

Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ

ΣΧΟΛΗ: Σ.Ε.Υ.Π.,

ΤΜΗΜΑ: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

"ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΥΠΕΡΤΑΣΗ"

Π Τ Υ Χ Ι Α Κ Η Ε · Ρ Γ Α Σ Ι Α

του: Σπουδαστού Κάριμαν Νικολάου

Υπεύθυνος Καθηγητής

Δημητρίου. Α. Μιχαήλ

Πτυχιακή Εργασία για τη λήψη του πτυχίου Νοσηλευτικής

Πάτρα, Απρίλιος '89

APRIL 1940  
EUGENE S. HUBBELL

12136

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Αποφάσισα να διαλέξω σαν θέμα της πτυχιακής μου την υπέρταση, διότι κατέχει σήμερα την πρώτη θέση στην νοσολογία των πληθυσμών του Δυτικού Κόσμου (ποσοστό υπερτασιών 18%). Βρίσκεται δε στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος, τόσο από καθαρά επιστημονικής, δύση και από ιατρικού οικονομικής άποψης.

Αν και η παροχή φροντίδων υγείας στα εξωτερικά ιατρεία ή νοσηλευτικά ιδρύματα, προς τους υπερτασικούς είναι καθημερινή πράξη, η Ελληνική Νοσηλευτική, αλλά και ιατρική βιβλιογραφία είναι αρκετά φτωχή πάνω στο θέμα.

Με την εργασία αυτή δεν σκοπεύω να καλύψω αυτό το κενό, αυτό ξεφεύγει από τον σκοπό μιάς πτυχιακής, απλώς κάνω μιά αναφορά στις πρόσφατες εξελίξεις καθώς και ένα πρόγραμμα νοσηλευτικής αντιμετώπισης ασθενών.

Εδώ θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Ιατρό Κο Δημητρίου, γιά την βοήθεια που μου πρόσφερε, τους κους Παυλίδη Θυμ. και Τολλό Δημ: γιά τη βιβλιογραφία που μου έδωσαν καθώς επίσης τις θερμές μου ευχαριστίες στην δακτυλογράφο Μεγαλούδη Μαρία γιά την εξαρετη εργασία της.

Τέλος, θα επιθυμούσα η εξεταστική επιτροπή να κρίνει με επιείκεια το πόνημα αυτό που γράφτηκε από έναν σαφώς άπειρο σπουδαστή.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1ο Μέρος. ΙΑΤΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

- I. Στοιχεία φυσιολογίας.
- I.I. Γενικά περί της ΑΠ.
- I.II. Ελεγχος-ρύθμιση της ΑΠ.
- I.III. Αιμοδυναμική μελέτη της υπέρτασης
- II. Ορισμός της Αρτηριακής Υπέρτασης
- III. Ιστορία της Νόσου
- IV. Επιδημιολογία, επιβαρυντικοί παράγοντες
- V. Μορφές-Ταξινόμηση της ΑΥ.
- VI. Κλινική εξέταση-Εργαστηριακές Εξετάσεις
- VII. Θεραπεία της ΑΥ
- VIII. Πρόγνωση-Επιπλοκές της ΑΥ

2ο Μέρος. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

- α. Μέτρηση της ΑΠ
- β. Διδασκαλία υπερτασικού ασθενή
- γ. Χορήγηση φαρμάκων

3ο Μέρος. ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΑ

1ο περιστατικό

2ο περιστατικό

### Ε Ι Σ Α Γ Ω Γ Η

Η υπέρταση δπώς έχω προαναφέρει προσελκύει το ενδιαφέρον πολλών ιατρικών ειδικοτήτων διότι αποτελεί τον σοβαρότερο αιτιολογικό παράγοντα για την στεφανιαία νόσο, κύρια αιτία καρδιακής συγκοπής, νεφρικής ανεπάρκειας και εγκεφαλικού επεισοδίου.

Παρ' δτι η υπέρταση συμβάλλει στην ανάπτυξη αυτών των νόσων, η διάγνωση και η θεραπεία της έχουν συχνά παραμεληθεί από τους γιατρούς και τους ασθενείς.

Τρεις παράγοντες έχουν συμβάλλει σ' αυτό:

- α) η αιτιολογία της δυσλειτουργίας δεν έχει κατανοηθεί αρκετά
- β) η θεραπεία είναι εφ' όρου ζωής
- γ) η νόσος είναι συνήθως ασυμπτωματική μέχρι να εμφανιστούν επιπλοκές

#### Ιο Μέρος. ΙΑΤΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

##### I. ΣΤΟΙΧΕΙΑ

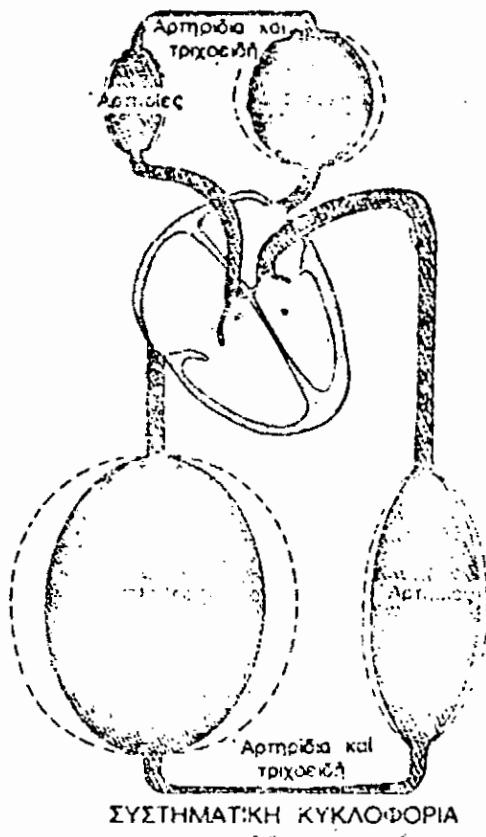
###### ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ

###### Ι. ΓΕΝΙΚΑ περὶ της ΑΠ.

Γιά να καταλάβουμε την πάθογένεια της νόσου καλύτερα, πρέπει εν συντομίᾳ να περιγράψω τους μηχανισμούς που διαθέτει ο οργανισμός γιά να διατηρεί την αρτηριακή πίεση σταθερή.

Το καρδιαγγειακό σύστημα είναι ένα κλειστό υδραυλικό κύλωμα. Αποτελείται από μια κεντρική αντλία και αγωγούς διανομής και επιστροφής του αέματος!

ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ



Εικ. 1. Το κλειστό σύστημα της καρδιαγγελακής κυκλοφορίας.

Στην Εικ. 1 βλέπουμε το γενικό σχήμα της κυκλοφορίας του αίματος, με τις δύο κύριες υποδιαιρέσεις της, τη συστηματική και την πνευμονική κυκλοφορία. Οι αρτηρίες και οι φλέβες και των δύο υποδιαιρέσεων απεικονίζονται ως εντατικοί χώροι που μπορεί να διαταθεί. Σ' δλα τα μεγάλα αγγεία κυκλοφορίας το αἷμα ρέει χωρίς να συναντά καμμένα σχεδόν αντίσταση, ενώ στ' αρτηρίδια και τα τριχοειδή υπάρχουν σημαντικές αντιστάσεις.

Για να μπορέσει η καρδιά να προωθήσει το αἷμα υπερνικώντας την αντίσταση αυτών των μικρών αγγείων, το κατευθύνει προς τις αρτηρίες με μια "πλεση".

Ο δρος πλεση του αιματος σημαίνει στην πραγματικότητα, τη δύναμη που εξασκείται από το αίμα, σε κάθε μονάδα επιφανείας του αγγειακού τοιχώματος. Η πλεση του αιματος μετριέται σχεδόν πάντα σε χιλιοστόμετρα στήλης υδραργύρου (mmHg) γιατί σ' δλη την ιστορία της φυσιολογίας σαν βασικό πρότυπο για την μέτρηση της πλεσης, χρησιμοποιήθηκε το υδραργυρικό μανόμετρο. Οταν λέμε δτι η πλεση σε ένα αγγελο είναι 50mmHg, εννοούμε δτι η δύναμη που εξασκείται πάνω σ' αυτό είναι ικανή να ανυψώσει μια στήλη υδραργύρου, ως τα 50 χιλιοστά.

