεται στα φυσιολογικά όρια). Έτσι από το σύνολο των υπερτασικών ατόμων μόνο το 15% φαίνεται να ρυθμίζουν την πίεση τους στο φυσιολογικό.

Έχει αποδειχθεί επίσης ότι κάθε 1 mmHg αύξησης της συστολικής αρτηριακής πίεσης σχετίζεται με κατά 1% αύξηση του κινδύνου θανάτου.

Η πάθηση αυτή είναι υπεύθυνη για τις πολλές επισκέψεις στα ιατρεία και την αναγραφή περισσότερων συνταγών από κάθε άλλη νόσο και αποτελεί ένα τεράστιο κοινωνικό-οικονομικό πρόβλημα.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

«Εδώ και 5 χρόνια η πίεσή μου ήταν αυξημένη, μέχρι 19 η μεγάλη αλλά η μικρή ήταν πάντα κάτω από 9. Αρκετά συχνά ξεχνούσα να πάρω το φάρμακο, που μου είχε δώσει ο γιατρός μου και δεν σταμάτησα το τσιγάρο. Ούτε κατάφερα να κάνω λίγο δίαιτα για να χάσω μερικά από τα παραπανίσια κιλά μου. Ένα βράδυ ξύπνησα με έντονο κάψιμο στο στέρνο και στα σωθικά μου, που μου έκοβε την ανάσα. Οι δυνάμεις μου με εγκατέλειπαν και η γυναίκα μου με μετέφερε αμέσως στο εφημερεύον Νοσοκομείο. Οι γιατροί διέγνωσαν οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου και με οδήγησαν στην μονάδα Εντατικής Θεραπείας...».

«Για πρώτη φορά στα 45 χρόνια μου, πήγα να δώσω αίμα και ο γιατρός μου μέτρησε την πίεση. Έκπληκτος έμαθα ότι είχα πίεση 15 με 11 χωρίς να έχω πονοκέφαλο ή ζάλη. Ο γιατρός της Αιμοδοσίας με καθησύχασε και μου σύνεστησε να επισκεφθώ τον γιατρό μου για τα περαιτέρω. Ανησυχώ αν έγινα υπερτασικός έτσι ξαφνικά, αν θα πρέπει να παίρνω φάρμακα σε όλη μου την ζωή, αν κινδυνεύω να πάθω εγκεφαλικό επεισόδιο...».

Οι ανωτέρω περιγραφές θα μπορούσαν να αφορούν κάποιον από όλους εμάς από την στιγμή που θα αντιληφθούμε ότι η πίεσή μας είναι αυξημένη. Αυτό δεν είναι καθόλου απίθανο να συμβεί αφού τουλάχιστον 2 εκατομμύρια Έλληνες είναι υπερτασικοί.

Σίγουρα θα θέλαμε να μάθουμε τι ακριβώς σημαίνει αυτό και τι περαιτέρω πρέπει να κάνουμε. Μπορεί ακόμη, από απλό ενδιαφέρον και σε καθαρά προληπτική βάση να θέλουμε να ενημερωθούμε περισσότερο, σχετικά με αυτή την πολύ συχνή και επικίνδυνη κατάσταση.

Η υπέρταση είναι μια ύπουλη νόσος. Επειδή δεν έχει συμπτώματα ή προειδοποιητικά σημεία, το 30% αυτών που πάσχουν από υπέρταση δεν το γνωρίζουν. Με την πάροδο των ετών, η υπέρταση που δεν υποβάλλεται σε θεραπεία, σιωπηλά προκαλεί βλάβη σε ζωτικά όργανα και προκαλεί αρκετές, απειλητικές για τη ζωή, νόσους. Η υπέρταση είναι ο σημαντικότερος παράγοντας κινδύνου για την εμφάνιση αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου, της τρίτης σε σειρά συχνότητας αιτίας θανάτου στις ΗΠΑ, που προκαλεί περισσότερους από 167.000 θανάτους ετησίως. Φαίνεται πως η μη ελεγχόμενη υπέρταση μπορεί να μειώσει το προσδόκιμο επιβίωσης κατά 10-20 έτη.

Για τον λόγο αυτό υποστηρίζουμε πως είναι κριτικής σημασίας να αναγνωρίσουμε το πρόβλημα και να το ελέγξουμε όσο το δυνατόν νωρίτερα. Η ζώνη κινδύνου ξεκινά από χαμηλότερες τιμές πίεσεως απ' ό,τι πίστευαν παλιότερα οι ειδικοί. Ευτυχώς, η υπέρταση είναι δυνατό να διαγνωστεί και να αντιμετωπιστεί. Σε κάποιες περιπτώσεις οι αλλαγές του τρόπου ζωής αρκούν για να κρατήσουν την αρτηριακή πίεση σε φυσιολογικά επίπεδα, σε άλλες όμως περιπτώσεις είναι απαραίτητη η χρήση φαρμάκων. Στο κείμενο αυτό παρουσιάζεται ένα πρόγραμμα αλλαγής του τρόπου ζωής που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε για να μειώσετε την πίεσή σας. Αναφέρεται επίσης στην παρακολούθηση της αρτηριακής πίεσης και τα φάρμακα που χορηγούνται.

1.1 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΥΠΕΡΤΑΣΗ

Η καρδιά προωθεί το αίμα στον οργανισμό μέσω των αρτηριών, με αποτέλεσμα οι αρτηρίες να βρίσκονται υπό πίεση. Η πίεση αυξάνει όταν είμαστε αναστατωμένοι, όταν τρομάζουμε, όταν καταβάλουμε κάποια σωματική προσπάθεια. Η πίεση είναι χαμηλή όταν αναπαυόμαστε και όταν κοιμόμαστε.

Υπέρταση έχουμε όταν η πίεση παραμένει υψηλή για μεγάλο χρονικό διάστημα ακόμα και όταν είμαστε ήρεμοι, ακόμη και όταν κοιμόμαστε.

Συχνά ακούμε τους γύρω μας να παραπονιούνται ότι έχουν πίεση. Αυτό το οποίο εννοούν, όμως, είναι ότι πάσχουν από υπέρταση, γιατί πίεση έχουμε όλοι! Πρόκειται για την πίεση που εξασκεί το αίμα πάνω στα αγγεία (αρτηριακή πίεση) και μετριέται σε χιλιοστά στήλης υδραργύρου (mmHg). Διακρίνεται σε:

Συστολική (Μεγάλη): Είναι η πίεση του αίματος όταν η καρδιά συστέλλεται και στέλνει το αίμα σε όλο το σώμα. Το φυσιολογικό όριό της είναι τα 140 mmHg (ή 14).

Διαστολική (Μικρή): Είναι η πίεση του αίματος όταν η καρδιά διαστέλλεται, έτσι ώστε να γεμίσει με αίμα, το οποίο στο επόμενο στάδιο (συστολή) θα το εξωθήσει στα αγγεία. Το φυσιολογικό όριό της είναι τα 90 mmHg (ή 9).

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΤΗΣ Α.Π. κατά JNC 7 Report 2003 (MMHG)		
Κατηγορία	Συστολική πίεση	Διαστολική πίεση
Φυσιολογική	<120	<80
Προυπέρταση	120-139	80-89
Στάδιο 1	140-159	90-100
Στάδιο 2	≥ 160	≥ 100

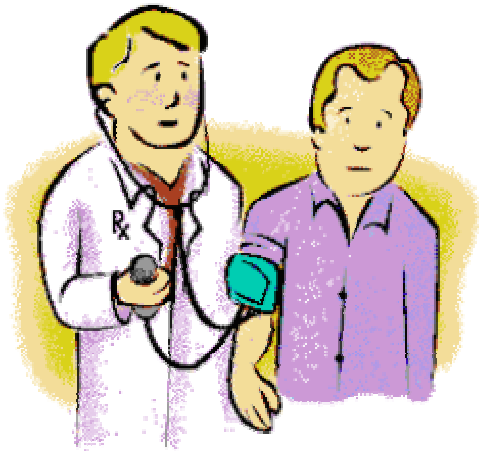
2. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Η συχνότητα της υπέρτασης εξαρτάται κυρίως από:

φυλετικούς παράγοντες: μεγάλο το ποσοστό σε έγχρωμους ασθενείς

το φύλο: στις γυναίκες η επίπτωση είναι άμεσα σχετιζόμενη με την ηλικία, με μια σημαντική αύξηση μετά τα 50 περίπου, φαινόμενο το οποίο αποδίδεται στην έλλειψη του προστατευτικού ορμονικού περιβάλλοντος. Ενδεικτικά, ο λόγος συχνότητας υπέρτασης γυναικών προς άνδρες αυξάνεται από 0.6 περίπου στην ηλικία των 30, σε 1.2 περίπου στην ηλικία των 65.

κοινωνικοοικονομικούς παράγοντες: το είδος της εργασίας, η δυνατότητα ανταπόκρισης στις απαιτήσεις της ζωής στην μεγαλούπολη και φυσικά τα κριτήρια που θέτουμε για τον ορισμό της υπέρτασης.²



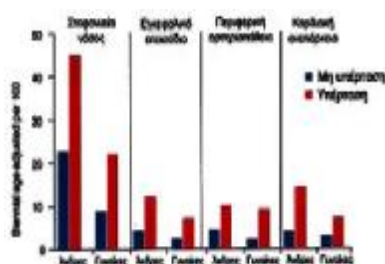
2.1 Η ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΠΑΓΚΟΣΜΙΩΣ

Από αρτηριακή υπέρταση, ένα από τους κυριότερους παράγοντες κινδύνου για στεφανιαία νόσο, αγγειοεγκεφαλικές προσβολές, περιφερικής αρτηριοπάθειας, νεφρική ανεπάρκεια και συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια, πάσχει το 20% του πληθυσμού στη Δύση.² Η πάθηση αυτή είναι υπεύθυνη για τις πολλές επισκέψεις στα ιατρεία και την αναγραφή περισσότερων συνταγών από κάθε άλλη νόσο και αποτελεί ένα τεράστιο κοινωνικό-οικονομικό πρόβλημα.

Η επίπτωση της νόσου αυξάνεται με την ηλικία. Για παράδειγμα, στην επιδημιολογική μελέτη NHANES III³, αναφέρθηκε ότι το 24% του Αμερικανικού ενήλικου πληθυσμού είχε υπέρταση, ποσοστό που αντιπροσωπεύει 43 εκατομμύρια άτομα. Στις Η.Π.Α. σύμφωνα με τα δεδομένα της μελέτης NHANES 50 εκατομμύρια Αμερικανοί φαίνεται να πάσχουν από

υπέρταση (κατά το διάστημα 1988-1991), ενώ περίπου το 20% του συνολικού πληθυσμού των ΗΠΑ έχει υπέρταση σε δεδομένη χρονική στιγμή .

Στις ΗΠΑ μόνο, η υπέρταση ευθύνεται για πάνω από 1,25 εκατομμύρια στεφανιαία επεισόδια και 0,5 εκατομμύρια εγκεφαλικά επεισόδια το χρόνο. Οι καρδιαγγειακές παθήσεις είναι παγκοσμίως η κυριότερη αιτία θανάτου, καθώς υπολογίζεται ότι το ένα τέταρτο των θανάτων οφείλονται στις καρδιοπάθειες. Αυξήσεις του κινδύνου καρδιαγγειακών συμβαμάτων που σχετίζονται με την υπέρταση σε άτομα ηλικίας 35-64 ετών



Έχει αποδειχθεί επίσης ότι κάθε 1 mmHg αύξησης της συστολικής αρτηριακής πίεσης σχετίζεται με κατά 1% αύξηση του κινδύνου θανάτου.

Με δεδομένα της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας στον αναπτυγμένο κόσμο υπολογίζεται 600 εκατομμύρια άνθρωποι να πάσχουν από υπέρταση και μόνο 12,5% αυτών τη ρυθμίζουν αποτελεσματικά .

Η επίπτωση της υπέρτασης αυξάνει με την ηλικία με μεγαλύτερες τιμές 23% για τις γυναίκες ηλικίας 55-64 ετών και 22% για τους άνδρες ηλικίας 65-74 ετών. Στο σύνολο των ατόμων που περιέλαβε η μελέτη Framingham ποσοστό 65-75% άνω των 65 ετών είχαν συστολική υπέρταση.

Η μελέτη EuroAspire της Ευρωπαϊκής Καρδιολογικής εταιρείας έδειξε ότι περίπου το 30% από τα άτομα με οξύ στεφανιαίο σύνδρομο που εισήχθησαν στην μελέτη και είχαν υπέρταση δεν ελάμβαναν καμία θεραπεία, ενώ μόνο το 25% εξ αυτών με υπέρταση και τη νόσο είχαν ρυθμισμένες τιμές αρτηριακής πίεσης. Η Ελλάδα βρισκόταν κοντά στο μέσο όρο και των υπολοίπων Ευρωπαϊκών χωρών της μελέτης.

Στα άκρα των συγκεντρωτικών μελετών⁴ οι χώρες εμφανίζουν σχετικά μεγάλες αποκλίσεις με τη χαμηλότερη επίπτωση στην περιφέρεια της Ινδίας (3.4% σε άνδρες και 6.8% σε γυναίκες) και την υψηλότερη στην Πολωνία (68.9% σε άνδρες και 72.5% σε γυναίκες).

Επίγνωση της υπέρτασης διεθνώς αναφέρεται στο 46% των ασθενών με επιμέρους διακυμάνσεις από 25.2% στην Κορέα σε 75% στις νήσους Barbados, ενώ ο έλεγχος της (<140/90 mmHg) ποικίλει από 10.7% στο Μεξικό σε 5.4% στην Κορέα και 58% στις νήσους Barbados.

2.2 Η ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Σε πρόσφατη δημοσίευση της ερευνητικής ομάδας της ελληνικής αντιυπερτασικής εταιρίας, η οποία υιοθετείται και από τον ΠΟΥ(WHO GLOBAL INFOBASE)⁵, βρέθηκε ότι σε τυχαίο και αντιπροσωπευτικό δείγμα 1128 ανδρών και 1154 γυναικών, άνω των 18 ετών, χωρίς ιστορικό

καρδιαγγειακής νόσου και μέσης ηλικίας 47 ετών, από την περιοχή της Αττικής (μελέτη ΑΤΤΙΚΗ)⁶, το 38% των ανδρών και το 24% των γυναικών να εμφανίζουν αυξημένες τιμές αρτηριακής πίεσης. Μπορούν δηλαδή να χαρακτηρισθούν ως υπερτασικοί. Αν αυτό αναχθεί στο σύνολο της χώρας εύκολα διαπιστώνει κανείς ότι περίπου 1.200.000 άνδρες και 800.000 γυναίκες έχουν πρόβλημα με την αρτηριακή τους πίεση. Όπως ήταν αναμενόμενο ο επιπολασμός της υπέρτασης αυξάνει με την ηλικία και φθάνει το 45% σε άνδρες και 57% σε γυναίκες άνω των 75 ετών.

Το δυσάρεστο είναι ότι η πλειονότητα των υπερτασικών και συγκεκριμένα το 65% των ανδρών και το 40% των γυναικών δεν λάμβαναν θεραπεία, ενώ από όσους λάμβαναν κάποια φαρμακευτική αγωγή μόνο σε ποσοστό 34% ήταν αποτελεσματική (δηλαδή η αρτηριακή τους πίεση να κυμαίνεται στα φυσιολογικά όρια). Έτσι από το σύνολο των υπερτασικών ατόμων μόνο το 15% φαίνεται να ρυθμίζουν την πίεση τους στο φυσιολογικό.

Από τον πληθυσμό της περιφέρειας σημαντικά και ανάλογα αποτελέσματα δίνει η μελέτη των Διδύμων¹ κατά την οποία 665 άτομα μελετήθηκαν με την επίπτωση να φθάνει στο 28.4%(30.2 άνδρες και 27.1 γυναίκες). Από αυτούς τους ασθενείς όσοι ήταν >65 ετών σε ποσοστό 50% παρουσίαζαν υπέρταση και 39.2% αυτών δεν είχαν γνώση της κατάστασής τους, 6.3% είχαν γνώση και δεν λάμβαναν θεραπεία και 27.5% αυτών ήταν υπό θεραπεία αλλά χωρίς έλεγχο. Ο έλεγχος είχε επιτευχθεί σε ποσοστό 27%.

3. ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

3.1 ΙΔΙΟΠΑΘΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗ

Ασθενείς με αρτηριακή υπέρταση μη προσδιορίσιμης αιτίας λέγεται ότι έχουν πρωτοπαθή ή ιδιοπαθή υπέρταση. Αναμφισβήτητα η δυσκολία στην κατηγοριοποίηση των ασθενών αυτών οφείλεται τόσο στον αριθμό των συστημάτων που εμπλέκονται στην ρύθμιση ή καλύτερα προσαρμογή της αρτηριακής πίεσης(περιφερικό ή κεντρικό αδρενεργικό, νεφρικό, ορμονικό, αγγειακό κ.α.),όσο και στους σύνθετους μηχανισμούς με τους οποίους αυτά εμπλέκονται⁷. Η πολυπαραγοντική αυτή φύση αποδίδεται καλύτερα αν ο όρος ιδιοπαθής υπέρταση χαρακτηρίζει ασθενείς με γενικότερες λειτουργικές ανωμαλίες έστω και με γνωστή παθογένεια, έναντι των ασθενών με βλάβη σε συγκεκριμένα γονίδια ή δομικά όργανα, οι οποίοι λέγεται ότι πάσχουν από δευτεροπαθή υπέρταση.

Περιβάλλον : η πρόσληψη άλατος, η παχυσαρκία, το επάγγελμα, το αλκοόλ, το μέγεθος της οικογένειας, ο συνωστισμός, όπως και η κοινωνικοοικονομική κατάσταση εμπλέκονται στην ανάπτυξη της υπέρτασης.

Ενυαισθησία άλατος: από τους παράγοντες που χαιρούν ιδιαίτερης ανάλυσης λόγω και του ότι αναδεικνύουν την ανομοιογένεια που χαρακτηρίζει την παθογένεια της ιδιοπαθούς υπέρτασης μια και η υπέρταση δείχνει να αντιδρά στην πρόσληψη άλατος σε περίπου 60% των ασθενών⁸. Αυτό το τμήμα αντιπροσωπεύει την συνιστώσα ομάδα στην οποία η παθογένεια αφορά σε πρωτοπαθή αλδοστερονισμό, αμφίπλευρη στένωση των νεφρικών αρτηριών, παρεγχυματική νεφρική νόσο και υπέρταση με χαμηλά ποσά ρενίνης. Το υπόλοιπο ποσοστό παραμένει θολό στη φύση του με την βλάβη στην πρόσληψη χλωρίου ή ασβεστίου, στη δομή της κυτταρικής μεμβράνης, στην απόκριση στην ινσουλίνη να κατέχουν τα πρωτεία ως υποψήφια αίτια.

Ρενίνη : η ρενίνη είναι ένζυμο το οποίο παράγεται από τα κοκκιώδη κύτταρα της παρασπειραματικής συσκευής του νεφρώνα. Συνδέεται λειτουργικά με την αλδοστερόνη σε ένα κύκλο αρνητικής ανάδρασης. Ο κυριότερος παράγων που ελέγχει την έκκρισή της είναι ο όγκος του πλάσματος και το κύριο προϊόν δράσης της η αγγειοτενσίνη II. Η αντίδραση των οργάνων στόχων της αγγειοτενσίνης ελέγχεται από την πρόσληψη νατρίου, ώστε η δίαιτα νατρίου να αυξάνει την επινεφριδιακή απόκριση και να μειώνει την αγγειακή αντίδραση στο νεφρικό δίκτυο, με τα αντίθετα να συμβαίνουν στην αυξημένη πρόσληψη νατρίου⁹. Ωστόσο σε υπερτασικούς ασθενείς παρατηρείται ένα ευρύ φάσμα τιμών α.τ. II, εγείροντας την ανάγκη κατάταξης σε:

Ιδιοπαθή υπέρταση με χαμηλά ποσά ρενίνης: αφορά στο 20% περίπου των ασθενών. Παρατηρείται κατακράτηση νατρίου και καταστολή της ρενίνης που κατά υποψία οφείλεται σε κάποιο αλατοκορτικοειδές που υπερπαράγεται.

Ιδιοπαθή υπέρταση με υψηλά ποσά ρενίνης: αφορά στο 15% περίπου των αντίστοιχων υπερτασικών. Αν και η ρενίνη ενοχοποιείται ως βασικός παράγων η χρήση ανταγωνιστών της αγγειοτασίνης II απεδείχθη αποτελεσματική μόνο σε λιγότερους από τους μισούς ασθενείς, ενδυναμώνοντας την άποψη πως ο

μηχανισμός αφορά στην ουσία μια προυπάρχουσα υπερδιέγερση του αδρενεργικού συστήματος.

Φαινόμενο των «no modulators» ασθενών. Αφορά σε αλατοευαίσθητους ασθενείς με μειωμένη απόκριση στην στέρηση άλατος, μεγέθους 25-30% των υπερτασικών. Η ευαισθησία στο άλας οφείλεται στην ανεπάρκεια του νεφρού να εκκρίνει το νάτριο επαρκώς λόγω βλάβης στο γονίδιο του αγγειοτενσινογόνου. Εμφανίζεται κυρίως σε άρρενες και μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες.

Ιόντα χλωρίου-ασβεστίου: ο ρόλος τους εμφάνισε ενδιαφέρον από παρατήρηση πως δίαιτα με άλας ελεύθερο ιόντων χλωρίου σε αλατοευαίσθητους ασθενείς μείωνε την αρτηριακή πίεση σε φυσιολογικά επίπεδα όπως και ότι φάρμακα αποκλειστές της πρόσληψης ασβεστίου μειώνουν επίσης την αρτηριακή πίεση.

Ανεπάρκεια κυτταρικής μεμβράνης :άλλη μια προσπάθεια εξήγησης της αλατο-ευαίσθητης υπέρτασης γίνεται με την υπόθεση της γενικευμένης βλάβης της κυτταρικής μεμβράνης. Η υπόθεση αφορά στην απουσία ελέγχου των αντλιών ιόντων Na, λόγω βλάβης στην κυτταρική μεμβράνη των λείων μυϊκών ιών των αγγείων, με αποτέλεσμα τη συσσώρευση ιόντων Ca. Η αυξημένη συγκέντρωση ιόντων ασβεστίου ως γνωστό αυξάνει τη διεγερσιμότητα των λείων μυϊκών ιών σε απάντηση προς αγγειοσυσπαστικούς παράγοντες. Σύμφωνα με μερικούς ερευνητές η ανεπάρκεια αυτή συναντάται στο 35-50% των ιδιοπαθών υπερτασικών. Βέβαια το καταλυτικό γεγονός που είναι η αύξηση του ασβεστίου μπορεί να επιτευχθεί και με άλλους μηχανισμούς.

Αντίσταση στην ινσουλίνη: η αντίσταση στην ινσουλίνη σε συνδυασμό με υπέρταση αποτελούν συνιστώσες του ευρέως γνωστού μεταβολικού συνδρόμου, με την παχυσαρκία και τη δυσλιπιδαιμία (κυρίως τριγλυκερίδια) να συμπληρώνουν τις εκφάνσεις του. Έχουν μελετηθεί τέσσερις μηχανισμοί¹⁰ με τους οποίους η αντίσταση στην ινσουλίνη μπορεί να αυξήσει την πίεση με κοινή παραδοχή σε όλους πως η αντίσταση εμφανίζεται στους ιστούς που αφορούν την ομοιόσταση της γλυκόζης ενώ οι ιστοί που αφορούν την εδραίωση της υπέρτασης παραμένουν ευαίσθητοι στην ινσουλίνη.

Πρώτον η υπερινσουλιναίμία προκαλεί κατακράτηση άλατος με σύγχρονη διέγερση του συμπαθητικού συστήματος

Δεύτερον προκαλεί υπερτροφία των λείων μυϊκών ιών των αγγείων λόγω της μιτογόνου δράσης της ινσουλίνης.

Τρίτον η ινσουλίνη τροποποιεί την ιοντική διαβατότητα της κυτταρικής μεμβράνης με αποτέλεσμα να αυξάνει το ενδοκυττάριο ασβέστιο προκαλώντας υπέρταση με μηχανισμούς που ομοιάζουν σε αυτούς που αναφέρθηκαν στην ανεπάρκεια της κυτταρικής μεμβράνης.

Τέλος η υπερινσουλιναίμία μπορεί να αποτελεί κάποιο δείκτη του πραγματικού παθογενετικού μηχανισμού.

Γονιδιακοί παράγοντες: αν και οι περισσότερες μελέτες υποστηρίζουν πως η υπέρταση είναι πολυπαραγοντική νόσος ή ότι και η καθαρά κληρονομική της φύση μπορεί να οφείλεται σε πολλαπλούς γονιδιακούς τόπους που βλάπτονται, υπάρχουν τρία σύνδρομα που αν και σχετικά σπάνια αποτελούν παραδείγματα μονογονιδιακής προέλευσης της νόσου.

- Το πρώτο αφορά σε υπέρταση η οποία υφίσταται με χρήση γλυκοκορτικοειδών. Τα άτομα αυτά εμφανίζουν υπέρταση σε νεαρή ηλικία, αυξημένη επίπτωση εγκεφαλικών επεισοδίων και σημαντικές ενδείξεις υπεραλδοστερονισμού με χαμηλά ποσά ρενίνης και συχνή υποκαλιαίμια. Η

ανωμαλία αποδίδεται σε ένα χιμαιρικό γονίδιο με το τμήμα της συνθάσης της αλδοστερόνης να αποκτά τον εκκινητή της 11β-υδροξυλάσης και η φυσιολογικά ελεγχόμενη από την κορτικοτρόπο ορμόνη αλδοστερόνη να παράγεται έκτοπα.

- Η δεύτερη επικρατής μορφή είναι επίσης μια σπάνια οικογενής νόσος, στην οποία οι ασθενείς εμφανίζονται με αυξημένη δραστηριότητα αλδοστερόνης, καταστολή της δραστηριότητας της ρενίνης στο πλάσμα και υποκαλιαιμία. Αίτιο θεωρείται μια μετάλλαξη στο γονίδιο που εκφράζει το ευαίσθητο στην αμιλορίδη κανάλι νατρίου των αθροιστικών σωληναρίων.

- Το τρίτο σύνδρομο είναι επίσης μια κατάσταση χαμηλών ποσών ρενίνης, που ονομάζεται σύνδρομο εμφανούς αύξησης αλατοκορτικοειδών. Η βλάβη εντοπίζεται στην 11β-υδροξυστεροειδική αφυδρογονάση με αποτέλεσμα η μετατροπή της κορτιζόλης σε ανενεργό κορτιζόνη να ανεπαρκεί και η κορτιζόλη να συνδέεται εν αφθονία με τον υποδοχέα αλατοκορτικοειδών στο νεφρό.

3.2 ΔΕΥΤΕΡΟΠΑΘΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗ

A) ΝΕΦΡΟΠΑΘΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗ

Η νεφροπαθής υπέρταση θεωρείται το αποτέλεσμα

1. της τροποποίησης της νεφρικής έκκρισης αγγειοδραστικών ουσιών με αποτέλεσμα συστηματική και τοπική αλλαγή στον αρτηριακό τόνο (νεφραγγειακή υπέρταση) και

2. της ανεπάρκειας του νεφρικού ελέγχου για το νάτριο και τον όγκο πλάσματος με αποτέλεσμα την αύξηση του όγκου(νεφρική παρεγχυματική υπέρταση).

Μια απλή προσέγγιση για τη νεφρική αγγειακή υπέρταση είναι πώς η ελαττωμένη διάχυση στο νεφρικό ιστό, λόγω στένωσης στην κύρια ή κλάδο της νεφρικής αρτηρίας, ενεργοποιεί το σύστημα ρενίνης-αγγειοτασίνης. Η κυκλοφορούσα αγγειοτασίνη αυξάνει την αρτηριακή πίεση με άμεση αγγειοσυστολή, μέσω της αλδοστερόνης κατακρατώντας νάτριο και τέλος μέσω της διέγερσης του αδρενεργικού νευρικού συστήματος.

Η ενεργοποίηση του άξονα ρενίνης-αγγειοτασίνης είναι το καταλυτικό σημείο και για την νεφρική παρεγχυματική υπέρταση. Εδώ όμως η μειωμένη διάχυση προκαλείται από βλάβες φλεγμονώδεις και ινωτικές σε μικρότερα αγγεία. Όσο για το τι προκαλεί την υπέρταση στην παρεγχυματική νόσο πέραν του αναφερθέντος άξονα η έρευνα επικεντρώνεται κυρίως στις εξής παραμέτρους:

- είναι δυνατόν η βλάβη στο νεφρό να απελευθερώνει αγγειοσυσπαστικές ουσίες εκτός της ρενίνης

- η βλάβη στο παρέγχυμα καταστέλει την παραγωγή αγγειοδιασταλτικών παραγόντων όπως οι προσταγλανδίνες και η βραδυκινίνη

- ο εν βλάβη νεφρός αδυνατεί να απενεργοποιήσει τις αγγειοσυσπαστικές ουσίες της κυκλοφορίας

- η βλάβη στο παρέγχυμα καθιστά το νεφρό ανεπαρκή στη ρύθμιση του νατρίου στο σώμα. Η τελευταία αυτή προσέγγιση έλκει ιδιαίτερα τους ερευνητές μετά και ενδείξεις από παρατηρήσεις π.χ σε ασθενείς με χρόνια πυελονεφρίτιδα ή πολυκυστικούς νεφρούς οι οποίοι έχουν αρνητικό ισοζύγιο άλατος και δεν εμφανίζουν υπέρταση, όπως και από το γεγονός πως η αφαίρεση του άλατος μέσω διουρητικών ή αιμοδιάλυσης είναι αποτελεσματικό μέσο ρύθμισης της αρτηριακής πίεσης.¹¹

B) ΕΝΔΟΚΡΙΝΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗ.

Επινεφριδιακή υπέρταση.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα εμπλοκής των επινεφριδίων στην υπέρταση αποτελεί ο πρωτοπαθής αλδοστερονισμός, στον οποίο η σχέση της ιδιότητας της αλδοστερόνης να επάγει την κατακράτηση νατρίου με την υπέρταση είναι απόλυτα τεκμηριωμένος. Ωστόσο ακόμα και εδώ η εξαγωγή συμπερασμάτων πρέπει να γίνει με φειδώ μια και σε φυσιολογικά άτομα η χορήγηση αλδοστερόνης προκαλεί υπέρταση μόνο όταν συνοδεύεται από σύγχρονη χορήγηση άλατος. Όσον αφορά την διάγνωση η γνώση της δράσης της αλδοστερόνης επίσης βοηθά καθώς η επαγωγή της ανταλλαγής νατρίου με κάλιο ερμηνεύει την υποκαλιαιμία ,η οποία αναζητείται στα «screening test».

Το σύνδρομο Cushing

Το σύνδρομο Cushing είναι η απόδειξη της ικανότητας μεγάλων ποσών γλυκοκορτικοειδών να κατακρατούν νάτριο και να οδηγούν εξ' αυτού στην υπέρταση. Παρόλα αυτά σε πολλές περιπτώσεις του συνδρόμου η υπέρταση δεν είναι ογκοεξαρτώμενη, οδηγώντας στην θεώρηση πως είναι δευτερογενής έκφανση της επαγωγής εκ των γλυκοκορτικοειδών υποστρωμάτων της ρενίνης (υπέρταση εξαρτώμενη από αγγειοτενσίνη).

Το φαιοχρωμοκύττωμα

Το φαιοχρωμοκύττωμα, όγκος του μυελού των επινεφριδίων με την αυξημένη παραγωγή επινεφρίνης και νορεπινεφρίνης επιφέρει την αγγειοσυστολή μέσω των αδρενεργικών υποδοχέων στους λείους μυς των αγγείων αλλά και την μυοκαρδιακή διέγερση. Καταλυτικό στοιχείο στη διάγνωση η περίσσεια (νορ-) επινεφρίνης ή και των μεταβολιτών τους στα ούρα¹⁴.

Γ) ΑΚΡΟΜΕΓΑΛΙΑ

Η υπέρταση, η στεφανιαία αθηρωσκήληρυνση και η καρδιακή υπερτροφία είναι συχνές επιπλοκές της νόσου.

Δ) ΥΠΕΡΑΣΒΕΣΤΙΑΙΜΙΑ

Αν και η υπέρταση που παρατηρείται σε ποσοστό έως και ~30% των περιπτώσεων υπερπαραθυρεοειδισμού, συχνά αποδίδεται στην παρεγχυματική βλάβη λόγω νεφρολιθίασης και νεφρασβέστωσης. Ωστόσο τα αυξημένα επίπεδα ασβεστίου μπορούν να προκαλέσουν υπέρταση και με άμεση δράση στα αγγεία ως αγγειοσυσπαστικός παράγων. Βέβαια η ακριβής οδός δράσης πρέπει να τεκμηριωθεί καθώς επιδημιολογικές μελέτες δείχνουν πως η αυξημένη πρόσληψη ασβεστίου μειώνει την αρτηριακή πίεση, ενώ φάρμακα που εμποδίζουν την πρόσληψη ασβεστίου αποτελούν σημαντικούς αντιυπερτασικούς παράγοντες.

Ε) ΣΤΕΝΩΣΗ ΑΟΡΤΗΣ

Σε αυτή την περίπτωση η υπέρταση προκαλείται από τη στένωση αυτή καθ' αυτή ή συχνότερα από την αντίδραση του νεφρού στη μειωμένη αιμάτωσή του. Η διάγνωση τίθεται εύκολα από τη φυσική εξέταση και τυπικά ευρήματα στην ακτινογραφία¹⁴.

4. ΔΙΑΓΝΩΣΗ

4.1 ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΜΕ ΥΠΕΡΤΑΣΗ

Τα συμπτώματα για τα οποία μπορεί έχουν οι ασθενείς με αρτηριακή υπέρταση δεν είναι χαρακτηριστικά. Συνήθως δεν παρουσιάζονται συμπτώματα και η πίεση ανακαλύπτεται σε τυχαία μέτρηση της πίεσης.

Εάν υπάρχουν αυτά είναι:

- Κεφαλαλγία συνήθως σε σοβαρή υπέρταση.
- Καρδιαγγειακά συμπτώματα.
- Δύσπνοια σε προχωρημένα στάδια και εφόσον έχει εκδηλωθεί ανεπάρκεια της αριστεράς κοιλίας από υπέρταση.
 - Προκάρδιο άλγος εάν η υπέρταση επιπλακεί με στεφανιαία νόσο, στηθάγχη ή έμφραγμα μυοκαρδίου.
 - Αίσθημα παλμών, που οφείλεται σε αρρυθμίες της καρδιάς.
 - Καταβολή δυνάμεων ή εύκολη κόπωση, παρατηρείται σε προχωρημένες καταστάσεις, όταν έχει εκδηλωθεί καρδιακή ανεπάρκεια.
 - Συμπτώματα νεφρικής δυσλειτουργίας όπως πολυουρία, νυκτουρία.
 - Οφθαλμολογικές διαταραχές λόγω υπερτασικής αμφιβληστροειδοπάθειας.
 - Νευρολογικά συμπτώματα όπως ζάλη-ίλιγγοι, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (υπερτασική εγκεφαλοπάθεια).
 - Διαλείπουσα χωλότητα.(πόνος στις γάμπες)

4.2 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

Η φυσική εξέταση των αρρώστων μπορεί να αποκαλύψει ευρήματα τα οποία συνοδεύουν τις επιπλοκές της υπερτάσεως από διάφορα όργανα.

Έτσι μπορεί να έχουμε:

Καρδιά

Διαταραχές του καρδιακού ρυθμού υπό μορφή αρρυθμίας, στένωση ή ανεπάρκεια της αορτικής βαλβίδας

Περιφερικά αγγεία

Ακρόαση των καρωτίδων και της νεφρικής αρτηρίας για αποκλεισμό στενώσεως αυτών. Ψηλάφηση της κοιλιακής αορτής ιδίως σε ηλικιωμένα άτομα είναι απαραίτητη για τον αποκλεισμό ανευρύσματος. Η ψηλάφηση των

περιφερικών αγγείων όπως της βραχιονίου αρτηρίας, της μηριαίας αρτηρίας καθώς και των αρτηριών του ποδιού για αποκλεισμό στενώσεως τους.

Αναπνευστικό σύστημα

Η ακρόαση των πνευμόνων είναι απαραίτητη για τον εντοπισμό στοιχείων καρδιακής ανεπάρκειας.

Νεφροί

Απαραίτητη είναι η ακρόαση των νεφρικών αρτηριών στο ύψος του ομφαλού καθώς και παρασπονδυλικά για αποκλεισμό στενώσεως της νεφρικής αρτηρίας.

Κεντρικό νευρικό σύστημα

Σημεία προηγηθέντων αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων συνεπεία της υπέρτασας.

Βυθός του Οφθαλμού

Οφθαλμολογική εξέταση για ταξινόμηση της βαρύτητας της υπέρτασης.

4.3 ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Εδώ θα πρέπει να τονιστεί για ακόμη μια φορά ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των υπερτασικών ασθενών έχουν άγνωστη αιτία δηλαδή η υπέρταση είναι ιδιοπαθής και ένα μικρό ποσοστό 5-10% έχουν μια συγκεκριμένη αιτία δηλαδή είναι δευτεροπαθής. Γι' αυτό και η διερεύνηση του υπερτασικού ασθενούς ιδίως με εξετάσεις επεμβατικές ή πολύπλοκες θα πρέπει να αποφεύγεται και να διενεργείται μόνο εφόσον υπάρχει υπόνοια συγκεκριμένης νόσου που μπορεί να ευθύνεται για την αρτηριακή υπέρταση.

Απλή εργαστηριακή διερεύνηση γίνεται σε όλους τους άρρωστους.

Πιο εμπειριστατωμένη διερεύνηση γίνεται στους αρρώστους που υπάρχει υποψία δευτεροπαθούς υπέρτασης.

Οι πιο συνηθισμένες εργαστηριακές εξετάσεις είναι:

Γενική αίματος: Διερεύνηση της ύπαρξης αναιμίας η οποία μπορεί να συνοδεύει μια χρόνια νεφρική ανεπάρκεια.

Γενική ούρων: Σκοπό έχει την ανίχνευση της λευκοματουρίας για τον αποκλεισμό νεφρικής βλάβης όπως είναι η σπειραματονεφρίτις, το νεφρωσικό σύνδρομο, η διαβητική νεφροπάθεια και η κακοήθης υπέρταση. Η αιματοουρία για αποκλεισμό νεοπλασμάτων ή παθήσεων του ουροποιητικού συστήματος που μπορεί να συνοδεύουν την υπέρταση. Η σακχαουρία, η ανίχνευση διαφόρων τύπων κυλίνδρων, μικροοργανισμών, κυττάρων και πυοσφαιρίων. Ο προσδιορισμός του ειδικού βάρους των ούρων και κατά συνέπεια ο βαθμός τη λειτουργικής κατάστασης των νεφρών.

Άλλες βιοχημικές εξετάσεις: Προσδιορισμός της ουρίας και της κρεατινίνης για έλεγχο της νεφρικής λειτουργίας. Προσδιορισμός του νατρίου το οποίο μπορεί να είναι χαμηλό λόγω αναπύξεως δευτεροπαθούς υπεραλδοστερονισμού, ή υψηλό όταν υπάρχει πρωτοπαθής υπεραλδοστερονισμός. Προσδιορισμός του καλίου του ορού το οποίο μπορεί να είναι χαμηλό σε υπεραλδοστερονισμό ή να είναι αυξημένο όπως τη χρόνια νεφρική ανεπάρκεια. Προσδιορισμός του ασβεστίου του ορού για τον

αποκλεισμό πρωτοπαθούς υπερπαραθυρεοειδισμού. Προσδιορισμός των λιπιδίων του ορού για τον προσδιορισμό της χοληστερίνης και των τριγλυκεριδίων τα οποία αυξάνουν τους καρδιαγγειακούς κινδύνους. Προσδιορισμός του ουρικού οξέος για αποκλεισμό υπερουριχαιμίας η οποία παρατηρείται σε αυξημένα ποσοστά στους υπερτασικούς ανεξάρτητα από τη νεφρική λειτουργία.

Ακτινογραφία θώρακος: Είναι απαραίτητη για την διάγνωση της καρδιακής ανεπάρκειας, ή την διάγνωση της στένωσης του ισθμού της αορτής.

Υπερηχογράφημα καρδιάς: Με αυτό ελέγχουμε την επίπτωση της αρτηριακής υπέρτασης στην καρδιά προσδιορίζοντας πάχος των τοιχωμάτων και τις διαστάσεις της αριστερής κοιλίας.

Ηλεκτροκαρδιογράφημα: Στα πρώτα στάδια της αρτηριακής υπέρτασης δεν έχουμε ευρήματα από το ηλεκτροκαρδιογράφημα. Σε προχωρημένες καταστάσεις μπορεί να έχουμε σημεία υπερτροφίας της αριστερής κοιλίας. Διαταραχές του καρδιακού ρυθμού υπό μορφή έκτακτων συστολών ή κολπικής μαρμαρυγής.

4.4 ΑΛΛΕΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΙΝΟΥΝ

Εφόσον τεθεί υποψία δευτεροπαθούς υπέρτασης μπορεί να γίνουν οι κάτωθι εξετάσεις:

Υπερηχογράφημα νεφρών: για τον προσδιορισμό του μεγέθους του σχήματος καθώς και της παρουσίας μορφωμάτων των νεφρών.

Ενδοφλέβιος πνευλογραφία: με την εξέταση αυτή ελέγχουμε πιθανή δευτεροπαθή υπέρταση που οφείλεται σε νεφροπάθειες.

Εξετάσεις δειγμάτων ούρων 24ωρου: για τον προσδιορισμό κατεχολαμινών ή παραγώγων αυτών, μετρήσεων των ηλεκτρολυτών, υπολογισμό του αποβαλομένου λευκώματος και υπολογισμό της κρεατινίνης των ούρων.

Προσδιορισμός στο πλάσμα των κατεχολαμινών, της κορτιζόνης και της αλδοστερόνης για τη διάγνωση του φαιοχρωμοκυττώματος, του συνδρόμου Cushing και του πρωτοπαθούς υπεραλδοστερονισμού.

Σπινθηρογράφημα νεφρών και ραδιοϊσοτοπικό νεφρόγραμμα: για τον προσδιορισμό της νεφρικής αιματώσεως των νεφρών και κατά συνέπεια της λειτουργικότητας αυτών.

Ψηφιακή αγγειογραφία ή αγγειογραφία των νεφρών: για τον προσδιορισμό ενδεχομένων βλαβών της νεφρικής αρτηρίας ή των κλάδων αυτών.

Προσδιορισμός της ρενίνης στο περιφερικό αίμα και στις νεφρικές φλέβες.

Δοκιμασία καπτοπρίλης για την διαφορική διάγνωση μεταξύ ιδιοπαθούς και νεφροαγγειακής ή νεφροπαρεγχυματικής υπερτάσεως¹².

5. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΕΡΤΑΣΗ

5.1 ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΕΡΤΑΣΗ

Μία πίεση που παραμένει διαρκώς υψηλή αργά ή γρήγορα θα έχει σοβαρές επιπτώσεις. Έτσι μια μακροχρόνια αρρυθμιστη και παραμελημένη αρτηριακή υπέρταση μπορεί να προκαλέσει σοβαρές και ανεπανόρθωτες βλάβες σε πολλά όργανα του ανθρώπου, τα λεγόμενα «όργανα στόχοι», που έχουν ζωτική σημασία στην αρμονική λειτουργία του οργανισμού. Αυτά τα όργανα με τις σχετικές βλάβες τους είναι:

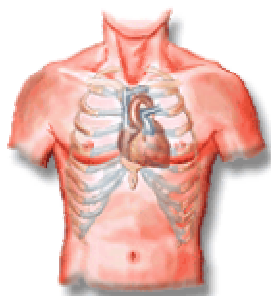
- Καρδιά: Υπερτροφία, έμφραγμα μυοκαρδίου, αρρυθμίες
- Εγκέφαλος: Αρτηριοσκλήρυνση, αιμορραγία, εγκεφαλικά επεισόδια
- Νεφροί: Νεφρική ανεπάρκεια
- Οφθαλμοί: Αιμορραγίες, τύφλωση
- Αορτή: Ανευρύσματα
- Περιφερικές αρτηρίες: Αρτηριοσκλήρυνση, ανευρύσματα

Πέρα όμως από τις παραπάνω βλάβες που εγκαθίστανται σιγά-σιγά με τη πάροδο των ετών δεν πρέπει να ξεχνάμε και τις υπερτασικές κρίσεις, δηλαδή απότομες αυξήσεις της πίεσης σε πολύ υψηλά επίπεδα, οι οποίες μερικές φορές επιφέρουν μοιραία αποτελέσματα.

Επειδή λοιπόν η αρτηριακή υπέρταση δεν είναι και τόσο αθώα όπως πολλοί πιστεύουν, διότι συνήθως υπάρχει «αθόρυβα» χωρίς συμπτώματα, «καλύτερα να προλαμβάνεις, παρά να θεραπεύεις».

ΓΕΝΙΚΑ : οι ασθενείς με υπέρταση πεθαίνουν πρόωρα με συχνότερη αιτία θανάτου την καρδιακή βλάβη χωρίς τα ισχαιμικά εγκεφαλικά επεισόδια και η νεφρική ανεπάρκεια να υστερούν ιδίως σε άτομα με εκσεσημασμένη αμφιβληστροειδοπάθεια¹³.

5.2 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΥΠΕΡΤΑΣΗ



Η αντιρρόπηση από την καρδιά για το αυξημένο φορτίο ξεκινά με την αριστερή κοιλιακή υπερτροφία, η οποία με το χρόνο αδυνατεί να κρύνει τη δυσπραγία καθώς η κοιλία εκφυλίζεται λειτουργικά, η κοιλότητα διατείνεται και τα σημεία και συμπτώματα της καρδιακής ανεπάρκειας εμφανίζονται. Η στηθάγχη που δύναται να εμφανιστεί οφείλεται τόσο στην επιταχυνόμενη στεφανιαία νόσο όσο και στην αυξημένη ανάγκη σε οξυγόνο του υπερπλασθέντος μυοκαρδίου.

Σύγχρονα δεδομένα οδηγούν στο συμπέρασμα πως η βλάβη στο μυοκάρδιο προάγεται όχι μόνο από την αύξηση της αρτηριακής πίεσης ή την αγγειοσυσπαστική δράση της αγγειοτασίνης II αλλά και από τη δράση της αλδοστερόνης επί αυξημένης ή μη πρόσληψης άλατος.

Στη φυσική εξέταση η καρδιά είναι διογκωμένη και εμφανίζει έντονη αριστερή κοιλιακή ώση. Ο ήχος της αορτικής σύγκλεισης είναι αυξημένος και είναι δυνατόν να διακριθεί ισχνό ψιθύρισμα από την αορτική παλλινδρόμηση. Ηλεκτροκαρδιογραφικές αλλαγές αντιπροσωπευτικές αριστερής κοιλιακής υπερτροφίας είναι εύκολα διακριτές αλλά η τελευταία υποεκτιμάται αν το ηλεκτροκαρδιογράφημα συγκριθεί με την ηχοκαρδιογραφία.

Οι περισσότεροι θάνατοι στην υπέρταση προέρχονται από μυοκαρδιακή εμβολή ή συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια.

5.3 ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Οι επιπτώσεις της μακροχρόνιας κυρίως υπέρτασης μπορούν εδώ να διααιρεθούν σε:

Βλάβες στον αμφιβληστροειδή: ο αμφιβληστροειδής ως το «παράθυρο» του κεντρικού νευρικού συστήματος(θεωρείται επέκταση ανατομική του εγκεφάλου και τα αγγεία του μελετώνται άμεσα) μπορεί μέσω της τακτικής οφθαλμοσκοπικής εξέτασης να παρέχει πληροφορίες για την πρόοδο της αγγειακής υπερτασικής βλάβης. Η κατηγοριοποίηση κατά Keith-Wagener-Barker των αλλαγών του αμφιβληστροειδή στην υπέρταση αποτελεί εξαιρετικό μέσο για την εκτίμηση των ασθενών.

Βλάβη στο κεντρικό νευρικό σύστημα: πονοκέφαλος στην ινιακή περιοχή πιο συχνά κατά τα πρωινά αποτελεί το πιο ενδεικτικό πρώιμο σύμπτωμα. Η

ζαλάδα, ο ίλιγγος, η εμβοή και η μείωση της όρασης ή συγκοπή μπορεί να παρατηρηθούν μα οι πιο σημαντικές εκφάνσεις προέρχονται από

- Ø *αγγειακή εμβολή*: είναι δευτερογενής λόγω της αυξημένης αθηροσκλήρυνσης που παρατηρείται στην υπέρταση.
- Ø *εγκεφαλική αιμορραγία*: αποτελεί συνισταμένη της αυξημένης πίεσης και της δημιουργίας εγκεφαλικών μικροανευρυσμάτων (Charcot-Bouchard ανευρύσματα).
- Ø *υπερτασική εγκεφαλοπάθεια*: χαρακτηρίζεται από τις εξής οντότητες σοβαρή υπέρταση, διαταραγμένη συνείδηση, αυξημένη ενδοκράνια πίεση, αμφιβληστροειδοπάθεια με οίδημα οπτικής θηλής και κρίσεις.

5.4 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟΥΣ ΝΕΦΡΟΥΣ

Αρτηριοσκληρωτικές βλάβες στα προσαγωγά και απαγωγά αρτηρίδια όπως και στο νεφρικό σπείραμα είναι οι πιο αντιπροσωπευτικές και οδηγούν στη μειωμένη σπειραματική διήθηση και τη σωληναριακή δυσλειτουργία. Εξαιτίας αυτών των βλαβών εμφανίζεται και η πρωτεϊνουρία και η μικροσκοπική αιματουρία¹².

6. ΘΕΡΑΠΕΙΑ

6.1 ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Σύμφωνα με τους ειδικούς η φαρμακευτική θεραπεία δεν μπορεί να έχει ως μοναδικό στόχο τη μείωση της αρτηριακής πίεσης αλλά τη διόρθωση της βλάβης των τελικών οργάνων-στόχων (καρδιά, νεφροί, εγκέφαλος, οφθαλμοί).

Συνεπώς, τα σπουδαιότερα κριτήρια σήμερα για την επιλογή του καλύτερου αντιυπερτασικού φαρμάκου είναι η ευνοϊκή επίδρασή του στα τελικά όργανα-στόχος και στην ελαχιστοποίηση των ανεπιθύμητων ενεργειών.

Γενικά οι ασθενείς με διαπιστωμένη σε συνεχείς μετρήσεις διαστολική πίεση >90 mmHg ή συστολική >140 mmHg θα πρέπει να αντιμετωπίζονται εκτός και αν αντενδείξεις συνιστούν το αντίθετο. Επίσης ασθενείς με μεμονωμένη συστολική πίεση >160 mmHg και διαστολική <89 mmHg πρέπει να αντιμετωπίζονται αν έχουν ηλικία άνω των 65 ετών. Όσον αφορά στους ασθενείς με ασταθή ή κυμαινόμενη υπέρταση όπως και αυτούς με μεμονωμένη συστολική οι οποίοι δεν ακολουθούν θεραπεία πρέπει ένα πλάνο τακτικής προληπτικής παρακολούθησης ανά 6 μήνες περίπου να υιοθετηθεί λόγω της συχνής εξέλιξης σε προοδευτική ή ελεγχόμενη υπέρταση. Αντιυπερτασική θεραπεία συνιστάται και σε ασθενείς με αθηρωσκληρωτικές αγγειακές βλάβες ή σακχαρώδη διαβήτη και διαστολική πίεση μεταξύ 85 και 90 mmHg.

Η υπέρταση της λευκής ρόμπας όπως ονομάζεται η υπέρταση με δορυφόρους τη δυσφορία και άγχος στην παρουσία και δράση ιατρού αν και δεν έχει συνδεθεί με συγκεκριμένα ποσοστά κινδύνου για καρδιαγγειακά επεισόδια, πρέπει κατά μερικούς να αντιμετωπίζεται έστω και με μικρή αλλαγή του τρόπου ζωής λόγω της πιθανότητας η παρουσία του γιατρού να μην αποτελεί το μόνο εκλυτικό παράγοντα.

Ποιος όμως θα πρέπει να είναι ο στόχος στην θεραπεία; Το ιδανικό κατά πολλούς όριο των 140/90 σύμφωνα και με την έγκυρη μελέτη HOT(Hypertension Optimal Treatment) πρέπει να περιορίζεται μόνο στους μη διαβητικούς ασθενείς καθώς στην ύπαρξη διαβήτη τα δεδομένα τείνουν στην επικράτηση μιας μέγιστης τιμής περίπου 130/85 mmHg. Ωστόσο η επιθετικότητα με την οποία ο γιατρός θα επιβάλει αυτές ή και μικρότερες τιμές καθορίζεται και από παράγοντες όπως η ηλικία αλλά και πολύ σημαντικότερο η επίδραση της υπέρτασης σε όργανα στόχους της, όπως και η συνύπαρξη άλλων επιβλαβών παραγόντων για το καρδιαγγειακό σύστημα.

Η ανίχνευση μιας εγχειρίσιμης μορφής δευτεροπαθούς υπέρτασης δεν σημαίνει πως μια μορφή επέμβασης επιβάλλεται. Η απόφαση στηρίζεται σε παραμέτρους όπως η ηλικία και η γενική κατάσταση του ασθενούς, η φυσική ιστορία της βλάβης και η προαχθείσα απόκριση της νόσου στη φαρμακευτική προσέγγιση. Πιο ειδικά σε ασθενείς με νεφραγγειακή νόσο η δυνατότητα αγγειοπλαστικής, τα πλεονεκτήματα της χειρουργικής αποκατάστασης έναντι της νεφρεκτομής καθώς και ο βαθμός της λειτουργικής νεφρικής απώλειας πρέπει να συνεκτιμηθούν¹⁵.

6.2 ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ

Τα γενικά μέτρα που επιστρατεύονται είναι κυρίως τα εξής:

1) Προσπάθεια δημιουργίας ήρεμου περιβάλλοντος και αποφυγή άγχους: αν και είναι πρακτικά αδύνατο να προβλέψουμε η και να αφαιρέσουμε όλους τους στρεσογόνους παράγοντες είναι καλό ο ασθενής να αποφεύγει γνωστούς τέτοιους παράγοντες και αδικαιολόγητες εντάσεις. Πολλές φορές είναι δυνατό αυτό να σημαίνει και αλλαγή δουλειάς ή και δραστική αλλαγή του μοντέλου ζωής. Διάφορες τεχνικές χαλάρωσης και διαλογισμού επίσης έχουν αποδειχθεί επικουρικές¹⁵.

2) Προσαρμογή της διαίτας:

Καταρχήν η μείωση του προσλαμβανόμενου άλατος έχει διπλό ρόλο καθώς όχι μόνο αποδεδειγμένα και ιδίως στους αλατοευαίσθητους ασθενείς, μειώνει την αρτηριακή πίεση(2.6 mmHg μείωση της διαστολικής πίεσης για κάθε 75 meq/dl μείωση του άλατος) αλλά και επιφέρει καλύτερη δράση των αντιυπερτασικών φαρμάκων σε μικρότερες συγκεντρώσεις μειώνοντας έτσι και τον κίνδυνο για παρενέργειες.

Σε μια άλλη λογική η αύξηση της πρόσληψης καλίου(50-120 meq/dl) και ασβεστίου(1.5g) επίσης δρα επικουρικά στην περαιτέρω μείωση της πίεσης με επιπλέον θετικά στοιχεία όσον αφορά το κάλιο την αυξημένη κατανάλωση φρούτων(χαμηλή σε θερμίδες διαίτα βλ. παρακάτω) και όσον αφορά το ασβέστιο το σημαντικό του ρόλο στην πρόληψη της οστεοπόρωσης.

Η πρόσληψη ικανής ποσότητας καλίου (περί τα 90 mmol/ημέρα) με την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών προτείνεται από την JNC¹⁶ ως ευεργετικό μέτρο στην πρόληψη της εμφάνισης υπέρτασης και στη βελτίωση του ελέγχου της ΑΠ σε υπερτασικά άτομα. Το ευνοϊκό αποτέλεσμα της προσθήκης καλίου υπό τη μορφή δισκίων βραδείας αποδέσμευσης KCl στην ΑΠ φάνηκε και σε πρόσφατη μελέτη, αν και το μέγεθος του οφέλους ήταν μικρό [3,4/1,2 mmHg συστολικής αρτηριακής πίεσης (ΣΑΠ)/διαστολικής αρτηριακής πίεσης (ΔΑΠ) σε 24ωρη καταγραφή].¹⁷ Η χορήγηση δισκίων καλίου δεν συνιστάται από τις αντιυπερτασικές εταιρείες, παρά μόνο σε περιπτώσεις υποκαλιαιμίας (π.χ. από χρήση διουρητικών) και χρήζει ιδιαίτερης προσοχής η χρησιμοποίησή τους από άτομα με νεφρική ανεπάρκεια ή λαμβάνοντα ανταγωνιστή του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτασίνης.

Η χαμηλή πρόσληψη ασβεστίου συνδυάζεται με αυξημένη επίπτωση υπέρτασης στις περισσότερες επιδημιολογικές μελέτες¹⁸. Αντίθετα, έχει δειχθεί ότι η διαιτητική προσθήκη ασβεστίου προκαλεί πολύ μικρή (κλινικά ασήμαντη) μείωση της ΑΠ¹⁹ έτσι ώστε αυτού του είδους η διαιτητική παρέμβαση να μην προτείνεται από την JNC ως μη φαρμακευτικό μέτρο γενικής εφαρμογής.¹⁶ Σε μια πρόσφατη μελέτη εκτίμησης της μεταβολής της ΑΠ (με μέτρηση κατ' οίκον και με 24ωρη καταγραφή) κατόπιν διαιτητικής προσθήκης ασβεστίου, δείχθηκε ότι η μείωση της ΑΠ ήταν 1,2/1,1 mmHg (ΣΑΠ/ΔΑΠ) στις κατ' οίκον μετρήσεις (σημαντική διαφορά), ενώ δεν υπήρχε σημαντική διαφορά στις τιμές της 24ωρης καταγραφής.²⁰ Επίσης, σε μια μετα-ανάλυση, όπου συνεκτιμήθηκαν

τα αποτελέσματα 42 μελετών προσθήκης ασβεστίου, δείχθηκε ότι η μείωση της ΑΠ περιοριζόταν στα 1,44/0,84 mmHg (ΣΑΠ/ΔΑΠ)²¹ Τα αποτελέσματα αυτά επιβεβαιώνουν τις τρέχουσες οδηγίες της JNC.

Σύμφωνα με τη μελέτη DASH²² (Dietary Approaches to Stop Hypertension) στην οποία απεικονίζονται τα παραπάνω ο συνδυασμός της διαίτας άλατος με τα συμπληρώματα ασβεστίου /καλίου επιφέρει μια επιπλέον μείωση της πίεσης. Στις οδηγίες της JNC γίνεται ειδική αναφορά στη μελέτη DASH, όπου φάνηκε ότι μια σύνθετη διαίτα πλούσια σε φρούτα και λαχανικά και στην οποία χρησιμοποιήθηκαν γαλακτοκομικά προϊόντα και ζωικές τροφές με χαμηλή περιεκτικότητα σε λιπαρά (με μείωση των κεκορεσμένων λιπών), είχε ευνοϊκότερο αποτέλεσμα στη μείωση της αρτηριακής πίεσης (ΑΠ) από άλλες διαιτητικές παρεμβάσεις (μείωση κατά 4,6/2,6 mmHg της συστολικής /διαστολικής πίεσης σε σχέση με την ομάδα των μαρτύρων). Η μείωση της ΑΠ ήταν μεγαλύτερη στα υπέρτασικά απ' ό,τι στα νορμοτασικά άτομα.²³ Η μείωση αυτή της ΑΠ επιτεύχθηκε, ενώ η κατανάλωση του διαιτητικού αλατιού και το βάρος παρέμειναν σταθερά κατά τη διάρκεια λήψης της διαίτας.

Η διαίτα της DASH έμοιαζε με τη μεσογειακή διαίτα, η οποία θεωρείται παραδοσιακά ότι προστατεύει από καρδιαγγειακά νοσήματα και καρκίνο. Η πειραματική απόδειξη του οφέλους της μεσογειακής διαίτας έγινε για πρώτη φορά στη Lyon Diet Heart Study,²⁴ όπου δείχθηκε ότι ένα μεσογειακό πρότυπο διατροφής (απαλλαγμένο από πολλά λιπαρά, με κατανάλωση ελαιόλαδου, πουλερικών και ψαριών, αντί βοείου και χοιρινού κρέατος, και αρκετών φρούτων και λαχανικών) μείωσε στατιστικώς σημαντικά τον κίνδυνο καρδιαγγειακού θανάτου, κατά 65%, τον κίνδυνο θανάτου από καρκίνο κατά 61% και συνολικά τον κίνδυνο θανάτου κατά 62% σε ασθενείς με ιστορικό εμφράγματος μυοκαρδίου μετά από παρακολούθηση 4 ετών.

Από την μελέτη της ομάδας του Δρ. Πίτσαβου Χρήστου, της ομάδας εργασίας επιδημιολογίας της ελληνικής εταιρίας αθλησκληρώσεως⁶ φαίνεται πως η τήρηση Μεσογειακής διατροφής έχει ευεργετικό ρόλο καθώς φαίνεται ότι συσχετίζεται με 27% μικρότερη πιθανότητα να μην έχει κάποιο άτομο ρύθμιση της πίεσης του στα φυσιολογικά επίπεδα, ανεξαρτήτως άλλων παραγόντων. Επίσης η μέτρια κατανάλωση αλκοόλ (έως 30 γραμμάρια την ημέρα) έχει ευεργετικό ρόλο καθώς μειώνει τα επίπεδα τόσο της συστολικής όσο και της διαστολικής αρτηριακής πίεσης. Αυξημένες τιμές κατανάλωσης όμως αυξάνουν δραματικά τις τιμές της πίεσης.

Μείωση των θερμίδων: ασθενείς οι οποίοι είναι υπέρβαροι θα πρέπει να παροτρύνονται στην μείωση βάρους καθώς σε παρόμοιες μελέτες όπως π.χ. η TAIM (Trial of Antihypertensive Interventions and Management) η μείωση βάρους ακολουθεί σχεδόν ανάλογα τη μείωση της πίεσης (2.5mmHg/4.4kg η συγκεκριμένη).

Μείωση στην πρόσληψη χοληστερόλης και κορεσμένων λιπών: στην περίπτωση αυτή το όφελος προκύπτει από τη μειωμένη πιθανότητα εμφάνισης αρτηριοσκληρωτικών επιπλοκών.

Η μείωση της χρήσης καφεΐνης δεν φαίνεται, σε επιδημιολογικές μελέτες, να συσχετίζεται με μείωση της ΑΠ και ως εκ τούτου δεν προτείνεται ως μέτρο ελέγχου της υπέρτασης. Παρόλα αυτά, πρόσφατη μετα-ανάλυση έδειξε ότι σε 11 επιλεγμένες με αυστηρά κριτήρια μελέτες υπήρχε σημαντική διαφορά (2,4/1,2 mmHg ΣΑΠ/ΔΑΠ) μεταξύ των καταναλωτών καφέ (διάμεση κατανάλωση 5 φλυτζάνια /ημέρα) και των μαρτύρων.²⁵ Περισσότερες μελέτες της επίδρασης της διακοπής της κατανάλωσης καφέ στην ΑΠ είναι απαραίτητες για την τεκμηρίωση των οδηγιών στο μέλλον.

Περιορισμός αλκοόλ: αριθμητικά αξιολογήσιμα αποτελέσματα αρχίζουν να εμφανίζονται με τη μείωση της καθαρής ποσότητας αλκοόλ σε ποσό <15ml

καθημερινά. Η κατανάλωση μικρής ποσότητας αλκοόλ (1–2 μερίδες την ημέρα) θεωρείται ευεργετική στην πρόληψη στεφανιαίων και εγκεφαλικών επεισοδίων, σύμφωνα με τις οδηγίες της JNC και της WHO/ISH. Στην πρόσφατη μελέτη PATHS, διερευνήθηκε η επίδραση της μείωσης της κατανάλωσης αλκοόλ από μη εξαρτώμενους χρήστες αλκοόλ (από αρχική κατανάλωση 4 ποτών περίπου, σε 2 περίπου ποτά ημερησίως) στην ΑΠ.²⁶ Διαπιστώθηκε ότι η παρέμβαση αυτή οδήγησε σε μια ασήμαντη κλινικά μείωση της ΑΠ. Τα αποτελέσματα της μελέτης PATHS δεν συνηγορούν υπέρ της μείωσης της κατανάλωσης αλκοόλ σε μέτριους χρήστες ως μεμονωμένο μέτρο πρόληψης ή θεραπείας της υπέρτασης. Το ανώτερο συνιστώμενο όριο κατανάλωσης αλκοόλ από τις αντιυπερτασικές εταιρείες είναι 20–30 g αιθανόλης για τους άνδρες (2–3 συνήθεις μερίδες ποτού) και 10–20 g αιθανόλης για τις γυναίκες (1–2 συνήθεις μερίδες ποτού).

Παρόλα τα θετικά αποτελέσματα από την εφαρμογή αλλαγών στις διαιτητικές συνήθειες, διατυπώνονται προβληματισμοί στο κατά πόσο θα πρέπει να επιμένει ο θεράπων ιατρός στις συστάσεις αυτές στην καθημερινή κλινική πράξη. Και τούτο διότι (α) παραμένει ατεκμηρίωτη η μακροχρόνια αποτελεσματικότητα τέτοιων αλλαγών, (β) η συμμόρφωση των ασθενών της κοινότητας παραμένει χαμηλή, (γ) η αποτυχία προκαλεί αίσθημα απογοήτευσης στους ασθενείς και (δ) η επιτυγχανόμενη μείωση της ΑΠ θεωρείται ότι είναι μικρή.²⁷ Ανεξάρτητα από αυτούς τους προβληματισμούς, ο ιατρός θα πρέπει να συνιστά στους υπερτασικούς τροποποίηση της δίαιτας παράλληλα με οποιαδήποτε άλλη θεραπευτική παρέμβαση.

3) Άσκηση:

Η τακτική άσκηση ενδείκνυται εντός των ορίων εφεδρείας του καρδιαγγειακού συστήματος των ασθενών. Ο διπλός ευεργετικός της ρόλος έγγειται τόσο στη μείωση του σωματικού βάρους όσο και άμεσα στη μείωση της αρτηριακής πίεσης. Όλα τα παραπάνω αφορούν την ισοτονική άσκηση καθώς η ισομετρική αυξάνει την αρτηριακή πίεση. Η ευεργετική επίδραση της άσκησης επιβεβαιώθηκε σε μια μετα-ανάλυση,²⁸ όπου φάνηκε ότι συνολικά σε 39 μελέτες η επιτευχθείσα μείωση της ΑΠ ήταν σημαντικότερη σε χαμηλής έως μέτριας έντασης άσκηση (τρεις φορές εβδομαδιαία για 50 min άσκηση, το πολύ), παρά σε εντονότερη άσκηση. Επίσης, τα ηλικιωμένα άτομα φάνηκε να ωφελούνται εξίσου με τα νεότερα. Οι αδυναμίες των μελετών της μετα-ανάλυσης ήταν (α) η έλλειψη ομάδας μαρτύρων σε πολλές από αυτές και (β) η έλλειψη στοιχείων για αλληλεπίδραση φαρμακευτικής αγωγής και άσκησης.

4) Συστάσεις για διακοπή του καπνίσματος:

Οι μη φαρμακολογικές παρεμβάσεις συνιστώνται και στην ομάδα των ηλικιωμένων υπερτασικών, αν και υπάρχει έλλειψη ικανών δεδομένων που να τεκμηριώνουν αυτή την οδηγία. Η πρόσφατη μελέτη TONE έδειξε ότι, σε ηλικιωμένα άτομα (60–80 ετών), τόσο η μείωση της κατανάλωσης άλατος, όσο και η απώλεια βάρους (σε υπέρβαρα άτομα) μείωσαν την επίπτωση της υπέρτασης κατά 31% σε ένα διάστημα παρακολούθησης 29 μηνών (διάμεση τιμή), χωρίς ανεπιθύμητα συμβάματα.²⁹ Η σύσταση μη φαρμακευτικών μεθόδων αυτού του είδους σε ηλικιωμένους φάνηκε ότι αποτελεί αποτελεσματικό και ασφαλές μέτρο.

6.3 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ



ΔΙΟΥΡΙΤΙΚΑ

Τα θειαζιδικά διουρητικά είναι τα συχνότερα χρησιμοποιούμενα και εκτενέστερα μελετημένα φάρμακα αυτής της ομάδας. Βραχυπρόθεσμα προκαλούν την διούρηση νατρίου και τη μείωση του όγκου πλάσματος, ενώ μακροπρόθεσμα μειώνουν την περιφερική αγγειακή αντίσταση. Συνήθως εμφανίζουν δράση εντός 3-4 ημερών. Η πιο συχνή αιτία μη αποδοχής από τον ασθενή είναι η ποικιλία των μεταβολικών διαταραχών που εμφανίζουν και αφορούν σε υποκαλιαιμία από διούρηση καλίου, υπερουριχαιμία από κατακράτηση ουρικού οξέος και υπερλιπιδαιμία. Οι παρενέργειες αυτές μειώνονται κατά πολύ αν η δόση παραμείνει κάτω από το επίπεδο του ανάλογου των 25mg/dl υδροχλωροθειαζίδης.

Τα διουρητικά αγκύλης όπως φουροσεμίδη και βουμετανίδη παρουσιάζουν αντιυπερτασική δράση μικρότερης χρονικής διάρκειας και για αυτό χρησιμοποιούνται λιγότερο συχνά.

Η αμιλορίδη και τριαμετένη επάγουν την επαναπορρόφηση νατρίου και για αυτό η δράση τους είναι μικρότερης διάρκειας. Το μεγαλύτερο πρόβλημά τους είναι πως προκαλούν υπερκαλιαιμία ιδιαίτερα σε ασθενείς με διαταραγμένη νεφρική λειτουργία. Ωστόσο τα καλιοσυντηρητικά διουρητικά μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με τις θειαζίδες για να μειωθεί η απώλεια καλίου.

ΑΝΑΣΤΟΛΕΙΣ ΜΕΤΑΤΡΕΠΤΙΚΟΥ ΕΝΖΥΜΟΥ

Τα φάρμακα της ομάδας αυτής καταστέλουν το ένζυμο που μετατρέπει την αγγιοτενσίνη I σε αγγιοτενσίνη II. Αυτοί οι παράγοντες γίνονται όλο και πιο δημοφιλείς καθώς όχι μόνο καταστέλουν την παραγωγή ενός αγγειοσυσπαστικού παράγοντα (αγγιοτενσίνη) αλλά και επιβραδύνουν την αποδόμηση ενός αγγειοδιασταλτικού παράγοντα (βραδυκινίνη) και μπορούν να μεταβάλλουν την δραστηριότητα του αδρενεργικού νευρικού συστήματος. Είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικοί στη νεφρική και νεφραγγειακή υπέρταση, στους διαβητικούς ασθενείς, όπως και στην κακοήγη υπέρταση. Στην ήπια,

χωρίς επιπλοκές υπέρταση έχουν την ίδια αποτελεσματικότητα με τους β αποκλειστές και τις θειαζίδες ενώ οι παρενέργειες που αλλοιώνουν την ποιότητα ζωής του ασθενούς όπως νωθρότητα, ανικανότητα και απώλεια μνήμης, είναι λιγότερο πιθανές με αυτή την κατηγορία φαρμάκων. Αντίθετα 5-10% των ασθενών θα εμφανίσουν βήχα, υπερκαλιαιμία (όσοι έχουν συγχρόνως και νεφρική ανεπάρκεια) και την ιδιοσυγκρασιακή αντίδραση του αγγειοιδήματος. Είναι πλέον γνωστό πως η ενεργοποίηση του άξονα ρενίνης-αγγειοτενσίνης είναι υπεύθυνη για τις καταστροφικές συνέπειες στο καρδιαγγειακό και νεφρικό σύστημα και πως η δράση των ανταγωνιστών μετατρεπτικού ενζύμου είναι εμφανής ακόμα και σε άτομα χωρίς υπέρταση. Προγράμματα ελέγχου της προστατευτικής αυτής δράσης σε τελικά όργανα όπως το HOPE(Heart Outcomes Prevention Evaluation) προσπαθούν να ποσοτικοποιήσουν την υπεροχή των φαρμάκων αυτής της ομάδας σε ασθενείς υψηλού κινδύνου και την ικανότητά τους να μειώνουν την πιθανότητα εμφάνισης θανάτου, εμφράγματος μυοκαρδίου και εγκεφαλικού.

ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΕΣ ΥΠΟΔΟΧΕΩΝ ΑΓΓΕΙΟΤΕΝΣΙΝΗΣ

Τα φάρμακα της κατηγορίας αυτής αποτελούν τους πιο εκλεκτικούς ανταγωνιστές του άξονα ρενίνης-αγγειοτενσίνης τη στιγμή αυτή. Η δράση τους αν και ομοιάζει αυτής των φαρμάκων της προηγούμενης κατηγορίας, στοχεύει όχι στην παραγωγή της αγγειοτενσίνης αλλά στη δέσμευση στον υποδοχέα της και συγκεκριμένα στον υπότυπο AT1. Η δραστηριότητα και ανοχή τους ομοιάζει και αυτή αλλά φαίνεται να προκαλούν λιγότερες παρενέργειες. Πιο συγκεκριμένα δεν προκαλούν βήχα ή αγγειοοίδημα. Βέβαια τα φάρμακα αυτά δεν έχουν μελετηθεί σε μακροχρόνια βάση και η σύγκριση με τους αναστολείς του μετατρεπτικού ενζύμου συνοδεύεται από την ευχή να διατηρήσουν την ίδια συμπεριφορά, όπως φαίνεται για παράδειγμα στην μελέτη LIFE(LOSARTAN INTERVENTION for ENDPOINT REDUCTION IN HYPERTENSION) όπου για τη λοζαρτάνη οι ενδείξεις είναι συγκριτικά με τη θεραπεία με ατενολόλη θετικές στη μείωση της καρδιαγγειακής θνητότητας-θνησιμότητας και ειδικότερα των εγκεφαλικών επεισοδίων και της αριστερής κοιλιακής υπερτροφίας.

ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΕΣ ΔΙΑΥΛΩΝ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ.

Υπάρχουν τρεις υποομάδες σε αυτή την κατηγορία φαρμάκων, τα παράγωγα της φαινυλκυλαμίνης (π.χ. βεραπαμίλη), οι βενζοδιαζεπίνες (π.χ. διλτιαζέμη) και οι διυδροπυριδίνες (π.χ. αμιλοδιπίνη). Και οι τρεις αυτές υποκατηγορίες ελέγχουν την είσοδο ασβεστίου στο κύτταρο με το να επιδρούν σε συγκεκριμένα σημεία δέσμευσης της α1 υπομονάδας του L μόνο τύπου του τασεοελεγχόμενου διαύλου ασβεστίου. Γι' αυτό και καθώς υπάρχουν και άλλοι τύποι (T και N), η δράση των φαρμάκων αυτών μόνο εν μέρει ελέγχει την μεταφορά των ιόντων στα κύτταρα.

Το σημείο δέσμευσης της κάθε υποομάδας στην άλυσο α1 είναι διαφορετικό και σε συνδυασμό με το γεγονός πως τα σημεία αυτά εκφράζονται σε διαφορετικά ποσοστά στους ιστούς πηγάζουν διαφορές στις δράσεις-παρενέργειες. Έτσι ενώ για παράδειγμα όλοι οι παράγοντες προκαλούν

αγγειοδιαστολή μόνο οι διυδροπυριδίνες επάγουν την αντανακλαστική ταχυκαρδία. Αντίθετα οι διυδροπυριδίνες δεν εμφανίζουν τη μείωση της κολλοκοιλιακής αγωγής που εμφανίζει η διλτιαζέμη και η βεραπαμίλη.

Η θέση των ανταγωνιστών διαύλου ασβεστίου ως φάρμακο πρώτης γραμμής έχει δεχθεί έντονη κριτική κυρίως λόγω της αποδεδειγμένης ανεπάρκειας των μικρής διάρκειας παραγόντων όπως η νιφεδιπίνη π.χ., κριτική όμως που οδήγησε σε έρευνα όπως η SYST-EUR (Systolic Hypertension in Europe), στην οποία αποδείχθηκε μεταξύ άλλων πως σε ασθενείς άνω των 60 με μεμονωμένη συστολική υπέρταση, η χρήση μιας διυδροπυριδίνης με μεγάλη διάρκεια δράσης μείωσε την καρδιαγγειακή θνησιμότητα σε επίπεδα που πριν είχαν καταγραφεί μόνο σε χρήση διουρητικών και β-αναστολέων. Σε συνδυασμό με το γεγονός πως το αποτέλεσμα ήταν πιο έντονο σε διαβητικούς δικαιολογεί την όλο και συχνότερη χρήση της κατηγορίας αυτής φαρμάκων ως πρώτης γραμμής.

ΑΝΤΙΑΔΡΕΝΕΡΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

β-αναστολείς: ένας μεγάλος αριθμός τέτοιων παραγόντων είναι σήμερα διαθέσιμος και η κύρια δράση τους έγκειται στην αναστολή της συμπαθητικής δράσης στην καρδιά με ιδιαίτερα αποτελέσματα στη μείωση της καρδιακής εξόδου και της αρτηριακής πίεσης σε περιπτώσεις αυξημένης συμπαθητικής διέγερσης. Μια σημαντική παράμετρος της δράσης τους είναι η αναστολή της απελευθέρωσης ρενίνης από τα κοκκιώδη κύτταρα στην παράμετρο της η οποία ελέγχεται από το συμπαθητικό σύστημα.

Η χρήση αυτής της κατηγορίας με άλλα αντιυπερτασικά είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική καθώς στην περίπτωση των αγγειοδιασταλτικών μειώνουν την ένταση της αντανακλαστικής ταχυκαρδίας, ενώ στη χρήση διουρητικών περιορίζουν την αύξηση της κυκλοφορούσας ρενίνης που παρατηρείται. Στην πράξη, οι β-αποκλειστές είναι αποτελεσματικοί ακόμα και όταν δεν υπάρχει ένδειξη αυξημένης συμπαθητικής δράσης, με τους μισούς περίπου ασθενείς να παρουσιάζουν μείωση της πίεσης. Επιπλέον σε μακροχρόνιες μελέτες εμφανίζουν συμπεριφορά παρόμοια με τα διουρητικά στη μείωση της θνησιμότητας και θνητότητας.