Στην καθημερινή πράξη μετρούμε δύο πλεσεις, την συστολική (MAXIMA) και την διαστολική (MINIMA). Για την καλύτερη κατανόηση της φυσιολογίας της πλεσης, εισάγουμε ένα νέο μέγεθος, την μέση αρτηριακή πλεση, που ορίζεται ως ο μέσος δρος της πλεσης κάθε καρδιακού κύκλου.

Κατά προσέγγιση ισούται με το άθροισμα της διαστολικής συντο 1/3 της διαφοράς συστολικής, μείον της διαστολικής πλεσης. Π.χ. σε ένα άτομο με συστολική πλεση 140mmHg και διαστολική 90, η Μ.Α.Π. =  $90 + \frac{140 - 90}{3} = 90 + 17 = 107$  mmHg

Η πλεση σε κάποιο σημείο του συστήματος εξαρτάται από την χωρητικότητα του εξεταζομένου κλάδου και από τον δγκο αιματος, που καλείται να περάσει από αυτόν. Είναι φανερό δτι η πλεση δεν είναι σταθερή σ' δλη την έκταση του συστήματος, διότι τότε δεν θα είχαμε κίνηση του αιματος.

Υπάρχει δμως η δυνατότητα να διορθωθεί οποιαδήποτε διαταραχή πλεσης, στην περιοχή των κύριων αισθητηρίων μηχανισμών (αορτικό τόξο και κλάδοι του).

Απόλυτη σταθερότητα στην πίεση επιτυχάνουμε κατά την διάρκεια της νάρκωσης (βασική πίεση). Οταν δημιουργείται σε γρήγορη και κάτω από την επήρεια ψυχικών και εξωτερικών επιδράσεων, η αρτηριακή πίεση (Α.Π) αυξάνεται κατά 10-25% πάνω από την βασική. Οι συνηθισμένες διακυμάσεις επομένως της Α.Π. προέρχονται από επεμβάσεις του περιβάλλοντος και των ανώτερων εγκεφαλικών κέντρων, έτσι ώστε να εξασφαλιστεί αυξημένη αιμάτωση ορισμένων περιοχών.

#### ΙΙ. ΕΛΕΓΧΟΣ . ΡΥΘΜΙΣΗ της Α.Π.

Γιά να εξασφαλιστεί η επαρκής αιμάτωση δλων των ιστών του οργανισμού απαιτείται η διατήρηση της Α.Π. σε ορισμένα στενά δρια. Η κυκλοφορία διαθέτει διάφορα συστήματα ελέγχου της Α.Π: τα οποία σχετιζόμενα μεταξύ τους επιτελούν τον πιό πάνω σκοπό.

Υπάρχουν δύο τύποι -υστημάτων ελέγχου της Α.Π.

##### α) Μηχανισμοί γρήγορου (ταχέος) ελέγχου της Α.Π.

Οι πρώτοι δεν θα μας απασχολήσουν ιδιαίτερα εδώ, ονομαστικά δε είναι οι εξής:

ι) το σύστημα των τασεούποδοχέων

ii) η ισχαιμική αντίδραση του ΚΝΣ

iii) ο αγγειοσυσταλτικός μηχανισμός αδρεναλίνης-νοραδρεαναλίνης

iv) ο αγγειοσυσταλτικός μηχανισμός ρενίνης-αγγειοτενσίνης.

v) ο μηχανισμός μετακίνησης υγρών από τα τριχοειδή.

Οι πέντε παραπάνω μηχανισμοί με εξαλρεση του μηχανισμού ρενίνης αγγειοτενσίνης, ενεργοποιούνται πλήρως σε μικρό χρονικό διάστημα, ένα λεπτό ως λίγες ώρες, έχουν όμως την τάση να προσαρμόζονται σε οποιαδήποτε επίπεδα πίεσης, φυσιολογικά ή μη, έχουν εκτεθεί, με αποτέλεσμα να χάνουν την λειτουργικότητά τους.

Θα αναπτύξω τον μηχανισμό ρενίνης-αγγειοτενσίνης διότι δπώς θα δούμε παρακάτω παλίζει ένα ρόλο και στην μακροχρόνια ρύθμιση της πίεσης και σε ορισμένες διαγνωστικές εξετάσεις για την υπέρταση.

Όταν ελαττώνεται η αιματική ροή στον νεφρό, ορισμένα ενδοτοιχωματικά κύτταρα των προσαγωγών αρτηριδίων εικρίνουν ένα ένδυμα την ρενίνη. Η ρενίνη διασπά μιά πρωτεΐνη, με δνομα υπόστρωμα ρενίνης και απελευθερώνει ένα δεκαπεπτίδιο, την αγγειοτενσίνη I. Μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα απ' τον σχηματισμό της, αποσπώνται απ' αυτήν δύο αμινοξέα και σχηματίζεται το οκταπεπτίδιο αγγειοτενσίνη II. Η αγγειοτενσίνη II μένει στην κυκλοφορία για διάστημα περίπου ενός λεπτού, διότι αδρανοποιείται σύντομα από διάφορα ένζυμα.

Η αγγειοτενσίνη II είναι μιά από τις ισχυρότερες γνωστές αγγειοσυσταλτικές ουσίες. Εκτός από την αγγειοσυσταλτική της δράση, δρα στους νεφρούς προκαλώντας κατακράτηση Νατρίου, προκαλώντας αύξηση της Α.Π. του αίματος.

Το σύστημα ρενίνης-αγγειοτενσίνης εμφανίζει την μέγιστη ευασθησία σε τιμές Μ.Α.Π. μεταξύ 6-100mmHg, απαιτεί δε χρόνο ενεργοποίησης γύρω στα 20 λεπτά.

β) Μηχανισμός μακροπρόθεσμου ελέγχου της πίεσης.

Το κύριο σύστημα ελέγχου της πίεσης είναι το σύστημα νεφρού-υγρών σώματος, επειδή εμφανίζει μεγάλη μακροχρόνια ισχύ.

Σύμφωνα μ' αυτό ή αύξηση της Α.Π. προκαλεί μεγάλη αύξηση της ταχύτητας με την οποία οι νεφροί αποβάλλουν νερό και νάτριο, φαινόμενο που ονομάζεται διούρηση και νατριούρηση από πίεση, αντίστοιχα. Η αύξηση της πίεσης προκαλεί απώλεια σημαντικού δύκου εξωκυττάριου υγρού, που έχει σαν αποτέλεσμα την ελάττωση του δύκου του άιματος και κατά συνέπεια την ελάττωση της Α.Π.

Το σύστημα νεφρού-υγρών σώματος έχει αυξημένη αποτελεσματικότητα απ' τη δράση τεσσάρων ακόμη παραγόντων.

α) απ' το σύστημα ρενίνης-αγγειοτενσίνης.

β) ρύθμιση της έκκρισης αλδοστερόνης απ' τον φλοιό των επινεφριδίων, η μείωση της εκκρινομένης αλδοστερόνης προκαλεί ελάττωση της επάναρροφήσης νάτριου στους νεφρούς.

γ) ρύθμιση των ώσεων του συμπαθητικού προς τους νεφρούς.

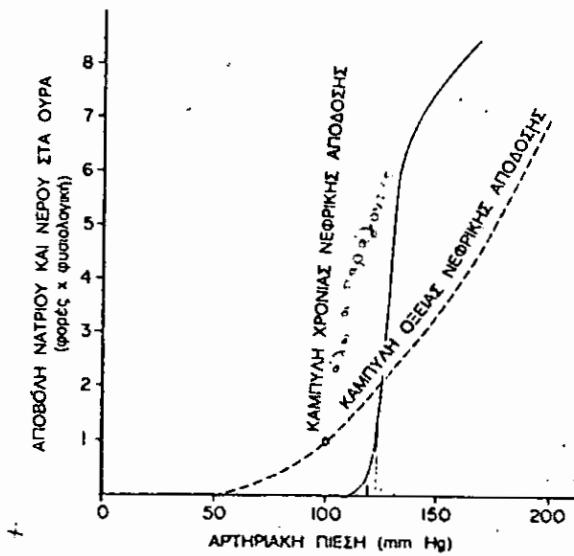
Η δράση του συμπαθητικού προκαλεί μείωση της ούρησης.