Όπως και με όλα τα φάρμακα όμως παρά τον ενθουσιασμό πρέπει με φειδώ να συνταγογραφούνται καθώς δυνητικά προάγουν την συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια και τα επεισόδια άσθματος σε επιρρεπείς ασθενείς, ενώ η συγχρόνησή τους με υπογλυκαιμικά σε διαβητικούς θα πρέπει να επιβλέπεται αυστηρά λόγω της αναστολής της συμπαθητικής απάντησης στην υπογλυκαιμία. Οι προκλήσεις αυτές στην χορήγηση οδήγησαν στην παραγωγή εκλεκτικών αποκλειστών (β1 καρδιοεκλεκτικοί αποκλειστές π.χ μετοπρολόλη-ατενολόλη) οι οποίοι χρησιμοποιούνται ιδιαίτερα σε ασθενείς με βρογχόσπασμο.

Όσον αφορά στους κεντρικούς δρώντες παράγοντες όπως η κλονιδίνη και η μεθυλντόπα μαζί με τους μεταβολίτες τους, διεγείρουν τους α2 υποδοχείς στα αγγειοκινητικά κέντρα του εγκεφάλου με συνέπεια τη μείωση της συμπαθητικής δραστηριότητας και συνεπώς της αρτηριακής πίεσης. Εφόσον το αντανακλαστικό των μηχανικών υποδοχέων παραμένει ανέπαφο, οι παρενέργειες είναι λιγότερο συχνές αν και αντανακλαστική υπέρταση είναι δυνατόν να εμφανιστεί κατά τη διακοπή της θεραπείας με κλονιδίνη λόγω

πιθανώς της αύξησης της νορεπινεφρίνης καθώς σταματά η δράση της κλονιδίνης στην προσυναπτική επιφάνεια. Οι παράγοντες αυτοί δεν χρησιμοποιούνται συνήθως ως λύση πρώτης γραμμής.

α αναστολείς: οι παράγοντες αυτοί επίσης δεν χρησιμοποιούνται ως φάρμακα πρώτης γραμμής. Η μικρότερη πιθανότητα επιπλοκών και εδώ επιτυγχάνεται με τους εκλεκτικούς παράγοντες (πραζοσίνη, τεραζοσίνη, δοξαζοσίνη), για τους α1 υποδοχείς, καθώς οι μη εκλεκτικοί (φαινολαμίνη, φαινοξυβενζαμίνη), δρουν τόσο προ- όσο και μετασυναπτικά με αποτέλεσμα η αρνητική ανάδραση της νορεπινεφρίνης να καταστέλλεται και φαινόμενα αντοχής να εμφανίζονται συχνότερα. Ωστόσο και εδώ οι παρενέργειες είναι εμφανείς με κύρια την υπόταση, σε τέτοιο βαθμό μάλιστα που ορισμένοι παράγοντες όπως η δοξαζοσίνη να θεωρούνται από κάποιες μελέτες πλέον ακατάλληλοι (ALLHAT-ANTIHYPERTENSIVE AND LIPID LOWERING TREATMENT TO PREVENT HEART ATTACK TRIAL)¹⁴, λόγω της ιδιαίτερα αυξημένης πιθανότητας εμφάνισης συμφορητικής καρδιακής ανεπάρκειας.

ΑΓΓΕΙΟΔΙΑΣΤΑΛΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Τα φάρμακα αυτά δεν χρησιμοποιούνται για αρχική θεραπεία. Η υδραλαζίνη ως χαρακτηριστικό παράδειγμα προκαλεί άμεση χάλαση των λείων μυϊκών ινών, με την περιφερική της δράση περιορισμένη από την αντανεκλαστική αύξηση της συμπαθητικής δραστηριότητας με ανάλογη επίδραση στον καρδιακό ρυθμό και παροχή, καθιστώντας την ανεπαρκή και επικίνδυνη προσέγγιση ιδιαίτερα σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο. Η μινοξιδίλη αν και πιο δραστική, προκαλεί σημαντική υπερτρίχωση και κατακράτηση υγρών με αποτέλεσμα την αντένδειξή της σε ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια και σημαντική υπέρταση.

Στον τομέα των επειγόντων περιστατικών υπέρτασης όπου και τα αγγειοδιασταλτικά έχουν κύριο λόγο, η διαζοξίδη καθώς και η νιτροπρουσίδη με την νιτρογλυκερίνη ενδοφλεβίως είναι οι ουσίες που χρησιμοποιούνται πιο συχνά σήμερα. Δρουν και οι τρεις ταχύτατα λόγω της άμεσης δράσης στο μυϊκό τοίχωμα των αγγείων.

ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΕΣ ΥΠΟΔΟΧΕΩΝ ΑΛΑΤΟΚΟΡΤΙΚΟΕΙΔΩΝ

Όταν πρόσφατα αποτελέσματα ερευνών απέδειξαν πως η αλδοστερόνη εκτός της κλασσικής δράσης της στο νεφρό η οποία προκαλεί κατακράτηση νατρίου με σύγχρονη αποβολή καλίου, διαθέτει και παρακρινή δράση η οποία προκαλεί ίνωση και υπερτροφία στην καρδιά και τα αιμοφόρα αγγεία, αναδύθηκε η σημασία αυτής της κατηγορίας φαρμάκων η οποία καταστέλλει τη δράση αυτή της αλδοστερόνης με θετικά αποτελέσματα όχι μόνο στον τομέα της υπέρτασης.

Η σπιρονολακτόνη ως τέτοιος παράγων χρησιμοποιήθηκε αρχικά για την αντιμετώπιση ασθενών με πρωτοπαθή ή δευτεροπαθή αλδοστερονισμό, μέχρι

τη στιγμή που μελέτες όπως η RALES (randomised aldactone evaluation study) όπου χρησιμοποιήθηκε μικρή δόση σπιρονολακτόνης σε ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια, παρατηρήθηκε μείωση 30% στη θνησιμότητα, υποδεικνύοντας τη σημασία χρήσης τέτοιων φαρμάκων ακόμα και σε περιβάλλον φυσιολογικής στάθμης αλατοκορτικοειδών.

Η επλερενόνη είναι μια νέα ουσία μεγαλύτερης ειδικότητας με μικρότερες γι' αυτό δράση ανταγωνιστή ανδρογόνων και αγωνιστή προγεστερόνης και επομένως μικρότερα ποσοστά γυναικομαστίας σε άντρες και διαταραχών κύκλου σε γυναίκες.

Θα πρέπει να αναφερθεί πως όπως και με τους ανταγωνιστές του μετατρεπτικού ενζύμου και της αγγειοτενσίνης II, τα φάρμακα αυτά προκαλούν κατακράτηση καλίου (καλιοσυντηρητικά), ιδιαίτερα σε ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια, με αποτέλεσμα μια στενή παρακολούθηση των επιπέδων καλίου να συνιστάται.

6.4 ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΑΣΘΕΝΩΝ

ΝΕΦΡΙΚΗ ΝΟΣΟΣ

Η μείωση της αρτηριακής πίεσης με συνυπάρχουσα νεφρική βλάβη συνήθως ακολουθείται αρχικά από αύξηση στα επίπεδα κρεατινίνης, χωρίς αυτή η αύξηση να μεταφράζεται σε περαιτέρω δομική βλάβη του παρεγχύματος και ανάγκη προσαρμογής της δόσης. Σε ασθενείς που λαμβάνουν ανταγωνιστές μετατρεπτικού ενζύμου αγγειοτενσίνης ωστόσο πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή λόγω του κινδύνου να υπάρχει αμφω βλάβη της νεφρικής αρτηρίας και πρέπει η νεφρική λειτουργία να παρακολουθείται συχνά (ανά 4-5 ημέρες) τις πρώτες τρεις εβδομάδες.

Η υπέρταση είναι ταυτοχρόνως αιτία και συνέπεια νεφρικής νόσου. Ενώ η σοβαρή υπέρταση (π.χ. κακοήθης υπέρταση, σοβαρή νεφραγγειακή υπέρταση κ.λ.π.) αποτελεί τεκμηριωμένο παράγοντα κινδύνου για νεφρική ανεπάρκεια, ο ρόλος της ήπιας και μέτριας υπέρτασης είναι λιγότερο σαφής στην πρόκληση νεφρικής βλάβης.³⁰ Ανεξάρτητα, πάντως, από τον αιτιοπαθογενετικό ρόλο της υπέρτασης στη γένεση της νεφρικής βλάβης, υπάρχουν αδιαμφισβήτητες αποδείξεις ότι η σχολαστική ρύθμιση της ΑΠ, ανεξαρτήτως χρησιμοποιούμενου φαρμάκου, μειώνει το ρυθμό εξέλιξης της νεφρικής βλάβης σε ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια. Οι αντιυπερτασικές εταιρείες συνιστούν επίπεδα-στόχους ρύθμισης της ΑΠ σε ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια και πρωτεϊνουρία >1 g/ημέρα τα 125/75 mmHg και με πρωτεϊνουρία <1 g/ημέρα τα 130/80, βασιζόμενες στα αποτελέσματα της μελέτης MDRD³¹

Ιδιαίτερο ερευνητικό ενδιαφέρον έχει αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια για τους α-MEA, καθότι φαίνεται ότι ενδεχομένως ασκούν νεφροπροστατευτικές δράσεις ανεξάρτητα από τη μείωση της ΑΠ. Η JNC II συνιστά τους α-MEA ως θεραπεία πρώτης επιλογής σε ασθενείς με ήπια-μέτρια χρόνια νεφρική ανεπάρκεια (κρεατινίνη έως 3 mg/dL), εφόσον δεν υπάρχουν άλλες αντενδείξεις. Πράγματι, στη μελέτη REIN φάνηκε ότι από το σύνολο των 186 υπερτασικών ασθενών με μέτρια πρωτεϊνουρία, που τυχαιοποιήθηκαν σε λήψη

ραμιπρίλης ή συμβατικής αγωγής (όπου συμπεριλαμβάνονταν και ανταγωνιστές ασβεστίου, όπως η νιφεδιπίνη), η ομάδα της ραμιπρίλης εμφάνισε περίπου 2,5 φορές μικρότερο κίνδυνο επιδείνωσης της πρωτεϊνουρίας ή κατάληξης σε τελικό στάδιο νεφρικής ανεπάρκειας κατά τη διάρκεια των 31 μηνών της παρακολούθησης³² Επίσης, το losartan φάνηκε να είναι αποτελεσματικότερο από την αμλοδιπίνη, σε μικρότερη μελέτη 48 μη διαβητικών ασθενών, σε σχέση με τη μείωση της μικρολευκωματινουρίας ή της ήπιας λευκωματουρίας³³ Παρόμοια, η τραντολαπρίλη βρέθηκε να υπερέχει της βεραπαμίλης, σε άλλη μικρότερη μελέτη υπερτασικών ασθενών με μη διαβητικού τύπου νεφρική βλάβη, εμφανίζοντας στατιστικώς σημαντικά μεγαλύτερη αντιπρωτεϊνουρική δράση από τον ανταγωνιστή ασβεστίου³⁴

Ευνοϊκά, επίσης, αποτελέσματα είχε και η χορήγηση α-MEA σε υπερτασικούς με διαβητική νεφροπάθεια. Σε μια μελέτη φάνηκε ότι η πρωτεϊνουρία μειώθηκε με τη χορήγηση σιλαζαπρίλης, ενώ δεν μεταβλήθηκε με τη χορήγηση δοξαζοσίνης (α-αποκλειστής)³⁵ Σε μια άλλη μελέτη δεν διαπιστώθηκε σημαντική διαφορά μεταξύ ραμιπρίλης και νιτρενδιπίνης, όσον αφορά την αντιπρωτεϊνουρική δράση³⁶

Συμπερασματικά, τα τελευταία δύο χρόνια, οι περισσότερες μελέτες εστιάζονται στην εκτίμηση της επίδρασης των διαφόρων τάξεων αντιυπερτασικών φαρμάκων σε παραμέτρους της νεφρικής λειτουργίας, όπως η πρωτεϊνουρία. Τα μέχρι τώρα υπάρχοντα δεδομένα επιβεβαιώνουν τη σύσταση της JNC για τη χρησιμοποίηση των α-MEA ως θεραπεία πρώτης επιλογής, ελλείπουν όμως ακόμη οι μεγάλες προοπτικές μελέτες επιβίωσης ή μείζονος νοσηρότητας.

ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟΣ

Οι β-αποκλειστές σημαντικοί στο να μειώνουν την θνησιμότητα μετά από έμφραγμα του μυοκαρδίου και για την αντιμετώπιση της στηθάγχης, αποτελούν εδώ σημαντική συνιστώσα, με τους ανταγωνιστές μετατρεπτικού ενζύμου να συνοδεύουν ιδιαίτερα σε ασθενείς με υπέρταση και αριστερή κοιλιακή δυσλειτουργία.

ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ

Ο ασθενής με σακχαρώδη διαβήτη και υπέρταση αποτελεί μια πρόκληση καθώς περισσότεροι του ενός παράγοντες απαιτούνται για την επίτευξη φυσιολογικής πίεσης και οι παράγοντες αυτοί συνήθως δρουν αντιφατικά στο μεταβολισμό της γλυκόζης.

Οι αναστολείς του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτενσίνης ή των υποδοχέων της αποτελούν επιλογή πρώτης γραμμής στον διαβήτη τύπου II γιατί δεν επιδρούν αρνητικά στο μεταβολισμό της γλυκόζης και των λιπιδίων ενώ συγχρόνως μειώνουν-μειώνοντας την νεφρική αγγειακή αντίσταση και την πίεση διήθησης- την πιθανότητα διαβητικής νεφροπάθειας, τον κύριο παράγοντα νεφρικής εκφύλισης στους ασθενείς αυτούς.

Μετα-αναλύσεις κλινικών μελετών έχουν δείξει την ανάγκη στόχευσης σε ακόμα μικρότερη πίεση στους διαβητικούς(130/80) προκειμένου να αποτραπεί η βλάβη τελικού οργάνου. Βέβαια τέτοιοι στόχοι θα χρειαστούν στο μέσο διαβητικό ασθενή τουλάχιστον τριπλό θεραπευτικό σχήμα.

Η υπέρταση ανευρίσκεται 1,5–2 φορές συχνότερα σε άτομα με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 από ό,τι στον υπόλοιπο πληθυσμό³⁷. Στις οδηγίες της JNC, όταν συνυπάρχει υπέρταση και διαβήτης, προτείνονται ως φάρμακα επιλογής οι α-MEA, οι α-αποκλειστές, οι ανταγωνιστές ασβεστίου και τα διουρητικά, ενώ επί παρουσίας διαβητικής νεφροπάθειας, ως πρώτη επιλογή προτείνονται οι α-MEA και εναλλακτικά οι ανταγωνιστές των υποδοχέων της αγγειοτασίνης ή οι ανταγωνιστές ασβεστίου. Όσον αφορά τους β-αποκλειστές και τα διουρητικά, υπάρχουν στοιχεία ότι ασκούν δυσμενή επίδραση στο προφίλ της ινσουλινοευαισθησίας και στα επίπεδα των λιπιδίων, αλλά στην πράξη έχει διαπιστωθεί ότι το όφελος από τη χρήση των φαρμάκων αυτών στη μείωση της καρδιαγγειακής νοσηρότητας και θνησιμότητας είναι το ίδιο σε διαβητικούς και σε μη διαβητικούς ασθενείς (οδηγίες JNC VI, WHO/ISH).

Τα τελευταία δύο χρόνια έχουν δημοσιευθεί μελέτες, οι οποίες προσπαθούν να διαφωτίσουν περισσότερο τα ζητήματα που έχουν σχέση με τη δράση των νεότερων τάξεων αντιυπερτασικών φαρμάκων στους διαβητικούς ασθενείς με υπέρταση. Στη μελέτη FACET εκτιμήθηκε η δράση της αμλοδιπίνης (ανταγωνιστής ασβεστίου της τάξης των διυδροπυριδινών) σε σχέση με τη φοσινοπρίλη (α-MEA) σε 380 υπερτασικούς και διαβητικούς ασθενείς, με χρόνο παρακολούθησης 3,5 χρόνια³⁸. Στην ομάδα της αμλοδιπίνης διαπιστώθηκε διπλάσια συχνότητα εμφάνισης αγγειακών επιπλοκών (αθροιστικά, έμφραγμα μυοκαρδίου, εγκεφαλικό επεισόδιο και στηθάγχη χρίζουσα νοσηλείας) απ' ό,τι στην ομάδα της φοσινοπρίλης (hazards ratio: 0,49, 95% όρια αξιοπιστίας: 0,26–0,95). Επίσης, σε μια άλλη ανάλυση του διαβητικού υπερτασικού υποπληθυσμού 470 ασθενών της μελέτης ABCD, θεραπευομένων είτε με νισολδιπίνη (ανταγωνιστής ασβεστίου της τάξης των διυδροπυριδινών), είτε με εναλαπρίλη (α-MEA) επί 5 χρόνια, διαπιστώθηκε μεγαλύτερη επίπτωση εμφράγματος μυοκαρδίου στην ομάδα της νισολδιπίνης (risk ratio: 9,5, όρια αξιοπιστίας: 2,3–21,4), ενώ η συνολική καρδιαγγειακή θνησιμότητα ήταν μεγαλύτερη στην ομάδα της νισολδιπίνης, αλλά όχι σε στατιστικά σημαντικό βαθμό³⁹. Η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των μελετών αυτών πρέπει να γίνει με κάποια προσοχή, καθότι η ανάλυση των καρδιαγγειακών επιπλοκών αποτελούσε δευτερογενή στόχο αμφοτέρων των μελετών, με συνέπεια την πιθανότητα ύπαρξης μεθοδολογικών ατελειών (bias), καθώς και ανεπαρκούς στατιστικής ισχύος (power) των αποτελεσμάτων τους. Επίσης, στις μελέτες αυτές δεν ήταν δυνατό να διευκρινιστεί αν οι παρατηρούμενες διαφορές οφείλονταν στις ανεπιθύμητες δράσεις των ανταγωνιστών ασβεστίου ή, αντίθετα, στην επωφελή επίδραση των α-MEA (καθότι δεν υπήρχε ομάδα μαρτύρων χωρίς θεραπεία, δηλαδή placebo).

Σε αντίθεση με τις ανωτέρω μελέτες, σε μια άλλη επιμέρους ανάλυση του διαβητικού υποπληθυσμού της μελέτης Syst-Eur (επί ατόμων ηλικίας >60 ετών), φάνηκε ότι σε 492 διαβητικούς ασθενείς που ελάμβαναν θεραπεία βασισμένη στη νιτρενδιπίνη (ανταγωνιστής ασβεστίου) για 2 έτη επήλθε μείωση των συνολικών εγκεφαλικών επεισοδίων κατά 73% και των αγγειακών συμβαμάτων κατά 69%, ενώ οι αντίστοιχες μειώσεις στους 4.203 μη διαβητικούς ασθενείς ήταν 38% και 26%⁴⁰. Η ολική θνησιμότητα στην ομάδα των διαβητικών ασθενών μειώθηκε κατά 55%. Συμπερασματικά, φάνηκε ότι η χορήγηση αγωγής βασισμένης στη νιτρενδιπίνη είναι ιδιαίτερα επωφελής σε ηλικιωμένους ασθενείς με συστολική υπέρταση και διαβήτη. Ενισχυτικά στοιχεία για το όφελος από τη χρήση των ανταγωνιστών ασβεστίου σε διαβητικούς με υπέρταση προκύπτουν και από τη μελέτη HOT, όπου

διαπιστώθηκε ότι με σχήμα αγωγής βασισμένο στη φελοδιπίνη η μείωση της καρδιαγγειακής θνησιμότητας συσχετιζόταν με το μέγεθος της επιτυγχανομένης μείωσης της ΔΑΠ (παρατηρήθηκε υποτριπλασιασμός της καρδιαγγειακής θνησιμότητας στην ομάδα με ΔΑΠ-στόχο <80 mmHg σε σχέση με την ομάδα με ΔΑΠ-στόχο 85–90 mmHg)⁴¹. Συνολικά, από όλες τις πρόσφατες μελέτες διαπιστώνεται κάποια σύγχυση στη βιβλιογραφία για τη θέση των ανταγωνιστών ασβεστίου στη θεραπεία ασθενών με υπέρταση και διαβήτη, αν και με τις τελευταίες μεγάλες μελέτες Syst-Eur και HOT πρέπει να έχουν αρθεί πλέον οι επιφυλάξεις για την ασφάλεια χορήγησής τους, ενώ μένει να τεκμηριωθεί η υπεροχή τους ή όχι έναντι των άλλων τάξεων αντιυπερτασικών φαρμάκων.

Όσον αφορά τους α-MEA, σε μια μεγάλη μελέτη 10.985 υπερτασικών ασθενών που παρακολούθηθηκαν για 6,1 χρόνια, παρατηρήθηκε σημαντικά χαμηλότερη επίπτωση σακχαρώδους διαβήτη στην ομάδα που ελάμβανε καπτοπρίλη σε σχέση με την ομάδα ελέγχου, που ελάμβανε συμβατική αγωγή (μείωση του κινδύνου κατά 30%)⁴². Επίσης, οι ασθενείς που ήταν διαβητικοί κατά την έναρξη της μελέτης και τυχαιοποιήθηκαν να λάβουν καπτοπρίλη, παρουσίασαν μείωση του κινδύνου εμφράγματος μυοκαρδίου και της ολικής θνησιμότητας κατά 66% και 46%, αντίστοιχα, σε σχέση με διαβητικούς υπό συμβατική αγωγή. Από την άλλη μεριά, όμως, στη μελέτη UKPDS 39 δεν τεκμηριώθηκε υπεροχή της καπτοπρίλης έναντι της ατενολόλης στη μείωση του κινδύνου μακρο- και μικροαγγειακών διαβητικών επιπλοκών⁴³. Το εύρημα αυτό συνηγορεί υπέρ της άποψης ότι η μείωση της ΑΠ, εφ' αυτής, είναι σημαντικότερη παράμετρος, παρά η επιλογή αντιυπερτασικού φαρμάκου, για την πρόληψη των επιπλοκών σε διαβητικούς. Επίσης, στη μελέτη UKPDS 38 φάνηκε ότι η μείωση της ΑΠ είναι αποτελεσματικότερη, όσον αφορά τη μείωση των μακροαγγειακών επιπλοκών σε διαβητικούς, από ό,τι οι παρεμβάσεις για τον έλεγχο του σακχάρου του αίματος⁴⁴. Για τους διαβητικούς προτείνονται χαμηλότερα επίπεδα-στόχοι ρύθμισης της ΑΠ. Η JNC VI προτείνει επίπεδα ΑΠ μικρότερα των 130/85 mmHg.

Εκτός από τις προαναφερθείσες μεγάλες μελέτες, που είχαν ως στόχους τα «σκληρά τελικά σημεία» (hard end points), όπως η νοσηρότητα ή η θνησιμότητα, υπάρχουν και άλλες με στόχους τα «μαλακά τελικά σημεία» (soft end points ή surrogate end points), όπως η επίδραση στη γλυκαιμική ρύθμιση, την ινσουλινοευσαιθησία, τα λιπίδια, την καρδιακή υπερτροφία, τους δείκτες νεφρικής λειτουργίας κ.λ.π. Στη μελέτη FACET, μεταξύ των ομάδων ασθενών που θεραπεύονταν με αμλοδιπίνη ή με φοσινοπρίλη, δεν παρατηρήθηκε διαφορά στην κρεατινίνη ορού, στην HbA1c και στα τριγλυκερίδια, ενώ παρατηρήθηκε μικρή μείωση του ινωδογόνου στην ομάδα της φοσινοπρίλης⁴⁵. Σε μια άλλη μελέτη 60 διαβητικών ασθενών θεραπευόμενων με μετοπρολόλη ή κιναπρίλη για 6 μήνες, διαπιστώθηκε μείωση της ανοχής στη φόρτιση με γλυκόζη και (μη σημαντική) αύξηση της HbA1c στην ομάδα της μετοπρολόλης, ενώ η κιναπρίλη είχε ουδέτερη επίδραση στις μεταβολικές παραμέτρους⁴⁶. Επίσης, η χορήγηση για 8 εβδομάδες τραντολαπρίλης (α-MEA) βρέθηκε να προκαλεί μετρίου βαθμού βελτίωση της ινσουλινοευσαιθησίας (μετρουμένης με τη μέθοδο του ευγλυκαιμικού υπερινσουλιαιμικού clump), έναντι ουδέτερης επίδρασης της νιφεδιπίνης GITS σε ομάδα 90 υπέρβαρων υπερτασικών μη διαβητικών ατόμων⁴⁷. Σε άλλη μελέτη, που αφορούσε τη μείωση της μάζας της αριστερής κοιλίας σε 121 υπερτασικούς ασθενείς με διαβήτη, διαπιστώθηκε ότι η νιρενδιπίνη προκάλεσε στατιστικώς σημαντική μείωση του δείκτη μάζας της

αριστερής κοιλίας κατά 5%, έναντι ουδέτερης επίδρασης της εναλαπρίλης και αύξησης κατά 9% στην ομάδα ελέγχου Τέλος, σε βιοψική μελέτη νεφρικής ιστομορφολογίας σε 40 ασθενείς με διαβήτη και μικρολευκωματινουρία (με ή χωρίς υπέρταση), δείχθηκε ότι η θεραπεία με περινδροπρίλη (α -ΜΕΑ) προκάλεσε σημαντική μείωση του βαθμού αύξησης της πάχυνσης της βασικής μεμβράνης και (μη σημαντική) μείωση της διάμεσης ίνωσης στην ομάδα της περινδροπρίλης, σε σχέση με την ομάδα ελέγχου⁴⁸

Συνολικά, οι τελευταίες μελέτες φαίνεται να ενισχύουν τις οδηγίες της JNC VI² για τη θετική επίδραση των α -ΜΕΑ σε υπερτασικούς ασθενείς με διαβήτη, παράλληλα όμως φαίνεται να τεκμηριώνεται και το όφελος από τη χρήση των ανταγωνιστών ασβεστίου. Το ακριβές μέγεθος του οφέλους που προκύπτει από τη θεραπεία με κάθε μια από τις νεότερες ομάδες φαρμάκων παραμένει ανοικτό προς διερεύνηση.

Πρόσφατα, δημοσιεύτηκαν τα αποτελέσματα της μελέτης HOPE, στην οποία εκτιμήθηκαν τα οφέλη από τη χορήγηση ραμιπρίλης σε 651 ασθενείς με διαβήτη ή άλλη αγγειακή νόσο και έναν άλλο καρδιαγγειακό παράγοντα κινδύνου, σε σύγκριση με ομάδα 826 ασθενών που έλαβαν εικονικό φάρμακο. Η μελέτη διακόπηκε πρόωρα λόγω υπεροχής της ραμιπρίλης (σχετικός κίνδυνος για καρδιαγγειακό θάνατο: 0,74, $P<0,001$, για έμφραγμα μυοκαρδίου: 0,8, $P<0,001$, για εγκεφαλικό επεισόδιο: 0,68, $P<0,001$, για καρδιακή ανεπάρκεια: 0,77, $P<0,001$ και για οποιαδήποτε αιτία θανάτου: 0,84, $P<0,001$).⁴⁹ Η θεραπεία με ραμιπρίλη σε αυτούς τους ασθενείς με τις ποικίλες εκδηλώσεις αθηροσκληρυντικής νόσου φάνηκε να έχει ευνοϊκά αποτελέσματα, όσον αφορά την προστασία του αγγειακού δένδρου και του μυοκαρδίου. Τα αποτελέσματα αυτά δεν μπορούν να αποδοθούν στη μικρή μείωση της ΑΠ, που παρατηρήθηκε (3/2 mmHg ΣΑΠ/ΔΑΠ), αλλά πιθανόν να καταδεικνύουν την ωφέλεια από την αναστολή των τοπικών ιστικών συστημάτων ρενίνης-αγγειοτασίνης-αλδοστερόνης στο αγγειακό δένδρο.

ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

α) από του στόματος αντισυλληπτικά.

Οι πιο σύγχρονες μορφές των αντισυλληπτικών περιέχουν μικρότερες ποσότητες οιστρογόνων, τα οποία θεωρούνται οι υπεύθυνοι παράγοντες για την υπέρταση σε αυτές τις γυναίκες, με αποτέλεσμα μικρότερα ποσοστά εμφάνισης ενδοκρινούς υπέρτασης. Ο μηχανισμός προαγωγής της υπέρτασης στην περίπτωση αυτή είναι η ενεργοποίηση του συστήματος ρενίνης-αγγειοτενσίνης-αλδοστερόνης. Το οιστρογονικό συστατικό των αντισυλληπτικών επάγει την ηπατική σύνθεση του υποστρώματος της αγγειοτενσίνης, αγγειοτενσινογόνου, το οποίο με τη σειρά του ευοδώνει την αυξημένη παραγωγή αγγειοτενσίνης II και εγκατάσταση δευτεροπαθούς αλδοστερονισμού. Στην πραγματικότητα ένα μικρό ποσοστό γυναικών θα αναπτύξει υπέρταση άνω των 140/90 mmHg και στις μισές περίπου από αυτές αυτή θα υποχωρήσει εντός 6 μηνών. Στο ερώτημα γιατί άλλες γυναίκες θα αναπτύξουν υπέρταση και άλλες όχι τα δεδομένα υποδεικνύουν τους παρακάτω παράγοντες.

- (1) αυξημένη αγγειακή αντίδραση στην αγγειοτενσίνη II
- (2) παρουσία ήπιας νεφρικής νόσου
- (3) οικογενείς παράγοντες: >50% έχουν οικογενειακό ιστορικό υπέρτασης
- (4) ηλικία: γυναίκες >35 εμφανίζουν μεγαλύτερο κίνδυνο

(5) ο οιστρογονικός τύπος του αντισυλληπτικού

(6) παχυσαρκία

υπάρχει η όλο και αυξανόμενη εντύπωση πως τα αντισυλληπτικά «ξεσκεπάζουν» τις γυναίκες με ιδιοπαθή υπέρταση.

β) εγκυμοσύνη.

Η εγκυμονούσα- υπέρτασική ασθενής (υπέρταση κύησης, προ-εκλαμψία) είναι μια πολύ δύσκολη επιπλοκή. Λόγω της αβεβαιότητας για το αν η μήτρα μπορεί να ρυθμίσει την αιματική της ροή, η μείωση της αρτηριακής πίεσης μέσω θεραπείας δύναται να μειώσει την πλακουντιακή και εμβρυϊκή διήθηση. Επιβάλλεται γι' αυτό μια συντηρητική προσέγγιση. Η μεθυλντόπα και η υδραλαζίνη και σε μικρότερο βαθμό οι ανταγωνιστές διαύλου ασβεστίου χρησιμοποιούνται πιο συχνά γιατί δεν έχουν γνωστές ως τώρα αρνητικές επιδράσεις στο έμβρυο.

ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΙ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

Υπέρτασικοί ασθενείς σε ηλικία άνω των 65 και ειδικότερα αυτοί άνω των 75 θα ήταν καλύτερο να αντιμετωπίζονται όσο το δυνατό εξατομικευμένα, λόγω των ανεπαρκών μελετών σε μη υγιείς κατά τα άλλα ασθενείς. Στους υγιείς ωστόσο με τρις δόσεις αντιυπέρτασικών έχει αποδειχθεί πως μειώνουν τον κίνδυνο θανάτου και άλλων επιπλοκών από αγγειακό επεισόδιο.

Η υπέρταση είναι εξαιρετικά συχνή ανάμεσα στα ηλικιωμένα άτομα (άνω των 60% λευκών μη ισπανόφωνων Αμερικανών έχουν υψηλή ΑΠ, όπως έδειξε η μεγάλη μελέτη NHANES III)⁵⁰ και ορθά θεωρείται ως «η νόσος των ηλικιωμένων». Η αντιμετώπιση της υπέρτασης στους ηλικιωμένους είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική, διότι ενώ η μείωση του σχετικού κινδύνου με την αντιυπέρτασική αγωγή είναι η ίδια σε όλες τις ομάδες ηλικιών, το απόλυτο όφελος σε ζωές είναι πολύ μεγαλύτερο στους ηλικιωμένους από ό,τι στους νεότερους, λόγω του μεγαλύτερου απόλυτου κινδύνου στις μεγαλύτερες ηλικίες.

Η ομάδα φαρμάκων που συνιστά η JNC VI είναι τα διουρητικά, ενώ οι β-αποκλειστές δεν προτείνονται πλέον ως κατάλληλα φάρμακα για τους ηλικιωμένους, σε αντίθεση με τις προηγούμενες οδηγίες της JNC⁵¹. Η θέση αυτή της JNC VI επιβεβαιώθηκε σε μια συστηματική αμερικανική μετα-ανάλυση μελετών σύγκρισης διουρητικών και β-αποκλειστών σε ηλικιωμένα άτομα με υπέρταση, από το 1966 έως το 1998⁵². Στα αποτελέσματα διαπιστώθηκε ότι ικανοποιητικός έλεγχος της ΑΠ κατέστη δυνατός μόνο στο ένα τρίτο των ασθενών που έλαβαν β-αποκλειστές, ενώ ήταν εφικτός στα δύο τρίτα των ασθενών που έλαβαν διουρητικά. Τα διουρητικά ήταν αποτελεσματικά στην πρόληψη εγκεφαλικών επεισοδίων [odds ratio (OR): 0,61], θανατηφόρου εγκεφαλικού επεισοδίου (OR: 0,67), στεφανιαίας νόσου (OR: 0,74) και στη μείωση της καρδιαγγειακής θνητότητας (OR: 0,75) και της συνολικής θνησιμότητας (OR: 0,86). Αντίθετα, οι β-αποκλειστές ήταν αναποτελεσματικοί στην πρόληψη όλων των τελικών σημείων-στόχων, εκτός από την πρόληψη των εγκεφαλικών επεισοδίων (OR: 0,75). Ως πιθανή αιτία (σε παθοφυσιολογική βάση) της αποτυχίας των β-αποκλειστών στη μείωση της νοσηρότητας /θνησιμότητας στους ηλικιωμένους αναφέρεται η ανεπιθύμητη επίδραση στην αιμοδυναμική ισορροπία των ηλικιωμένων. Σύμφωνα με την

υπόθεση αυτή, η αιμοδυναμική κατάσταση των υπερτασικών ηλικιωμένων χαρακτηρίζεται από χαμηλή καρδιακή παροχή και αύξηση των συστηματικών περιφερικών αντιστάσεων⁵³. Η χορήγηση των περισσότερων β-αποκλειστών μειώνει ακόμη περισσότερο την καρδιακή παροχή και αυξάνει τις περιφερικές αντιστάσεις⁵⁴ επιδεινώνοντας το αιμοδυναμικό προφίλ των υπερηλικών με υπέρταση⁵⁵. Θα πρέπει να αναφερθεί ότι στις οδηγίες της WHO/ISH, που δημοσιεύθηκαν μεταγενέστερα από τις οδηγίες της JNC VI, δεν περιλαμβάνεται σύσταση σχετικά με την πιθανή μειωμένη αποτελεσματικότητα των β-αποκλειστών στους ηλικιωμένους, γεγονός που σηματοδοτεί κάποια επιφυλακτικότητα στη διεθνή αντιυπερτασική κοινότητα για την καθολική αποδοχή των αμερικανικών θέσεων.

Εκτός από τα διουρητικά, η JNC VI προτείνει τη χρησιμοποίηση των ανταγωνιστών ασβεστίου στην υπέρταση των ηλικιωμένων. Αυτή η οδηγία είναι βασισμένη στα αποτελέσματα της μελέτης Syst-Eur, όπου διαπιστώθηκε ότι αντιυπερτασική αγωγή βασισμένη στη νιτρενδιπίνη προλαβαίνει 29 εγκεφαλικά επεισόδια και 53 μείζονα καρδιαγγειακά συμβάματα ανά 1.000 θεραπευμένους ασθενείς για 5 χρόνια⁵⁶. Επίσης, στην ίδια μελέτη διαπιστώθηκε ότι η αγωγή προλαβαίνει την εμφάνιση άνοιας (πρόληψη 19 περιπτώσεων ανά 1.000 ασθενείς σε 5 χρόνια)⁵³. Αυτό το ελπιδοφόρο μήνυμα της Syst-Eur έρχεται σε αντίθεση με τα αποτελέσματα της παλαιότερης μελέτης SHEP (Systolic Hypertension in the Elderly Program)⁵⁷ όπου δεν φαίνεται μείωση της συχνότητας άνοιας. Νεότερες μελέτες με ειδικό σχεδιασμό για απάντηση του συγκεκριμένου ερωτήματος αναμένονται στο εγγύς μέλλον.

Άμεση σύγκριση της αποτελεσματικότητας παλαιότερων φαρμάκων (ατενολόλη, μετοπρολόλη, πινδολόλη ή υδροχλωροθειαζίδη με αμιλοριδίη) με νεότερα (εναλαπρίλη, λισινοπρίλη, φελοδιπίνη ή ισραδιπίνη) στην υπέρταση των ηλικιωμένων έγινε στη μελέτη STOP-2⁵⁸. Δεν διαπιστώθηκαν σημαντικές διαφορές όσον αφορά την καρδιαγγειακή θνητότητα ή νοσηρότητα μεταξύ των ομάδων φαρμάκων, οδηγώντας στο συμπέρασμα ότι το όφελος προκύπτει κατά μείζονα λόγο από τη μείωση της ΑΠ και όχι από το είδος του φαρμάκου.

Άλλες δύο μικρότερες μελέτες συνέκριναν τα αποτελέσματα της χορήγησης εναλαπρίλης με το εprosartan (σε 528 ηλικιωμένους ασθενείς)⁵⁹ και με το telmisartan (σε 278 ηλικιωμένους ασθενείς)⁶⁰ που ανήκουν στην τάξη των ανταγωνιστών των υποδοχέων της αγγειοτασίνης II. Και στις δύο μελέτες, το αποτέλεσμα στη μείωση της ΑΠ ήταν παρόμοιο σε όλες τις ομάδες, αλλά η ομάδα που ελάμβανε τον α-MEA είχε μεγαλύτερο ποσοστό εμφάνισης βήχα από την ομάδα του ανταγωνιστή των υποδοχέων της αγγειοτασίνης II. Τέλος, σε μια άλλη μελέτη σε 140 ηλικιωμένους με υπέρταση διαπιστώθηκε ότι το losartan (με ή χωρίς υδροχλωροθειαζίδη) είχε παρόμοιο αντιυπερτασικό αποτέλεσμα με τη νιφεδιπίνη GITS, αλλά με λιγότερες ανεπιθύμητες ενέργειες (κυρίως οιδήματα σφυρών)⁶¹. Οι μικρές αυτές μελέτες δίνουν ενθαρρυντικές ενδείξεις για τη δράση αυτής της νέας κατηγορίας φαρμάκων στην υπέρταση των ηλικιωμένων, αλλά παραμένει το ερώτημα εάν ο λόγος όφελος προς κόστος (σε σχέση με παλαιότερα φάρμακα) δικαιολογεί την επιλογή τους.

Οι οδηγίες της JNC VI είναι σχετικά ασαφείς σχετικά με το αν και υπό ποιες συνθήκες είναι εφικτή η μείωση ή η διακοπή της αντιυπερτασικής αγωγής (λόγω των σχετικά λίγων ερευνών στο θέμα αυτό). Πρόσφατα, δημοσιεύτηκαν τα αποτελέσματα της μελέτης TONE (Trial Of Nonpharmacologic Interventions in the Elderly), όπου φάνηκε ότι ηλικιωμένα άτομα με ρυθμισμένη ΑΠ, που διέκοψαν την αγωγή, αλλά ακολούθησαν ένα πρόγραμμα απώλειας βάρους και

περιορισμού του άλατος, είχαν κατά 45% λιγότερο κίνδυνο να εμφανίσουν καρδιαγγειακό επεισόδιο ή να χρειαστεί να ξαναρχίσουν την αγωγή, σε σχέση με τα άτομα που δεν εφάρμοζαν ιδιαίτερες οδηγίες αλλαγής του τρόπου ζωής⁶². Οι παράγοντες που συσχετιζόνταν με επιτυχή μη φαρμακευτικό έλεγχο της ΑΠ ήταν η χαμηλή αρχική συστολική πίεση, το βραχύ ιστορικό παρουσίας της υπέρτασης στο άτομο και η βραχεία περίοδος λήψης αντιυπερτασικής αγωγής και, τέλος, η απουσία καρδιαγγειακής βλάβης. Σε μια άλλη δημοσίευση από την ίδια μελέτη στους ίδιους ασθενείς, φάνηκε ότι η διακοπή της θεραπείας δεν οδήγησε σε αύξηση των καρδιαγγειακών επεισοδίων. Στα συμπεράσματα της μελέτης διατυπώνεται η θέση ότι, σε ηλικιωμένους ασθενείς με καλά ρυθμισμένη ΑΠ (<150/90 mmHg) και απουσία καρδιαγγειακής νόσου, η αντιυπερτασική αγωγή μπορεί να διακοπεί χωρίς να επέλθει αύξηση του κινδύνου υπερτασικών επιπλοκών, αρκεί να παρακολουθείται και να μην απορρυθμιστεί η ΑΠ.