δ) μηχανισμός προσταγλαδινών ( P.G.A και P.G.E ) -αντιδιουρητικής ορμόνης ADH,

Μια αύξηση της Μ.Α.Π πάνω από τα φυσιολογικά δρια 100 έως 160 mmHg προκαλεί έκκριση προσταγλαδινών. Οι προσταγλαδινες δρουν στους νεφρούς προσδιογόντας την διούρηση άμεσα, αλλά και έμμεσα δρώντας στην αντιδιουρητική ορμόνη ADH, αναστέλλοντας την εκκρισή της.

Ειδικό χαρακτηριστικό αυτού του μηχανισμού ελέγχου της πίεσης είναι η ικανότητα του να επαναφέρει την αρτηριακή πίεση στα απολύτως φυσιολογικά επίπεδα και δχι απλά και μόνο να την ελαττώνει.

Στην Εικ. 2 18-3 (203) γίνεται μιά σύγκριση της καμπύλης της νεφρικής απόδοσης, δταν έχουν ενεργοποιηθεί δλοι οι παράγοντες, που επηρεάζουν την παραγωγή ούρων, σε σχέση με την καμπύλη της νεφρικής απόδοσης, δταν δρα μόνο ο μηχανισμός νεφρού - υγρών σώματος.



### 111. ΑΙΜΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ

Σαν αιμοδυναμική μεταβλητή η πλεση εξαρτάται από την ποσότητα του αίματος που χορηγείται από την αντλία και από τις λεγόμενες περιφερικές αντιστάσεις ας δούμε πως.

Η ποσότητα του αίματος που θα περάσει από ένα αγγελο σε δεδομένη χρονική στιγμή δίνεται από την ακδλουθη εξίσωση, γνωστή ως νόμος του Poiseuille.

$$Q = \pi \cdot \Delta \cdot r^4 \quad (1)$$

Οπου  $Q$  είναι η ταχύτητα της αιματικής ροής,  $\Delta P$  η διαφορά πλεσης στα άκρα του αγγελού,  $r$  η ακτίνα,  $\eta$  η γλοιόδητη του αίματος και  $l$  το μήκος του αγγελού.

Η εξίσωση (1) μετασχηματίζεται ως εξής:

$$\Delta P = Q \frac{8 \eta l}{\pi r^4} \quad (2)$$

Το σύνολο της αιματικής ροής  $Q$  ανά λεπτό, το ονομάζουμε καρδιακή παροχή, το δε ιλάσμα  $\frac{8 \eta l}{\pi r^4}$ , περιφερικές αντιστάσεις. Η πλεση λοιπόν είναι ανάλογη με την καρδιακή παροχή και τις περιφερικές αντιστάσεις.

Οπως βλέπουμε από την εξίσωση (2) η ακτίνα του αγγελου παίζει σημαντικό ρόλο στον ποσοτικό προσδιορισμό της πλεσης, διότι εμφανίζεται υπερυψωμένη στην τέταρτη δύναμη.

Μιά ελάττωση κατά 5% της ακτίνας μιάς αρτηρίας, με διάμετρο 2 mm, προκαλεί ελάττωση της τοπικής αιματικής ροής, κατά 18%, για να διατηρηθεί δε η αιματική ροή στα αρχικά επίπεδα απαιτείται η αύξηση της πλεσης κατά 18% περίπου, όταν οι υπόλοιποι παράμετροι μένουν σταθεροί.

Συνηθισμένο αίτιο της υπέρτασης είναι η αύξηση των περιφερικών αντιστάσεων.

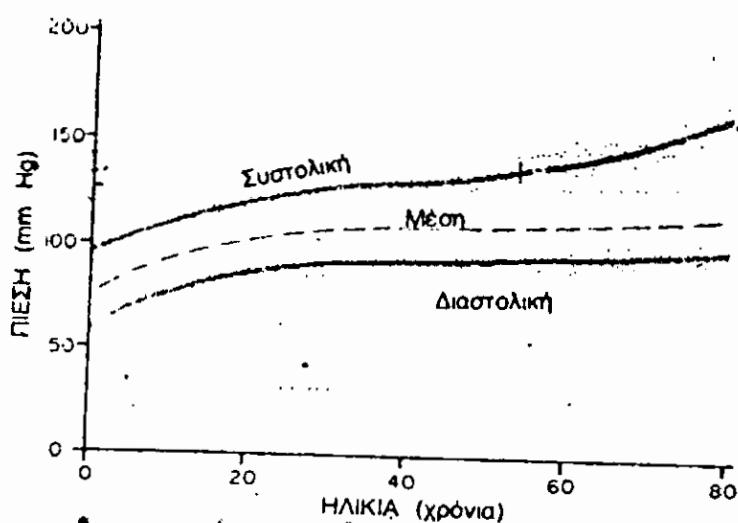
## II. ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ

Α.γ. είναι η πάθηση κατά την οποία η πίεση του αίματος είναι υψηλότερη απ' το φυσιολογικό και ξεπερνάει το απαρατητό δριο για την επαρκή αιμάτωση δλων των οργάνων και περιοχών του σώματος.

Ο ορισμός της υπέρτασης, δηλαδή διατυπώνεται, είναι θεωρητικά ακριβής, κατά την εφαρμογή του διαφορά στην πράξη διαπιστώνεται διτι τα χρησιμοποιούμενα κριτήρια δεν παρέχουν εγγυήσεις ασφαλούς διάγνωσης της νόσου, σε ένα μεγάλο αριθμό ατόμων.

Αυτό συμβαίνει διότι:

- α) εμφανίζεται ανακρίβεια στις μετρήσεις της Α.Π., έχει παρατηρηθεί μια διαφορά της τάξης των 15-17 mmHg, ανάλογα με τον γιατρό και την εξοικειωσή του με τους ήχους.
- β) επειδή η νόσος αποτελεί ποσοτική μεταβολή της υγείας, δεν υπάρχει ένα αυστηρό δριο πέρα από το οποίο θα θεωρείται παθολογική η Α.Π. περίπου σαν να αναζητείται το δριο, πέρα από το δριο η χροιά του δέρματος θα αποτελεί παθολογικό στοιχείο.



Εἰκ. 17-1. Μεταβολές τής συστολικής, τής διαστολικής και τής μέσης άρτηριακής πίεσης μέ την ηλικία. Οι σκιασμένες περιοχές άντιπροσωπεύουν τις φυσιολογικές διακυμάνσεις.

Στην Εικ. 3 παρουσιάζονται οι τυπικές συστολικές, διαστολικές και μέσες Α.Π. απ' τη γέννηση, ως την ηλικία των 80 ετών.

Στην εικόνα αυτή μπορεί να δει δτι η συστολική πίεση του υγιούς ενήλικου κυμαίνεται γύρω στα 120 mmHg και η διαστολική γύρω στα 80mmHg, ή δπως αλλιώς λέγεται η Α.Π. του είναι 120/80.

### III. ΙΣΤΟΡΙΑ

Γιάπρωτη φορά: ο Bright το 1836 προσπαθώντας να ερμηνεύσει την παρουσία αριστερής κοιλιακής υπερτροφίας, σε νεαρούς που δεν οφειλόταν ωστόσο σε καρδιπάθεια, έκανε λόγο για το σύνδρομο "λευκωματουρία-ούδημα". Σταθμός στην πορεία της υδσου είναι η επιενδηση και η χρήση του πρώτου σφυγμανομέτρου από τον Riva-Rocci το 1896, ενώ ο Nikolai Korotkoff το 1905 ανακάλυψε και εφάρμοσε την ακροαστική μέθοδο μέτρησης της Α.Π. η οποία εφαρμόζεται έως σήμερα.

Η ανακάλυψη της ρεντίνης το 1898 απ' τους Tigerstedt και Bergman και τα πειράματα του Φυσιολόγου Goldblatt το 1934 με τους νεφρούς σκύλων μαζί με την ανακάλυψη της αγγειοτενσίνης το 1935 απ' τον Page , αποτέλεσαν σταθμούς για την πορεία των γνωσεών μας για τη νόσο.

IV. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ-ΕΠΙΒΑΡΥΝΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

a. Πρωτοπαθής υπέρταση

Η αυξημένη Α.Π. είναι ένα βιολογικό χαρακτηριστικό του ενδεώς πέμπτου (1/5) περίπου των κατοίκων της γης.

Η οργή προκαλεί εικένωση αδρεναλίνης και έχει ήδη επιβεβαιωθεί ότι η αδρεναλίνη προκαλεί πολύ σημαντικότερη υπέρταση σε ήδη υπερτασικά άτομα απ' ότι σε φυσιολογικά (νορμοτασιακά) έτοιμα.