Ένα τελευταίο ερώτημα, που περιμένει απάντηση, είναι η σκοπιμότητα χορήγησης αγωγής στα άτομα της λεγόμενης 4ης ηλικίας (άνω των 80 ετών). Μέχρι τώρα υπάρχει έλλειψη ερευνών που να απευθύνονται αποκλειστικά σ' αυτή την ηλικιακή ομάδα. Σε μια μετα-ανάλυση που ανέλυσε τα στοιχεία 1.670 ασθενών με ηλικία άνω των 80 ετών, οι οποίοι συμμετείχαν σε διάφορες μελέτες, προέκυψε όφελος στους θεραπευόμενους ασθενείς κατά 34% και 22%, στην πρόληψη των εγκεφαλικών και των μείζονων καρδιαγγειακών επεισοδίων, αντίστοιχα, αλλά όχι σημαντική διαφορά στην καρδιαγγειακή και ολική θνησιμότητα⁶³. Οριστική απάντηση στο ζήτημα της ανάγκης χορήγησης θεραπείας στην ακραία αυτή ομάδα ηλικίας επιδιώκει να δώσει η HYVET study (Hypertension in the Very Old Trial), στην οποία ασθενείς άνω των 80 ετών τυχαιοποιούνται να λάβουν αγωγή βασισμένη σε διουρητικό, ανταγωνιστή ασβεστίου ή εικονικό φάρμακο.⁶⁴

6.5 ΑΛΛΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΤΗΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΑΝΤΙΥΠΕΡΤΑΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ

Οι διαταραχές στο σύστημα της πήξης στους υπερτασικούς έχει προσελκύσει το ερευνητικό ενδιαφέρον αρκετές φορές στη βιβλιογραφία, ιδιαίτερα τώρα με την πληθώρα των νέων φαρμάκων και την ενδεχόμενη διαφορετική επίδραση αυτών στη θρομβογένεση. Έχει προταθεί ότι ο ινωδολυτικός μηχανισμός ανεπαρκεί σε υπερτασικούς ασθενείς [υψηλότερη δραστηριότητα ανασταλτή του ενεργοποιητή του πλασμινογόνου (PAI-1)] σε σχέση με τους νορμοτασικούς. Η ανεπάρκεια αυτή διαπιστώθηκε ότι βελτιώνεται μετά από τη χορήγηση εναλαπρίλης, αλλά όχι νιτρενδιπίνης⁶⁵. Επίσης, η περινδροπρίλη βρέθηκε ότι προκαλεί μείωση του ινωδογόνου και της ινσουλινοαντοχής (μετρουμένης με τη μέθοδο του ευγλυκαιμικού υπερινσουλιναϊμικού clump), ενώ οι επιδράσεις του losartan ήταν στατιστικώς μη σημαντικές⁶⁶. Από την άλλη μεριά, οι ανταγωνιστές ασβεστίου φέρονται να διαθέτουν ενός βαθμού αντιαίμοπεταλιακή δράση. Σε μια μελέτη, διαπιστώθηκε ότι η αμλοδιπίνη, όχι όμως και η εναλαπρίλη, μειώνει την προσκολλητικότητα

των αιμοπεταλίων, ασκώντας παράλληλα μια πιθανή ανασταλτική δράση στο μεταβολικό μονοπάτι του αραχιδονικού οξέος⁶⁷

Η μείωση της ΑΠ σε χαμηλά επίπεδα όχι μόνο δεν επιδεινώνει, αλλά φαίνεται ότι βελτιώνει την ποιότητα ζωής των ασθενών. Όπως δείχθηκε στη μελέτη HOT, οι υπερτασικοί με τη μεγαλύτερη μείωση της διαστολικής ΑΠ (<80 mmHg) ανέφεραν βελτίωση της ποιότητας ζωής τους⁶⁸

Η ποιότητα της ζωής, ανάλογα με την ομάδα των αντιυπερτασικών φαρμάκων, είναι μια άλλη παράμετρος που έχει αποτελέσει αντικείμενο έρευνας σε μερικές πρόσφατες μελέτες. Σε μια μελέτη επίδρασης της ατενολόλης (β-αποκλειστής) και της λισινοπρίλης (α-MEA) στη σεξουαλική ζωή 90 υπερτασικών ανδρών, φάνηκε ότι η σεξουαλική δραστηριότητα μειώνεται αρχικά ισότιμα και στις δύο ομάδες ασθενών που πήραν τα φάρμακα, αλλά ανακάμπτει ακολούθως γρήγορα⁶⁹ στην ομάδα της λισινοπρίλης, ενώ δεν συμβαίνει το ίδιο στην ομάδα της ατενολόλης. Επίσης, σε μια άλλη μελέτη εκτίμησης της ποιότητας της ζωής, φάνηκε ότι αυτή δεν διέφερε μεταξύ δύο ομάδων ασθενών που ελάμβαναν βισοπρολόλη (β-αποκλειστής) ή βενδροφλουαζίδη (διουρητικό) (παράμετροι εκτίμησης ήταν ένας δείκτης κατάστασης της υγείας, "Health Status Index", η γνωσιακή κατάσταση, τα σωματικά συμπτώματα, καταθλιπτικά ή αγχώδη συναισθήματα και η επιθετική συμπεριφορά).⁷⁰ Στις οδηγίες της ISH/WHO 1999 προτείνεται όπως τα διουρητικά αποτελούν σχετική αντένδειξη σε σεξουαλικά ενεργείς άνδρες, λόγω των διαταραχών που μπορεί να προκαλέσουν στη σεξουαλική δραστηριότητα.

6.6 ΚΑΚΟΗΘΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗ

Εκτός της εξεσημασμένης αύξησης της πίεσης (συνήθως διαστολική >130 mmHg), των οιδημάτων της οπτικής θηλής, των αιμορραγιών του αμφιβληστροειδούς και των εξιδρωμάτων, στην ολοκληρωμένη εικόνα της κακοήθους υπέρτασης μπορεί να εμφανίζεται η υπερτασική εγκεφαλοπάθεια με έντονο πονοκέφαλο, εμέτους, οπτικές διαταραχές (ως και παροδική τύφλωση), παροδική παράλυση, σπασμούς, εμβροντησία και κώμα. Οι εκφάνσεις αυτές αποδίδονται στο σπασμό εγκεφαλικών αγγείων και στο εγκεφαλικό οίδημα. Η αδυναμία καρδιακής αντιρρόπησης και η συνεχώς φθίνουσα νεφρική λειτουργία με έκδηλη ολιγουρία, είναι δύο άλλες συνιστώσες της κακοήθους υπέρτασης.

Τα ιστολογικά χαρακτηριστικά περιλαμβάνουν τη νέκρωση με εναπόθεση ινώδους των τοιχωμάτων των μικρών αγγείων, στοιχείο το οποίο μπορεί να αντιστραφεί με αποτελεσματική αντιυπερτασική θεραπεία. Η παθογένεια της κακοήθους υπέρτασης είναι άγνωστη, με μόνο αποδεδειγμένο στοιχείο την εγκατάστασή της μέσω δύο κυρίως μηχανισμών, της διαστολής των εγκεφαλικών αγγείων και της νέκρωσης με εναπόθεση ινικής. Η διαστολή των εγκεφαλικών αγγείων λόγω της απορρύθμισης της εγκεφαλικής ροής, με πολλούς ασθενείς να εμφανίζουν και μικροαγγειοπαθητική αιμολυτική αναιμία η οποία με τη σειρά της επιβαρύνει τη νεφρική λειτουργία. Τα αυξημένα

επίπεδα ρενίνης και παραγωγής αλδοστερόνης μπορεί να εμπλέκονται επίσης στην αγγειακή βλάβη.

Περίπου <1% των υπερτασικών θα αναπτύξουν την κακοήθη φάση, τόσο στην ιδιοπαθή όσο και στην επίκτητη υπέρταση. Είναι σπάνιο να αποτελεί την πρώτη εκδήλωση της νόσου όπως και το να εμφανιστεί κατά τη διάρκεια θεραπείας. Η μέση ηλικία εμφάνισης είναι τα 40 έτη με τους άνδρες περισσότερο επιρρεπείς. Με την χρήση των νέων αντιυπερτασικών φαρμάκων τουλάχιστον οι μισοί από τους ασθενείς επιζούν για περισσότερο από 5 έτη με τους περισσότερους θανάτους να οφείλονται σε νεφρική ανεπάρκεια, εγκεφαλική αιμορραγία και συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια.

Η θεραπεία της κακοήθους υπέρτασης αποτελεί επείγουσα κατάσταση. Το πρώτο βήμα θα πρέπει να αποτελεί η διαφοροποίησή της από τη σοβαρή υπέρταση στην οποία η επιθετική προσέγγιση θα επιφέρει αρνητικά αποτελέσματα στην καρδιακή και εγκεφαλική αιμάτωση. Οι κύριοι στόχοι της αντιμετώπισης θα ομαδοποιηθούν ως εξής:

(1) αντιμετώπιση των επιπλοκών

(2) μείωση της διαστολικής πίεσης κατά ένα τρίτο αλλά όχι κάτω από 95 mmHg

Τα φάρμακα για την αντιμετώπιση της κακοήθους υπέρτασης χωρίζονται σε δύο ομάδες με κριτήριο το χρόνο έναρξης της δράσης τους. Αν ο ασθενής εμφανίζει εγκεφαλοπάθεια ή πνευμονικό οίδημα και η αρτηριακή πίεση πρέπει να διορθωθεί άμεσα, τότε θα χρησιμοποιηθεί παράγων άμεσης δράσης χωρίς όμως ικανοποιητική δράση σε μακροχρόνια χρήση. Η φουροσεμίδη ως διουρητικό αποτελεί τέτοιο παράγοντα επικουρικό καθώς διατηρεί τη νατριούρηση επιταχύνοντας την αντιμετώπιση της εγκεφαλοπάθειας και της συμφορητικής καρδιακής ανεπάρκειας και διατηρώντας την ευαισθησία στο κύριο φάρμακο. Η δαχτυλίτις μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ως υποβοήθηση στην καρδιακή αντιρρόπηση.

Στους ασθενείς με υποψία φαιοχρωμοκυττώματος πρέπει να αναλύονται τα ούρα για παράγωγα κατεχολαμινών και φάρμακα που απελευθερώνουν τέτοιους παράγοντες όπως μεθυλντόπα, ρεζερπίνη και γουανεθιδίνη πρέπει να αποφεύγονται. Η φαιντολαμίνη παρεντερικώς αποτελεί ιδανική λύση για τους ασθενείς αυτούς.

6.7 ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

Όσο επεκτείνονται οι γνώσεις μας πάνω στην παθοφυσιολογία της υπέρτασης και τις αλληλεπιδράσεις των διαφόρων παραγόντων κινδύνου μεταξύ τους στη διαμόρφωση του τελικού συνολικού απόλυτου κινδύνου για το μεμονωμένο άτομο και όσο εμφανίζονται νέα φάρμακα με λιγότερες ανεπιθύμητες ενέργειες (αλλά και με μεγαλύτερο κόστος), τόσο περισσότερο δημιουργούνται νέα ερωτηματικά, τα οποία χρήζουν απάντησης με νέες μελέτες. Για παράδειγμα, μερικά από τα τρέχοντα ζητήματα, τα οποία επιζητούν απαντήσεις με τρέχουσες μελέτες, είναι τα ακόλουθα:

– Ποιο είναι το όφελος ειδικών ομάδων υψηλού κινδύνου (διαβητικοί, νεφροπαθείς, άτομα με αγγειακή εγκεφαλοπάθεια, περιφερική αρτηριοπάθεια, κοιλιακή μαρμαρυγή, υπερλιπιδαιμία, γυναίκες στην εμμηνόπαυση κ.λ.π.) σε σχέση με τις διάφορες κατηγορίες αντιυπερτασικών φαρμάκων;

– Ποια είναι η βέλτιστη τιμή-στόχος ΑΠ με την αγωγή και ποια η επίδραση της χρήσης συνδυασμού φαρμάκων για την επίτευξη αυτού του στόχου;

– Ποια είναι η σημασία της επίδρασης των αντιυπερτασικών φαρμάκων πάνω στους διάφορους δείκτες αγγειακής βλάβης (μικρολευκωματινουρία, αθηροσκλήρυνση καρωτίδων, ενδοθηλιακή δυσλειτουργία) και πώς αυτή συσχετίζεται με τη μείωση του κινδύνου για μείζονα καρδιαγγειακά επεισόδια;

– Ποια είναι η επίδραση πολύπλευρων παρεμβάσεων, π.χ. συνδυασμών αντιυπερτασικών φαρμάκων με υπολιπιδαιμικά, φυλλικού οξέος (για ελάττωση της ομοκυστεΐνης), αντιοξειδωτικών βιταμινών κ.λ.π.;

Το συνεχώς διογκούμενο ερευνητικό ενδιαφέρον του ιατρικού κόσμου δεν μπορεί παρά να σηματοδοτεί το γεγονός ότι συνειδητοποιείται πλέον πως η υπέρταση αποτελεί τον υπ' αριθμόν ένα τροποποιήσιμο παράγοντα για καρδιαγγειακή νόσο (μαζί, ίσως, με το κάπνισμα)¹²

7. ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Στο κεφάλαιο αυτό παραθέτονται άρθρα βασικής έρευνας, κλινικά, κλινικοεργαστηριακά, επιδημιολογικά ή άλλης φύσεως που αφορούν την υπέρταση, τα αίτια, τις επιπλοκές και γενικότερα τις επιπτώσεις της στο κοινωνικό σύνολο.

Τα άρθρα αυτά αναφέρονται σε θέματα όπου υπάρχουν πρόσφατες εξελίξεις, ενεργό ερευνητικό ενδιαφέρον και αντικρουόμενες απόψεις.

7.1 ΨΗΛΗ ΠΙΕΣΗ ΚΑΙ ΩΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ



Οι παράγοντες σε σχέση με την εργασία οι οποίοι ευθύνονται για πρόκληση υψηλής πίεσης, έχουν γίνει αντικείμενο εκτεταμένων ερευνών κατά τα τελευταία χρόνια.

Η αύξηση της συχνότητας της νόσου και η σοβαρότητα των επιπλοκών που προκαλεί όπως η καρδιακή προσβολή, άλλες καρδιοπάθειες και τα εγκεφαλικά επεισόδια, επιβάλλουν την αναγνώριση και την αντιμετώπιση όσο το δυνατό περισσότερων καταστάσεων που βρίσκονται στη γένεση του προβλήματος.⁷¹

Για πολλά χρόνια, τόσο οι γιατροί όσο και το πλατύ κοινό, ήσαν πράγματι πεπεισμένοι ότι το στρες λόγω εργασίας προκαλεί διαχρονικά υψηλή πίεση.

Όμως το 2003 για πρώτη φορά, μια καλά σχεδιασμένη Γαλλική έρευνα σε μεγάλο αριθμό εργαζομένων, δεν βρήκε σχέση μεταξύ του στρες στην εργασία και χρόνιας υψηλής πίεσης.

Τα συμπεράσματα των Γάλλων ερευνητών που στην ουσία κατέρριπταν ένα καλά εδραιωμένο μύθο, οδήγησε γιατρούς από το πανεπιστήμιο Cornell της Νέας Υόρκης, να εξετάσουν τα επιστημονικά ερευνητικά στοιχεία που δημοσιεύτηκαν από το 1982 έως το 2004 για το ζήτημα.

Ο στόχος των γιατρών από τη Νέα Υόρκη ήταν να αναλύσουν όλα τα δεδομένα και να δουν εάν τελικά, πράγματι υπήρξαν αρκετές, καλά σχεδιασμένες μελέτες που απέδειξαν τη σχέση στρες στην εργασία και υψηλής

πίεσης.

Συνολικά ανέλυσαν 48 έρευνες που έγιναν σε 22 χρόνια, στις οποίες είχαν συμπεριληφθεί περίπου 100.000 άνθρωποι.

Διαπίστωσαν ότι οι περισσότερες έρευνες δεν είχαν βρει σχέση μεταξύ εργασιακού στρες και υψηλής πίεσης. Σε μερικές που βρέθηκε μια τέτοια σχέση, αυτή ήταν πολύ αδύναμη.

Για παράδειγμα, κάποτε μερικοί ερευνητές αναφέρουν ότι συνολικά στα άτομα που είχαν μελετήσει, δεν εύρισκαν ότι το στρες στην εργασία επηρέαζε την πίεση αλλά σε μια μικρή υποομάδα των συμμετεχόντων υπήρχε μια τέτοια σχέση. Όμως σε άλλες εργασίες, υποομάδες με τα ανάλογα χαρακτηριστικά δεν παρουσίαζαν την ίδια σχέση, γεγονός που αποδυναμώνει την πιθανότητα ύπαρξης της σχέσης πίεσης και εργασιακού στρες στα συγκεκριμένα σύνολα.

Σε μερικές έρευνες που εξετάστηκαν και αναφέρεται μια σχέση πίεσης και εργασιακού στρες, γίνεται λόγος μόνο για επηρεασμό της διαστολικής πίεσης και όχι της συστολικής. Σε άλλες η συστολική, δεν αναφέρεται καθόλου.

Είναι περίεργο να επηρεάζεται μόνο η διαστολική πίεση, διότι συνήθως η συστολική παρουσιάζει μεγαλύτερες διακυμάνσεις. Επίσης η συστολική σε σύγκριση με τη διαστολική πίεση, είναι καλύτερος δείκτης του κινδύνου για το καρδιαγγειακό σύστημα.

Ακόμη ένα στοιχείο που είναι εναντίον της σχέσης εργασιακού στρες και υψηλής πίεσης, είναι το γεγονός ότι στις έρευνες που οι εργαζόμενοι παρουσίαζαν υψηλή πίεση, οι θεραπευτικές επεμβάσεις που στόχο είχαν τη μείωση του στρες, δεν κατάφεραν να μειώνουν την υψηλή πίεση. Αυτό σύμφωνα με τους γιατρούς της Νέας Υόρκης, δείχνει ότι το εργασιακό στρες, δεν ήταν αιτία πρόκλησης υψηλής πίεσης.

Αυτό φυσικά δεν σημαίνει ότι το στρες στην εργασία δεν προκαλεί άλλα προβλήματα υγείας. Η σχέση εργασιακού στρες και πονοκεφάλων, άγχους, κατάθλιψης, αϋπνίας έχει αποδειχθεί με ισχυρά ερευνητικά ευρήματα.

Εάν υπάρχει κάποια σχέση εργασιακού στρες και υψηλής πίεσης, τότε σύμφωνα με τους ερευνητές, πρέπει πιθανότατα να είναι μικρή. Υπενθυμίζουν παράλληλα ότι 40% των περιπτώσεων υψηλής πίεσης οφείλονται σε γενετικούς παράγοντες, 40% στο υπερβολικό βάρος σώματος, παχυσαρκία, υπερβολικό αλάτι, κακή διατροφή και απουσία σωματικής άσκησης, 20% σε διάφορους άλλους παράγοντες ή αγνώστου αιτιολογίας.⁷²

Ωστόσο, σε μια ενδιαφέρουσα νέα εργασία από το πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας, διερευνήθηκε πρόσφατα ο ρόλος του αριθμού των ωρών εργασίας στη γένεση υψηλής πίεσης.

Στην έρευνα εξετάστηκαν δεδομένα από 24.305 εργαζόμενους οι οποίοι εργάζονταν για περισσότερο από 11 ώρες κάθε εβδομάδα.

Το βασικό συμπέρασμα που προέκυψε ήταν ότι όσο περισσότερο εργαζόταν ένα άτομο κάθε εβδομάδα, τόσο μεγαλύτερος ήταν ο κίνδυνος που είχε για να παρουσιάσει υψηλή πίεση.

Άτομα που εργάζονταν περισσότερες από 51 ώρες την εβδομάδα είχαν 29% περισσότερες πιθανότητες να παρουσιάσουν υψηλή πίεση σε σύγκριση με άτομα που εργάζονταν 39 ώρες εβδομαδιαίως.

Σε σύγκριση με άτομα που εργάζονταν 39 ώρες εβδομαδιαίως, τα άτομα που εργάζονταν 40 ώρες είχαν 14% αύξηση των πιθανοτήτων τους για υψηλή πίεση. Η εργασία από 41 έως 50 ώρες εβδομαδιαίως, συνοδευόταν από 17% μεγαλύτερο κίνδυνο για υψηλή πίεση. Η αύξηση των ωρών εβδομαδιαίας εργασίας, συνοδευόταν και από παράλληλη αύξηση του κινδύνου προσβολής

από υψηλή πίεση.

Επίσης ένα άλλο σημαντικό εύρημα της έρευνας ήταν ότι οι εργασίες οι οποίες ενεργοποιούσαν πνευματικά ή προκαλούσαν ενδιαφέρον στους εργαζόμενους, είχαν προστατευτική επίδραση κατά της υψηλής πίεσης.

Αντίθετα οι εργαζόμενοι που εργάζονταν πολλές ώρες με τον ψηλότερο κίνδυνο για υπέρταση, ήταν οι υπάλληλοι και οι ανειδίκευτοι. Βασικά μεταξύ αυτών που εργάζονταν τις περισσότερες ώρες εβδομαδιαίως, εκείνοι που είχαν τις περισσότερες πιθανότητες να προσβληθούν από υψηλή πίεση, ήταν αυτοί που είχαν το λιγότερο έλεγχο στην δουλειά τους.

Οι εργαζόμενοι σε υπαλληλικές θέσεις είχαν 23% περισσότερες πιθανότητες για υψηλή πίεση από τους ελεύθερους επαγγελματίες. Στους ανειδίκευτους εργάτες, το ποσοστό αυτό ανερχόταν στο 50%.

Τα συμπεράσματα της έρευνας αυτής είναι σημαντικά όχι μόνο για τους εργαζόμενους αλλά και για τους εργοδότες και τους αρμόδιους για τη ρύθμιση των ωρών εργασίας. Οι επιπτώσεις των ωρών εργασίας στην υγεία, επηρεάζουν ουσιαστικά την οικονομική ευρωστία των εταιρειών, το σύστημα παροχής ιατρικών υπηρεσιών και ασφάλισης υγείας και την κοινωνία γενικότερα.⁷¹

Χρειάζεται λοιπόν εξαιρετική προσοχή στο τι δίνεται ως συμβουλή σε ασθενείς με υψηλή πίεση για ενδεχόμενη αλλαγή της επαγγελματικής τους ενασχόλησης για σκοπούς αντιμετώπισης της υψηλής πίεσης που πιθανόν να έχουν.⁷²

7.2 ΤΟ ΛΑΔΙ ΜΑΓΕΙΡΕΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΨΗΛΗ ΠΙΕΣΗ



Αυτά που συμβαίνουν στην κουζίνα του σπιτιού μας και στο οικογενειακό τραπέζι, έχουν καθοριστική σημασία για την υγεία και την ποιότητα ζωής μας.

Το λάδι που χρησιμοποιούμε στις σαλάτες ή για μαγείρεμα επηρεάζει το καρδιαγγειακό σύστημα. Κατά το μαγείρεμα, η θερμότητα αλλοιώνει ορισμένα χαρακτηριστικά του λαδιού και οδηγεί στην δημιουργία και απελευθέρωση ουσιών που προσκολλούνται στα φαγητά.

Το λάδι που χρησιμοποιήθηκε πολλές φορές για τηγάνισμα απελευθερώνει πολυμερή και πολικές ενώσεις. Όσο περισσότερο ξαναζεσταθεί ένα λάδι, τόσο περισσότερες νοσηρές ενώσεις απελευθερώνει.

Οι ενώσεις αυτές απορροφούνται από τα φαγητά και στη συνέχεια όταν τα τρωμε, συσσωρεύονται στον οργανισμό μας. Το ερώτημα που εύλογα δημιουργείται, αφορά το τι μας προκαλούν τα πολυμερή και οι πολικές ενώσεις.

Το ερώτημα αυτό απασχόλησε Ισπανούς γιατρούς οι οποίοι διεξήγαγαν έρευνα για το ζήτημα, στην οποία συμμετείχαν 1.226 άτομα ηλικίας από 18 έως 65 ετών. Μεταξύ άλλων παραμέτρων που εξετάστηκαν, ελήφθησαν και δείγματα από το λάδι που χρησιμοποιούσαν για τηγάνισμα στο σπίτι τους.

Οι εθελοντές ελέχθησαν κατά πόσο έπασχαν από διαβήτη ή προδιαβήτη, εάν ήσαν παχύσαρκοι ή όχι και κατά πόσο παρουσίαζαν υψηλή πίεση ή όχι.

Επίσης μετρήθηκαν στο αίμα τους τα επίπεδα των πολυμερών και των πολικών ενώσεων που απελευθερώνονται λόγω επαναχρησιμοποίησης του ίδιου λαδιού για σκοπούς τηγανίσματος.

Τα αποτελέσματα είναι ενδιαφέροντα και δίνουν χρήσιμα στοιχεία που αφορούν το λάδι που χρησιμοποιούμε στην κουζίνα:

- Τα άτομα που είχαν στο αίμα τους περισσότερα πολυμερή και πολικές ενώσεις, παρουσίαζαν συχνότερα υψηλή πίεση. Αυτό σημαίνει ότι αυτοί που ξαναχρησιμοποιούν πολλές φορές το λάδι για τηγάνισμα, κινδυνεύουν περισσότερο να παρουσιάσουν υψηλή πίεση διότι νοσηρές ουσίες που προκύπτουν από την επαναλαμβανόμενη θέρμανση του λαδιού, συσσωρεύονται στον οργανισμό τους και προκαλούν υψηλή πίεση
- Οι πιθανότητες να έχει κάποιος πίεση ήταν σε υψηλό βαθμό συσχετισμένες με την παχυσαρκία, το διαβήτη, την ηλικία και το σεξ. Ο παράγοντας που αφορούσε την ύπαρξη νοσηρών ενώσεων λόγω επαναχρησιμοποίησης λαδιού, ήταν ανεξάρτητος από τους υπόλοιπους για την πρόκληση υψηλής πίεσης
- Αυτοί που χρησιμοποιούσαν κατ' επανάληψη το ελαιόλαδο για τηγάνισμα, είχαν λιγότερα πολυμερή και πολικές ενώσεις σε σύγκριση με αυτούς που χρησιμοποιούσαν άλλα λάδια όπως για παράδειγμα το ηλιέλαιο. Αυτό δείχνει ότι το ελαιόλαδο είναι περισσότερο ανθεκτικό όταν θερμαίνεται πολλές φορές για σκοπούς τηγανίσματος
- Τα άτομα που καταναλώνουν περισσότερο ελαιόλαδο στα φαγητά τους, είχαν λιγότερο κίνδυνο για υψηλή πίεση. Το όφελος αυτό όμως μειωνόταν όταν το ελαιόλαδο χρησιμοποιούταν κατ' επανάληψη για σκοπούς τηγανίσματος

Το συμπέρασμα των ερευνητών είναι ότι δεν πρέπει ένα λάδι να ξαναχρησιμοποιείται περισσότερο από 2 έως 3 φορές για σκοπούς τηγανίσματος. Διαφορετικά μπορεί να είναι αιτία πρόκλησης υψηλής πίεσης.

Επιβεβαιώνουν το γεγονός ότι το ελαιόλαδο έχει σημαντικά πλεονεκτήματα για την υγεία και ότι αυτοί που καταναλώνουν ελαιόλαδο κινδυνεύουν λιγότερο από υψηλή πίεση.

Όμως παρά το γεγονός ότι το ελαιόλαδο είναι πιο ανθεκτικό όταν θερμαίνεται κατ' επανάληψη για σκοπούς τηγανίσματος εντούτοις αυτό πρέπει να αποφεύγεται για να μην εξουδετερώνονται τα ωφέληματα που παρέχει όταν χρησιμοποιείται διαφορετικά.⁷³

7.3 ΜΑΓΝΗΣΙΟ ΕΝΑΝΤΙΟΝ ΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ, ΔΙΑΒΗΤΗ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΟΠΑΘΕΙΑΣ



Το μαγνήσιο της διατροφής μπορεί να συμβάλλει στην προφύλαξη από την ψηλή πίεση και το σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2.

Παράλληλα η ψηλή πρόσληψη μαγνήσιου μπορεί να μειώνει στο αίμα τα τριγλυκερίδια και να αυξάνει τα επίπεδα της καλής χοληστερόλης HDL.

Συνολικά η πλούσια σε μαγνήσιο διατροφή, μειώνει τον κίνδυνο μεταβολικού συνδρόμου. Το μεταβολικό σύνδρομο είναι μια κλινική κατάσταση που αυξάνει σημαντικά τον κίνδυνο για καρδιοπάθεια, εγκεφαλικό επεισόδιο και διαβήτη.

Οι παθήσεις που μπορούν να περιλαμβάνονται στο μεταβολικό σύνδρομο είναι:

1. Ψηλή πίεση
2. Ψηλά επίπεδα γλυκόζης αίματος (γλυκόζη νηστείας >110 mg/dl)
3. Ψηλά λιπίδια στο αίμα (τριγλυκερίδια)
4. Χαμηλή καλή χοληστερόλη HDL στο αίμα. Η HDL χοληστερόλη συμβάλλει κατά της αθηρωμάτωσης και βοηθά στο να παραμένουν οι αρτηρίες ανοικτές
5. Περίμετρος της κοιλιάς μεγαλύτερη από 102 εκατοστά στους άνδρες και 89 εκατοστά στις γυναίκες

Τα άτομα που παρουσιάζουν τουλάχιστον 3 από τα πιο πάνω χαρακτηριστικά, θεωρείται ότι έχουν μεταβολικό σύνδρομο με αυξημένο κίνδυνο για διαβήτη τύπου 2, στεφανιαία νόσο της καρδιάς, καρδιακή προσβολή και εγκεφαλικό επεισόδιο.

Το μαγνήσιο είναι σε θέση να μειώνει τον κίνδυνο για κάθε μια από τις συνιστώσες του μεταβολικού συνδρόμου.

Σε έρευνα διάρκειας 15 ετών σε νέους ενήλικες ηλικίας 18 έως 30 ετών, γιατροί από τις Ηνωμένες Πολιτείες, εξέτασαν το ρόλο του μαγνήσιου στο μεταβολικό σύνδρομο.

Το συμπέρασμα που προέκυψε ήταν ότι οι νέοι που είχαν την ψηλότερη πρόσληψη μαγνήσιου από τη διατροφή τους, είχαν 30% λιγότερες πιθανότητες να παρουσιάσουν μεταβολικό σύνδρομο το οποίο όπως αναφέραμε αυξάνει τον κίνδυνο καρδιοπάθειας και διαβήτη.

Δεν είναι η πρώτη εργασία που έδειξε ότι το μαγνήσιο βοηθά την υγεία μειώνοντας σημαντικά τον κίνδυνο από το μεταβολικό σύνδρομο.

Στη διαχρονική έρευνα Women's Health Study, βρέθηκε ότι οι γυναίκες με

την ψηλότερη πρόσληψη μαγνήσιου από τη διατροφή τους, είχαν 27% χαμηλότερη συχνότητα του μεταβολικού συνδρόμου σε σύγκριση με τις γυναίκες με τη χαμηλότερη πρόσληψη μαγνήσιου.

Τα τρόφιμα που είναι πλούσια σε μαγνήσιο περιλαμβάνουν:

1. Το ψάρι ιππόγλωσσος (halibut)
2. Ξηροί καρποί όπως αμύγδαλα, ακαζού
3. Το σπανάκι
4. Οι μπανάνες
5. Οι σταφίδες
6. Τα όσπρια
7. Τα δημητριακά ολικής αλέσεως
8. Τα αβοκάντο

Οι ημερήσιες ανάγκες του οργανισμού μας σε μαγνήσιο είναι 400 mg για τους άνδρες και 310 mg για τις γυναίκες. Κατά την εγκυμοσύνη οι ανάγκες σε μαγνήσιο αυξάνονται.

Τα νέα ερευνητικά στοιχεία δείχνουν ότι το μαγνήσιο είναι σημαντικό και για τους νέους. Συμβάλλει στη μακροβιότητα και έτσι πρέπει να αποτελεί μέρος της υγιούς διατροφής ως πρόληψη κατά των καρδιακών παθήσεων, των εγκεφαλικών επεισοδίων, της ψηλής πίεσης και του διαβήτη.⁷⁴

7.4 ΨΗΛΗ ΠΙΕΣΗ, ΨΗΛΗ ΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΗ ΚΑΙ ΧΟΡΤΟΦΑΓΙΑ



Η αύξηση στη διατροφή των πρωτεϊνών που προέρχονται από φυτά και λαχανικά, μειώνει τον κίνδυνο προσβολής από ψηλή πίεση.

Οι φυτικές πρωτεΐνες έχουν διαφορετική σύνθεση σε αμινοξέα από ότι οι πρωτεΐνες ζωικής προέλευσης. Τα αμινοξέα είναι οι βασικές ουσίες που συνθέτουν κάθε πρωτεΐνη.

Η διαφορά σε περιεχόμενο αμινοξέων των φυτικών πρωτεϊνών σε σύγκριση με τις ζωικές πρωτεΐνες, πιθανόν να είναι η αιτία της χαμηλότερης πίεσης των ατόμων που καταναλώνουν περισσότερα λαχανικά, δημητριακά ολικής αλέσεως, όσπρια, φρούτα και άλλα τρόφιμα φυτικής προέλευσης.

Επίσης η φυτική διατροφή προσφέρει στον οργανισμό ψηλές ποσότητες μαγνήσιου και φυτικών ινών. Τα εν λόγω στοιχεία, μπορεί να συμβάλλουν στις ωφέλιμες δράσεις της φυτικής διατροφής στην πίεση.

Η διατροφή πλούσια σε φυτικές πρωτεΐνες μπορεί να είναι περισσότερο

ευεργετική όχι μόνο για την πίεση αλλά και για την καρδιά και τα αγγεία γενικότερα.

Τα πιο πάνω σημαντικά συμπεράσματα προέκυψαν από επιδημιολογική έρευνα που έγινε σε 4.700 άνδρες σε 4 χώρες. Επιπρόσθετα βρέθηκε ότι ακόμη και μια μικρή αύξηση των φυτικών πρωτεϊνών στη διατροφή, συνοδεύεται από μείωση της αρτηριακής πίεσης.

Αντίθετα φάνηκε ότι η αύξηση των πρωτεϊνών ζωικής προέλευσης, συνοδεύεται από αύξηση της αρτηριακής πίεσης. Επίσης παρατηρήθηκε ότι οι κρεατοφάγοι είχαν κατά μέσο όρο μεγαλύτερο βάρος σώματος.

Τα ευρήματα αυτά, τεκμηριώνουν ακόμη περισσότερο την άποψη ότι τα φυτικά προϊόντα συμβάλλουν στην πρόληψη της υψηλής πίεσης και των σοβαρών ασθενειών που προκύπτουν όπως οι καρδιοπάθειες, η νεφρική ανεπάρκεια, τα εγκεφαλικά επεισόδια και άλλες.

Η νηστεία είναι λοιπόν μια πολύ καλή ευκαιρία αλλαγής των διατροφικών συνηθειών σε αυτούς που είναι υπερβολικά κρεατοφάγοι. Το κέρδος τους από μια τέτοια προσαρμογή θα είναι μεγάλο αφού θα είναι μικρότερος ο κίνδυνος προσβολής τους από υψηλή πίεση και τις ασθένειες που προκύπτουν εξαιτίας της.

Μια άλλη ενδιαφέρουσα εργασία που προσθέτει νέα στοιχεία στις γνώσεις μας για την υψηλή πίεση, έδειξε ότι τα λιπίδια στο αίμα που περιλαμβάνουν τη χοληστερόλη και τα τριγλυκερίδια, μπορεί να βοηθούν στην αναγνώριση των ατόμων εκείνων που θα προσβληθούν από υψηλή πίεση.

Σε επιδημιολογική εργασία που συμπεριέλαβε 3.110 γιατρούς (Physician's Health Study) που διήρκεσε για 14 χρόνια, μετρήθηκαν τα επίπεδα λιπιδίων του αίματος και συσχετίστηκαν με την εμφάνιση ή όχι υψηλής αρτηριακής πίεσης.

Οι γιατροί που είχαν υψηλή ολική χοληστερόλη, χαμηλή καλή χοληστερόλη HDL, υψηλή κακή χοληστερόλη LDL, παρουσίαζαν τις πιο πολλές πιθανότητες προσβολής τους από υψηλή πίεση.

Τα υψηλά επίπεδα χοληστερόλης προηγούνται της εκδήλωσης υψηλής πίεσης. Οι μετρήσεις της χοληστερόλης στο αίμα, μπορεί να βοηθούν στην έγκαιρη αναγνώριση των ανδρών που κινδυνεύουν περισσότερο να προσβληθούν από υψηλή πίεση.

Βλέπουμε λοιπόν ότι οι αυξάνονται σταδιακά και εποικοδομητικά οι πληροφορίες που αποκτούμε για το "σιωπηλό δολοφόνο" όπως έχει ονομασθεί η υψηλή πίεση.

Με βάση τις γνώσεις αυτές μπορούμε, αυξάνοντας τις φυτικές πρωτεΐνες στη διατροφή μας και αναγνωρίζοντας τους παράγοντες που προδιαθέτουν για την υψηλή πίεση, να λαμβάνουμε τα απαραίτητα μέτρα για προφύλαξη μας από παθήσεις που απειλούν τη ζωή όπως καρδιακή προσβολή, εγκεφαλικά επεισόδια και νεφρική ανεπάρκεια.⁷⁵

7.5 ΤΑ ΕΤΟΙΜΑ ΦΑΓΗΤΑ, ΤΟ ΚΡΥΜΜΕΝΟ ΑΛΑΤΙ ΚΑΙ Η ΠΙΕΣΗ



Υπάρχει μια σημαντική σχέση μεταξύ του άλατος που περιέχει η διατροφή μας και της υψηλής αρτηριακής πίεσης.

Τα άτομα τα οποία λαμβάνουν μια διατροφή πλούσια σε άλας έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο να προσβληθούν και να πάσχουν από υψηλή αρτηριακή υπέρταση.

Οι λόγοι για τους οποίους το αλάτι (χλωριούχο νάτριο) αυξάνει την αρτηριακή πίεση δεν είναι ακόμη πλήρως κατανοητοί. Βασικά είναι το νάτριο που περιέχεται μέσα στο άλας που είναι υπεύθυνο για την υπέρταση που προκαλεί.