Σύμφωνα με την έρευνα του Βόρντ, οι 48 βρέσκονταν σε κατάσταση ψυχικής πίεσης, ενώ από 107 νορμοτασιακά άτομα μόνο 4 βρέσκονταν σε τέτοια κατάσταση.

Η εφαρμογή ασκήσεων γιαδύνα, σε μιά ομάδα υπερτασικών, είχε σαν αποτέλεσμα των βελτίωση του ενδεώς τρίτου 1/3 των ασθενών μέσα σε λίγους μήνες.

Η υπεύθυνη εργασία φαίνεται να έχει δυσμενή επίδραση στην Α.Π., δημοσιεύοντας και τη βαρειά εργασία.

Σε άτομα άνω των 45 ετών, η υπέρταση είναι συχνότερη σε ανύπανδρους άνδρες, ενώ δεν ισχύει το ίδιο για τις γυναίκες. Συνήθως μετά από πολλούς τοκετούς, οι γυναίκες γίνονται υπερτασικές. Ειδικά οι γυναίκες που εμφάνισαν τοξιναιμία κατά την άνηση, έχουν πολύ κακή πρόδυνωση, ενώ επτά 7 φορές αυξημένη θνησιμότητα απ' την προσδοκούμενη.

Δεν φαίνεται να υπάρχει φυλετική συχέτιση με την νόσο. Παχυσαρκία και αρτηριακή υπέρταση βρέσκονται σε σταθερή αλληλοσυσχέτιση, τουλάχιστον μέχρι την ηλικία των 60 ετών.

Σε άτομα με βάρος σώματος ανώτερο κατά 10% απ' το φυσιολογικό η αναλογία των υπερτασικών ανέρχεται σε 60% σε σύγκριση με το 20% που πρόσανέφερα.

Εξάλλου ελάττωση του βάρους κατά 7-10 κ. έχει σημαντικά αποτελέσματα. Η κατάχρηση του οινοπνεύματος αποτελεί έναν άλλο επιβαρυντικό στην Α.Υ. πάραγοντα.

β) Οι επιβαρυντικοί παράγοντες της δευτεροπαθούς υπερτάσεως είναι κατά σειρά συχνότητας, η στένωση του αγγείου, σύνδρομο Cushing, η λήψη αμφεταμινών, αντισυλληπτικών, οιστρογόνων, στερεοειδών, το φαιοχρωμοκύτωμα, ο πρωτοπαθής αλδοστερονισμός και παθήσεις του νεφρικού παρεγχύματος δύος χρόνια πιελονεφρίτιδα, συμφορητική νεφρική ή όρος, διαβητική νεφροπάθεια και ινώδη πολυκυστική νόσο.

Η εμφάνιση Α.Υ. σε νέα άτομα είναι σχεδόν πάντοτε δευτεροπαθής.

#### V. ΜΟΡΦΕΣ-ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

Ενας αρδός διαχωρισμός γίνεται μεταξύ της ιδιοπαθούς υπέρτασης, τα αίτια της οποίας δεν γνωρίζουμε και της δευτεροπαθούς υπέρτασης, τα αίτια της οποίας ανέφερα παραπάνω.

Άλλος διαχωρισμός είναι αυτός που πρότεινε ο Dickerling (1972) έχει δε ως εξής:

##### A. ΣΥΣΤΟΛΙΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ (αύξηση της συστολικής πίεσης μόνο)

###### 1. Υπέρταση που οφείλεται:

α) Βραδυκαρδία, διαταραχές κολποκοιλιακής αγωγής.

β) Ανυπάρκεια αορτής

γ) Σοβαρή αναιμία

δ) Πυρετός

II. Υπέρταση που οφαίλεται στην ακαμψία της αορτής και των μεγάλων αλάδων της.

- α) Εκφύλιση του μέσου χιτώνα της αορτής, σε διαβήτη
- β) Αυξημένη πάχυνση του τοιχώματος της αορτής, σε αθηρωμάτωση

B. ΣΥΣΤΟΛΙΚΗ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΟΛΙΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ

Ταξινόμηση κατά το είδος.

- 1) Ιδιοπαθή υπέρταση
- 2) Δευτεροπαθή υπέρταση, απότοκη γνωστής νόσου
  - α) Από παθήσεις των νεφρών και της αποχετευτικής μοίρας
  - β) Διαβήτη
  - γ) Νόσους του κολλαγόνου
  - δ) Φαιωχρωμοκύτωμα
  - ε) Σύνδομο Cushing
  - στ) Πρωτοπαθή αλδοστερονισμό
- III) Τα ξενόμηση κατά βαθμό
  - α) Ηπια
  - β) Βαρειά

VI. ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ -ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Η φυσική εξέταση επικεντρώνεται στην μέτρηση του βάρους, τη βυθοσκόπηση, την εκτίμηση του θυρεοειδή, την προσεκτική καρδιοπνευμονική εξέταση και την εκτίμηση της περιφερικής αιμάτωσης. Το τελευταίο περιλαμβάνει μετρήσεις πιέσεων χεριών και ποδιών με ταύτοχρονη ακρόαση των σφυγμών της κερκιδικής και της μοιριαλας αρτηρίας.

Επίσης κοιλιακή ψηλάφηση και ακρόση. Μιά πλήρης νευρολογική εξέταση κρίνεται απαραίτητη.

Έχουν εκδηλωθεί πολλές διαφωνίες σχετικά με τις εργαστηριακές εξετάσεις που πρέπει να γίνονται σε έναν υπέρτασικό ασθενή.

Οι περισσότερες συμφωνούν ότι είναι απραίτητες οι εξής εξετάσεις: γενική αίματος και ούρων, κάλιο, κρεατινίνη, χοληστερίνη και ουρικό δεξύ όρος και ένα ηλεκτροκαρδιογράφημα. Ορισμένοι συμπληρώνουν τις παραπάνω εξετάσεις με μιά ακτινογραφία των νεφρών και μιά εξέταση καμπύλης ανοχής στη γλυκόζη. Για τους περισσότερους ασθενείς οι παραπάνω εξετάσεις αρκούν για την αξιολόγηση και διάγνωση της νόσου.

Υπερτασικοί νεώτεροι των 35, διδτι έχουν υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης επιπλοιών σε ασθενείς με ιοξεία εισβολή της νόσου που δεν έχουν οικογενειακό ιστορικό ιδιοπαθούς υπέρτασης, άτομα με κακοήθη υπέρταση που έχουν υψηλό κίνδυνο καρδιαγγειακής νόσου και οι ασθενείς που δεν απαντούν στην συνηθισμένη θεραπεία. Χρειάζονται ειδικές εξετάσεις, δημος scanning νεφρού, μέτρηση ουρικής μετανεφρίνης.

## VII. ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Σύμφωνα με τις εργασίες της Επιτροπής για την Διάγνωση, Αξιολόγηση και Θεραπεία της A.P. (Joint National Committee on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure Report 1984).

Ακολουθεί ο παρακάτω πίνακας:

ΜΕΣΗ ΔΙΑΣΤΟΛΙΚΗ ΠΙΕΣΗ  
(mm Hg)

120                  105-119                  90-104                  90

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΕ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΥΣΕ  
ΘΕΡΑΠΕΥΣΕ ΑΜΕ-  
ΣΩΣ.

Αρχική Θεραπεία                  Επαναμέτρηση  
εκτός και αν υπάρ-                  Α.Π. σε ετήσια  
χουν αντενδείξεις.                  βάση.

Σε ορισμένους ασθενείς πρέπει να προταθούν ρυθμίσεις στη διατροφή και τον τρόπο ζωής, πριν να ξεκινήσουμε φαρμακευτική θεραπεία ή να συνδιαστούν οι ρυθμίσεις με τη φαρμακευτική αγωγή.

Η προσπάθεια αξίζει σε άτομα με σταθερή διαστολική πίεση μεταξύ 90-100 mm Hg που δεν έχουν οικογενειακό ιστορικό υπέρτασης, έμφανή σημεία καρδιαγγειακής νόσου και δείχνουν ενεργητικά. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO) συμβουλεύει μόνο παρακολούθηση γι' αυτήν την κατηγορία και προτείνει ξεκίνημα της φαρμακευτικής αγωγής μόνο αν η διαστολική πίεση ξεπερνά τα 95 mm Hg.

Φάρμακα που χορηγούνται είναι τα διεύρητικά, συμπαθολυτικά, αγγειόδιασταλτικά, παράγοντες που δεσμεύουν τον μετατρόπεια της αγγειοτενσίνης I, ανασολείς εισδόου του ασθεστίου με διάφορες μορφές και δοσολογίες, μόνα ή σε συνδιασμό μεταξύ τους..

#### VIII. ΠΡΟΓΝΩΣΗ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΤΗΣ Α.Π.

Η νοσηρότητα και η θνησιμότητα συνδέονται ποσοτικά με το ύψος της Α.Π. δηλ. δύο υψηλότερη είναι η Α.Π. τόσο μικρότερο το προσδόκιμο της επιβίωσης. Από στατιστικά δεδομέ-

να Ασφαλ. Εταιριών βλέπουμε δτι ασθενείς με Α.Π. πάνω από 150/100, χωρίς θεραπεία έδειξαν θνησιμότητα 325% εκείνης των συνηθισμένων ασφαλισμένων.

Ατομα με κακοήθη υπέρταση, που δεν υποβάλλονται σε συστηματική θεραπεία, σπάνια ζουν πάνω από πέντε χρόνια, αλλά και μετά τα δύο πρώτα χρόνια, μόνο ένα 15% από τους υπερτασικούς επιζούν.

Ατομα με βαρειά έως μέτρια υπέρταση, χωρίς θεραπεία, έχουν πεντετή επιβίωση 25-50%.

Η πρόγνωση βελτιώνεται θεαματικά με φαρμακευτική θεραπεία σε δτομαμε μέτρια υπέρταση, η θνησιμότητα μετά πενταετία δεν ξεπερνά το 15%.

Τα πιό συνηθισμένα αίτια θανάτου των υπερτασικών είναι η χρόνια νεφρική ανεπάρκεια (50%), τα εγκεφαλικά επεισόδια (25%) και οι καρδιαγγειακές νόσοι (6%), για τα πρώτα 2-3 χρόνια. Μετά τα 5 έτη, οι καρδιαγγειακές νόσοι, ιδίως το έμφραγμα του μυοκαρδίου, καταλαμβάνουν την πρώτη θέση, με δεύτερα τα εγκεφαλικά επεισόδια.

Δεν υπάρχει αμφιβολία δτι η Α.Υ. και οι επιπλοκές της απολούν σήμερα σήμερα μεγάλο ιατρο-κοινωνικό-οικονομικό πρόβλημα. Υπολογίζεται δτι το 15-20% του ενήλικου πληθυσμού των ΗΠΑ πάσχει από Α.Υ. (Bock 1971) και περισσότεροι απ' τους μισούς

έχουν σαφή σημεία υπερτασικής καρδιοπάθειας, με την έννοια της υπερτροφίας της αριστερής κοιλίας.

a. Επιπλοκές από την καρδιά

Σε πειραματόζωα έχει αποδειχτεί ότι η παρατεταμένη σύσπαση των αρτηδίων και η υπέρταση προκαλεί σκληρυντική και νεκρωτικές αλλοιώσεις στα αγγεία. Οι αλλαγές αυτές στα τοιχώματα των αρτηριών ειδιαίτερα των στεφανιαίων, προκαλούν τη δημιουργία αθηρώμάτων, οδηγώντας συνήθως σε ανεπάρκεια της στεφανιαίας κυκλοφορίας. Ειδικά το έμφραγμα του μυοκαρδίου, σε αντίθεση με την συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια, δεν δείχνει να επηρεάζεται από τη θεραπεία.

### β. Επιπλοκές απ' το Νευρικό Σύστημα

Είναι συχνά μεταξύ των υπερτασικών τα οξεία εγκεφαλικά επεισόδια. Οφείλονται κατά κανόνα σε εγκεφαλικό έμφρακτο ή εγκεφαλική αιμορραγία.

i) Το εγκεφαλικό έμφρακτο συνήθως δημιουργείται λόγω εμβολίς από τοιχωματικό θρόμβο ή αθηρωματικό υλικό.

Λόγω της στένωσης των αγγείων παρατηρείται απιβράδυνση, στροβιλώδη ροή και υπερπηκτικότητα του αίματος, παράγοντες που μειώνουν την εγκεφαλική παροχή.

Η φυσιολογική εγκεφαλική αιμάτωση είναι  $45\text{ml}/\text{min}$  για 100 εγκεφαλικής ουσίας, η πτώση της κάτω από  $30\text{ml}$  επιφέρει εγκεφαλική λισχαίμα.

ii) Οι εγκεφαλικές αιμορραγίες αποδίδονται συνήθως σε ρήξη προουπάρχουσας (συγγενούς) αγγειακής ανωμαλίας, λόγω αιφνίδιας αύξησης της Α.Π. μετά από stress ή άσκηση.

Ευτυχώς η θεραπεία της Α.Υ. φαίνεται να είναι βασικός παράγοντας για την προφύλαξη από εγκεφαλικά αγγειακά επεισόδια.

γ. Επιπλοκές από τους νεφρούς.

Η διάγνωση νεφρικής πάθησης σε υπέρτασινδ ασθενή δε σημαίνει δτι η υπέρταση συνδέεται αιτιολογικά με τη νεφρική πάθηση.

Μπορεί να συνυπάρχουν και οι δύο και να είναι δσχετες μεταξύ τους ή η νεφρική πάθηση να είναι η αιτία ή το αποτέλεσμα της υπέρτασης.

Η κακοήθης υπέρταση ενοχοποιείται κυρίως για την ανάπτυξη νεφρικής ανεπάρκειας, ενώ αυτή είναι σπάνια σε καλοήθη υπέρταση.

Η υψηλή πλεση που άσκείται στα τοιχώματα των αρτηριδίων της νεφρικής συκευής (προσαγγάρια αρτηρίδια, σπειραματικό δίκτυο) προκαλεί αρχικά έκφύλιση και προοδεύτικά νέκρωση και ανάπτυξη υγρών ιστού. Τελικό αποτέλεσμα είναι η απώλεια της ικανότητας για διήθηση και επαναρρόφηση απ' την νεφρική συσκευή, ανάπτυξη δηλαδή νεφρικής ανεπάρκειας.

Η βευενα του Fremingham (Kannel 1976) έχει αναγνωρίζει πέντε απλές παραμέτρους που προβλέπουν με ακρίβεια τον κίνδυνο των καρδιαγγειακών επιπλοκών. Αυτές είναι : η Α.Π., η χολιστερίνη αίματος, το κάπνισμα, το τεστ ανοχής γλυκόζης και ΗΚΓφικά ευρήματα αριστερής υπερτροφίας κατόπιν κοπώσεως.

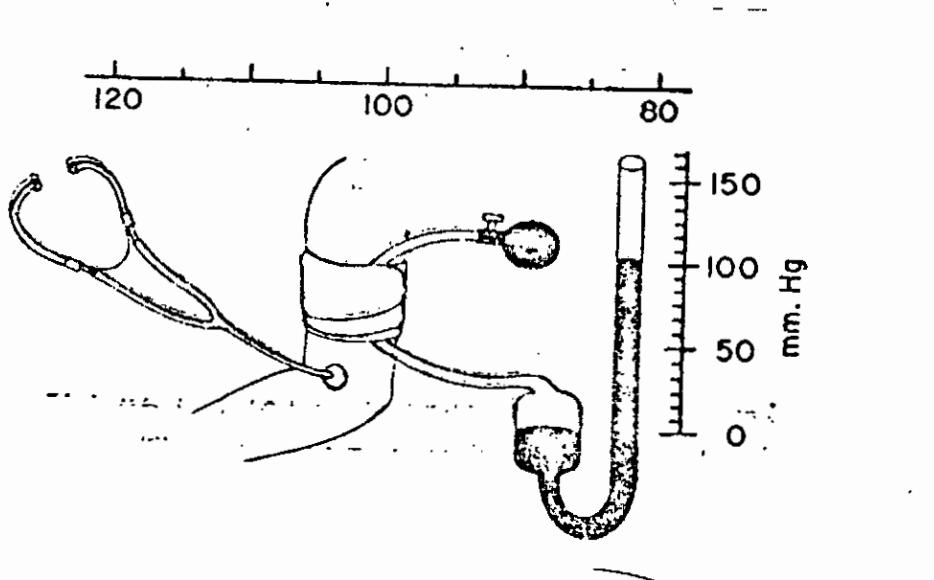
## 2ο ΜΕΡΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Η νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς με υπέρταση παρουσιάζει μεγάλες αποκλίσεις που οφείλονται 1) στην μορφή της (ιδιοπαθής- δευτεροπαθής) 2) στον βαθμό που εμφανίζεται (ελαφριά, βαρειά, κακοήθη) 3) στην ύπαρξη τυχόν επιπλοκών ή παράλληλων νόσων ή δχι και τέλος 4) στον βαθμό συνεργασίας και ενεργοποίησης που δείχνει ο ασθενής για την καταστασή του.