Δυστυχώς οι περισσότεροι άνθρωποι καταναλώνουν πολύ περισσότερο άλας από αυτό που πραγματικά χρειάζεται ο οργανισμός τους. Οι πραγματικές ημερήσιες ανάγκες του οργανισμού μας σε άλας είναι μόνο 1 γραμμάριο. Αυτό αντιστοιχεί με το ένα πέμπτο του κουταλιού του τσαγιού. Συστήνεται να μην καταναλώνουμε περισσότερο από 6 γραμμάρια την ημέρα αλλά αναπόφευκτα πολλοί από εμάς και ιδιαίτερα με το σύγχρονο τρόπο ζωής, τρώμε πολύ περισσότερο.⁷⁶

Μια από τις βασικές αρχές της αντιμετώπισης του προβλήματος της υψηλής πίεσης, είναι η μείωση του άλατος στη διατροφή. Είναι γνωστό ότι στην εποχή μας, το αλάτι που προσλαμβάνει ο οργανισμός μας δια μέσου της διατροφής, είναι κατά πολύ περισσότερο από τις βασικές του ανάγκες.

Η μεγάλη ποσότητα αλατιού στη διατροφή, συμβάλλει στη γένεση της υψηλής πίεσης και στην αποτυχία των θεραπειών που δίνονται. Παρά τις προσπάθειες των ασθενών να μειώνουν το αλάτι που βάζουν στο φαγητό τους, εντούτοις η συνολική ποσότητα αλατιού που προσλαμβάνουν δεν μειώνεται ουσιαστικά.

Ο βασικός λόγος της αποτυχίας οφείλεται σε αυτό που πολλοί ερευνητές αποκαλούν "το κρυμμένο αλάτι". Πρόκειται για το αλάτι που περιέχεται στα έτοιμα ή προκατασκευασμένα φαγητά και τρόφιμα που παράγονται βιομηχανικά ή που μας προμηθεύουν διάφορα εστιατόρια.

Έχει υπολογιστεί ότι το 85% του αλατιού που τρώμε περιέχεται σε έτοιμα φαγητά, σάλτσες, αλλαντικά, καπνιστά, ορισμένα ποτά, σε σόδες και

άλλα. Το αλάτι που προσθέτουμε εμείς στο τραπέζι όταν τρώμε, αποτελεί μόνο το 15% του συνόλου του αλατιού που προσλαμβάνουμε.

Το εύλογο ερώτημα που τίθεται είναι, γιατί οι βιομηχανίες τροφίμων και οι διάφοροι τύποι εστιατορίων προσθέτουν τόσο πολύ αλάτι στα έτοιμα φαγητά και άλλα τρόφιμα με τα οποία μας προμηθεύουν;

Ιστορικά, ένας από τους κύριους λόγους για τους οποίους χρησιμοποιήθηκε τόσο πολύ το αλάτι, είναι διότι έχει αντιβακτηριακές ιδιότητες. Από την αρχαιότητα το αλάτι χρησιμοποιούταν για τη διατήρηση των τροφίμων.

Το αλάτι ελκύει το νερό έξω από τα κύτταρα και έτσι στερεί από τα βακτηρίδια το υγρό περιβάλλον που χρειάζονται για να αναπτυχθούν. Επίσης μπορεί και σκοτώνει μερικά από τα βακτηρίδια που καταστρέφουν τα τρόφιμα.

Οι βιομηχανίες σήμερα διαθέτουν πολλές άλλες μεθόδους για τη συντήρηση των τροφίμων. Το αλάτι όμως δεν έχασε τη θέση του αλλά αντίθετα προστίθεται ακόμη περισσότερο διότι κάνει τα φαγητά πιο εύγεστα και μπορεί να καλύπτει ορισμένες άλλες ανεπιθύμητες γεύσεις, χημικές ή μεταλλικές.

Επίσης το αλάτι αυξάνει το βαθμό ξηρότητας σε τρόφιμα όπως τα παξιμάδια ή τα κουλουράκια. Στα αναψυκτικά, στα μπισκότα, στα γλυκίσματα, αυξάνει τη γλυκύτητα.

Βλέπουμε λοιπόν ότι για πολλούς λόγους το αλάτι αντί να μειωθεί διαχρονικά, έχει αυξηθεί στα έτοιμα φαγητά και στα πολλών ειδών τρόφιμα και ποτά που αγοράζουμε καθημερινά. Πρόσφατα οι ειδικοί έχουν καλέσει τις βιομηχανίες κατασκευής τροφίμων ή έτοιμων φαγητών και τα εστιατόρια, να μειώσουν κατά 50% το αλάτι που προστίθεται σε αυτά.

Γνωρίζουμε σήμερα ότι καταναλώνουμε περισσότερο από τη διπλάσια ποσότητα αλατιού από όση χρειαζόμαστε. Αυτό οφείλεται στην πολύ μεγάλη κατανάλωση έτοιμων φαγητών που χαρακτηρίζει το σύγχρονο τρόπο ζωής.

Τι μπορούμε να κάνουμε για να μειώσουμε το περιττό και επικίνδυνο αλάτι που παίρνουμε από τη διατροφή μας καθημερινά; Είναι καλύτερα να διαλέγουμε προϊόντα χαμηλής περιεκτικότητας σε αλάτι, να τρώμε λιγότερα έτοιμα προκατασκευασμένα φαγητά, λιγότερα αλλαντικά ή καπνιστά, να μη βάζουμε επιπρόσθετο αλάτι στο φαγητό μας. Παράλληλα οι προτιμήσεις μας πρέπει να κατευθύνονται προς τα φρέσκα φαγητά και τρόφιμα, τα φρέσκα φρούτα και λαχανικά και τα μη επεξεργασμένα κρέατα και δημητριακά.

Η γνώμη μας είναι ότι όλοι, οι καταναλωτές, οι παραγωγοί, οι βιομήχανοι και οι εστιατορείοι πρέπει να συνειδητοποιήσουν τη μεγάλη σημασία που έχει το αλάτι στην υγεία μας.

Η συνολική μείωση της περιττής και επικίνδυνης αυξημένης κατανάλωσης αλατιού που παρατηρείται στην εποχή μας, θα έχει ευεργετικά αποτελέσματα στη Δημόσια Υγεία, θα επιφέρει μείωση του αριθμού των ασθενών με υψηλή πίεση και των επιπλοκών και θανάτων λόγω υψηλής πίεσης.⁷⁷

7.6 ΠΙΕΣΗ: ΠΟΣΟ ΤΗΝ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΑ ΓΑΛΑΚΤΟΚΟΜΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ;



Η διατροφή παίζει σημαντικό ρόλο στην πρόληψη της υψηλής πίεσης.

Η κατανάλωση φρούτων, λαχανικών και γαλακτοκομικών προϊόντων χαμηλής περιεκτικότητας σε συνολικό και κορεσμένο λίπος, είναι αποτελεσματική για την πρόληψη υψηλής πίεσης.

Οι μεσήλικες που προτιμούν το αποβουτυρωμένο γάλα όπως επίσης και άλλα γαλακτοκομικά προϊόντα χαμηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά, έχουν σημαντικά περισσότερες πιθανότητες να μην προσβληθούν από υψηλή πίεση σε σύγκριση με συνομήλικους τους που καταναλώνουν λιγότερα τέτοια προϊόντα ή γαλακτοκομικά με κανονικό λίπος.

Η προστατευτική δράση των γαλακτοκομικών προϊόντων χαμηλής περιεκτικότητας σε λίπος, υπάρχει ανεξάρτητα από τους άλλους παράγοντες που επηρεάζουν την υψηλή πίεση δηλαδή την υπόλοιπη διατροφή, τη σωματική άσκηση, το κάπνισμα και το δείκτη μάζας σώματος.

Τη σημαντική δράση των γαλακτοκομικών προϊόντων φτωχών σε λίπη, έδειξαν Ισπανοί ερευνητές σε κλινική έρευνα που συμπεριέλαβε 5.800 ενήλικες. Καταγράφηκαν οι διατροφικές τους συνήθειες, ο τρόπος ζωής και άλλα στοιχεία σχετικά με την υγεία τους.

Μετά από δύο χρόνια παρακολούθησης, διαπιστώθηκε ότι αυτοί που κατανάλωναν τα περισσότερα γαλακτοκομικά προϊόντα φτωχά σε λίπη, είχαν 54% λιγότερες πιθανότητες να παρουσιάσουν υψηλή πίεση σε σύγκριση με αυτούς που κατανάλωναν τα λιγότερα τέτοια προϊόντα.

Δεν είναι ξεκάθαρο για ποιο λόγο τα γαλακτοκομικά και ιδιαίτερα αυτά που είναι φτωχά σε λίπη, μειώνουν τον κίνδυνο για υψηλή πίεση.

Αρχικά επισημαίνεται ο ρόλος του ασβεστίου. Αλλά το ασβέστιο από μόνο του δεν φαίνεται να αρκεί. Έρευνες που εξέτασαν το ρόλο της υψηλής πρόσληψης ασβεστίου στην πίεση, απέτυχαν να αποδείξουν ότι από μόνο του, τη μειώνει.

Ένας άλλος παράγοντας που πιθανόν να παίζει καθοριστικό ρόλο, είναι ορισμένες πρωτεΐνες του γάλατος όπως η καζεΐνη και οι πρωτεΐνες του ορού του γάλατος. Έρευνες έχουν δείξει ότι οι εν λόγω πρωτεΐνες, έχουν δράση ανάλογη με αυτήν μιας κατηγορίας αντιυπερτασικών φαρμάκων, των αναστολέων του ενζύμου μετατροπής.

Πρέπει να σημειώσουμε ότι τα γαλακτοκομικά πλήρους περιεκτικότητας σε λίπη, δεν έχουν ανάλογη δράση. Είναι πιθανόν ότι η ευεργετική τους δράση στην πίεση εξουδετερώνεται από τα κορεσμένα λίπη που περιέχουν.

Πρόκειται για την πρώτη μελέτη που δείχνει ότι η κατανάλωση γαλακτοκομικών σε μεσήλικες, σχετίζεται με χαμηλότερο κίνδυνο για υψηλή πίεση. Άλλες ανάλογες έρευνες, έδειξαν το ίδιο ευεργετικό αποτέλεσμα, σε παιδιά και νέους ενήλικες.

Παρά το γεγονός ότι τα δεδομένα που μας προσφέρουν οι Ισπανοί ερευνητές, δεν αποδεικνύουν μια αιτιολογική σχέση, εντούτοις αυτοί που θέλουν μια καλύτερη προστασία από τον κίνδυνο υψηλής πίεσης, μπορούν να περιλαμβάνουν στη διατροφή τους, γαλακτοκομικά χαμηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά.

Θέλουμε να προσθέσουμε ότι ακόμη μια έρευνα η οποία δημοσιεύεται τώρα και που έγινε από γιατρούς των Ηνωμένων Πολιτειών, της Βρετανίας και της Νορβηγίας, δείχνει το ρόλο της διατροφής σε 4.304 ανθρώπους για 15 χρόνια.

Συγκεκριμένα η εν λόγω εργασία έδειξε ότι η κατανάλωση κόκκινου κρέατος και άλλων προϊόντων από το κρέας όπως τα αλλαντικά, σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο για υψηλή πίεση.

Αντίθετα, η κατανάλωση φυτικών προϊόντων όπως τα δημητριακά ολικής αλέσεως, οι ξηροί καρποί, τα φρούτα και τα γαλακτοκομικά προϊόντα σχετίζονται με χαμηλότερο κίνδυνο για υψηλή πίεση.

Η κατανάλωση προϊόντων από το φυτικό βασίλειο, προσφέρει επιπρόσθετα στον οργανισμό φυτικές ίνες οι οποίες έχουν συσχετισθεί με μειωμένο κίνδυνο για καρδιαγγειακά νοσήματα.⁷⁸

7.7 ΠΟΙΑ Η ΣΧΕΣΗ ΤΟΥ ΚΑΦΕ ΜΕ ΤΗΝ ΨΗΛΗ ΠΙΕΣΗ;



Η μακροχρόνια κατανάλωση καφέ δεν προκαλεί υψηλή πίεση.

Αντίθετα η κατανάλωση αναψυκτικών που περιέχουν καφεΐνη (τύπου "κόλα") και ζάχαρη ή ακόμη και των αναψυκτικών με καφεΐνη αλλά χωρίς ζάχαρη τύπου δίαιτας, σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο πρόκλησης υψηλής πίεσης.

Η σχέση μεταξύ καφέ και υγείας αποτελεί ένα τομέα έρευνας με ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Ο καφές εκτός από το ότι είναι πολύ δημοφιλής, καταναλώνεται σε ευρεία κλίμακα και υπάρχει σε πολλά ποτά και εδέσματα.

Πρόσφατα ερευνητικά δεδομένα δείχνουν ότι ο καφές περιέχει ισχυρές αντιοξειδωτικές ουσίες με ευεργετικές δράσεις στον οργανισμό.

Συγκεκριμένα αναφέρονται δράσεις του καφέ εναντίον των καρδιοπαθειών, του καρκίνου, του διαβήτη τύπου 2. Επίσης φαίνεται ότι ο καφές βοηθά τη μνήμη και αυξάνει τη συγκέντρωση όταν καταναλώνεται με μέτρο.

Η σχέση του καφέ με την πίεση δεν έχει ακόμη γίνει πλήρως κατανοητή. Είναι όμως αποδεκτό ότι προκαλεί μια προσωρινή, βραχυπρόθεσμη αύξηση της πίεσης.

Όμως τι συμβαίνει σε αυτούς που καταναλώνουν για πολλά χρόνια καφέ; Αυτό είναι ουσιαστικό ερώτημα δεδομένου ότι οι λάτρες του καφέ είναι όχι μόνο πολλοί αλλά καταναλώνουν τον καφέ, κάθε μέρα, συχνά σε υψηλές ποσότητες, για πάρα πολλά χρόνια.

Για να απαντήσουν στο εν λόγω ερώτημα, ερευνητές από την ιατρική σχολή του πανεπιστημίου του Χάρβαρντ, εξέτασαν τα δεδομένα από 155.594 γυναίκες με μέσο όρο ηλικίας 55 ετών. Οι γυναίκες αυτές ήταν νοσοκόμες και συμπεριλαμβάνονταν σε δύο μακροχρόνιες έρευνες για την υγεία (Nurses' Health Studies).

Η διάρκεια της έρευνας για τη σχέση καφέ και πίεσης ήταν 12 χρόνια. Από το σύνολο των γυναικών, βρέθηκαν να έχουν υψηλή πίεση 33.000.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι γυναίκες που καταναλώναν περισσότερα από 3 φλιτζάνια καφέ την ημέρα, είχαν από 7% έως 12% λιγότερες πιθανότητες να προσβληθούν από υψηλή πίεση σε σύγκριση με τις γυναίκες που έπιναν λιγότερο ή καθόλου καφέ. Δεν βρέθηκε να υπάρχει αύξηση της πίεσης ανάλογα με την αύξηση της κατανάλωσης καφέ. Αντίθετα οι γυναίκες που καταναλώναν τουλάχιστον 4 κούπια αναψυκτικών με ζάχαρη, είχαν από 28% έως 44% περισσότερες πιθανότητες να παρουσιάσουν υψηλή πίεση σε σύγκριση με τις γυναίκες που έπιναν λιγότερα ή καθόλου αναψυκτικά. Το

ίδιο περίπου συνέβαινε και με τις γυναίκες που έπιναν αναψυκτικά τύπου δίαιτας, δηλαδή χωρίς ζάχαρη.

Οι ερευνητές δηλώνουν ότι δεν κατανοούν επί του παρόντος γιατί η κατανάλωση καφεϊνούχων αναψυκτικών με ή χωρίς ζάχαρο, προκαλεί αύξηση της πίεσης ενώ ο καφές δεν προκαλεί κάτι ανάλογο. Είναι βέβαιο ότι χρειάζονται περισσότερες έρευνες για το ζήτημα.

Οι πληροφορίες που μας προσφέρουν οι πρόσφατες έρευνες σχετικά με τον καφέ είναι ευχάριστες για τους λάτρεις του καφέ. Όμως η κατανάλωση με μέτρο αποτελεί μια διαχρονική συμβουλή για την προστασία της υγείας μας.⁷⁹

7.8 Η ΣΟΚΟΛΑΤΑ, ΤΟ ΚΑΚΑΟ, ΤΟ ΖΑΧΑΡΟ ΚΑΙ Η ΨΗΛΗ ΠΙΕΣΗ



Η μαύρη σοκολάτα μειώνει την πίεση και βοηθά το μεταβολισμό του ζαχάρου στον οργανισμό βελτιώνοντας τη δράση της ινσουλίνης σε υγιή άτομα. Αντίθετα η άσπρη σοκολάτα που περιέχει γάλα, δεν παρουσιάζει μια ανάλογη δράση.

Η μαύρη σοκολάτα που περιέχει περισσότερο κακάο είναι πλούσια σε φλαβονοειδείς ουσίες οι οποίες έχουν ισχυρή αντιοξειδωτική δράση. Το κακάο της σοκολάτας περιέχει τη φλαβανόλη η οποία σε πολλές έρευνες φάνηκε ότι μπορεί να έχει προστατευτική δράση για τις αρτηρίες.

Η φλαβανόλη του κακάο αυξάνει τη διαθεσιμότητα του νιτρικού οξειδίου το οποίο επιδρά ευεργετικά στην πίεση του κυκλοφορικού συστήματος. Επίσης το νιτρικό οξύ επηρεάζει την απορρόφηση της γλυκόζης από τα κύτταρα χάρις στην ινσουλίνη.

Συνολικά η φλαβανόλη του κακάο επιδρά στο μεταβολισμό της γλυκόζης δια της ινσουλίνης και στους μηχανισμούς ρύθμισης της πίεσης του κυκλοφορικού συστήματος.

Η άσπρη σοκολάτα δεν έχει ανάλογες ευεργετικές δράσεις στον οργανισμό. Η πιθανότερη εξήγηση είναι ότι το γάλα που περιέχει η άσπρη σοκολάτα εξουδετερώνει τη φλαβανόλη του κακάο.

Είναι απαραίτητο να επισημανθεί ότι οι ευεργετικές δράσεις της μαύρης

σοκολάτας μπορεί να εξουδετερώνονται από τις πολλές θερμίδες, τις λιπαρές ουσίες και το ψηλό ζάχαρο που περιέχει. Χαρακτηριστικά να αναφέρουμε ότι 100 γραμμάρια μαύρης σοκολάτας περιέχουν 480 θερμίδες. Για τους λόγους αυτούς η κατανάλωση της μαύρης σοκολάτας και η συμπερίληψη της στη διατροφή χρειάζεται προσοχή. Η προσθήκη της μαύρης σοκολάτας στη διατροφή πρέπει να συνοδεύεται από ισοδύναμη μείωση θερμίδων από άλλες τροφές.

Τα συμπεράσματα σχετικά με τη μείωση της αρτηριακής πίεσης και τη βελτίωση του μεταβολισμού της γλυκόζης από τη μαύρη σοκολάτα, προέκυψαν από έρευνα που έκαναν σε 15 νέους υγιείς εθελοντές, επιστήμονες από την Ιταλία.

Οι εθελοντές χωρίστηκαν σε δύο ομάδες. Στη διατροφή της μιας ομάδας συμπεριλήφθηκαν 100 γραμμάρια μαύρης σοκολάτας ενώ στην άλλη ομάδα δόθηκαν 100 γραμμάρια ημερησίως άσπρης σοκολάτας. Μετά υπήρξε διακοπή 7 ημερών και η δοκιμή επαναλήφθηκε για ακόμη 15 μέρες αλλά με αλλαγή μεταξύ των ομάδων στο είδος σοκολάτας που έτρωγαν.

Κατά τη διάρκεια της έρευνας, μετρήθηκε η ανοχή στη γλυκόζη και η πίεση των εθελοντών. Οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι όταν οι εθελοντές κατανάλωναν μαύρη σοκολάτα, η συστολική αρτηριακή πίεση μειωνόταν και ο μεταβολισμός της γλυκόζης τους, ήταν καλύτερος.

Πιστεύουμε ότι τα συμπεράσματα της εν λόγω έρευνας παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Η αναγνώριση των τροφών που έχουν θετικές επιδράσεις στην ψηλή πίεση, στο διαβήτη και στις καρδιακές παθήσεις έχει τεράστια σημασία.

Πράγματι ο διαβήτης, η ψηλή πίεση και οι καρδιοπάθειες έχουν βιοχημικούς και φυσιολογικούς συσχετισμούς. Οι αλλαγές στον τρόπο ζωής, η τροποποίηση της διατροφής και η φαρμακευτική θεραπεία, μπορούν να βοηθήσουν στην επιτυχή αντιμετώπιση και των τριών αυτών μεγάλων παθολογικών καταστάσεων ταυτόχρονα.

Πολλές έρευνες έδειξαν μέχρι σήμερα ότι τροφές πλούσιες σε φλαβανόλη όπως το τσάι, το κόκκινο κρασί, το κακάο, έχουν ευεργετικές δράσεις στη ρύθμιση της πίεσης του κυκλοφορικού συστήματος.

Η αναγνώριση των τροφών με ευεργετικές επιδράσεις στον οργανισμό έχει τεράστια σημασία για τη δημόσια υγεία. Όμως πρέπει να τονίσουμε ότι επιβάλλεται προσοχή.

Το αρχαίο ρητό "παν μέτρον άριστον" είναι σοφός οδηγός στις περιπτώσεις όπου ο πειρασμός μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένη κατανάλωση υγιεινών τροφίμων όπως η μαύρη σοκολάτα ή το κόκκινο κρασί, καταλήγοντας έτσι στο αντίθετο αποτέλεσμα.⁸⁰

7.9 ΨΗΛΗ ΠΙΕΣΗ ΚΑΙ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΣΕΞ ΓΙΑ ΤΙΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ



Οι σεξουαλικές δυσλειτουργίες είναι συχνότερες στις γυναίκες που πάσχουν από ψηλή πίεση σε σύγκριση με τις γυναίκες που παρουσιάζουν κανονική πίεση.

Η ηλικία και η χρονική διάρκεια για την οποία οι γυναίκες πάσχουν από ψηλή πίεση, αποτελούν σημαντικούς προγνωστικούς παράγοντες των δυσκολιών και προβλημάτων σε σχέση με το σεξ που έχουν οι υπερτασικές γυναίκες.

Οι γυναικείες σεξουαλικές δυσλειτουργίες ορίζονται ως η επίμονη ή επαναλαμβανόμενη μείωση της σεξουαλικής επιθυμίας, η επίμονη ή επαναλαμβανόμενη μείωση της σεξουαλικής διέγερσης, η δυσκολία ή αδυναμία επίτευξης οργασμού και ο πόνος κατά τη σεξουαλική επαφή (δυσπαρευνία).

Τα σημαντικά αυτά δεδομένα προκύπτουν από έρευνα που διεξήγαγαν Έλληνες γιατροί σε 417 γυναίκες. Διαπίστωσαν ότι μεταξύ των γυναικών με ιδιοπαθή υπέρταση, το ποσοστό αυτών με σεξουαλικές δυσλειτουργίες, ήταν περισσότερο από διπλάσιο από ότι εκείνο στις γυναίκες με φυσιολογική πίεση.

Το ποσοστό αυτών με δυσλειτουργίες στο σεξ μεγάλωνε με την αύξηση της ηλικίας. Επίσης όσο περισσότερο καιρό έπασχε μια γυναίκα από υπέρταση, τόσο περισσότερες πιθανότητες είχε για σεξουαλικές δυσλειτουργίες.

Τα συμπεράσματα αυτά είναι σημαντικά διότι παρά το γεγονός ότι η ψηλή πίεση προσβάλλει το 20% του πληθυσμού και είναι γνωστός παράγοντας που προκαλεί σεξουαλικές δυσλειτουργίες στους άνδρες, εντούτοις δεν υπήρχαν μέχρι σήμερα επιστημονικά στοιχεία που τεκμηριώνουν τη σχέση υπέρτασης και δυσκολιών στο σεξ για τις γυναίκες.

Οι γυναίκες που έλαβαν μέρος στην ενδιαφέρουσα έρευνα που μας έρχεται από την Ελλάδα, ήσαν ηλικίας από 31 έως 60 ετών. Οι 216 έπασχαν από ψηλή πίεση ενώ οι 201 είχαν κανονική πίεση. Η ποιότητα της σεξουαλικής τους ζωής αξιολογήθηκε με βάση το δείκτη της γυναικείας σεξουαλικής λειτουργίας (Female Sexual Function Index, FSFI).

Ο δείκτης αυτός βασίζεται σε ερωτηματολόγιο με 19 ερωτήσεις και παρέχει πληροφόρηση σχετικά με διάφορους τομείς της γυναικείας

σεξουαλικής ζωής όπως:

- Επιθυμία για σεξ
- Διέγερση
- Λίπανση
- Οργασμός
- Ικανοποίηση
- Πόνος

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι: 1. 42% των γυναικών με υψηλή πίεση είχαν δείκτη συμβατό με σεξουαλικές δυσλειτουργίες (δείκτης FSFI κάτω από 25,5) 2. Μόνο 19,4% των γυναικών με κανονική πίεση είχαν δείκτη δυσκολιών στο σεξ κάτω από 25,5. Άλλα ενδιαφέροντα αποτελέσματα ήσαν: 1. Μεταξύ των γυναικών με υψηλή πίεση, οι σεξουαλικές δυσλειτουργίες ήσαν συχνότερες σε αυτές που η αντιμετώπιση της υπέρτασης ήταν ανεπαρκής 2. Τα προβλήματα του σεξ αυξάνονταν με την αύξηση της ηλικίας των γυναικών: Στις γυναίκες 31-40 ετών 21,2% (1 στις 5), στις γυναίκες 41-50 ετών 37,7% (σχεδόν 2 στις 5), στις γυναίκες 51-60 ετών 56,8% (σχεδόν 3 στις 5) 3. Μεταξύ των γυναικών που έπασχαν από υψηλή πίεση για λιγότερο από 3 χρόνια, μόνο 15,7% (λιγότερες από 2 στις 10), παρουσίαζαν σεξουαλικές δυσλειτουργίες. Από τις γυναίκες που έπασχαν από υψηλή πίεση για 3 έως 6 χρόνια, το ποσοστό αυτών με δυσκολίες στο σεξ ήταν 32,9% (περίπου 3 στις 10). Από εκείνες με υπέρταση για περισσότερο από 6 χρόνια, το 78,6% έπασχαν από σεξουαλικές δυσλειτουργίες (σχεδόν 8 στις 10)

Είναι σημαντικό να αναγνωρίζονται οι σεξουαλικές δυσλειτουργίες στις γυναίκες. Πρόκειται για ευαίσθητο θέμα το οποίο όμως πρέπει να αναγνωρίζεται και να αντιμετωπίζεται.

Πολλές γυναίκες με χρόνιες παθήσεις όπως και η υπέρταση, πάσχουν από σεξουαλικές δυσλειτουργίες. Η ποιότητα της ζωής των γυναικών επηρεάζεται από προβλήματα του σεξ.

Είναι αναγκαίο οι γιατροί να αναγνωρίζουν τις καταστάσεις αυτές και να προσφέρουν την απαραίτητη αγωγή και βοήθεια όχι μόνο στις γυναίκες που πάσχουν από υψηλή πίεση αλλά και σε άλλες με χρόνιες παθήσεις.⁸¹

7.10 Η ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΠΙΕΣΗ ΜΕΙΩΝΕΤΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΑ ΑΠΟ ΤΗ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗ



Η υψηλή αρτηριακή πίεση είναι μια συχνή χρόνια κατάσταση που εγκυμονεί σοβαρούς κινδύνους για τον οργανισμό.

Εάν παραμείνει χωρίς αποτελεσματική θεραπεία η υψηλή πίεση, δημιουργεί σοβαρές βλάβες στην καρδιά, στον εγκέφαλο, στα μάτια και στους νεφρούς.

Η καθιστική ζωή και η έλλειψη τακτικής σωματικής δραστηριότητας είναι από τους κυριότερους παράγοντες που συντείνουν στην εγκατάσταση στον οργανισμό της υψηλής αρτηριακής πίεσης.

Έχει υπολογιστεί ότι:

- 20% έως 30% των ενηλίκων έχουν καθιστική ζωή και δεν κάνουν καμιά γυμναστική ή άλλη μορφή σωματικής άσκησης
- 25% των ενηλίκων πάσχουν από υπέρταση
- Μόνο σε ένα μικρό ποσοστό των ασθενών η υπέρταση ρυθμίζεται σωστά ενώ σε ένα μεγάλο αριθμό ασθενών η υπέρταση δεν ρυθμίζεται σωστά

Πολλές έρευνες μέχρι σήμερα έδειξαν ότι η τακτική σωματική εξάσκηση μπορεί να μειώσει τη υψηλή αρτηριακή υπέρταση, μειώνει τον κίνδυνο για διαβήτη και για καρδιοπάθειες.

Πρόσφατα Αμερικανοί ερευνητές από την Νέα Ορλεάνη, θέλησαν να βρουν σε πιο βαθμό μειώνει την αρτηριακή πίεση η αεροβική σωματική εξάσκηση και σε ποια άτομα επιτυγχάνεται αυτό.

Η μέθοδος που ακολούθησαν ήταν η ανάλυση των δεδομένων για 2.419 ασθενείς από 54 διαφορετικές έρευνες που εξέτασαν το ζήτημα.

Οι συμμετέχοντες στις έρευνες αυτές ήταν συνήθως ενήλικες που είχαν καθιστική ζωή και οι οποίοι συμφώνησαν να εξασκηθούν συστηματικά για 2 εβδομάδες.

Η αεροβική σωματική εξάσκηση η οποία βελτιώνει τη χρήση του οξυγόνου από το σώμα περιλαμβάνει μεταξύ άλλων το αργό τρέξιμο, το κολύμπι και την ποδηλασία.

Τα αποτελέσματα των ερευνητών έδειξαν ότι:

- Η τακτική συστηματική αεροβική γυμναστική, μειώνει τη συστολική και διαστολική αρτηριακή πίεση σε άτομα τα οποία δεν εξασκούσαν προηγουμένως
- Η αεροβική γυμναστική μειώνει την αρτηριακή πίεση σε όλες τις ομάδες των ανθρώπων: Σε αυτούς που είχαν ή δεν είχαν υψηλή πίεση, στους παχύσαρκους, σε αυτούς με κανονικό βάρος, στους λευκούς και στους μαύρους ή τους Ασιάτες

Οι περιορισμοί της έρευνας αυτής είναι ότι δεν διευκρίνισε μια ιδανική συχνότητα ή την ένταση της αεροβικής γυμναστικής με τις οποίες επιτυγχάνεται η μείωση της αρτηριακής πίεσης.

Παράλληλα δεν είναι γνωστό κατά πόσο η συστηματική εξάσκηση που διαρκεί περισσότερο από ένα χρόνο μειώνει επιτυχώς την αρτηριακή πίεση, με επιτυχή πρόληψη των επιπλοκών όπως οι καρδιακές προσβολές και άλλες.

Παρά τους περιορισμούς που επισημαίνονται, η μείωση της αρτηριακής πίεσης που επιτυγχάνεται από την αεροβική γυμναστική, θα πρέπει να είναι ένα επιπλέον κίνητρο για σωματική εξάσκηση 20 έως 30 λεπτών πολλές φορές την εβδομάδα για όλους.⁸²

7.11 ΠΟΣΗ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ Η ΠΙΕΣΗ ΣΤΟΥΣ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥΣ;



Ο έλεγχος και η διατήρηση της πίεσης στους διαβητικούς μέσα σε φυσιολογικά όρια έχει εξαιρετικά μεγάλη σημασία.

Η υψηλή πίεση είναι εξ' ίσου σημαντική με το ζάχαρο στους διαβητικούς και πρέπει να καταβάλλεται κάθε θεραπευτική προσπάθεια για να παραμείνει κανονική.

Η υψηλή πίεση είναι ένα πολύ κοινό πρόβλημα στους διαβητικούς και αυξάνει τον κίνδυνο τους για καρδιακή ασθένεια, εγκεφαλικό επεισόδιο και για πρόωρο θάνατο.

Ο ζαχαρώδης διαβήτης είναι μια συχνή ασθένεια που επηρεάζει την ικανότητα του σώματος να αποθηκεύει ενέργεια από το φαγητό. Το πάγκρεας παράγει την ινσουλίνη η οποία επιτρέπει τη διαδικασία αποθήκευσης ενέργειας στον οργανισμό από το φαγητό.

Στο διαβήτη τύπου 2, που αποκαλείται επίσης διαβήτη των ενήλικων, ο οργανισμός παράγει άφθονη ινσουλίνη αλλά δεν μπορεί να τη χρησιμοποιήσει κανονικά. Το αποτέλεσμα είναι ότι το ζάχαρο μέσα στο αίμα παραμένει ψηλό.

Η κατάσταση αυτή εάν παραμείνει αδιόρθωτη οδηγεί σε τύφλωση, ανεπάρκεια των νεφρών, βλάβες στα νεύρα, ακρωτηριασμούς, πληγές που δεν θεραπεύονται και παθήσεις της καρδιάς.

Ευτυχώς εάν υπάρξει καλή αντιμετώπιση και κατάλληλη φροντίδα το ζάχαρο μπορεί να παραμείνει σε καλά επίπεδα και αυτό προλαμβάνει τη πρόκληση των επιπλοκών που απειλούν τη ζωή.

Πρόσφατα γιατροί από το American College of Physicians, μελέτησαν τα δεδομένα που υπάρχουν από μεγάλες έρευνες, αναφορικά με την πίεση, τις επιπλοκές και τους θανάτους διαβητικών σε ασθενείς με διαβήτη τύπου 2.

Ο στόχος τους ήταν να αναγνωρίσουν τα θετικά του ορθού ελέγχου της πίεσης, να βρουν ποια πρέπει να είναι η πίεση στους διαβητικούς και τέλος να βρουν ποια είναι τα πιο αποτελεσματικά φάρμακα για την πίεση στους ασθενείς αυτούς.

Τα συμπεράσματά τους ήταν τα ακόλουθα:

1. Η συστολική πίεση των διαβητικών πρέπει να μην ξεπερνά τα 135 mm/Hg. Η διαστολική τους πίεση (η χαμηλή) δεν πρέπει να είναι ψηλότερη από 80 mm/Hg. Όταν επιτυγχάνονται οι στόχοι αυτοί τότε τα οφέλη για τους διαβητικούς είναι εξαιρετικά με σημαντική μείωση πρόωγων θανάτων, καρδιακών παθήσεων και εγκεφαλικών επεισοδίων
2. Οι ασθενείς με διαβήτη τύπου 2 που έχουν υψηλή πίεση, έχουν τα

καλύτερα αποτελέσματα όσον αφορά τον έλεγχο της πίεσης τους όταν λαμβάνουν 2 φάρμακα κατά της πίεσης. Τα διουρητικά (θειαζιδικού τύπου) μαζί με τους καταστολείς του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτασίνης (ACE, Angiotensin-Converting Enzyme inhibitors), αποτελούν τον καλύτερο συνδυασμό. Οι καταστολείς των υποδοχέων της αγγειοτασίνης μπορούν να χρησιμοποιηθούν στις περιπτώσεις που υπάρχει πρόβλημα ανεκτικότητας με τους καταστολείς του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτασίνης. Επίσης άλλα φάρμακα όπως οι β-καταστολείς και καταστολείς των αγωγών του ασβεστίου είναι επίσης αποτελεσματικά. Εκείνο που τονίζεται είναι ότι οι περισσότεροι διαβητικοί ασθενείς χρειάζονται τουλάχιστο 2 φάρμακα για τον έλεγχο της πίεσης τους.

Συμπερασματικά λοιπόν θα επαναλάβουμε ότι πρέπει όλοι, ασθενείς και γιατροί, να αντιληφθούν ότι στους διαβητικούς η διατήρηση μιας πίεσης, όχι μεγαλύτερης από 135/80 mm/Hg, μπορεί να προσφέρει τις καλύτερες προοπτικές.

Η διατήρηση της αρτηριακής πίεσης στα επίπεδα αυτά και ο σωστός έλεγχος του ζαχάρου αίματος μπορούν να διαφυλάξουν το διαβητικό ασθενή από πολλές σοβαρές επιπλοκές που απειλούν τη ζωή του.⁸³

7.12 ΠΑΥΣΙΠΟΝΑ ΚΑΙ ΨΗΛΗ ΠΙΕΣΗ



Τα άτομα που παίρνουν σε τακτική βάση παυσίπονα, πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικά με την πίεση τους.

Είναι πιθανόν ότι η τακτική χρήση παυσίπων, αυξάνει τον κίνδυνο προσβολής από υπέρταση. Για αυτό ασθενείς που λαμβάνουν σε τακτική βάση παυσίπονα πρέπει να ελέγχουν την αρτηριακή τους πίεση.

Η υψηλή πίεση συμπεριλαμβάνεται στις κυριότερες αιτίες που προκαλούν θανάτους και άλλες παθήσεις. Τα παυσίπονα είναι τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται το περισσότερο. Για τους λόγους αυτούς ο συσχετισμός μεταξύ τους, αποκτά ιδιαίτερη σημασία για τη Δημόσια Υγεία.

Η ακεταμινοφαίνη, η παρακεταμόλη, η ιβουπροφαίνη, η ναπροξένη και η ασπιρίνη (μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα), είναι τα παυσίπονα που χρησιμοποιούνται το περισσότερο.

Σύμφωνα με δεδομένα που προέκυψαν από έρευνα σε περισσότερες από 5.000 γυναίκες, η καθημερινή λήψη μέτριων ποσοτήτων αναλγητικών, αυξάνει τις πιθανότητες προσβολής από υπέρταση. Είναι πιθανόν ότι το ίδιο ισχύει και για τους άνδρες. Όμως θα χρειαστούν επιπρόσθετες έρευνες για να τεκμηριωθεί αυτό.

Στην αρχή της έρευνας καμία γυναίκα δεν έπασχε από υψηλή πίεση.

Οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι:

1. Οι γυναίκες ηλικίας 34 έως 77 ετών που ελάμβαναν περισσότερα από 500 mg ακεταμινοφαίνης καθημερινά, είχαν διπλάσιο κίνδυνο να προσβληθούν από υπέρταση σε χρονικό διάστημα 3 ετών σε σύγκριση με τις γυναίκες που δεν ελάμβαναν παυσίπονα
2. Οι γυναίκες ηλικίας 34 έως 53 ετών που ελάμβαναν περισσότερα από 400 mg καθημερινά αναλγητικών φαρμάκων όπως η ιβουπροφαίνη και η ναπροξένη που ανήκουν στην οικογένεια των μη στεροειδών αντιφλεγμονοδών φαρμάκων, είχαν 60% μεγαλύτερο κίνδυνο για υπέρταση
3. Οι γυναίκες 51 έως 77 ετών που ελάμβαναν την ίδια δόση των εν λόγω φαρμάκων είχαν 78% μεγαλύτερο κίνδυνο για να παρουσιάσουν υψηλή πίεση
4. Η αύξηση των δόσεων της ακεταμινοφαίνης, της ιβουπροφαίνης και της ναπροξένης, σχετιζόταν με μεγαλύτερη αύξηση του κινδύνου προσβολής των γυναικών από υπέρταση
5. Αντίθετα για την ασπιρίνη, δεν βρέθηκε οποιοσδήποτε συσχετισμός χρήσης της και υψηλής πίεσης.

Είναι πιθανόν ότι φάρμακα όπως η ακεταμινοφαίνη, η ιβουπροφαίνη και η ναπροξένη που χρησιμοποιούνται ευρέως, να συμβάλλουν στον ψηλό αριθμό περιστατικών υπέρτασης που παρατηρούνται.

Βέβαια με τα δεδομένα αυτά δεν μπορούμε ακόμη να δεχτούμε ότι τα παυσίπονα είναι η αιτία πρόκλησης των περιπτώσεων υψηλής πίεσης που παρατηρήθηκαν. Με τα στοιχεία που υπάρχουν, δεν έχει αποκλεισθεί η πιθανότητα ότι ο πόνος που αισθάνονταν οι ασθενείς να ήταν ο λόγος αύξησης τις πίεσης που καταγράφηκε.