Σαν αποτέλεσμα των τεσσάρων αυτών παραγόντων που προανέφερα είναι δύσκολη, αν δχι αδύνατη η κατάστρωση ενδε τυποποιημένου πλάνου για την υπέρτασική αντιμετώπιση του υπέρτασικού ασθενούς. Αυτή διαφέρει σημαντικά από άτομο σε άτομο, είναι δηλαδή εξατομικευμένη και συνήθως εηαρτάται από την ιατρική αντιμετώπιση.

Σ' αυτό το σημείο θα αναφέρω ορισμένα βασικά σημεία και συμβουλές που έχουν γενική ισχύ.

### a. Η μέτρηση της Αρτηριακής Πίεσης (Α.Π.)



Η μέθοδος μέτρησης της Α.Π. του αίματος, που δίνει τιμές απόλυτης ακρίβειας είναι η ίδια μέτρηση με υδραργυρικό μανδμετρό. Προϋποθέτει δύναμης εισαγωγής καθετήρα στην αρτηρία και είναι φανερό δτι είναι αδύνατη, δταν πρόκειται για καθημερινή μέτρηση της πίεσης των αρρώστων.

Η ίδια μέθοδος μέτρησης που εφαρμόζεται σήμερα είναι η ακροαστική.

Στην αρτηρία του αγκωνιαλού βόθρου τοποθετείται η κάψα στηθοσκόπιου, ενώ γύρω από τον βραχίονα φουσκώνεται ο αεροθάλαμος του μανομέτρου.

Η πίεση του αεροθαλάμου ανεβαίνεται στην αρχή αρκετά πάνω απ' τη συστολική πίεση. Η βραχιόνια αρτηρία μένει συμπιεσμένη και δεν υπάρχει αιματική ροή κάτω από το σημείο της περίσφυξης με αποτέλεσμα να μην ακούγεται κανένας ήχος.

Στη συνέχεια η πίεση του αεροθαλάμου βαθμιαία μειώνεται. Αμέσως μόλις η πίεση αυτή γίνεται μικρότερη από τη συστολική, και κάθε φορά που η συστολική φτάνει στο υψηλότερο σημείο της, περνά αίμα μέσα από την αρτηρία των αγκωνιαλού βόθρου, η δίοδος του αίματος προκαλεί την παραγωγή χτύπων. Οι χτύποι αυτοί ονομάζονται ήχοι του Korotkoff. Μόλις ακουστεί ο πρώτος ήχος η πίεση που δείχνει το μανδμέτρο, του είναι συνδεδεμένο με τον αεροθάλαμο, είναι περίπου λίστη με την συστολική. Οι ήχοι αλλάζουν ποιότητα, ενώ μειώνεται η πίεση του αεροθαλάμου και γίνονται περισσότερο τραχείς ενώ βαθμιαία εξασθενούν.

Στο σημερό που ακούγεται ο τελευταίος ήχος, η πίεση που δείχνει το μανόμετρο, είναι περίπου λση με την διαστολική.

Η μέτρηση πρέπει να γίνεται και στα δύο χέρια συνθθως γίνονται δύο διαδοχικές μετρήσεις και καταγράφεται ο μεσος δρος τους.

Απαραίτητα μέτρα ορθής τεχνικής είναι : 1) το ικανό εύρος και μήκος (40εκ.) της περιχειρίδας και του αεροθαλάμου της, το μήκος του αεροθαλάμου πρέπει να ισούται τουλάχιστον με τα 2/3 της διαμέτρου του βραχίονα 2) η στενή εφαρμογή της περιχειρίδας 3) η πλήρη κένωση της πριν από κάθε μέτρηση 4) η περιχειρίδα βρίσκεται στο λόιο ύψος με την καρδιά.

Η μέτρηση της Α.Π, γίνεται δταν ο ασθενής βρίσκεται σε ύπτια θέση, διδτί σε όρθια θέση η συστολική βρίσκεται μικρότερη, ενώ η διαστολική υψηλότερη από τις τιμές που παίρνουμε στην ύπτια θέση.

Δεν προβαίνουμε στη μέτρηση της πίεσης ατόμου μετά από σωματική άσκηση και γεύμα, ενώ τις πρώτες πρωινές ώρες, φυσιολογικά βρίσκεται ελαττωμένη κατά 10-30 mmHg.

Πολλές τυχαίες μετρήσεις σε κακές συνθήκες περιβάλλοντος είναι απατηλά υψηλές. Είναι σοβαρό λάθος εκ μέρους του νοσηλευτικού και ιατρικού προσωπικού να ονομάζει αυτά τα δτομα υπερτασικά και να βάζει σ' αυτούς φόβους για πιθανά καρδιακά ή εγκεφαλικά επεισόδια, με αποτέλεσμα την καταρράκωση του ηθικού τους.

β. Διδασκαλία υπερτασικού ασθενή.

Η διδασκαλία ενδές υπερτασικού ασθενή και των συγγενών του έχει σα στόχο να τον βοηθήσει να αποδεχτεί τη νόσο του, να ακολουθήσει την προτεινόμενη θεραπεία, κυρίως διώσ να τον βοηθήσει ώστε να πάρει το θέμα της υγείας στα χέρια του.

Έχουν εντοπιστεί ορισμένοι παράγοντες οι οποίοι σε συνδιασμό με την φαρμακευτική θεραπεία πετυχαίνουν καλύτερο έλεγχο της Α.Π. στα επιθυμητά δρια.

ι) Ο ρόλος των ηλεκτρολυτών στη δίαιτα. Σύμφωνα με τα στοιχεία ενδές προγράμματος κατά της υπερτασης (Hypertension Detection and Follow up Programm) ένα 70% των ήπιων υπερτασικών, που ακολουθούσαν πιστά τη φαρμακευτική αγωγή και ελάμβαναν δίαιτα πλούσια σε κάλιο και φτωχή σε Νάτριο, μπορούσαν να μείνουν χωρίς φαρμακευτική θεραπεία μετά την λήξη της.

ιι) Η μείωση του σωματικού βάρους κατά 8-10% περίπου έχει δείξει δχι μόνον ελάττωση της Α.Π. αλλά επίσης μιά μείωση της μάζας της αριστερής κοιλίας.

ιιι) Διαρκώς επιβεβαιούμενες αποδείξεις έχουμε δτι η συστηματική άσκηση, σε συνδιασμό με ελάττωση του σωματικού βάρους μπορούν να μειώσουν την Α.Π. σε υπερτασικούς με ή πιο ή οριακή κυρίως υπερταση. Σύμφωνα με μιά έρευνα του 1984 (Blair. Goodyear et al) η καλή φυσική κατάσταση φαίνεται να δρα προληπτικά στη δημιουργία της υπερτασης.

ιν) Πάνω απ' όλα διώσ απαιτείται η ενημέρωση του ασθενή, πάνω στην παθοφυσιολογία, θρεπεία και επιπλονές της νόσου.

Με απλά κατανοητά λόγια, ώστε να εξασφαλίσουμε την συνεργασία του. Στο εμπόριο κυκλοφορούν σφυγμομανδμέτρα για το σπέτι, η προτροπή για αγορά καθώς και η διδασκαλία της σωστής χρήσης τους είναι καθήκον της νοσηλεύτριας.

Στις ΗΠΑ οι ασφαλιστικές εταιρείες αποφάσισαν το 1984 να μειώσουν τα ασφάλιστρα σε υπερτασικούς που κατάφεραν να διατηρήσουν υπό έλεγχο την πιεσή τους για ένα μακροχρόνιο διάστημα, σαν πρόσθετρο κίνητρο για την ενεργοποίηση των υπερτασικών.