Τα παυσίπονα πρέπει να χρησιμοποιούνται με περισσότερη προσοχή. Η αλόγιστη χρήση τους εγκυμονεί κινδύνους μεταξύ άλλων για τους νεφρούς, το συκώτι και πιθανόν για υψηλή πίεση. Είναι απαραίτητο οι ασθενείς να καθοδηγούνται και να παρακολουθούνται από τους γιατρούς όταν χρειάζεται να λαμβάνουν αναλγητικά.

Τελειώνοντας θέλουμε να υπενθυμίσουμε ότι η υψηλή πίεση συνήθως δεν προκαλεί συμπτώματα. Όμως οι βλαβερές επιπτώσεις στον οργανισμό συνεχίζονται παρά το γεγονός ότι ο ασθενής μπορεί να μη γνωρίζει ότι πάσχει από υπέρταση.

Για τους λόγους αυτούς είναι αναγκαίο η πίεση να ελέγχεται κατά τακτικά διαστήματα. Άτομα που έχουν οικογενειακό ιστορικό υψηλής πίεσης, που είναι παχύσαρκα ή έχουν υπερβολικό βάρος σώματος, που έχουν παράγοντες ψηλού καρδιαγγειακού κινδύνου όπως κάπνισμα, διαβήτη, υψηλή χοληστερόλη, που παίρνουν φάρμακα, η παρακολούθηση της πίεσης τους επιβάλλεται.⁸

8. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΡΡΩΣΤΟΥ

8.1 ΕΚΤΙΜΗΣΗ

Για την διάγνωση και την εκτίμηση της υπερτάσεως είναι απαραίτητα:

1) Η προσεκτική λήψη του ιστορικού του αρρώστου, δηλαδή αναζητούνται παράγοντες στον τρόπο της ζωής του αρρώστου που μπορεί να έχουν σχέση με την υπέρταση, σε τι ηλικία παρουσίασε την πρώτη υψηλή αρτηριακή πίεση, αν πάσχει από παθήσεις των νεφρών, της καρδιάς, των αγγείων και των ενδοκρινών αδένων, αν παρουσιάζει απότομη αύξηση ή μείωση του σωματικού του βάρους, πολυουρία, νυκτερινή ούρηση, πονοκέφαλο, δύσπνοια, στηθαγικούς πόνους, αίσθημα παλμών, επίσταξη, μείωση της μνήμης, ευερεθιστότητα, αν στην οικογένειά του υπάρχουν άτομα με υπέρταση.^{85,86}

2) Η προσεκτική μέτρηση της αρτηριακής πίεσεως και από τους δυο βραχίονες σε ύπτια και όρθια θέση. Οι μετρήσεις επαναλαμβάνονται δυο και τρεις φορές.

3) Η βυθοσκόπηση για τυχόν ανεύρεση αλλοιώσεων των αγγείων του αμφιβληστροειδούς ή τυχόν αιμορραγίες.

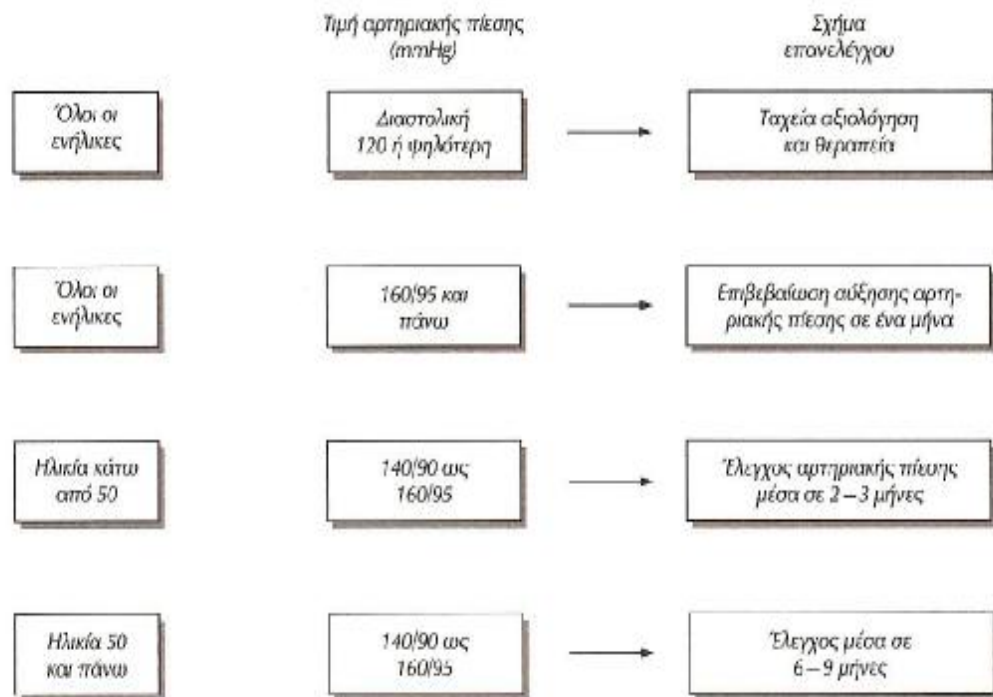
4) Η επισήμανση συμπτωμάτων όπως πονοκέφαλος, οιδήματα, δύσπνοια.

5) Η λήψη ΗΚΓ και ακτινογραφίας θώρακα για υπερτροφία της καρδιάς.

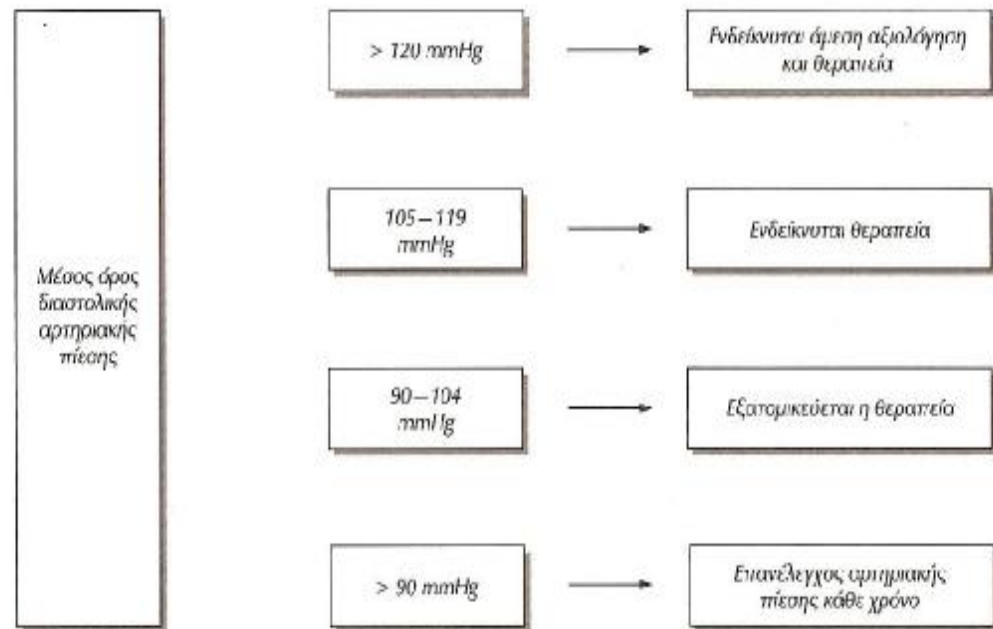
6) Η εργαστηριακή εξέταση των ούρων για πρωτεϊνουρία, πυουρία, αιματουρία, του αίματος για ουρία, κρεατινίνη, επίπεδα νατρίου, καλίου και χλωρίου στον ορό του αίματος και άλλες ειδικές εργαστηριακές εξετάσεις για διαπίστωση παθήσεων που δευτεροπαθώς προκαλούν υπέρταση όπως φαιοχρωμοκύτωμα, πρωτοπαθή ς αλδοστερονισμός, σύνδρομο Cushing.⁸⁵

8.2 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ

1. Ελλιπής διακίνηση O₂ (καρδιακή ανεπάρκεια, δύσπνοια, γείων)
2. Θρεπτικό ανισοζύγιο (ναυτία, έμετοι)
3. Υδατοηλεκτρολυτικό και οξεοβασικό ανισοζύγιο, δυνητικά (καρδιακή νεφρική λειτουργία, έμετοι)
4. Προβλήματα απέκκρισης (κακή νεφρική λειτουργία)
5. Μείωση δραστηριότητας (αίσθημα κόπωσης, απώλεια βάρους)
6. Μείωση άνεσης (πονοκέφαλος, δύσπνοια, πολυουρία, νυχτουρία)
7. Πόνος, αγωνία
8. Προβλήματα από αλλαγή σωματικού ειδώλου (αν η υποκείμενη πάθηση Cushing)
9. Κίνδυνοι από κακή λειτουργία του εγκεφάλου
10. Προβλήματα χρονιότητας της νόσου.⁸⁶



Εικόνα Σχήμα επανελέγχου της αρτηριακής πίεσης (Moser M et al, JAMA 1977, 237:256).



Εικόνα Ενέργειες σε επιβεβαιωμένες τιμές της αρτηριακής πίεσης (Moser M et al, JAMA 1977, 237:256).

8.3 ΣΚΟΠΟΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ

Σκοπός της μέτρησης της αρτηριακής πίεσης είναι η εκτίμηση και αξιολόγηση της λειτουργίας της καρδιάς και των αγγείων. Κάθε παρέκκλιση από το φυσιολογικό έχει αντίκτυπο στην αρτηριακή πίεση.⁸⁷

Σκοποί της φροντίδας:

1. Μείωση της αρτηριακής πίεσης σε επίπεδα συμβατά με την άριστη λειτουργία του οργανισμού και για πρόληψη επιπλοκών
2. Διόρθωση υποκείμενης παθολογίας (δευτεροπαθής υπέρταση)
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.^{85,86}

9. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

9.1. ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΣΕ ΑΤΟΜΙΚΗ ΒΑΣΗ

Οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις και δραστηριότητες αναφέρονται σε:
Γενικά μέτρα σε ατομική βάση, ανάλογα με την πίεση του αίματος, την έκταση της αγγειακής βλάβης και του αν η υπέρταση είναι ιδιοπαθής ή δευτεροπαθής

- α. Μείωση βάρους σώματος (απαραίτητη αν ο άρρωστος είναι παχύσαρκος)
- β. Υπονατριούχος διαίτα (2 g νατρίου περίπου τη μέρα)
- γ. Έναρξη τακτικής φυσικής άσκησης
- δ. Χορήγηση ηρεμιστικών, όπως βαρβιτουρικών και βενζοδιαζεπινών
- ε. Εξασφάλιση ήρεμου και ευχάριστου περιβάλλοντος και περιόδων ανάπαυσης
- στ. Μέτρηση της αρτηριακής πίεσης του αρρώστου κάτω από τις ίδιες συνθήκες, κάθε μέρα
- ζ. Παρακολούθηση αρρώστου για σημεία επιπλοκών από τον εγκέφαλο, όπως σύγχυση, ευερεθιστότητα, λήθαργο, αποπροσανατολισμό, εμέτους. Προσοχή σε παράπονα για πονοκέφαλο, δυσκολία στην όραση και ναυτία
- η. Λήψη προστατευτικών μέτρων, αν ο άρρωστος παρουσιάσει σπασμούς (καλυμμένοι προφυλακτήρες, χαλαρά ρούχα, αντισπασμωδικά φάρμακα)
- θ. Αποφυγή αντιδράσεων και δραστηριοτήτων που αυξάνουν την αρτηριακή πίεση, όπως συγκινησιακές διαταραχές και μεταβολές στις συνηθισμένες καθημερινές δραστηριότητες
- ι. Σερβίρισμα φαγητού σε μικρές ποσότητες και συχνά. Λήψη υγρών σε μικρές ποσότητες κάθε φορά
- ια. Συζήτηση με τον άρρωστο, ακρόαση των προβλημάτων του και εξασφάλιση υποστήριξης, όταν είναι απαραίτητο
- ιβ. Στενή παρακολούθηση, κλινική και εργαστηριακή, για έγκαιρη διαπίστωση παρενεργειών από τη φαρμακευτική θεραπεία.^{85,86}

9.2. ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Είναι ο πιο ειδικός τύπος παρέμβασης για τον υπερτασικό άρρωστο. Εφόσον κάθε άρρωστος αντιδρά διαφορετικά στη φαρμακευτική αγωγή, είναι απαραίτητη η στενή παρακολούθησή του για εκτίμηση των αποτελεσμάτων και των παρενεργειών των φαρμάκων, ώστε, αν χρειαστεί, να αλλάξει το σχήμα. Όσοι έχουν ελαφρά υπέρταση μπορεί να χρειάζονται μόνο ένα διουρητικό, ενώ εκείνοι που πάσχουν από υπέρταση βαριάς μορφής, παίρνουν διουρητικά σε συνδυασμό με αγγειοδιασταλτικά.

Το φαρμακευτικό σχήμα της κλιμακωτής φροντίδας (stepped care), είναι μια προσέγγιση κατά την οποία αρχικά χορηγείται ένα διουρητικό και αξιολογείται η απόκριση του αρρώστου. Έτσι, αυξάνεται ή μειώνεται η δόση ή προσθέτεται νέο φάρμακο, ενώ συνεχίζεται η εκτίμηση της απόκρισης του αρρώστου.⁸⁶

9.3 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΜΕ ΛΗΨΗ ΑΝΤΙΥΠΕΡΤΑΣΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

Πολλά αντιυπερτασικά φάρμακα χορηγούνται σε συνδυασμό με διουρητικά φάρμακα, ειδική δίαιτα (περιορισμός αλατιού) και πρόγραμμα ασκήσεων.

Διδάσκετε τον άρρωστο ή και μέλος της οικογένειάς του:

- Τη σημασία της πιστής τήρησης των ιατρικών οδηγιών για τη δόση του φαρμάκου και το καθορισμένο διαιτολόγιο. Κάθε αυθαίρετη αλλαγή δόσεως μπορεί να έχει επιπτώσεις. Ιδιαίτερα η απότομη διακοπή του φαρμάκου μπορεί να προκαλέσει υπερτασική κρίση, στηθάγχη ή και αιφνίδιο θάνατο.
- Την τεχνική και της αρχές λήψεως της αρτηριακής πίεσεως.
- Την ανάγκη λήψεως σφυγμού και Α.Π. πριν τη λήψη κάθε δόσεως του φαρμάκου, ώστε σε περίπτωση χαμηλής Α.Π. να καθορισθεί η δόση.

. Συστήνετε στον άρρωστο να αποφεύγει:

- Την παρατεταμένη ορθοστασία - ακινησία για την πρόληψη φλεβικής στάσεως στα κάτω άκρα. Όταν είναι υποχρεωμένος λόγω εργασίας ή άλλης ανάγκης σε θέση ακινησίας συμβουλευτείτε να κάνει συχνές κινήσεις του σώματος, των δακτύλων των κάτω άκρων, χαλάρωση του γαστροκνημιαίου και του τετρακεφάλου μυός του μηρού, αριστερό - δεξιό πόδι.
- Την απότομη έγερση, π.χ. από ύπτια σε ορθή θέση για την πρόληψη ορθοστατικής υπότασης. Με το βραδύ ρυθμό έγερσης δίδεται ο χρόνος προσαρμογής και δυνατότητα συστολής στα αγγεία των κάτω άκρων για την εξασφάλιση φυσιολογικής ροής αίματος.

- Τη λήψη οινοπνευματωδών ποτών.
- Το πολύ ζεστό νερό στο μπάνιο, γιατί μπορεί ο άρρωστος να παρουσιάσει λιποθυμική κατάσταση λόγω της αγγειοδιαστολής που προκαλεί το ζεστό και της πτώσεως της αρτηριακής πίεσεως.
- Εξηγείτε στον ασθενή ότι οι κλιματολογικές συνθήκες (πολύ κρύο ή πολλή ζέστη) μπορεί να επηρεάσουν την αντίδρασή του προς τα φάρμακα και να χρειασθεί τροποποίηση της θεραπευτικής του αγωγής.
- Όταν παρουσιάζει κεφαλαλγία, βραδυνές ή πρωινές ώρες, μπορεί να ανακουφισθεί με ανύψωση της κεφαλής (προσθήκη μαξιλαριού).
- Τονίστε την ανάγκη αντιμετώπισης της δυσκοιλιότητας.
- Ενημερώστε αρρώστους που είναι οδηγοί, χειριστές μηχανημάτων κ.λπ. για τον κίνδυνο μείωσης της ετοιμότητας αντιδράσεων κατά την εργασία τους από τη λήψη των αντιυπερτασικών φαρμάκων για την πρόληψη ατυχήματος.

9.4 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΜΕ ΛΗΨΗ ΔΙΟΥΡΗΤΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

- Ενημερώστε τον άρρωστο για την ανάγκη περιοδικού εργαστηριακού ελέγχου για την πρόληψη της διαταραχής των ηλεκτρολυτών:
- Σε διαπίστωση υποκαλιαιμίας, χορήγηση καλίου π.χ. χυμό πορτοκαλιού, που περιέχει κάλιο ή φαρμακευτικά σκευάσματα με ιατρική οδηγία.
- Σε υπονατριαιμία περιορισμός υγρών και τήρηση ιατρικών οδηγιών.
- Αν ο άρρωστος παρουσιάζει οιδήματα πρέπει να ζυγίζεται καθημερινά για την εκτίμηση της υποχώρησής τους από το διουρητικό.
- Μετράτε με ακρίβεια τα προσλαμβανόμενα και αποβαλλόμενα υγρά για τον έλεγχο και τη διατήρηση του ισοζυγίου υγρών ή την πιθανή διαταραχή τους από τη λήψη διουρητικού και ενημερώστε το φύλλο νοσηλείας.
- Εξηγείτε στον άρρωστο τη δράση και το αποτέλεσμα του φαρμάκου για να μην ανησυχήσει από την αυξημένη διούρηση, καθώς και τις πιθανές παρενέργειες.
- Διδάξτε τον άρρωστο τον τρόπο μέτρησης και αναγραφής των ούρων στον ειδικό πίνακα, όταν είναι σε θέση να το κάνει ο ίδιος.
- Χορηγείτε το διουρητικό φάρμακο κατά προτίμηση πρωινές ώρες για να μη ταλαιπωρείται ο άρρωστος με τη νυκτερινή διούρηση, εκτός αν έχει μόνιμο καθετήρα. Αν το παίρνει μόνος του ενημερώστε τον για τα παραπάνω.⁸⁷

9.5 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

- α. Αναμενόμενα αποτελέσματα
- β. Πλήρης κατανόηση του θεραπευτικού σχήματος από τον άρρωστο και συμμόρφωσή του με αυτό
- γ. Διατήρηση της πίεσής του σε φυσιολογικά όρια
- δ. Τακτική παρακολούθησή του από το γιατρό, συχνός προσδιορισμός των ηλεκτρολυτών του ορού του.⁸⁶

10. ΜΕΤΡΗΣΗ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ

10.1 ΠΟΤΕ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΜΕΤΡΑΜΕ ΤΗΝ ΠΙΕΣΗ ΜΑΣ

Ο μόνος τρόπος για να διαπιστωθεί εάν κάποιος έχει υψηλή πίεση είναι η μέτρηση της πίεσης του. Η μέτρηση της πίεσης πρέπει να γίνεται κάτω από τις κατάλληλες συνθήκες και με τον ορθό τρόπο. Εάν βρεθεί μια μόνο υψηλή μέτρηση δεν σημαίνει ότι ο ασθενής πάσχει από υψηλή πίεση.⁸⁸

Η πρώτη διάγνωση της αρτηριακής υπέρτασης γίνεται συνήθως σε τυχαία μέτρηση ή μετά από κάποια επιπλοκή της. Άλλες ομάδες ασθενών που πρέπει να υποβληθούν σε εξέταση της αρτηριακής πίεσης ανεξάρτητα αν έχουν ενοχλήματα ή όχι είναι: άτομα τα οποία έχουν γονείς με ιστορικό εμφράγματος, αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων ή διαταραχών της αιμάτωσης στα κάτω άκρα. Επίσης άτομα των οποίων οι γονείς πάσχουν από υπέρταση, σακχαρώδη διαβήτη, υπερλιπιδαιμία ή είναι παχύσαρκα. Άτομα με συχνές ρινορραγίες. Επίσης αυτά που κάνουν χρήση φαρμάκων όπως είναι τα αντισυλληπτικά η κορτιζόνη ή τα αναλγητικά.⁸⁹

Η μέτρηση της αρτηριακής πίεσης μπορεί να γίνει είτε απ' το νοσηλευτή είτε ακόμα και απ' ίδιο τον ασθενή. Μπορεί να γίνει σε καθιστική θέση είτε σε ύπτια θέση.⁸⁹

Ο ασθενής πρέπει να είναι ήρεμος κατά τη μέτρηση. Συνιστάται τουλάχιστο να είναι ήρεμος και ξεπλωμένος για 30 λεπτά προτού γίνει η μέτρηση. Επίσης το περιτύλιγμα του πιεσόμετρου το οποίο φουσκώνει που τοποθετείται στο βραχίονα, πρέπει να έχει πλάτος ανάλογο με την ηλικία, το σωματικό βάρος και τη σωματική διάπλαση του ασθενούς.⁸⁸

Η περιχειρίδα τοποθετείται στο σημείο της ώσης της βραχιονίου αρτηρίας δηλαδή λίγο πιο πάνω απ' τον αγκώνα 2-3cm. Ο αεροθάλαμος πρέπει να φουσκώσει τόσο ώστε η στήλη του υδραργύρου ή ο δείκτης του πιεσόμετρου να δείχνει 30 χιλιοστά πιο πάνω από την πίεση που έχει ψηλαφηθεί. Εν συνεχεία τοποθετείται το στηθοσκόπιο πάνω από τον αγκώνα στο σημείο που ψηλαφάτε η ώση της βραχιονίου αρτηρίας. Μετά ξεφουσκώνεται ο αεροθάλαμος με αργό ρυθμό και σημειώνεται η τιμή του πρώτου καθαρού ακουστικού ήχου που αποτελεί τη λεγόμενη συστολική πίεση. Εν συνεχεία ξεφουσκώνεται ο αεροθάλαμος μέχρι που να σταματήσουν να ακούγονται εντελώς οι ήχοι. Το σημείο αυτό αντιστοιχεί η διαστολική πίεση.

Την πρώτη φορά θα πρέπει η μέτρηση της αρτηριακής πίεσης να γίνεται και στα δύο άκρα και να σημειώνεται η τυχόν διαφορά μεταξύ των δυο άκρων η οποία δεν πρέπει να είναι περισσότερη από 20 χιλιοστά.

Στους ηλικιωμένους ή σε άτομα που βρίσκονται υπό θεραπεία θα πρέπει να γίνεται η μέτρηση της πίεσης και σε όρθια θέση για τυχόν διαπίστωση ορθοστατικής υπότασης.

Στα παιδιά που εμφανίζουν αρτηριακή υπέρταση η πίεση πρέπει να μετριέται και στα πόδια για την διαπίστωση της πιο συχνής αιτίας υπερτάσεως δηλαδή της στενώσεως του ισθμού της αορτής.

Η πίεση στα πόδια συνήθως είναι μεγαλύτερη απ' τα χέρια κατά 20-40 χιλιοστά. Η μέτρηση της πίεσης θα πρέπει να επαναλαμβάνεται 2-3 φορές και να λαμβάνεται υπ' όψιν η 2η ή 3η φορά.

Ένα άλλο σημείο που πρέπει να προσεχθεί είναι η θέση της περιχειρίδος η οποία πρέπει να βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο με την καρδιά, διότι εάν είναι πιο πάνω μπορεί να μας δώσει χαμηλότερες πιέσεις ενώ αν είναι πιο κάτω μπορεί να μας δώσει υψηλότερες πιέσεις.⁸⁹

10.2 ΜΕΤΡΗΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ

Για τον υπολογισμό της ασκούμενης εξωτερικής πιέσεως, που αντιπροσώπευε την ενδαγγειακή πίεση χρησιμοποιείται η μέθοδος δια ψηλαφήσεως, δι' ακροάσεως κ.α.

Αυτές ονομάζονται σφυγμομανομετρικές μέθοδοι, διότι με αυτές μετράτε η πίεση σφυγμού.

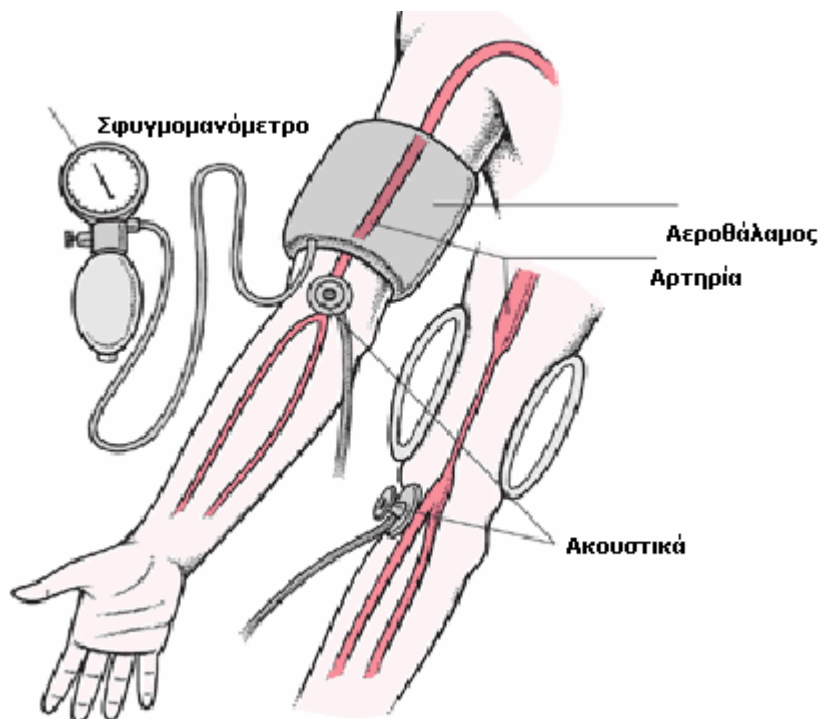
1. Η δια ψηλαφήσεως μέθοδος: Το χέρι του εξεταζόμενου ατόμου τοποθετείται οριζόντια, στο ύψος περίπου της καρδιάς. Η χωρίς αέρα περιχειρίδα προσαρμόζεται γύρω από το βραχίονα με το κάτω χέιλος της σε ύψος 5 εκ. του μέτρου περίπου πάνω από τον αγκώνα, ο οποίος είναι σε ελαφρά κάμψη. Απαραίτητη είναι η αφαίρεση των ενδυμάτων από το βραχίονα, ώστε να αποφεύγεται τυχόν σφίξιμο του πάνω από την περιχειρίδα. Στη συνέχεια ψηλαφείται ο αρτηριακός σφυγμός περιφερικότερα της ζώνης συμπίεσεως. Η εντός της περιχειρίδας πίεση αυξάνεται βαθμιαία, μέχρις ότου γίνει ο σφυγμός αψηλάφητος κατόπιν η πίεση αυξάνεται λίγο περισσότερο και αφήνεται βαθμιαία να φύγει ο αέρας δια της βαλβίδας, διαβάζεται η πίεση αμέσως μόλις ο σφυγμός γίνει και πάλι αισθητός στην περιφέρεια' η πίεση αυτή αντιστοιχεί στη συστολική αρτηριακή πίεση.

Με τη μέθοδο αυτή δεν είναι δυνατή η μέτρηση της διαστολικής πιέσεως.



2. Η δι' ακροάσεως μέθοδος: Αυτή είναι ακριβέστερη μέθοδος και χρησιμοποιείται για τη μέτρηση και της συστολικής και της διαστολικής πιέσεως.⁹⁰

- Οι μετρήσεις γίνονται σε καθιστή θέση
- Το χέρι πρέπει να βρίσκεται σε σχεδόν οριζόντια θέση και ο βραχίονας να υποστηρίζεται στο ύψος της καρδιάς (ακουμπισμένο στο τραπέζι)
 - Η περιχειρίδα τοποθετείται, ώστε να εφαρμόζει καλά κατ' ευθεία στον γυμνό βραχίονα και όχι επάνω σε μανίκι
 - Το κέντρο του αεροθαλάμου (σημάδι) να βρίσκεται περίπου πάνω από το σημείο που ψηλαφάτε τη βραχιόνια αρτηρία (εσωτερική πλευρά του βραχίονα)
 - Φοράτε τα ακουστικά και τοποθετείτε την άκρη τους στο σημείο που ψηλαφάτε την αρτηρία
 - Φουσκώνετε το πιεσόμετρο μέχρι το 200-220. Ξεφουσκώνετε αργά (περίπου 10 χιλιοστά κάθε 5 δευτερόλεπτα)
 - Το σημείο που ακούτε τον πρώτο σαφή ήχο είναι η μεγάλη πίεση (συστολική) και το σημείο που ο ήχος εξαφανίζεται είναι η μικρή πίεση (διαστολική)
 - Η πίεση πρέπει να καταγράφεται σε χιλιοστά (mmHg) (π.χ. 160 και όχι 16)



Παρατηρήσεις

- Όταν μετράτε την πίεση σε κάποιον θα πρέπει να κάθεται αναπαυτικά ή να είναι ξαπλωμένος, πάντως το χέρι από το οποίο θα κάνετε τη μέτρηση πρέπει να βρίσκεται στο «επίπεδο της καρδιάς», ούτε πιο πάνω, ούτε πιο κάτω. Συνήθως προτιμάμε το αριστερό χέρι (χωρίς αυτό να είναι απόλυτο).

- Ο νοσηλευτής ενδέχεται να μετρήσει την αρτηριακή πίεση και στα δύο χέρια, ή ακόμα και σε όρθια στάση. Οι πληροφορίες όμως που λαμβάνονται τότε αφορούν τον ειδικό.
- Προσπαθήστε (όσο είναι δυνατό) να απαλλάξετε τον άνθρωπό σας από το «άγχος» που νοιώθει, όπως είναι αναμενόμενο. Μην τον κάνετε να νοιώθει «άρρωστος».
- Συνήθως αναδιπλώνουμε τα ρούχα (πουκάμισο, πουλόβερ), αποκαλύπτοντας το χέρι. Το σωστό πάντως είναι να τα βγάζουμε, διότι τα ρούχα δεν πρέπει να «σφίγγουν» το χέρι, όταν μετράμε την πίεση.
- Είναι προτιμότερο να μην βάζετε την περιχειρίδα στον αγκώνα και το ακουστικό από κάτω.
- Ο αεροθάλαμος της περιχειρίδας πρέπει να μην περιέχει αέρα, όταν τοποθετείται στο βραχίονα. Σε αντίθετη περίπτωση, αδειάστε τον (πιέζοντας την περιχειρίδα με τη βαλβίδα ανοιχτή).
- Συχνά φουσκώνουμε τον αεροθάλαμο της περιχειρίδας μέχρι το μανόμετρο να δείξει κάποιο «μεγάλο» νούμερο και κατόπιν ανοίγουμε τη βαλβίδα. Αυτό δεν είναι σωστό. Η σωστή διαδικασία περιγράφεται παραπάνω.
- Μην μετράτε την πίεση πολλές φορές ταυτόχρονα. Οι τιμές που θα παίρνετε δεν θα είναι αληθινές. Συνήθως 1-2 μετρήσεις κάθε φορά είναι αρκετές.⁸⁹

10.3 ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΑ



Τα πιεσόμετρα χειρός, μερικά από τα οποία περιλαμβάνουν και στηθοσκόπιο, είναι παρόμοια με εκείνα που χρησιμοποιούνται από τους επαγγελματίες υγείας. Τα πιεσόμετρα χειρός είναι οι φθηνότερες και ακριβέστερες συσκευές για μέτρηση της πίεσης στο σπίτι. Εντούτοις, έχουν τα μειονεκτήματά τους.

Πρέπει να τυλίξετε την περιχειρίδα γύρω από το βραχίονά σας, να την φουσκώσετε, και να ακούσετε μέσω του στηθοσκοπίου, ενώ γυρίζετε μια βαλβίδα και ξεφουσκώνετε την περιχειρίδα και προσέχετε τη βελόνα του

μανόμετρο. Οι άνθρωποι με μέση επιδεξιότητα στις χειρωνακτικές εργασίες, μέση όραση και μέση ακρόαση συνήθως μαθαίνουν εύκολα αυτή τη διαδικασία.

Εάν όμως δυσκολεύεστε λόγω κάποιας αρθρίτιδας, προβλημάτων στην όραση ή την ακοή μπορεί να χρειαστεί να σας βοηθήσουν κάποιοι άλλοι ή μπορεί να τα καταφέρετε καλύτερα με ένα ηλεκτρονικό πιεσόμετρο.

Τα ηλεκτρονικά πιεσόμετρα, που μετρούν την πίεση του αίματος χωρίς την χρήση στηθοσκοπίου και επιδεικνύουν τις μετρούμενες τιμές της αρτηριακής πίεσης ψηφιακά, είναι εύκολο να χρησιμοποιηθούν, οπότε σε μερικές περιπτώσεις μπορεί κανείς να παραβλέψει το πρόσθετο κόστος τους. Μπορείτε να επιλέξετε είτε κοινή περιχειρίδα (που φουσκώνετε οι ίδιοι με τη συμπίεση μιας λαστιχένιας φούσκας), είτε αυτόματη περιχειρίδα (που φουσκώνει με την αφή ενός κουμπιού) ή τις αυτόματες περιχειρίδες καρπού. Η Ένωση Καταναλωτών εξέτασε διάφορες μάρκες και βρήκε ότι τα πιεσόμετρα με περιχειρίδα καρπού ήταν αρκετά βολικά αλλά δεν ήταν ιδιαίτερα αξιόπιστα στις μετρήσεις τους.

Ακριβέστερα ήταν τα πιεσόμετρα με κοινή περιχειρίδα. Τα ηλεκτρονικά πιεσόμετρα έχουν διάφορα χαρακτηριστικά γνωρίσματα, όπως η ανάκληση της τελευταίας μέτρησης. Τα περισσότερα φαρμακεία έχουν συσκευές μέτρησης της αρτηριακής πίεσης (πιεσόμετρα) που οι πελάτες μπορούν να χρησιμοποιήσουν δωρεάν, αλλά ένα πιεσόμετρο στο σπίτι είναι πρακτικότερο για τη λήψη καθημερινών μετρήσεων. Είναι πιθανόν να ξοδέψετε πάνω από 100 ευρώ για μια όμορφη συσκευή με πρόσθετα χαρακτηριστικά που δεν θα σας χρειαστούν ποτέ, εάν όμως το μόνο που θέλετε είναι να παρακολουθείτε την αρτηριακή σας πίεση, μπορείτε να βρείτε πολύ καλά πιεσόμετρα στα περισσότερα φαρμακεία με λιγότερα από 50 ευρώ. Ο γιατρός σας μπορεί να είναι σε θέση να σας δανείσει προσωρινά κάποιο πιεσόμετρο. Εάν πρέπει να αγοράσετε πιεσόμετρο για μακροχρόνια χρήση, το ασφαλιστικό σας ταμείο μπορεί ενδεχόμενα να καλύψει την δαπάνη. πριν αγοράσετε ένα πιεσόμετρο, δοκιμάστε το στο κατάστημα, για να είστε βέβαιος ότι είναι εύχρηστο.⁹¹

ΠΡΟΣΟΧΗ!! Τα ηλεκτρονικά πιεσόμετρα δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε άτομα που παρουσιάζουν αρρυθμίες, διότι οι μετρήσεις που θα πάρετε θα είναι λανθασμένες.⁸⁹

10.4 ΠΙΘΑΝΑ ΛΑΘΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΛΗΨΗ

A. Περιβαλλοντικοί παράγοντες

Θόρυβος. Περιορίστε τους θορύβους κατά τη λήψη της Α.Π. ραδιόφωνο, έντονες συζητήσεις κ.ά. καθώς και την επαφή των σωλήνων μεταξύ των, η οποία δημιουργεί τεχνητό θόρυβο. Παρεμβάλλονται και δεν γίνεται σωστή μέτρηση.

Θερμοκρασία. Αποφεύγετε το κρύο ή το πολύ ζεστό περιβάλλον. Μπορεί να επηρεασθεί η αγγειοσύσπαση και η αγγειοσυστολή των αρτηριδίων επομένως και της Α.Π.

B. Βιολογικοί παράγοντες: θέση, δραστηριότητα, stress κ.ά

Γ. Φυσιολογικοί και παθολογικοί παράγοντες:

Ηλικία: στα παιδιά είναι χαμηλότερη από τους ενήλικες

Φύλο: στις γυναίκες χαμηλότερη από τους άντρες

Θέση ατόμου. Σε ορθή στάση χαμηλότερη από την ύπτια θέση

Ωρα λήψεως. Το πρωί μετά τη νυκτερινή ανάπαυση είναι χαμηλότερη και όταν αρχίσει η δραστηριότητα σε άλλες ώρες αυξάνει.

Βάρος σώματος. Παχύσαρκα άτομα συνήθως έχουν υψηλότερη Α.Π. συγκριτικά με φυσιολογικά ή ισχνά άτομα.

Άσκηση. Η άσκηση αυξάνει παροδικά την Α.Π.

Πόνος έντονος, συγκινησιακό stress, φόβος λύπη, ισχυρός θόρυβος.

Αιμορραγία. Μειώνεται λόγω ελάττωσης του ποσού του αίματος.

Νοσήματα κυκλοφορικού συστήματος και νεφρών

Αυξημένη ενδοκρανιακή πίεση. Φάρμακα αγγειοσυσταλτικά κ.ά.

Αντικείμενα: πιεσόμετρο, που ο υδράργυρος δεν κατεβαίνει στο 0 δίνει λανθασμένη τιμή. Το ίδιο και το μανόμετρο χωρίς υδράργυρο, όταν δεν είναι καλά ρυθμισμένο. Φροντίστε για το συχνό έλεγχο τους.

- στενή περιχειρίδα δίνει λάθος υψηλή πίεση σε ενήλικα ή παχύσαρκο άτομο
- πολύ πλατιά περιχειρίδα σε παιδί δίνει χαμηλή πίεση
- σεισμένη περιχειρίδα, ρωγμές στον ελαστικό αεροθάλαμο ή τους σωλήνες, συμβάλλουν στη διαφυγή αέρα και στη δυσκολία σωστής λήψεως Α.Π.

Στηθοσκόπιο. Κακή λειτουργία του στηθοσκοπίου, επαφή σωλήνων κλπ. Επηρεάζουν την ποιότητα των ήχων. Διατηρείστε τα ακουστικά καθαρά και εφαρμοστά στα αυτιά σας για την παρεμπόδιση των θορύβων.

Τεχνική μέτρησης. Κακή τεχνική από έλλειψη γνώσεως, εμπειρίας και επιδεξιότητας, ακατάλληλη περιχειρίδα, κακή χρήση του στηθοσκοπίου και γρήγορο γέμισμα και άδειασμα του αεροθαλάμου είναι τα συνηθέστερα λάθη κατά τη λάθη της Α.Π. Νοσηλευτικό προσωπικό, ασθενείς και γενικά οποιός ασχολείται με την νοσηλεία αυτή θα πρέπει να ασκούνται και να διαθέτουν: καλή ακοή και όραση, επιδεξιότητα χειρισμού και δυνατότητα παρακολούθησης, εκτίμησης και αξιολόγησης των κτύπων – ήχων.⁸⁷

11. 24ΩΡΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ

11.1 ΓΕΝΙΚΑ

Τα τελευταία χρόνια η μέτρηση της αρτηριακής πίεσης εκτός ιατρείου με την 24ωρη καταγραφή (ambulatory blood pressure monitoring) γίνεται όλο και πιο δημοφιλής. Στις πρόσφατες κατευθυντήριες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Εταιρείας Υπέρτασης-Ευρωπαϊκής Εταιρείας Καρδιολογίας (ESH-ESC, 2003² και της Εθνικής Επιτροπής των ΗΠΑ (JNC-7, 2003)³ προτείνεται η χρησιμοποίηση της τεχνικής της 24ωρης καταγραφής στην κλινική πράξη για την αξιολόγηση επιλεγμένων περιπτώσεων υπερτασικών αρρώστων.

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 υψηλής πίεσης.

Στην πραγματικότητα όμως τέτοιοι ασθενείς δεν έχουν κατά τη διάρκεια του 24ώρου υψηλή πίεση που να χρειάζεται φαρμακευτική ή άλλη θεραπεία.

Ένα επιπρόσθετο πρόβλημα που δημιουργείται από την κατάσταση αυτή είναι ότι οι ασθενείς αυτοί δεν ανταποκρίνονται στις θεραπείες που τους δίνονται. Διότι απλά κάθε φορά που θα είναι στο ιατρείο θα παρουσιάσουν το φαινόμενο της άσπρης μπλούζας και έτσι θα θεωρηθούν ότι πάσχουν από ανθεκτική πίεση.

Δεν είναι μάλιστα σπάνιες οι περιπτώσεις που γίνονται στους ασθενείς αυτούς αλλαγές ή και προσθήκες νέων φαρμάκων για την αντιμετώπιση μιας "ανθεκτικής" υψηλής πίεσης που στην ουσία δεν είναι πραγματική ή μόνιμη.

Ο καλύτερος τρόπος για τη διερεύνηση των ασθενών αυτών είναι η μέτρηση επί 24ώρου βάσεως της πίεσης του ασθενούς στο οικείο του περιβάλλον. Αυτό μπορεί να γίνει με τη χρήση ενός ειδικού μηχανήματος το οποίο αυτόματα, κάθε 30 ή 60 λεπτά, μετρά την πίεση του ασθενούς.

Οι μετρήσεις μπορούν να γίνονται όταν ο ασθενής κάνει τις συνήθειες δραστηριότητες 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% υψηλότερες 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.

Τα δεδομένα αυτά προέκυψαν από κλινική έρευνα που έγινε σε 1.963 ασθενείς στο Βέλγιο και στις Ηνωμένες Πολιτείες. Με τη χρήση της μέτρησης του μέσου όρου της πίεσης των 24 ωρών, οι γιατροί κατάφεραν να αναγνωρίσουν καλύτερα τους ασθενείς που κινδύνευαν περισσότερο από τις γνωστές επιπλοκές της υψηλής πίεσης που απειλούν τη ζωή. Η μέθοδος έδωσε καλύτερα αποτελέσματα παρά με μόνο τη μέτρηση στο ιατρείο.

Οι γιατροί διαπίστωσαν επίσης ότι οι ασθενείς που είχαν μέσο όρο συστολικής πίεσης κατά το 24ωρο, ίσο ή ψηλότερο από 135 mmHg, είχαν 75% ψηλότερο κίνδυνο να υποστούν μια από τις κλασσικές επιπλοκές της υψηλής πίεσης (καρδιακή ανεπάρκεια, νεφρική ανεπάρκεια, καρδιακή προσβολή, εγκεφαλικό επεισόδιο).

Συμπερασματικά εμείς θα τονίσουμε τη σημασία της μεθόδου μέτρησης επί 24ώρου βάσης της πίεσης στο οικείο περιβάλλον του ασθενούς. Αυτό επιτρέπει την αποφυγή χορήγησης θεραπείας σε ασθενείς που δεν τη χρειάζονται και παράλληλα αναγνωρίζει τους ασθενείς εκείνους που κινδυνεύουν περισσότερο και που χρειάζονται μια πιο επιθετική θεραπεία.⁹²

11.2 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ 24ΩΡΗΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ

Η 24ωρη καταγραφή παρέχει τη δυνατότητα πολλαπλών μετρήσεων της πίεσης στο "φυσικό" περιβάλλον του αρρώστου κατά τη διάρκεια συνήθων δραστηριοτήτων (εργασία, ανάπαυση, ακόμα και στον ύπνο), Η τεχνική αυτή έχει αποδειχθεί πολύτιμο ερευνητικό εργαλείο για την κατανόηση της συμπεριφοράς της αρτηριακής πίεσης και της υπέρτασης καθώς και για την εκτίμηση της δράσης των αντιυπερτασικών φαρμάκων. Σε σύγκριση με τις μετρήσεις στο ιατρείο, η 24ωρη καταγραφή πλεονεκτεί επειδή δεν επηρεάζεται από την αντίδραση της «λευκής μπλούζας» και τη δράση του εικονικού φαρμάκου, έχει καλύτερη επαναληψιμότητα⁵ και συσχετίζεται καλύτερα με δείκτες προσβολής οργάνων-στόχων όπως υπερτροφία ή δυσλειτουργία αριστερής κοιλίας, λευκωματουρία, αλλοιώσεις αρτηριών αμφιβληστροειδούς, ασυμπτωματικές ισχαιμικές βλάβες εγκεφάλου, κλπ. Επιπλέον, παρέχει τη δυνατότητα εκτίμησης της νυκτερινής πτώσης της πίεσης η οποία φαίνεται ότι έχει επιπρόσθετη προγνωστική αξία, πέραν από αυτή της μέσης πίεσης του 24ώρου. Το σημαντικότερο πλεονέκτημα της μεθόδου είναι βέβαια η μεγαλύτερη προγνωστική αξία συγκριτικά με τις κλασσικές μετρήσεις στο ιατρείο, που αναδείχθηκε σε 12 μελέτες επιβίωσης με

σχεδόν 10,000 αρρώστους που παρακολούθηθηκαν για 4-5 χρόνια., Τα ευρήματα αυτά έχουν προβληματίσει τους ειδικούς της υπέρτασης και αυτήν την περίοδο γίνεται προσπάθεια μεταανάλυσης με σκοπό τη διατύπωση της καλύτερης, από άποψης κόστους-οφέλους, πρότασης για την αξιοποίηση της 24ωρης καταγραφής στην κλινική πράξη. Τέλος η τεχνική παρέχει τη δυνατότητα λεπτομερούς ανάλυσης της αποτελεσματικότητας, της διάρκειας (λόγος trough: peak) και της ομοιογένειας της δράσης των αντιυπερτασικών φαρμάκων (smoothness index).

11.3 ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ 24ΩΡΗΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ

Αν και η 24ωρη καταγραφή χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο στην κλινική πράξη, διάφορα προβλήματα σχετικά με τη χρήση της στην κλινική πράξη παραμένουν, τα οποία πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στην απόφαση πότε και πώς εφαρμόζεται η τεχνική και πώς αξιολογούνται τα ευρήματα. Καταρχήν η επαναληψιμότητα της 24ωρης καταγραφής δεν είναι τόσο καλή ώστε να επιτρέπει τη λήψη αποφάσεων σε 24 ώρες. Περίπου στο 20% των περιπτώσεων μπορεί να παρατηρηθεί κλινικά σημαντική διαφορά (πάνω από 5-10 mmHg) από καταγραφή σε καταγραφή με μεσοδιάστημα μερικών ημερών χωρίς τροποποίηση της θεραπείας.

Ειδικότερα, για την εκτίμηση της ημερήσιας διακύμανσης της πίεσης και τη διάγνωση των υπερτασικών non-dippers, χρειάζονται τουλάχιστον δύο 24ωρες καταγραφές, επειδή περίπου στο 1/3 των αρρώστων μπορεί η διάγνωση να διαφέρει στη δεύτερη καταγραφή. Επιπλέον, προβλήματα προκύπτουν επειδή τα φυσιολογικά όρια των τιμών της 24ωρης καταγραφής και, πιο σημαντικό, τα όρια για τη λήψη θεραπευτικών αποφάσεων παραμένουν αβέβαια και υπάρχουν πολύ λίγα δεδομένα για τη σχέση κόστους-αποτελεσματικότητας που να αποδεικνύουν αν το κόστος της τεχνικής αντισταθμίζεται από τα οφέλη. Η αλόγιστη εφαρμογή της τεχνικής στην κλινική πράξη, λόγω της επιθυμίας για εφαρμογή σύγχρονης τεχνολογίας ή ως πηγή εισοδήματος στον ιδιωτικό τομέα, αναπόφευκτα θα αυξήσει σημαντικά το κόστος παρακολούθησης των υπερτασικών ατόμων.

11.4 ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ 24ΩΡΗΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ

Σε γενικές γραμμές υπάρχει ομοφωνία μεταξύ των επιστημονικών εταιρειών υπέρτασης; για το ότι η 24ωρη καταγραφή είναι χρήσιμη στην

κλινική πράξη σε επιλεγμένες περιπτώσεις, ως συμπληρωματική μέθοδος των μετρήσεων που γίνονται από το γιατρό. Κύριες ενδείξεις εφαρμογής της τεχνικής είναι:

- 1) υποψία υπέρτασης λευκής μπλούζας,
- 2) οριακή υπέρταση σε άτομα με μικρό καρδιαγγειακό κίνδυνο,
- 3) ανθεκτική υπέρταση,
- 4) ασυνήθιστη μεταβλητότητα της πίεσης και
- 5) συμπτώματα υπότασης σε άτομα υπό αντιυπερτασική θεραπεία.

Βέβαια η κύρια ένδειξη της 24ωρης καταγραφής είναι η διάγνωση του φαινομένου της «λευκής μπλούζας». Δεν έχει όμως ξεκαθαριστεί με βεβαιότητα πώς πρέπει να επιλέγεται τα άτομα στα οποία πρέπει να εφαρμόζεται.

11.5 ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ «ΛΕΥΚΗΣ ΜΠΛΟΥΖΑΣ»

Αν και αρκετά συχνό και ευρέως γνωστό, το φαινόμενο της υπέρτασης «λευκής μπλούζας» συχνά δεν προσεγγίζεται σωστά. Ως αποτέλεσμα σε μερικές περιπτώσεις συνταγογραφείται θεραπεία χωρίς να χρειάζεται ή, ακόμα χειρότερα, δεν χορηγείται θεραπεία σε περιπτώσεις όπου επιβάλλεται. Στις ΗΠΑ, μόλις το 2002 εγκρίθηκε για πρώτη φορά περιορισμένη κάλυψη του κόστους της 24ωρης καταγραφής μόνο για περιπτώσεις αρρώστων με πιθανή υπέρταση «λευκής μπλούζας».

«Υπέρταση λευκής μπλούζας» παρατηρείται σε περίπου 10-20% των αρρώστων με αυξημένη πίεση στο ιατρείο. Δεδομένα από το Κέντρο Υπέρτασης της Γ' Παθολογικής Κλινικής του Πανεπιστημίου Αθηνών (Νοσοκομείο Σωτηρία) έδειξαν ότι το φαινόμενο παρατηρείται σε ποσοστό περίπου 15% των ατόμων που προσέρχονται στο ιατρείο λόγω αυξημένης αρτηριακής πίεσης. Πρόκειται για άτομα με αυξημένη πίεση σε επανειλημμένες επισκέψεις στο ιατρείο (τουλάχιστον τρεις) ενώ εκτός ιατρείου η πίεση είναι φυσιολογική (στο σπίτι ή με 24ωρη καταγραφή).

«Αντίδραση λευκής μπλούζας» είναι διαφορετική έννοια που υποδηλώνει κλινικά σημαντική διαφορά (> 20 mmHg συστολική και/ή > 10 mmHg διαστολική) μεταξύ πίεσης στο ιατρείο και πίεσης στο σπίτι ή μέσης πίεσης του 24ώρου (υψηλότερες τιμές στο ιατρείο) ανεξάρτητα από το επίπεδο της πίεσης (φυσιολογική ή αυξημένη). Η «αντίδραση λευκής μπλούζας» είναι συχνή και σε υπερτασικά άτομα (15-25%), ακόμα και όταν υποβάλλονται σε φαρμακευτική θεραπεία και μπορεί να οδηγήσει σε υπερθεραπεία. Μελέτες στο Κέντρο Υπέρτασης (Γ' Παθολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών) έδειξε παρόμοια συχνότητα «αντίδρασης λευκής μπλούζας» σε αρρώστους με ή χωρίς αντιυπερτασική θεραπεία. Το φαινόμενο αυτό είναι συχνότερο στους ηλικιωμένους, στις γυναίκες και σε άτομα με συστολική υπέρταση.

Τα άτομα με «υπέρταση» ή «αντίδραση λευκής μπλούζας» δεν είναι περισσότερο αγχώδη από όσο τα συνήθη υπερτασικά άτομα και η αύξηση της πίεσής τους στο ιατρείο δεν συνοδεύεται από ταχυκαρδίαβ,. Ως εκ τούτου, μοναδικός τρόπος διάγνωσης είναι η μέτρηση της πίεσης εκτός ιατρείου.

Η τρέχουσα άποψη είναι ότι τα άτομα με υπέρταση λευκής μπλούζας δεν χρειάζονται φαρμακευτική θεραπεία υπό την προϋπόθεση ότι: (α) δεν έχουν ενδείξεις προσβολής οργάνων-στόχων και (β) διατρέχουν μικρό καρδιαγγειακό κίνδυνο (δηλαδή δεν έχουν ιστορικό καρδιαγγειακής νόσου ή σακχαρώδη διαβήτη, νεφρική βλάβη, κλπ). Τονίζεται ότι τα άτομα αυτά δεν θεωρούνται νορμοτασικά, αλλά έχουν αυξημένη πιθανότητα εγκατάστασης υπέρτασης στο μέλλον. Γι' αυτό, αν δεν υποβάλλονται σε θεραπεία πρέπει να αντιμετωπίζονται με μη φαρμακολογικά μέσα και να παρακολουθούνται 1-2 φορές το χρόνο με μετρήσεις της πίεσης στο ιατρείο και εκτός ιατρείου.

11.6 «MASKED» ΥΠΕΡΤΑΣΗ Ή «ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ ΛΕΥΚΗΣ ΜΠΛΟΥΖΑΣ»

Ένα ενδιαφέρον φαινόμενο η σημασία του οποίου αναγνωρίστηκε πρόσφατα και αυτήν την περίοδο είναι υπό διερεύνηση αφορά άτομα με φυσιολογική αρτηριακή πίεση στο ιατρείο (μετά από τουλάχιστον 2-3 επισκέψεις) αλλά αυξημένη εκτός ιατρείου (στο σπίτι ή με 24ωρη καταγραφή). Δεδομένης της μεγαλύτερης προγνωστικής αξίας των μετρήσεων εκτός ιατρείου, το φαινόμενο αυτό (masked υπέρταση) δεν μπορεί να θεωρηθεί φυσιολογική κατάσταση και να αγνοηθεί.

Δύο πρόσφατες μελέτες έδειξαν ότι τα άτομα αυτά μπορεί να διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο για καρδιαγγειακά επεισόδια συγκριτικά με άτομα με φυσιολογική πίεση εκτός ιατρείου. Η πρώτη μελέτη έδειξε ότι άτομα με φυσιολογική πίεση στο ιατρείο αλλά αυξημένη στην 24ωρη καταγραφή έχουν βαρύτερη προσβολή οργάνων-στόχων (μάζα αριστερής κοιλίας και πάχυνση του τοιχώματος των καρωτίδων) από όσο νορμοτασικά άτομα και παρόμοια με αυτή των υπερτασικών. Η δεύτερη μελέτη έδειξε ότι άτομα με φυσιολογική πίεση στο ιατρείο αλλά αυξημένη στο σπίτι έχουν περισσότερους παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου και βαρύτερο ιστορικό καρδιαγγειακής νόσου από τα νορμοτασικά άτομα. Αντίθετα, ως προς του παράγοντες αυτούς τα άτομα με masked υπέρταση δεν διέφεραν από τα υπερτασικά άτομα. Μια μεγάλη μελέτη έκβασης βρίσκεται ήδη σε εξέλιξη για να αναδείξει την πρόγνωση των ατόμων με masked υπέρταση.

Πρόσφατη μεταανάλυση δεδομένων από προοπτικές μελέτες του Κέντρου Υπέρτασης (Γ' Παθολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών) που περιέλαβε συνολικά 438 άτομα, έδειξε masked υπέρταση σε ποσοστό 13% (αδημοσίευτα δεδομένα). Το ποσοστό αυτό δεν διέφερε σημαντικά όταν η πίεση εκτός ιατρείου μελετήθηκε στο σπίτι ή με 24ωρη καταγραφή.⁹³

12. ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ

Η σωστή και πλήρης ενημέρωση του αρρώστου και της οικογένειας του βοηθάει στην αντιμετώπιση της αρρώστιας. Για να γίνει το σχέδιο διδασκαλίας και αποκατάστασης, είναι προηγουμένως απαραίτητο:

α. Η αναγνώριση των παραγόντων που επηρεάζουν τα συμπτώματα αρρώστου με ιδιοπαθή υπέρταση.

β. Η εκτίμηση της ικανότητας συμμόρφωσης του αρρώστου με το θεραπευτικό σχήμα.

γ. Η εκτίμηση του βαθμού βοήθειας που μπορούν να δώσουν στον άρρωστο μέλη της οικογένειάς του και των διαπροσωπικών του σχέσεων με αυτούς.⁸⁶

Η νοσηλεύτρια είναι το πιο κατάλληλο πρόσωπο να διδάξει τον άρρωστο και την οικογένειά του για την υπέρταση από την οποία πάσχει και πρέπει να οργανώσει εξατομικευμένο πρόγραμμα διδασκαλίας για τον άρρωστο της με αρτηριακή υπέρταση (Α.Υ.) και τους στενούς συγγενείς του.

Για να υιοθετήσουν οι άρρωστοι με αρτηριακή υπέρταση ένα πρόγραμμα θεραπείας, πρέπει να έχουν κατανοήσει τι είναι η αρτηριακή πίεση (Α.Π.) του αίματος, τη φύση της υπερτάσεώς του και τι πρέπει να κάνει για να την μειώσει. Τις γνώσεις αυτές πρέπει να έχει ο κάθε υπερτασικός, ανεξάρτητα αν παίρνει ή όχι φάρμακα για τον έλεγχο της Α.Π.⁸⁵

12.1 ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ

Το πρόγραμμα διδασκαλίας του αρρώστου με αρτηριακή υπέρταση και των στενών συγγενών του περιλαμβάνει:

1. Εξήγηση της φύσης της υπέρτασης, των κινδύνων που συνεπάγεται για τον εγκέφαλο, την καρδιά και τους νεφρούς, ότι είναι μια κατάσταση που δεν θεραπεύεται, μπορεί όμως να ελέγχεται και επομένως αποτελεί ένα διά βίου πρόβλημα για τον άρρωστο (ιδιοπαθής υπέρταση).

2. Εξήγηση ώστε να κατανοήσει ο άρρωστος ότι είναι απαραίτητη η σχολαστική συμμόρφωσή του με το θεραπευτικό σχήμα που θα του δοθεί και ότι είναι επιτακτική η τακτική παρακολούθησή του από το γιατρό. Ακόμα, εξήγηση ώστε να κατανοήσει ότι αν κατορθώσει να μειώσει την αρτηριακή του πίεση στα φυσιολογικά επίπεδα, μπορεί να προλάβει τις επιπλοκές της υπέρτασης. Πρέπει, επομένως, να συνεχίσει τη θεραπεία όσο και αν αυτή του στοιχίζει σε χρήματα και κόπο.

3. Τρόπο λήψης και αναγραφής της αρτηριακής του πίεσης στο σπίτι και ίσως στην εργασία του και τις τιμές για τις οποίες πρέπει να αναφέρεται στο γιατρό.
4. Εξήγηση των διαιτητικών περιορισμών και των πινάκων των φτωχών σε νάτριο τροφών.
5. Εξήγηση γιατί δεν πρέπει να παίρνει μεγάλες ποσότητες υγρών σε μικρό χρόνο.
6. Τρόπους αποφυγής των ανεπιθύμητων ενεργειών από τη θεραπεία:
 - α. Να σηκώνεται αργά στην κατακόρυφη θέση, για αποφυγή ζάλης.
 - β. Να ξαναγυρίζει στην οριζόντια θέση, αν αισθάνεται τάση για λιποθυμία.
 - γ. Να αποφεύγει καταστάσεις που δημιουργούν αγγειοδιαστολή: ζεστό μπάνιο, ζεστός καιρός, εμπύρετη κατάσταση, λήψη αλκοόλ.
7. Εξήγηση της ανάγκης να αναπτύξει ενδιαφέροντα γι' αυτόν, χόμπι και ένα πρόγραμμα μέτριας άσκησης.⁸⁶

Για να επιτύχει η εκπαίδευση του αρρώστου και των μελών της οικογένειας του πρέπει να βοηθήσουν όλοι και το πρόγραμμα να γίνεται σε ήρεμο περιβάλλον και απαλλαγμένο από ερεθίσματα που προκαλούν φόβο. Σ' ένα τέτοιο περιβάλλον ο άρρωστος μας θα μπορέσει να μιλήσει για τους φόβους του, πως αισθάνεται την αρρώστια του και θα μάθουμε τι ξέρει γι' αυτή. Ακόμη, για να επηρεάσει η εκπαίδευση τη ζωή του αρρώστου, οι πληροφορίες πρέπει να του δοθούν με τρόπο που θα τις δέσει και θα τις ενσωματώσει στον τρόπο της ζωής του.

12.2 ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΠΟΥ ΠΡΩΤΟΕΜΦΑΝΙΣΕ ΥΠΕΡΤΑΣΗ

Το πρόγραμμα διδασκαλίας, που αναπτύσσεται στη συνέχεια, είναι διαμορφωμένο να χρησιμοποιηθεί από νοσηλεύτριες που εργάζονται με αρρώστους οι οποίοι πρόσφατα ανακάλυψαν ότι έχουν υπέρταση.

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, τότε τον βοηθάμε την πραγματικότητα της ασθένειας.

- Αν ο άρρωστος δεν έχει τις γνώσεις που αναφέρθηκαν, βοηθάμε να διορθώσει τις λανθασμένες αντιλήψεις που ίσως έχει για την αρρώστια του.

2. Να δοθούν στον άρρωστο πληροφορίες, χρησιμοποιώντας εποχικό 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 στέλνει 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 mm Hg.

- 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».

Φυσιολογικά η διαστολική πίεση είναι χαμηλότερη των 100 mm Hg.

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 τη διαστολική ΑΠ και να σας πει αν είναι φυσιολογικές ή παθολογικές οι τιμές.

4. Να κάνετε εφαρμογή των γνώσεων χρησιμοποιώντας σφυγμομανόμετρο 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 περιίδεση του χεριού, εκτός 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, όπως βγαίνει από τις απαντήσεις των πιο πάνω παραγράφων.^{85,90}

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Είναι διεθνώς γνωστό ότι η Αρτηριακή Υπέρταση (ΑΥ) αποτελεί μείζονα παράγοντα ανάπτυξης καρδιαγγειακής νόσου, ενός από τα βασικότερα προβλήματα στις αναπτυγμένες και αναπτυσσόμενες βιομηχανικά χώρες. Ο παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) αναφέρει ότι ο αριθμός των υπερτασικών ασθενών συνεχώς αυξάνεται, ενώ ένα σημαντικό ποσοστό αυτών παραμένει αρρυθμιστο και αναμένεται να πεθάνει από επιπλοκές της Υπέρτασης. Είναι πλέον διεθνώς παραδεκτό ότι οι διατροφικές συνήθειες και γενικότερα ο τρόπος ζωής είναι συνυπεύθυνοι για την ΑΥ και τη σχετιζόμενη με αυτή καρδιαγγειακή νόσο. Τα πιο διαδεδομένα και συνήθη διαιτητικά μέτρα για τη ρύθμιση της ΑΥ αποτελούν κλασική γνώση και είναι κυρίως η απώλεια βάρους, η μείωση της πρόσληψης άλατος, η αύξηση της πρόσληψης καλίου, η μείωση-διακοπή του καπνίσματος, η μείωση της αλκοόλης και δευτερευόντως η μείωση της καφεΐνης και η αύξηση της συγκέντρωσης του ασβεστίου και του μαγνησίου.

Πολλές μελέτες αναφέρονται σε συγκεκριμένες δίαιτες και τα αποτελέσματά τους στη μείωση της ΑΠ, όπως στη Μεσογειακή Δίαιτα, τις χορτοφαγικές και την DASH δίαιτα, όλες με ευνοϊκά αποτελέσματα. Νεότερα δεδομένα και πειράματα σε ποντίκια αποδεικνύουν τη δράση ουσιών όπως οι βιταμίνες Β6 και C και το λιποϊκό οξύ στη μείωση της ΑΠ κυρίως σε άτομα με παθολογικό μεταβολισμό γλυκόζης. Επίσης υπάρχουν πειραματικές μελέτες που συνδέουν τη διατροφή της μητέρας κατά την κύηση με την ανάπτυξη υπέρτασης στην ενήλικη ζωή ανεξάρτητα των διατροφικών συνηθειών μετά τη γέννηση.

Πρέπει λοιπόν να υπάρξει συντονισμένη και επίμονη προσπάθεια ενημέρωσης και εφαρμογής των υγεινοδιαιτητικών μέτρων για τη ρύθμιση της ΑΥ. Η αλλαγή στον τρόπο ζωής πρέπει να ξεκινά από την ενδομήτριο ζωή (μητέρες κατά την κύηση) και να συνεχίζεται μετά τη γέννηση έτσι ώστε να προλαμβάνουμε και να μην χρειάζεται να θεραπεύουμε με την Αρτηριακή Υπέρταση.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. [Stergiou GS](#), [Thomopoulou GC](#), [Skeva II](#), [Mountokalakis TD](#) Am J hypertens Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in Greece: the Didima study. 1999 Oct 12 (10 Pt 1): 959-65
2. Chobanian AV et al (2003). "[The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: the JNC 7 report.](#)". [JAMA](#) 289: 2560-72. [PMID 12748199](#)
3. KAPLAN N : Systemic hypertension: Mechanisms and diagnosis, in Braunwald's Heart Disease, 7th ed, D Zipes et al (eds). Philadelphia, Saunders, 2005
4. Kearney, Patricia M a; Whelton, Megan a; Reynolds, Kristi a; Whelton, Paul K a,b; He, Jiang a,b Journal of Hypertension. 22(1):11-19, January 2004.
5. [//www.who.org](#) who global infobase 28/5/2006
6. [WWW.MEDIS.GR](#) /ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ ΑΘΗΡΩΣΚΛΗΡΩΣΗΣ/ΑΡΘΡΟ ΔΡ.ΧΡΗΣΤΟΥ ΠΙΤΣΑΒΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗ ΚΑΘ. ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ ΠΑΝ. ΑΘΗΝΩΝ
7. DOMINICZAK AF et al: Genes and hypertension: From gene mapping in experimental models to vascular gene transfer strategies. Hypertension 35:164, 2000
8. WARNOCK DG : Low renin hypertension in the next millennium. Semin Nephrol 20:40, 2000
9. YUSUF S et al: Effects of an angiotensin-converting-enzyme inhibitor, ramipril, on cardiovascular events in high-risk patients. The Heart Outcomes Prevention Evaluation Study Investigators. N Engl J Med 342:145, 2000
10. JULIUS S et al: Overweight and hypertension: A 2-way street? Hypertension 35:807, 2000
11. PRISANT LM, MOSER M : Hypertension in the elderly: Can we improve results of therapy? Arch Intern Med 160:283, 2000
12. FISHER GORDON harrison's principles of internal medicine HYPERTENSIVE VASCULAR DISEASE 1 16th edition 1500-1522
13. 1999 WORLD HEALTH ORGANIZATION-INTERNATIONAL SOCIETY OF HYPERTENSION GUIDELINES FOR THE MANAGEMENT OF HYPERTENSION. J Hypertens 17:151, 1999

14. ALLHAT COLLABORATIVE RESEARCH GROUP: The Antihypertensive and Lipid Lowering Treatment to Prevent Heart Attack Trial (ALLHAT8). Major outcomes in high-risk hypertensive patients randomized to angiotensin converting enzyme inhibitor or calcium channel blocker vs. diuretic. JAMA 288:2981, 2002
15. Van Kempen EMM, Kruize H, Boshuizen HC et al (March 2002). ["The Association between Noise Exposure and Blood Pressure and Ischemic Heart Disease: A Meta-analysis"](#). Environmental Health Perspectives 110 (3): 307-17. [PMID 11882483](#)
16. JNC VI. The Sixth Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. Arch Intern Med 1997, 157:2413–2443
17. KAWANO Y, MINAMI J, TAKISHITA S, OMAE T. Effects of potassium supplementation on office, home, and 24h blood pressure in patients with essential hypertension. Am J Hypertens 1998, 11:1141– 1146
18. CAPPuccio FP, ELLIOTT P, ALLENDER PS, PRYER J, FOLLMAN DA, CUTLER JA. Epidemiologic association between dietary calcium intake and blood pressure: a meta-analysis of published data. Am J Epidemiol 1995, 142:935–945
19. ALLENDER PS, CUTLER JA, FOLLMAN D, CAPPUCIO FP, PRYER J, ELLIOTT P. Dietary calcium and blood pressure: a meta-analysis of randomized clinical trials. Ann Intern Med 1996, 124:825–831
20. KAWANO Y, YOSHIMI H, MATSOUOKA H, TAKISHITA S, OMAE T. Calcium supplementation in patients with essential hypertension: assessment by office, home and ambulatory blood pressure. J Hypertens 1998, 16:1693–1699
21. GRIFFITH LE, GUYATT GH, COOK RJ, BUCHER HC, COOK DJ. The influence of dietary and non dietary calcium supplementation on blood pressure: an updated meta-analysis of randomized controlled trials. Am J Hypertens 1999, 12:84–92
22. CONLIN PR, CHOW D, MILLER ER, SVETKEY LP, PAO-HWA LIN, HARSLIA DM ET AL. The effect of dietary patterns on blood pressure control in hypertensive patients: Results from the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) trial. Am J Hypertens 2000, 13:949–955
23. MOORE TJ, VOLLMER WM, APPEL LJ, SACKS FM, SVETKEY LP, VOGT TM ET AL. Effect of dietary patterns on ambulatory blood pressure: results from the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) Trial. DASH Collaborative Research Group. Hypertension 1999, 34:472– 477
24. DE LORGERIL M, SALEN P, MARTIN JL, MONJAUD I, BOUCHER P, MAMELLE N. Mediterranean dietary pattern in a randomized trial: prolonged survival and possible reduced cancer rate. Arch Intern Med 1998, 158:1181–1187

25. JEE SH, HE J, WHELTON PK, SUH I, KLAG MJ. The effect of chronic coffee drinking on blood pressure: a meta-analysis of controlled clinical trials. *Hypertension* 1999, 33:647–652
26. CUSHMAN WC, CUTLER JA, HANNA E ET AL FOR THE PATHS GROUP. Prevention and Treatment of Hypertension Study (PATHS): Effects of an alcohol treatment program on blood pressure. *Arch Intern Med* 1998, 158:1197–1207
27. FREIS ED. Improving treatment effectiveness in hypertension. *Arch Intern Med* 1999, 159:2517–2521
28. PETRELLA RJ. How effective is exercise training for the treatment of hypertension? *Clin J Sport Med* 1998, 8:224–231
29. WHELTON PK, APPEL LJ, ESPELAND MA, APPELEGATE WB, ETTINGER WH Jr, KOSTIS JB ET AL. Sodium reduction and weight loss in the treatment of hypertension in older persons: a randomized controlled trial of nonpharmacologic interventions in the elderly (TONE). TONE Collaborative Research Group. *JAMA* 1998, 279:839–846
30. WORLD HEALTH ORGANIZATION. International Society of Hypertension Guidelines for the Management of Hypertension. *J Hypertens* 1999, 17:151–183
31. PETERSON JC, ADLER S, BURKART JM, GREENE T, HEBERT LA, HUNSICKER LG ET AL. Blood pressure control, proteinuria, and the progression of renal disease. The Modification of diet in Renal Disease Study. *Ann Intern Med* 1995, 123:754–762
32. RUGGENENTI P, PERNA A, BENINI R, REMUZZI G. Effects of dihydropyridine calcium channel blockers, angiotensin-converting enzyme inhibition, and blood pressure control on chronic, nondiabetic nephropathies. Gruppo Italiano di Studi Epidemiologici in Nefrologia (GISEN). *J Am Soc Nephrol* 1998, 9:2096–2101
33. FERNANDEZ-ANRADE C, RUSSO D, IVERSEN B, ZUCHELLI P, ARANDA P, GUERRA L ET AL. Comparison of losartan and amlodipine in renally impaired hypertensive patients. *Kidney Int* 1998, 68(Suppl):S120–S124
34. HEMMELDER MH, DE ZEEUW D, DE JONG PE. Antiproteinuric efficacy of verapamil in comparison to trandolapril in non-diabetic renal disease. *Nephrol Dial Transplant* 1999, 14:98–104
35. RACHMANI R, LEVI Z, SLAVACHEVSKY I, HALF-ONN E, RAVID M. Effect of an alpha-adrenergic blocker, and ACE inhibitor and hydrochlorothiazide on blood pressure and renal function in type 2 diabetic patients with hypertension and albuminuria. *Nephron* 1998, 80: 175–182
36. FOGARI R, ZOPPI A, CORRADI, MUGELLINI A, LAZZARI P, PRETI P ET AL. Long-term effects of ramipril and nitrendipine on albuminuria in hypertensive patients with type II diabetes and impaired renal function. *J Hum Hypertens* 1999, 13:47–53

37. WHO 2003 INTERNATIONAL SOCIETY OF HYPERTENSION STATEMENT OF H/T.
38. TATTI P, PAHOR M, BYRINGTON RP, DI MAURO P, GUARISCO R, STROLLO G ET AL. Outcome results of the Fosinopril Versus Amlodipine Cardiovascular Events Randomized Trial (FACET) in patients with hypertension and NIDDM. *Diabetes Care* 1998, 21:597–603
39. ESTACIO RO, JEFFERS BW, HIATT WR, BIGGERSTAFF SL, GIFFORD N, SCHRIER RW. The effect of nisoldipine as compared with enalapril on cardiovascular outcomes in patients with non-insulin-dependent diabetes and hypertension. *N Engl J Med* 1998, 338:645–652
40. TUOMILEHTO J, RASTENYTE D, BIRKENHAGER WH, THUIS I, ANTIKAINEN R, BULPITT CJ ET AL. For the Systolic Hypertension in Europe Trial Investigators. Effects of calcium-channel blockade in older patients with diabetes and systolic hypertension. *N Engl J Med* 1999, 340:677–684
41. HANSSON L. The Hypertension Optimal Treatment Study and the importance of lowering blood pressure. *J Hypertens* 1999, 17(Suppl):S9–S13
42. HANSSON L, LINDHOLM LH, NISKANEN L, IANKE J, HEDNER T, NIKLASON ET AL. Effect of angiotensin-converting-enzyme inhibition compared with conventional therapy on cardiovascular morbidity and mortality in hypertension: the Captopril Prevention Project (CAPPP) randomized trial. *Lancet* 1999, 353:611–616
43. UK PROSPECTIVE DIABETES STUDY GROUP. Efficacy of atenolol and captopril in reducing risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS 39. *Br Med J* 1998, 317: 713–720
44. UK PROSPECTIVE DIABETES STUDY GROUP. Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS 38. *Br Med J* 1998, 317:703–713
45. OSTMAN J, ASPLUND K, BYSTEDT T, DAHLOF B, JERN S, KJELSTROM T ET AL. Comparison of effects of quinapril and metoprolol on glycaemic control, serum lipids, blood pressure, albuminuria and quality of life in non-insulin-dependent diabetes mellitus patients with hypertension. Swedish Quinapril Group. *J Intern Med* 1998, 244: 95–107
46. GALLETTI F, STRAZZULLO P, CAPALDO B, CARRETTA R, FABRIS F, FERRARA ET AL. On behalf of the TRIS study group: Controlled study of the effect of angiotensin converting enzyme inhibition versus calcium-entry blockade on insulin sensitivity in overweight hypertensive patients: Trandolapril Italian Study (TRIS). *J Hypertens* 1999, 17:439–445

47. GERRITSEN TA, BAK AA, STOLK RP, JONKER JJ, GROBBEE DE. Effects of nitrendipine and enalapril on left ventricular mass in patients with non-insulin-dependent diabetes mellitus and hypertension. *J Hypertens* 1998, 16:689–696
48. NANKERVIS A, NISHOLLS K, KILMARTIN G, ALLEN P, MARTIN FI. Effects of perindopril on renal histomorphometry in diabetic subjects with microalbuminuria: a 3-year placebo-controlled biopsy study. *Metabolism* 1998, 47:12–15
49. THE HEARTS OUTCOMES PREVENTION EVALUATION STUDY INVESTIGATORS. Effects of an angiotensin-enzyme-inhibitor ramipril on cardiovascular events in high risk patients. *N Engl J Med* 2000, 342:145–153
50. BURT VL, WHELTON P, ROCCELLA EJ, BROWN C, CUTLER JA, HIGGINS M ET AL. Prevalence of hypertension in the US adult population: results from the third National Health and Nutrition Examination Survey. *Hypertension* 1995, 25:305–313
51. JOINT NATIONAL COMMITTEE ON PREVENTION, DETECTION, EVALUATION AND TREATMENT OF HIGH BLOOD PRESSURE. The Fifth Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. *Arch Intern Med* 1993, 153: 154–183
52. MESSERLI FH, GROSSMAN E, GOLDBOURT U. Are β -blockers efficacious as first-line therapy for hypertension in the elderly? *JAMA* 1998, 279:1903–1907
53. MESSERLI FH, SUNDGAARD-RIISE K, VENTURA HO, DUNN FG, GLADE LB, FROHLICH ED. Essential hypertension in the elderly. *Lancet* 1983, ii:983–986
54. LUND-JOHANSEN P. Hemodynamic consequences of long-term β -blocker therapy. *J Cardiovasc Pharmacol* 1979, 1:487–495
55. FORETTE F, SEUX ML, STAESSEN JA, THIJS L, BIRKENHAGER WH, BABARSKIENE M ET AL. On behalf of the Syst-Eur Investigators. Prevention of dementia in randomized double-blind placebo-controlled Systolic Hypertension in Europe (Syst-Eur) trial. *Lancet* 1998, 352: 1347–1351
56. PICKERING T. Advances in the treatment of hypertension. *JAMA* 1999, 281:114–116
57. SHEP COOPERATIVE RESEARCH GROUP. Prevention of stroke by antihypertensive drug treatment in older persons with isolated systolic hypertension: final results of the Systolic Hypertension in the Elderly Program (SHEP). *JAMA* 1991, 265:3255–3264
58. HANSSON L, LINDHOLM LH, EKBOM T, DAHLOF B, LANKE J, SCHERSTEN B ET AL. Randomised trial of old and new antihypertensive drugs in elderly patients: cardiovascular mortality and morbidity; the Swedish Trial in Old Patients with Hypertension-2 study. *Lancet* 1999, 354:1751–1756