Λόγω της εκτεταμένης διάδοσης της νόσου δεν υπάρχει σοβαρό πρόβλημα αποδοχής της από τους ασθενείς, είναι δημος πολύ πιθανόν να παραμεληθεί η λήψη των φαρμάκων ιδίως στα αρχικά στάδια, τα οποία είναι πρακτικά ασυμπτωματικά. Εχει μεγάλη σημασία η φαρμακευτική αγωγή να είναι απλή, δηλ., δύσι το δυνατόν λιγότερα φάρμακα, λιγότερες φορές την ημέρα. Μια υπενθύμιση των επιπλοκών της νόσου είναι αρκετή για την συμμόρφωση των ασθενών σχετικά με την αγωγή τους.

#### γ. Χορήγηση φαρμάκων

Εχει διαπιστωθεί ότι ένας σημαντικός αριθμός υπερτασικών απαντά θετικά σε μια αλλαγή του τρόπου, ζωής, χωρίς την λήψη φαρμάκων, την εφαρμογή δηλαδή των τεσσάρων παραγόντων που προανέφερα. Ένας άλλος δημος αριθμός δεν δείχνει να επηρεάζεται από αυτά, και εμφανίζεται επιτακτική η ανάγκη της φαρμακευτικής αγωγής.

Από τα παραπάνω μπορούμε σελίγες γραμμές να συνοψίσουμε αυτά που πέπει να μην έχειναι ο-η νοσηλευτής-τρια, σχετικά με την αντιμετώπιση της υπάρτασης.

- Σκοπός της αντιυπερτασικής θεραπείας είναι η πρόληψη των επιπλοκών από την αυξημένη πίεση, οι οποίες επιπλοκές εξάλλου ελαττώνουν τη διάρκεια της ζωής.
- Σε ελαφριά υπέρταση πρέπει να σταθμιστούν οι συνέπειες της χρησιμοποίησεως φαρμάκων έναντι της δλαιτας, της άσκησης και της ηρεμίας. Δεν πρέπει να παραβλέπεται το γεγονός ότι τα αντιυπερτασιακά φάρμακα δρουν αντικαθιστώντας μια αιμοδυναμική ανωμαλία με μια άλλη π.χ. οι αναστολείς των B-υποδοχέων προκαλούν υπόταση, βραδυναρδία, και αύξηση των περιφερικών αντιστάσεων.
- Χρειάζεται αυξημένη προσοχή στην χορήγηση διουριτικών, που είναι ιοινά αντιυπερτασιακά φάρμακα σε
  - α) καρδιπαθείς που λαμβάνουν δακτυλίτιδα, διότι προκαλείται αυξημένη ευερεθιστότητα στο μυοκάρδιο.
  - β) διαβήτικούς, διότι συχνά παρατηρείται απορρύθμιση του ήδη ρυθμισμένου διαβήτη.
  - γ) ψυχοπαθείς που λαμβάνουν φάρμακα που περιέχουν Λίθιο, διότι αυξάνεται τα επίπεδα του Λίθιου στο αἷμα, το λίθιο είναι πολύ τοξικό για τον οργανισμό.
- Οταν χορηγούμε ισχυρά αντιυπερτασιακά φάρμακα, με άμεση δράση, όπως το νιτροπρωστικό άλας (Nipride IV) ή η διαβοξιμόδη (Hyperstat IV) σε ηλικιωμένα άτομα ή άτομα που έχουν συστολική μόνο υπέρταση, απαιτείται αυξημένη προσοχή διότι μπορεί να κατέλθει και η διαστολική πίεση σε τρία επίπεδα ώστε να ελαττωθεί η εγκεφαλική αιματική παροχή.

## ΒΟ ΜΕΡΟΣ , ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΑ

### 1ο ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ

Στις 24-3-89 και ώρα 4.30 π.μ. εισήλθε στην Παθολογική Κλινική του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Πατρών, γυναίκα 76 ετών καλής θρέψης και γενικής κατάστασης. Κατά την εισαγωγή μετρήθηκε ΑΠ 210/115mmHg, είχε δε 96 σφύξεις ανά λεπτό, θερμοκρασία  $37,4^{\circ}\text{C}$  και ζύγιζε 69Kg.

Εμφάνισε 4 περίπου ώρες πριν την εισαγωγή της ζάλη, η οποία εξελίχτηκε σε αδυναμία του αριστερού χεριού και μούδιασμα του μεσού προσώπου (αριστερά). Κατά την μεταφορά της έκανε δύο τροφώδεις εμέτους.

Σύμφωνα με τα δσα μας είπε η ίδια και η συνοδός της (κόρη) είχε εμφανίσει προ 5ετίας περίπου κολπική μαρμαρυγή, ενώ γνωρίζει δτι είναι υπερτασική εδώ και 15 χρόνια περίπου.

Λαμβάνει tabl.Digoxin, Aldonet και caps. Adalat 5. Από το οικογενειακό ιστορικό βλέπουμε δτι η μητέρα της δπως και ο αδελφός της έχουν πεθάνει από αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, ενώ τα παιδιά, δύο κόρες 47 και 49 ετών δεν έχουν υπέρταση.

Κατά την Ιατρική εξέταση βρέθηκε καρδιακός παλμός δρυμός και συχνός. Η αισθητικότητα είναι μειωμένη στο πρόσωπο αριστερά αντιδρούσε σε ελαφρά ερεθίσματα. Επικοινωνούσε με δυσκολία λόγω δυσαρθρίας πιθανόν και πάρεσης του προσωπικού. Βάδιζε με βοήθεια.

Στις 25-3-89 και ώρα 5π.μ. περίπου επιδεινώθηκε η νευρολογική της εικόνα, έπεισε σε ιωματώδη κατάσταση. Διατηρήθηκε σε ιωματώδη κατάσταση μέχρι τις 30-3- οπότε και στις 3.30 π.μ. απεβίωσε. Η αξονική τομογραφία εγκεφάλου έδειξε εικετεταμένο αιμάτωμα στον ιανδ λοβό, ενώ το ΗΚΓ έδειξε διαταραχές κολποκοιλιακής αγωγής.

## Προβλήματα

## Αποτέλεσμα-Αξιολόγηση

## Παρέκκλιση

Κάνγκρους επιβεβαιώνεται σε περιπτώσεις εγκεφαλίτιδας ή ασθενειών της γαστροεπιδείνωσης.

Μείωση των συνεπειών του αυτού του εγκεφαλίτιδας περιόδου γίνεται με την χρονική διαδικασία από λιγούς επεισοδίους κατ φλέβια χορήγηση ορού 24-3 έως 30.3 σε επίπεδες πρόσληψη υδρού.

Υλικός 5% κατ φαρό- συμβατά με τη ζωή:  
μάνικων: Manitel 250 170/110-100/mm Hg, ο δε θραύσμα προσαγωγής της δι- νατος της ασθενούς προηήθειας προστασίας Catapressan από κοιλιακή μασομαρυγή που δεν

Digoxin 1/tamp x3 ανατάχθη με απιτυγχανωση.

Decadron 1/2 amp x 4

Παρακλασίθηση κατ αναγραφή των Z.G. ανά

3ωρο.

Διαταραχή θρεπτικής Διατήρησης της υγείας της σοκού τσοτσυγίου ασθέτισης ροπής.  
κατ υγράν-ηλεκτρόλυτων.

τάν.

Χορήγηση ευδοφλεβίως Ελαττώθηκε το βάρος της ασθενούς ορού φυσιολογικού από 69 K. σε 65 K. δεν παραπορθήθηκαν μεταβολές στις τιμές των ηλεκτρο-

συν ύλικδρης 5 & 500 λυτρών K.Na.  
cc ημεροσίως. Τοποθετήθηκε ουροκαθετήρα για διετή μηνινή υφερικής λειτουργίας, μέτρηση προσ-

λαμβανομένων υγρών. Μέριμνα

για λήψη αέματος και αποστολή του στα

εργαστήρια γιδ έλεγχο ηλεκτρολυτών και

ανδλογος εμπλουτισμός στον ορδ.

Δευτερά φτωχή σα Νάπολι, δχι πάνω από 25 γρ.

ημεροσύνες. Βοήθεια κατά τη σεριση του ασθενούς. Τοποθέτηση ρινογαστρικού καθετήρα δταν ή ασθενής έπεσε σε κωματώδη καθάσταση στην από αυτόν, συχνή καθαριότητα αυτού.