59. ARGENZIANO L, TRIMARCO B. Effect of eprosartan and enalapril in the treatment of elderly hypertensive patients: Subgroup analysis of a 26-week, double-blind, multicentre study. Eprosartan Multinational Study Group. *Curr Med Res Opin* 1999, 15:9–14
60. KARLBERG BE, LINS LE, HERMANSSON K. Efficacy and safety of telmisartan, a selective AT1 receptor antagonist, compared with enalapril in elderly patients with primary hypertension. *J Hypertens* 1999, 17:293–302
61. CONLIN PR, ELKINS M, LISS C, VRESENAK AJ, EDELMAN BE. A study of losartan, alone or with hydrochlorothiazide vs nifedipine GITS in elderly patients with diastolic hypertension. *J Hum Hypertens* 1998, 12:693–699
62. ESPELAND MA, WHELTON PK, KOSTIS JB, BAHNSON JL, ETTINGER WH, CUTLER JA ET AL. Predictors and mediators of successful long-term withdrawal from antihypertensive medications. TONE Cooperative Research Group. Trial of Nonpharmacologic Interventions in the Elderly. *Arch Fam Med* 1999, 8:228–236
63. GUEYFFIER F, BULPITT C, BISSEL JP, SCHRON E, EKBOM T, FAGARD R ET AL. Antihypertensive drugs in very old people: a subgroup meta-analysis of randomized controlled trials. INDANA Group. *Lancet* 1999, 353:793–796
64. WORLD HEALTH ORGANIZATION. International Society of Hypertension Blood Pressure Lowering Treatment Trialists Collaboration. Protocol for prospective collaborative overviews of major randomized trials of blood pressure lowering treatments. *J Hypertens* 1998, 16:127–137
65. SAKATA K, SHIROTANI M, YOSHIDA H, URANO T, TAKADA Y, TAKADA A. Differential effects of enalapril and nitrendipine on the fibrinolytic system in essential hypertension. *Am Heart J* 1999, 137: 1094–1099
66. FOGARI R, ZOPPI A, LAZZARI P, PRETI P, MUGELLINI A, CORRADI L ET AL. ACE inhibition but not angiotensin II antagonism reduces plasma fibrinogen and insulin resistance in overweight hypertensive patients. *J Cardiovasc Pharmacol* 1998, 32:616–620
67. HERNANDEZ-HERNANDEZ R, ARMAS-PADILLA MC, VELASCO M, CARVAJAL AR, ARMAS DE HERNANDES MJ, PAJUELO J ET AL. Effects of amlodipine and enalapril on platelet function in patients with mild to moderate hypertension. *Int J Clin Pharmacol Ther* 1999, 37:323–331
68. HANSSON L, LINDHOLM LH, EKBOM T, DAHLOF B, LANKE J, SCHERSTEN B ET AL. Randomised trial of old and new antihypertensive drugs in elderly patients: cardiovascular mortality and morbidity; the Swedish Trial in Old Patients with Hypertension-2 study. *Lancet* 1999, 354:1751–1756
69. FOGARI R, ZOPPI A, CORRADI L, MUGELLINI A, POLETTI L, LUSARDI P. Sexual function in hypertensive males treated with lisinopril or atenolol: a crossover-study. *Am J Hypertens* 1998, 11:1244–1247

70. VANMOLKOT FH , DE HOON JN, VAN DE VEN LL, VAN BORTEL LM. Impact of antihypertensive treatment on quality of life: comparison between bisoprolol and bendrofluazide. *J Hum Hypertens* 1999, 13: 559–563
71. <http://www.medlook.net> Work Hours and Self-Reported Hypertension Among Working People in California, *Hypertension* 2006; 28 Αυγούστου 2006. [National Institute for Occupational Safety and Health](#) *Journal Of Occupational and Environmental Medicine* 13 Μαΐου 2006
72. <http://www.medlook.net> [European Society of Cardiology](#) , Job Stress and Blood Pressure: A Critical Appraisal of Reported Studies, *Current Hypertension Reviews* 2006;2(2):127-138, Μάιος 2006.
73. <http://www.medlook.net> Hypertension is related to the degradation of dietary frying oils , *American Journal of Clinical Nutrition* 2003;78:1092-1097, Δεκέμβριος 2003. ,[Food Commission](#), [National Heart, Lung, and Blood Institute](#) 74. <http://www.medlook.net> [American Heart Association](#), [H.E.A.R.T. UK](#), Magnesium Intake and Incidence of Metabolic Syndrome Among Young Adults, *Circulation* 2006, doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.105.588327, published ahead of print, 27 Μαρτίου 2006.
75. <http://www.medlook.net> Dyslipidemia and the Risk of Incident Hypertension in Men , *Hypertension* 2006;47:45-50, Ιανουάριος 2006., Association Between Protein Intake and Blood Pressure: The INTERMAP Study, *Archives of Internal Medicine* 2006;166:79-87, 9 Ιανουαρίου 2006.
76. <http://www.medlook.net> National Heart, Lung, and Blood Institute. 15 Ιουνίου 2006
77. <http://www.medlook.net> *Hypertension* [National Heart, Lung, and Blood Institute Salt Institute](#) 15 Ιουνίου 2006
78. <http://www.medlook.net> Low-fat dairy consumption and reduced risk of hypertension: the Seguimiento Universidad de Navarra (SUN) cohort, *American Journal of Clinical Nutrition* 2005;82(5):972-979, Νοέμβριος 2005. 12 Ιουνίου 2006
79. <http://www.medlook.net> Habitual Caffeine Intake and the Risk of Hypertension in Women , *Journal of the American Medical Association* 2005;294:2330-2335, 9 Νοεμβρίου 2005. 13 Αυγούστου 2006
80. <http://www.medlook.net> Cocoa, diabetes, and hypertension: should we eat more chocolate? , *American Journal of Clinical Nutrition* 2005;81:541-542; Μάρτιος 2005. Short-term administration of dark chocolate is followed by a significant increase in insulin sensitivity and a decrease in blood pressure in healthy persons, *American Journal of Clinical Nutrition* 2005;81:611-614; Μάρτιος 2005. 8 Αυγούστου 2006
81. <http://www.medlook.net> 21st Annual Meeting, New York City, [American Society of Hypertension](#) 2006, Μάιος, [European Society of Hypertension](#) [Women's Health Initiative](#)

82. <http://www.medlook.net> "Effect of aerobic exercise on blood pressure: A meta-analysis of randomized, controlled trials", [Annals of Internal Medicine](#) 2002;136:493-503, 2 Απριλίου 2002. 12 Αυγούστου 2006
83. <http://www.medlook.net> The Evidence Base for Tight Blood Pressure Control in the Management of Type 2 Diabetes Mellitus, [Annals of Internal Medicine](#) 2003;138:587-592, 1 Απριλίου 2003. Treatment of Hypertension in Type 2 Diabetes Mellitus: Blood Pressure Goals, Choice of Agents, and Setting Priorities in Diabetes Care, [Annals of Internal Medicine](#) 2003;138:593-602, 1 Απριλίου 2003. 15 Ιουνίου 2006
84. <http://www.medlook.net> Non-Narcotic Analgesic Dose and Risk of Incident Hypertension in US Women, [Hypertension](#) 2005; [H.E.A.R.T. UK](#) 15 Αυγούστου 2006
85. Σαχίνη-Καρδάση Άννα Πάνου Μαρία, «Παθολογική και χειρουργική Νοσηλευτική», τόμος 2^{ος}, έκδοση Β', Ιατρικές εκδόσεις «ΒΗΤΑ», Αθήνα 2002, σελ. 120-129
86. Μαλγαρινού Μ.Α – Κωνσταντινίδου Σ.Φ. «Πνευμονική Φυματίωση», «Νοσηλευτική Παθολογική Χειρουργική», τόμος Β', μέρος Α', έκδοση 16^η, εκδόσεις «Η ΤΑΒΙΘΑ», Αθήνα 1999, σελ.76-81
87. Ελευθερία Κ. Αθανάτου « Κλινική Νοσηλευτική, Βασικές και Ειδικές Νοσηλείες» έκδοση ΙΑ', Αθήνα 2000, σελ. 62, 66-67, 237-238.
88. <http://www.medlook.net> , American Heart Association , Centers for Disease Control and Prevention, [British Medical Association](#) 12 Αυγούστου 2006
89. CHOBANIAN AV et al: The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: The JNC 7 report. JAMA 289:2560, 2003
90. Μαλγαρινού Μ.Α – Κωνσταντινίδου Σ.Φ., «Νοσηλευτική Γενική Παθολογική Χειρουργική», τόμος Α', έκδοση 22^η, εκδόσεις «Η ΤΑΒΙΘΑ», Αθήνα 2001, σελ. 229-232
90. «Υπέρταση αντιμετωπίστε την “Αόρατη” απειλή», «Συσκευές μέτρησης στο σπίτι» Σεπτέμβριος 2004, Εκδόσεις Πασχαλίδη, σελ. 36-37.
91. <http://www.medlook.net> ,Prognostic Value of Ambulatory Blood-Pressure Recordings in Patients with Treated Hypertension, The New England Journal of Medicine 2003;348:2407-2415,12 Ιουνίου 2003. 19 Αυγούστου 2006
92. Γ.Σ.Στεργίου «Αρτηριακή Υπέρταση», «24ωρη καταγραφή της αρτηριακής πίεσης» Ιανουάριος-Αύγουστος 2004, Τόμος 13, Τεύχη 1-2, σελ.26-31

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ

ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ ΠΡΩΤΟ

Ο ασθενής Γεώργιος Νικολάου 58 ετών, παρουσιάστηκε στα εξωτερικά ιατρεία του γενικού νοσοκομείου Πρέβεζας παραπονούμενος για αίσθημα ιγνυακής κεφαλαλγίας, ζάλης, ναυτίας, τρόμο και αιμωδίες στα άκρα. Είχε αίσθημα ταχύπνοιας και ταχυκαρδίας. Από το ιστορικό του προέκυψε ότι ο ασθενής ελάμβανε αντιυπερτασικά και διουρητικά και αντισυγκολλητικό των αιμοπεταλίων για προηγούμενο έμφραγμα του μυοκαρδίου προ διατίας και απόρροια αυξημένης αρτηριακής πίεσης.

Ο ασθενής είχε διακόψει την θεραπεία με αντιυπερτασικά και διουρητικά φάρμακα από δεκαήμερου, αυτοβούλως, με το αιτιολογικό ότι η αρτηριακή του πίεση είχε ρυθμιστεί.

Εκεί εξετάστηκε από γιατρούς. Η μέτρηση των ζωτικών του σημείων έδειξε ΑΠ:220\110mmHg και σφίξεις 110 σε ένα λεπτό. Του χορηγήθηκε μία ταμπλέτα ατενολόλης 75 mg (Tenormin) καταπνόμενη και φουροσεμίδη 40mg (Lasix) ενδομυϊκά για προσωρινή αντιμετώπιση των συμπτωμάτων.

Ο ασθενής μεταφέρθηκε στην καρδιολογική κλινική του νοσοκομείου για παρακολούθηση της πορείας της νόσου για τουλάχιστον 5 ημέρες.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<ul style="list-style-type: none"> • Αρτηριακή πίεση 190/105 mmHg • Ταχυκαρδία • Ιγνυακή κεφαλαλγία • Ζάλη, ναυτία • Ταχύπνοια • Αιμοδίες και τρόμος στα άκρα • Έμφραγμα μυοκαρδίου προ διαίτας 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ρύθμιση της απορυθμισμένης αρτηριακής πίεσης και η μείωση των σφυγμών σε φυσιολογικά επίπεδα. • Έγκαιρη διαπίστωση τυχών επιπλοκών. • Συνέχιση της προηγούμενης θεραπείας λόγω εμφράγματος προ διαίτας και η αποφυγή νέου επεισοδίου. 	<ul style="list-style-type: none"> • Χορήγηση αντιυπερτασικών φαρμάκων σε συνδυασμό με διουρητικά. • Συχνή παρακολούθηση των ζωτικών σημείων. • Χορήγηση αντισυγκολιτικού των αιμοπεταλίων. 	<ul style="list-style-type: none"> • Χορήγηση αντιυπερτασικών φαρμάκων σε συνδυασμό με διουρητικά. Χορήγηση β-αναστολέων 50 mg (Tenormin), μια ταμπλέτα κάθε πρωί για την αντιμετώπιση της ταχυκαρδίας. Χορήγηση φουροσεμίδης 40 mg (Lasix), μια ταμπλέτα κάθε πρωί για την αντιμετώπιση της ιγνυακής κεφαλαλγίας, της ναυτίας και της ζάλης. Με την χορήγηση του πιο πάνω συνδυασμού φαρμάκων αντιμετωπίζονται και τα υπόλοιπα συμπτώματα. Με την μείωση δηλαδή των σφίξεων αντιμετωπίζεται η ταχύπνοια και οι αιμοδίες και ο τρόμος των άκρων. • Η μέτρηση των ζωτικών σημείων γίνεται κάθε τρεις ώρες για παρακολούθηση της πορείας της νόσου. Για την συνέχιση ή την αλλαγή του θεραπευτικού σχήματος και για την πρόληψη των επιπλοκών. • Χορήγηση αντισυγκολιτικού των αιμοπεταλίων, κλοπίδρογρέλης 75mg (Plavix), μια ταμπλέτα κάθε πρωί. Η χορήγηση γίνεται για την συνέχιση της θεραπείας ασθενούς, λόγω του εμφράγματος προ διαίτας. 	<ul style="list-style-type: none"> • Τα συμπτώματα του ασθενή εξαλείφθηκαν. Τώρα μπορεί και είναι ήρεμος, χωρίς πόνο, ναυτία ή ζάλη και η αρτηριακή του πίεση ρυθμίστηκε ξανά μέσα σε 4 ημέρες. • Ο ασθενής παραμένει ασυμπτωματικός και η πίεσή του σταθερή 130/80mmHg. • Η κατάσταση του ασθενούς παραμένει σταθερή και είναι έτοιμος να βγει από το νοσοκομείο.

<ul style="list-style-type: none"> • Άγνοια και σύγχυση αρρώστου για την ασθένεια της υπέρτασης. 	<ul style="list-style-type: none"> • Βοήθεια του αρρώστου να κατανοήσει την φύση της κατάστασής του, καθώς και την συμμόρφωσή του με το θεραπευτικό σχήμα. 	<ul style="list-style-type: none"> • Διδασκαλία αρρώστου. 	<ul style="list-style-type: none"> • Προσπαθούμε να πείσουμε τον άρρωστο ότι πρέπει να συμβιβαστεί με την ασθένειά του. Ότι δεν πρόκειται για κάτι σοβαρό αν ελέγχεται και παρακολουθείται. Τον ενημερώνουμε για τις συνέπειες και τις τυχόν επιπλοκές που μπορεί να έχει από μια ακόμη διακοπή της θεραπείας του. Συζητάμε μαζί του για τυχόν απορίες και προβλήματα, προσπαθώντας να του δώσουμε λύσεις που ίσως να μην έχει σκεφτεί ο ίδιος. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο ασθενής κατανόησε πλήρως τους λόγους που πρέπει να συνεχίσει την θεραπευτική του αγωγή, αλλά και τις συνέπειες που θα υποστεί αν δεν το κάνει. Έχει συνειδητοποιήσει πλέον ότι η ζωή του μπορεί να συνεχιστεί συγχρόνως με την ασθένειά του, και έτσι φεύγει από το νοσοκομείο ήρεμος και καθησυχασμένος.
---	---	--	--	---

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ

ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

Ο ασθενής Νίκος Γεωργίου 45 ετών, εισήχθη την Τετάρτη 02/08/06 και ώρα 15:00 μ.μ. στο γενικό νοσοκομείο Φιλιατών, συνοδευόμενος από την σύζυγό του και κρατώντας τον από το χέρι του, τον οδήγησε στο τμήμα επειγόντων περιστατικών με συμπτώματα έντονης κεφαλαλγίας, ναυτίας και ζάλης όπως επίσης και έντονης εφίδρωσης.

Εκεί εξετάστηκε από τους γιατρούς. Η μέτρηση των ζωτικών του σημείων έδειξε αυξημένη αρτηριακή πίεση 210/110 mmHg. Διεξήχθη εργαστηριακός έλεγχος και ο ασθενής μεταφέρθηκε στην καρδιολογική κλινική του νοσοκομείου, γιατί χρειαζόταν ιατρική και νοσηλευτική παρακολούθηση και αντιμετώπιση.

Ο ασθενής δεν είχε ξανά νιώσει έτσι, αυτή ήταν η πρώτη φορά. Δεν έχει οικογενειακό ιστορικό καρδιαγγειακών παθήσεων και δεν παίρνει φάρμακα για κάποια άλλη πάθηση. Μας ανέφερε ότι δουλεύει πολλές ώρες σε γραφείο και δε προσέχει τη διατροφή του και την άσκηση του σώματός του. Οι απαιτήσεις της δουλειάς δεν του δίνουν την ευκαιρία και το χρόνο για τέτοιες ανέσεις όπως λέει ο ίδιος.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<ul style="list-style-type: none"> • Αυξημένη αρτηριακή πίεση 210/110 mmHg • Έντονη κεφαλαλγία • Ναυτία, ζάλη • Εφίδρωση 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο σκοπός της νοσηλευτικής φροντίδας είναι η σταδιακή πτώση της αρτηριακής πίεσης και η επίτευξη εξαλείψεως των συμπτωμάτων και πρόληψης των επιπλοκών μέσα σε μια εβδομάδα • Παρακολούθηση της πορείας του αρρώστου για την συνέχιση ή την αλλαγή της θεραπευτικής αγωγής. • Έγκαιρη διαπίστωση επιπλοκών. 	<ul style="list-style-type: none"> • Χορήγηση αντιυπερτασικών και διουρητικών φαρμάκων. • Υπονατριούχος διαίτα • Συχνή μέτρηση της αρτηριακής πίεσης και γενικά των ζωτικών του σημείων κάτω από τις ίδιες συνθήκες κάθε μέρα. • Παρακολούθηση του ασθενή για τυχόν συμπτώματα και επιπλοκές. 	<ul style="list-style-type: none"> • Χορηγούμε αντιυπερτασικά και διουρητικά φάρμακα κάθε φορά μικρή σε ποσότητα και περιεκτικότητα, για την επίτευξη της σταδιακής μείωσης της αρτηριακής πίεσης. Χορηγούμε αναστολέα του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτενσίνης 5mg (A-MEA, Triatec), μια ταμπλέτα κάθε πρωί, σε συνδυασμό με διουρητικά, υδροχλωροθειαζίδη και αμυλορίδη 5/50mg (Moduretic), μια ταμπλέτα κάθε πρωί (αποφεύγεται έτσι η βραδινή διούρηση). Με την επίτευξη της μείωσης της αρτηριακής πίεσης εξαλείφονται και τα υπόλοιπα συμπτώματα του ασθενούς. • Αποφεύγουμε να χορηγήσουμε στον άρρωστο τροφές που περιέχουν μεγάλες ποσότητες Na π.χ. θαλασσινά, και τροφές με πολύ αλάτι γιατί προκαλούν αύξηση της αρτηριακής πίεσης. • Μέτρηση των ζωτικών σημείων του αρρώστου κάτω από τις ίδιες συνθήκες κάθε μέρα για την καλύτερη αξιολόγηση του ατόμου. Την πρώτη μέρα μέτρηση κάθε 30 λεπτά και τις υπόλοιπες μέρες τρίωρη παρακολούθηση. • Στενή παρακολούθηση, για έγκαιρη διαπίστωση παρενεργειών από την φαρμακευτική αγωγή και για σημεία επιπλοκών, όπως σύγχυση, ευερεθιστικότητα, λήθαργος, 	<ul style="list-style-type: none"> • Οι αυξημένες τιμές της αρτηριακής πίεσης μειώθηκαν σε λιγότερο από μια εβδομάδα και τα συμπτώματα που αισθανόταν ο ασθενής μόλις εισήχθη στο νοσοκομείο εξαλείφθηκαν. • Οι τιμές της αρτηριακής πίεσης τώρα βρίσκονται σε επίπεδα (130/85mmHg) συμβατά με τη λειτουργία του οργανισμού. • Ο ασθενής δεν παρουσίασε κανένα σημείο επιπλοκών.

<ul style="list-style-type: none"> • Γενική ανησυχία. • Άγνοια του ασθενούς για την ασθένεια της υπέρτασης. 	<ul style="list-style-type: none"> • Αντιμετώπιση της ανησυχίας του ασθενή. • Απόκτηση εμπιστοσύνης • Διδασκαλία του αρρώστου και της οικογένειάς του , σε ότι αφορά την υπέρταση, των συμπτωμάτων της, τη συμπεριφορά που πρέπει να έχει ο ασθενής που πάσχει από υπέρταση όπως επίσης και καθοδήγηση στον καθημερινό τρόπο ζωής του, έτσι ώστε να κατανοήσει τη φύση της κατάστασής του, καθώς και το θεραπευτικό σχήμα και να συμμορφωθεί με αυτό. 	<ul style="list-style-type: none"> • Εξασφάλιση ήρεμου και ευχάριστου περιβάλλοντος και περιόδων ανάπαυσης. • Δημιουργία κλίματος εμπιστοσύνης. • Διδασκαλία αρρώστου. 	<p>αποπροσανατολισμός, εμετούς. Προσοχή σε παράπονα για πονοκέφαλο, δυσκολία στην όραση και ναυτία.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εξασφάλιση δωματίου με κατάλληλες συνθήκες. Στο δωμάτιο πρέπει να υπάρχει ηρεμία, για να είναι ο ασθενής απαλλαγμένος από άλλες σκέψεις και θορύβους που μπορούν να προκαλέσουν αύξηση της αρτηριακής πίεσης. • Συζήτηση με τον άρρωστο, ακρόαση προβλημάτων του και εξασφάλιση υποστήριξης όταν είναι απαραίτητο. • Διδάσκουμε τον άρρωστο να κατανοήσει την φύση της ασθένειάς του. Ποιοι παράγοντες την επηρεάζουν . Διδάσκουμε αυτόν και την οικογένειά του πως γίνεται η μέτρηση της αρτηριακής πίεσης και η καταγραφή της στο σπίτι. Εξηγούμε τους διαιτητικούς περιορισμούς και την σημαντικότητα της συμμόρφωσής του με το θεραπευτικό σχήμα για την αποφυγή επιπλοκών της υπέρτασης. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο ασθενής καθησυχάστηκε και διακατέχεται από ένα αίσθημα ηρεμίας και γαλήνης. • Ο ασθενής απέκτησε εμπιστοσύνη προς το νοσηλευτικό προσωπικό, συζήτησε και έλυσε απορίες του. • Ο ασθενής έχει κατανοήσει πλήρως το θεραπευτικό σχήμα και έχει συμμορφωθεί με αυτό. Έχει αποκτήσει γενικές γνώσεις για τη φύση της ασθένειάς του, την παρακολούθησή της, καθώς και δραστηριότητες της καθημερινής του ζωής, που βοηθούν στην πρόληψη των επιπλοκών. Το σύνολο των νοσηλευτικών παρεμβάσεων έφερε τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα.
---	--	---	---	--

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ

ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ ΤΡΙΤΟ

Ο ασθενής Παναγιώτης Μπακοδήμας 51 ετών, εισήχθη το Σάββατο 19/08/06 και ώρα 9μ.μ. στο γενικό νοσοκομείο Πρέβεζας, με ασθενοφόρο και με την συνοδεία του γιου του, στο τμήμα επειγόντων περιστατικών. Εξετάστηκε από τους γιατρούς και η μέτρηση των ζωτικών του σημείων έδειξε αυξημένη αρτηριακή πίεση 240/130mmHg και ταχυπαλμία. Ο ασθενής ένιωθε έντονη κεφαλαλγία, αίσθημα ζάλης, έναν οπισθοστερνικό πόνο, είχε εξάψεις, εφιδρώσεις, άγχος, φόβο, μία γενική ανησυχία και σύγχυση.

Εκεί του δόθηκαν οι πρώτες βοήθειες. Οι γιατροί διαπίστωσαν ότι ο οπισθοστερνικός πόνος είναι υποκειμενικός και ίσως οφείλεται σε φόβο του ασθενούς, επειδή συνδυάζει συμπτώματα συγγενών του με τα υπόλοιπα δικά του. Μεταφέρθηκε στην καρδιολογική κλινική του νοσοκομείου, για την παρακολούθησή του από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό.

Ο ασθενής είχε οικογενειακό ιστορικό καρδιαγγειακών νόσων. Λόγω των περιορισμένων γνώσεων του δε γνωρίζει τη φύση της ασθένειάς του. Οι συχνοί θάνατοι του στενού οικογενειακού περιβάλλοντος από καρδιαγγειακές νόσους, και οι ελλειπείς γνώσεις του, κάνουν τον ασθενή πιο ανήσυχο και του δημιουργούν αίσθημα φόβου, που κάνει πιο δύσκολη τη βελτίωση της κατάστασής του.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<ul style="list-style-type: none"> • Αυξημένη αρτηριακή πίεση 240/130 mmHg • Έντονη κεφαλαλγία • Αίσθημα ζάλης • Οπισθοστερνικός πόνος • Εξάψεις • Εφίδρωση • Άγχος • Φόβος, 	<ul style="list-style-type: none"> • Σκοπός της νοσηλευτικής φροντίδας είναι η σταδιακή μείωση της αρτηριακής πίεσης σε επίπεδα συμβατά με την αρίστη λειτουργία του οργανισμού και αντιμετώπιση των συμπτωμάτων. • Αντιμετώπιση του άγχους και του φόβου που νιώθει. 	<ul style="list-style-type: none"> • Χορήγηση αντιυπερτασικών φαρμάκων • Χορήγηση ηρεμιστικών φαρμάκων. 	<ul style="list-style-type: none"> • Χορήγηση αντιυπερτασικών φαρμάκων. Χορηγήσαμε μια κάψουλα νιφεδιπίνης 5mg (adalat) καταπινόμενο την πρώτη ημέρα νοσηλείας. Η κάψουλα αυτή έχει αντιυπερτασική και αντιστηθαγική δράση για την αντιμετώπιση του οπισθοστερνικού πόνου (σε περίπτωση που οφειλόταν σε στηθάγχη) και την έντονη κεφαλαλγία λόγω της αυξημένης πίεσης. Από την δεύτερη ημέρα νοσηλείας, χορηγήσαμε σταθερή αγωγή με αναστολέα ασβεστίου 20 mg (vasexten) μια ταμπλέτα κάθε πρωί ,για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων: κεφαλαλγία αίσθημα ζάλης, εξάψεις, εφίδρωση, και για την σταδιακή πτώση της αρτηριακής πίεσης. • Χορήγηση ηρεμιστικών φαρμάκων, όπως βαρβιτουρικά για την αποφυγή του άγχους και του φόβου που νιώθει. Χορηγήσαμε μια ταμπλέτα βρομαζεπάμης 1,5 mg (lexotanil) κάθε βράδυ. Η λήψη των φαρμάκων είναι μια λύση, όμως δεν είναι για πάντα. Έχουμε λύσει το πρόβλημα για λίγο. Το καλύτερο είναι η σωστή εκπαίδευση, που θα τον εμπλουτίσει με γνώσεις που μέχρι τώρα δεν είχε και θα του δώσει νόημα ζωής για το μέλλον. 	<ul style="list-style-type: none"> • Οι αυξημένες τιμές της αρτηριακής πίεσως μειώθηκαν σε λιγότερο από μια εβδομάδα, και τα συμπτώματα εξαλείφθηκαν τις πρώτες ημέρες νοσηλείας. • Επιτεύχθηκε η προσωρινή αντιμετώπιση των συμπτωμάτων: άγχους και φόβου.

<ul style="list-style-type: none"> • Γενική ανησυχία 	<ul style="list-style-type: none"> • Έγκαιρη διαπίστωση τυχών επιπλοκών. • Απόκτηση εμπιστοσύνης. • Αντιμετώπιση της ανησυχίας του ασθενή. 	<ul style="list-style-type: none"> • Συχνή παρακολούθηση ζωτικών σημείων. • Παρακολούθηση αρρώστου. • Προσπάθεια απόκτησης εμπιστοσύνης • Εξασφάλιση ήρεμου περιβάλλοντος. • Εξασφάλιση ήρεμου δωματίου, αεριζόμενου, ευάερο, ευήλιο και αν είναι δυνατόν με μια κλίνη. 	<ul style="list-style-type: none"> • Συχνή παρακολούθηση ζωτικών σημείων τα πρώτα 24ωρα κάθε μια ώρα και τα υπόλοιπα ανά 3ωρο. Επίσης μέτρηση ζωτικών σημείων, σε υποψία ανησυχίας, ασθενείς- λόγω κάποιου εξωτερικού παράγοντα ή κάποιας δικής του σκέψης. • Παρακολούθηση του αρρώστου για σημεία επιπλοκών παρενεργειών από τη φαρμακευτική θεραπεία. • Συζήτηση με τον άρρωστο, ακρόαση προβλημάτων και εξασφάλιση υποστήριξης όταν είναι απαραίτητο και όσο το δυνατόν απόκτηση της εμπιστοσύνης του. Πρέπει η σκέψη μας να είναι διπλά του αρκετά συχνά. Αυτό το αντιλαμβάνεται και τον κερδίζουμε. Μοιράζεται το βάρος του μαζί μας και ελαφρώνει. • Αποφυγή αντιδράσεων και δραστηριοτήτων που αυξάνουν την αρτηριακή πίεση όπως συγκινησιακές διαταραχές και μεταβολές στις συνηθισμένες καθημερινές του δραστηριότητες. • Εξασφάλιση δωματίου με κατάλληλες συνθήκες. Στο δωμάτιο πρέπει να υπάρχει ηρεμία για να είναι ο ασθενής απαλλαγμένος από άλλες σκέψεις και θόρυβος που μπορούν να προκαλέσουν αύξηση της αρτηριακής πίεσης. • Το δωμάτιο να είναι ευάερο, ευήλιο και να αερίζεται. Ο καθαρός αέρας προκαλεί αίσθημα εφορίας. Επίσης ο καθαρός αέρας περιέχει O₂ που βοηθάει τον άρρωστο στην καλύτερη αναπνοή και του διώχνει έτσι ένα βάρος που νιώθει στον θώρακα. Όταν ο ήλιος μπαίνει στο δωμάτιο προκαλεί αίσθημα εφορίας που βοηθάει να διώξει τις άσχημες σκέψεις και τα άσχημα συναισθήματα που νιώθει. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο ασθενής παραμένει ασυμπτωματικός και η πίεσή του σταθερή 130/80mmHg. • Δεν παρατηρήθηκε κανένα σημείο επιπλοκής. • Ο ασθενής απέκτησε εμπιστοσύνη προς το νοσηλευτικό προσωπικό, συζήτησε και έλυσε απορίες του. • Ο ασθενής καθυστερήθηκε και διακατέχεται από αίσθημα ηρεμίας και γαλήνης. • Εξασφαλίστηκε ένα ήρεμο περιβάλλον και ο ασθενής διακατέχεται από αίσθημα εφορίας. • Η ψυχολογία του ασθενή άλλαξε.
---	---	--	--	---

<ul style="list-style-type: none"> • Άγνοια και σύγχυση αρρώστου για την ασθένεια της υπέρτασης 	<ul style="list-style-type: none"> • Βοήθεια του αρρώστου να κατανοήσει τη φύση της κατάστασης του, καθώς και το θεραπευτικό σχήμα και να συμμορφωθεί με αυτό. • Διδασκαλία και ενημέρωση σε κάθε απορία του για να μπορέσει να αποβάλει φοβίες που αφορούν τον θάνατο και νιώθει αρκετά συχνά 	<ul style="list-style-type: none"> • Συζήτηση με τον άρρωστο. • Ενημέρωση του ασθενή για την νοσηλευτική φροντίδα. • Διδασκαλία και εκπαίδευση του αρρώστου και της οικογένειάς του. 	<ul style="list-style-type: none"> • Συζητάμε με τον άρρωστο για ότι τον απασχολεί. Του λεμέ τρόπους αντιμετώπισης του άγχους που ο ίδιος δεν έχει σκεφτεί. Τον βοηθάμε να δει την ζωή με άλλο μάτι. • Του εξηγούμε την φύση της ασθένειας του και τους λόγους της φαρμακευτικής αγωγής με λόγια απλά και κατανοητά, ώστε να μας καταλάβει. Του εξηγούμε ότι αν ακολουθεί την φαρμακευτική θεραπεία δεν υπάρχει κίνδυνος θανάτου. • Ενημερώνουμε τον άρρωστο και την οικογένειά του, για το ποιοι είναι οι άλλοι παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν τις τιμές της αρτηριακής πίεσης και πως μπορεί να τους αποφύγει αν επηρεάζουν αρνητικά και πώς να τους κάνει τρόπο ζωής του αν επηρεάζουν θετικά την ασθένεια, συνοψίζοντας όλα αυτά βλέπουμε αν έχει καταλάβει και κατανοήσει όσα τόσες μέρες του διδάσκουμε. Τέλος εκπαιδεύουμε αυτόν και την οικογένειά του πως γίνετε η μέτρηση της αρτηριακής πίεσης και η καταγραφή της στο σπίτι. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο ασθενής εμπέδωσε τι είναι υπέρταση. • Οι γνώσεις του εμπλουτίστηκαν. Το άγχος του και η γενική σύγχυση που ένιωθε, γιατί πίστευε σε λάθος πράγματα, μειώθηκαν . • Ο άρρωστος και η οικογένειά του μάθανε να μετράνε την πίεσή στο σπίτι, να την καταγράφουν και να παρακολουθούν για συμπτώματα και τυχόν επιλοκές της ασθένειας. Όλη η νοσηλευτική φροντίδα τον βοήθησε. Έδωσε νόημα στη ζωή του και του έδωσε το ερέθισμα να βοηθήσει και άλλα άτομα με το ίδιο πρόβλημα με αυτόν.
--	--	---	---	--

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ

ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

Η ασθενής Δήμητρα Τζίμα 65 ετών, παρουσιάστηκε στα εξωτερικά ιατρεία του γενικού νοσοκομείου Φιλιατών, παραπονούμενη για κεφαλαλγία, ήπια ζάλη και αίσθημα αστάθειας.

Η ασθενής είχε ιστορικό αρτηριακής υπέρτασης και λάμβανε αντιπερτασική αγωγή. Εξετάστηκε από τους γιατρούς. Τα ζωτικά της σημεία έδειξαν αύξηση της αρτηριακής της πίεσης σε 180/100mmHg και η ίδια αναφέρει παρόμοιες μετρήσεις τον τελευταίο μήνα.

Συνέχιζε να καπνίζει όλο αυτό το διάστημα που έπαιρνε αντιπερτασικά φάρμακα, και διαπιστώθηκε και αύξηση του σωματικού της βάρους, παρ'όλες τις συστάσεις που της είχαν γίνει. Όπως είπε η ίδια ίσως οφειλόταν στην καθιστική ζωή που κάνει. Η κατάστασή της προφανώς επιδεινώθηκε από τις παραπάνω αιτίες. Μεταφέρθηκε στην καρδιολογική κλινική του νοσοκομείου και εκεί τέθηκε υπό παρακολούθηση για 10 ημέρες.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<ul style="list-style-type: none"> • Αρτηριακή πίεση 180/100 mmHg. • Κεφαλαλγία. • Ήπια ζάλη. • Αίσθημα αστάθειας. 	<ul style="list-style-type: none"> • Σκοπός της νοσηλευτικής φροντίδας είναι η εξάλειψη των συμπτωμάτων ρυθμίζοντας την πίεσή της. • Έγκαιρη διαπίστωση τυχών επιπλοκών. • Μείωση του σωματικού της βάρους με διαίτα 	<ul style="list-style-type: none"> • Χορήγηση αντιυπερτασικών φαρμάκων. • Χορήγηση διουρητικών φαρμάκων. • Υπονατριούχος διαίτα. • Παρακολούθηση ζωτικών σημείων. • Σερβίρισμα φαγητού και βοήθεια του αρρώστου 	<ul style="list-style-type: none"> • Χορήγηση αντιυπερτασικών φαρμάκων. Χορηγήθηκε αναστολέας της αγγειοτενσίνης, τελμισαρτάνη 80 mg (Micardis) , μια ταμπλέτα το πρωί της πρώτης μέρας. (Θεραπεία που ελάμβανε πριν). Την δεύτερη μέρα επειδή η πίεσή της αυξήθηκε κάποιες στιγμές τις ημέρας τροποποιήθηκε. Προστέθηκε και υδροχλωροθειαζίδη 80mg. Έτσι κάθε πρωί από την δεύτερη μέρα νοσηλείας και μετά χορηγούμε αντιυπερτασικό φάρμακο με δύο ουσίες . (Micardis Plus). για καλύτερο αποτέλεσμα και εξάλειψη των συμπτωμάτων: κεφαλαλγία, ήπια ζάλη και αίσθημα αστάθειας. • Χορήγηση διουρητικών φαρμάκων. Χορηγούμε αμλοδιπίνη 5mg (Norvasc), μια ταμπλέτα κάθε πρωί. (Έτσι αποφεύγεται η νυχτερινή διούρηση). • Σερβίρουμε υπονατριούχο διαίτα στον ασθενή. Περίπου 2g νατρίου την ημέρα. • Μετράμε τα ζωτικά σημεία ανά οχτάωρο και συγκεκριμένα την αρτηριακή πίεση ανά τρίωρο. • Προσπαθούμε να πετύχουμε όσον το δυνατόν μείωση του σωματικού βάρους σερβίροντας 	<ul style="list-style-type: none"> • Σε τρεις μέρες νοσηλείας τα συμπτώματα της ασθενούς εξαλείφθηκαν. • Η αρτηριακή πίεση της ασθενούς ρυθμίστηκε σε οκτώ ημέρες, η πίεσή της τώρα κυμαίνεται στα 125/85 mmHg. • Η ασθενής έχασε δύο κιλά τις ημέρες που

<p>βάρους.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Καπνίστρια. 	<p>και έναρξη τακτικής φυσικής άσκησης.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Διακοπή του καπνίσματος. • Ενημέρωση και παρότρυνση για την αποφυγή, των αιτών που επιδείνωσαν τη πάθησή της. 	<p>στις ασκήσεις.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Συστάσεις για διακοπή καπνίσματος. • Διδασκαλία αρρώστου. 	<p>φαγητό σε μικρές ποσότητες και συχνά, και δίνοντάς του υγρά σε μικρές ποσότητες κάθε φορά. Συστήσαμε στον ασθενή ασκήσεις κατάλληλες για την μείωση του βάρους και τον βοηθάμε σε ασκήσεις που χρειαζόταν την βοήθειά μας.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Συζητάμε με τον άρρωστο για το κάπνισμα και τις βλαβερές συνέπειες που προκαλεί. Του εξηγούμε ότι είναι σημαντικός παράγοντας που αυξάνει την πίεση αλλά και που μελλοντικά είναι υπαίτιο και για άλλες παθήσεις. Του λέμε πως καταλαβαίνουμε πόσο δύσκολο του είναι να διακόψει το κάπνισμα (γιατί παλαιότερα υπήρξαμε και εμείς καπνιστές) και ότι θα είναι λιγότερο δύσκολο να το εφαρμόσει από το ότι να το αποφασίσει. • Διδασκαλία αρρώστου στο πως μπορεί να παρακολουθεί την πίεσή της, για να μπορέσει να διαπιστώσει έγκαιρα τυχόν παρενέργειες. Συστήνουμε στην ασθενή να ακολουθήσει δίαιτα και συστηματική άσκηση. Τις προτείνουμε συγκεκριμένες δίαιτες και ασκήσεις, για την μείωση του σωματικού της βάρους. 	<p>βρισκόταν στην κλινική. Άρχισε συστηματική δίαιτα και άσκηση.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ελάττωσε το κάπνισμα από δυο σε ένα πακέτο την ημέρα. • Η ασθενής απέκτησε γνώσεις που αφορούν την παρακολούθηση της αρτηριακής πίεσης, τους παράγοντες που την επηρεάζουν και τρόπους αποφυγής εμφάνισης συμπτωμάτων και επιπλοκών από την υπέρταση. Η ψυχολογία της βελτιώθηκε και άρχισε να κάνει βήματα για καλύτερη υγεία και ζωή.
--	--	--	---	---