**Κένδυνος νδσησης** Προστασία από εγκριτικούς αιτιώνες, από λοιμώξη, έγκαυμα ρηγματικής της.

Ιδιαίτερη προσοχή στους χειρισμούς, αλλαγή ουδετερότητας στην ασθενής στην προκαθετήρα αυδί, διήγημα. Καθαριότητα στοματικής κοιλότητας από εκκρίσεις και υπολείμματα του γεύματος. Κάλυψη με χημειοθεραπευτικό φάρμακο Κεπι-

μετωβάτη ικανότητας για την αυτοφορούντα αναγκών της.

Εξέφρασε την ικανοτηταν πρωτόβαθμας: τοπική καθριδρητική, πλύση προσώπου, λαιμού, χεριών, θώρακα και κάτω δικρωνών. Πλήρη μηδονιών χτένισμα και στρώσιμο του ιρεββατού. Αερισμός του θαλάσσου. Στα γεύματα: τοποθέτηση του φαγητού που πρέπει να

μασοθετήσει στη δεξιά πλευρά του στοδιατος.

ΜΕΤΑΧΩΝ ΑΥΤΗΝ ΉΨΑ  
ΛΟΓΙΩΝ ΛΔΥΩΝ ΠΑΡΔΑ  
ΛΕΙΨΗΝ ΤΑΙΣ ΣΑΦΕΙΟΥΣ.  
ΠΡΟΔΗΠΤΗΝ ΔΙΣΑΦΕΙΟΥΣ ΚΑΙ  
ΕΞΙΔΡΟΥΣ ΤΗΣ ΣΑΦΕΙΟΥΣ ΚΑΙ  
ΛΕΙΨΗΝ ΠΡΟΣΦΟΥΟΥ.

ΑΝΑΧΟΡΗΦΙΟΝ ΑΙΤ' ΤΗ ΝΕΑΝ—  
ΠΡΟΣΦΕΥΓΥΙΟΝ ΗΣ ΦΙΛΙΑΝΗ ΒΙΔΕΙΟΝ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗ-  
ΠΡΙΝ ΛΔΥΩ ΕΛΑΤΤΩΣΕ—  
ΟΙΚΟΔΟΜΗΤΑ, ΑΙΓΑΙΩΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ  
ΠΟΘΙΑΝΟΥ. ΤΑΙΣ ΑΠΟΛΕΣ ΤΗΣ. ΕΝΤΟΥΗ ΕΠΙΒΟΚΗΜΑΣΙΑ  
ΣΕ ΑΦΕΔ ΕΠΙΤΥΧΙΑ Ο, ΔΤΙ ΑΦΟΡΔ ΤΗΝ ΑΥΤΟ-  
ΦΟΙΟΥΤ ΙΔΑ ΤΗΣ.

ΦΟΙΟΥΤ ΙΔΑ ΤΗΣ.

## 2ο ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ

Στις 1/4/89 και ώρα 2π.μ. προσκομίστηκε στα εξωτερικά Ιατρεία του Γενικού Νοσοκομείου Πατρών, ασθενής Β.Γ. άρεν 76 ετών με ασθενοφόρο του ΚΑΒ. Ο ασθενής εμφάνιζε αγωνιώδες προσωπείο, 'έντονη εφέδρωση και, αφρώδη ροδόχροη απόχρευψη και κατέβαλε προσπάθεια για να αναπνεύσει. Η Α.Π. του βρέθηκε 240/120 mmHg οι σφύξεις 110/1' ενώ είχεθερμοκρασία  $37,6^{\circ}\text{C}$ , ζύγιζε δε  $77.1/2 \text{ Kg}$ .

Ο εφημερεύων ιατρός αντιμετώπισε την καταστασή του σαν πνευμονικό οίδημα, προέβη σε αφαίμαξη 500cc αίματος.

Χορήγησε 5amp. Lassix I.V. για διαμεση προαγωγή της διούρησης και 1 amp. Theophylline για επιβοήθηση της αναπνευστικής λειτουργίας. Στην επόμενη μέτρηση της Α.Π. μετά 20' βρέθηκε τιμή 175/100mm Hg, ενώ άρχισαν να υποχωρούν τα συνοδά συμπτώματα.

Εγινε εισαγωγή του ασθενούς στην Καρδιολογική ιλινική στις 3 π.μ. περίπου. Από τον ίδιο και τον συνοδό του, γυναίκα του μαθαίνουμε δτι αν και γίνωριζει δτι είναι υπερτασικός, εδώ και μια πενταετία περίπου, δεν λαμβάνει συστηματική θεραπεία, παρά μόνο δταν νοιάθει ζαλάδες, θάμβος δρασης κ.λ.π. Ανέφερε εισαγωγή προ δεκατετίας σε Νοσοκομείο Αναπνευστικών παθήσεων στην Αθήνα, για αυτό δε θεωρήθηκε σκόπιμο να χορηγηθεί μορφίνη για την αντιμετώπιση του πνευμονικού οιδήματος. Εγινε ΗΚΓ και έδειξε υπερτροφία της αριστερής κοιλίας, έκτακτες συστολές και ταχυκαρδία.

Ο ασθενής εξήλθε στις 4/4/89 και ώρα 12.30 π.μ. αφού του έγιναν ιδιαίτερες συστάσεις για να λαμβάνει τη θεραπεία του σε κανονικά διαστήματα.

Κλινικής Ρύθμισης της Α.Π.; Αφαίνεται 500cc αίγαυος, χοορήγηση 5amp. Μετά γηγεωρ Α.Π ελαττώνεται την ζωή ενίσχυση της καρδιακής λειτουργίας με διατήρηση φλεβοκαθετήρα και ύψης σε 180/100mmHg του αρρενοτονού. Διακήση λειτουργίας προστιθέται διατήρηση φλεβοκαθετήρα και ύψης σε 180/100mmHg γιατί αποκατατίθεται τυλίγτας, lamp, digoxin IV χοορήγηση O<sub>2</sub> σταση της αναπνοής 5-6lit/l.

ΗΣ σε υψηρό χρονι-

κό διάστημα.

**Ανησυχία,** Ανακούφιση στό διάστημα του αρρενοτονού σε ανδροπορική ηλικία Στα 5π.μ. ο ασθενής γεννητονται. της δυσαρέσκειας, (γωνία 45°) περιοριστικός των αναγκών σε θ<sub>2</sub> δεν είχε πλέον συμπτωματολογίας μέσα σε μία δύρα με περιορισμό των κινήσεων. Φυχολογική υγεία πνευμονικού οιδημάτων περίπου. ποσθίου στον ασθενή, ζωρή ληψη ζωτικών σημείων με ιδιαίτερη προσοχή στο βάθος κατ την συχνότητα των αναπνοών. Βήχας, αφρός- Ανακούφιση απ' θρογγοδιασταλτικών (θεοφυλακή) Κατά την παραμονή του δεν γη απόχρεο- , τα προσθλήματα, ξιδί την χαλάρωση του βρογχοσπασμού και την εμφάνιση κυδνωσης. ηψη. σε μ'νιαν βάση. με λεπτή της πνευμονικής αρτηριακής πλεσμας. Κυδνωση Επαναφορά της φυσικής χοορήγηση O<sub>2</sub> με συσκευή αναπνοής διαλείπουσας ηής χοορύδας του δέρρ-θετικής πλεσμας. Συχνός έλεγχος των δακτύλων πλατος και των βλενν. και των χειλιών για τυχόν εμφύτων κυδνωσης.

Πρόβλημα

Παρέμβαση

Αξιολόγηση

Διατάραχή Θρεπτικού  
Ισοζυγίου υγράν-

η λεκτρολυτών

Διατάραχή Θρεπτικού  
Ισοζυγίου υγράν-

η λεκτρολυτών

Αποκατεστάστη και  
διατηρησή τους.  
Τοποθετηση καθετήρα κύστης,  
μέτρηση προσλαμβανομένων υ-  
γρών, κατόπιν ενημέρωσης του  
ασθενή, και αποβαλλομένων. Ζύ-

γιση 2 φορές την μέρα. Ρύθμιση

του διατολόδιου σε συνενόηση  
με τον διαιτολόγο. Διατά φτωχή

σε Νατρίο, δχι πάνω από 2 γρ.

Μετά τις 2/4 ο ασθενής να σηκώ-  
νεται. Λήψη δειγμάτων αίματος για  
μετρηση K, Na, ουρίας.