

Αρτηριακή υπέρταση. Ιστορική αναδρομή

Ν. Φραγκάκης¹
Ν. Λευκός²

“Κάνοντας μία αναδρομή στο παρελθόν εντυπωσιάζει το γεγονός ότι σχετικά πρόσφατα ο ιατρικός κόσμος αντιλήφθηκε το μεγάλο καρδιαγγειακό κίνδυνο που δημιουργεί η αύξηση της αρτηριακής πίεσης και ότι χρειάστηκε πάνω από έναν αιώνα σχετικής έρευνας για να βρεθεί μία απλή μέθοδος μέτρησης της ΑΠ στον άνθρωπο”.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται σε παγκόσμιο επίπεδο μία έντονη ερευνητική προσπάθεια σχετικά με την αρτηριακή υπέρταση (ΑΥ) ενώ νέα δεδομένα έρχονται συνεχώς στο φως της δημοσιότητας που αναθεωρούν τις απόψεις μας τόσο στην παθογένεση όσο και κυρίως στη θεραπευτική αντιμετώπιση της νόσου. Είναι χαρακτηριστικό ότι ο πρόεδρος της Αμερικάνικης Αντιυπερτασικής Εταιρείας Thomas Gilles, παρουσιάζοντας τα πορίσματα της ομάδας των ειδικών στα πλαίσια του 20^{ου} συνεδρίου πρότεινε να επαναπροσδιοριστεί η έννοια της ΑΥ και η διάγνωση να μη στηρίζεται πλέον μόνο στα επίπεδα της αρτηριακής πίεσης (ΑΠ) αλλά να λαμβάνονται υπόψη και οι παράγοντες κινδύνου, οι πρώιμοι δείκτες νοσηρότητας, οι βλάβες από τα όργανα-στόχος κλπ, ώστε να αποκαλύπτονται επιπλέον οι ασθενείς εκείνοι που είναι επιρρεπείς στην εμφάνιση καρδιαγγειακών επιπλοκών ακόμη και όταν η ΑΠ καταγράφεται μέσα στα «φυσιολογικά όρια».¹ Σήμερα είναι γνωστό ότι η ΑΥ αυξάνει κατά πολύ τον καρδιαγγειακό κίνδυνο και απαιτεί άμεση αντιμετώπιση. Για να φθάσουμε όμως σ' αυτήν την απλή και κοινά αποδεκτή πλέον αλήθεια, χρειάστηκαν εντατικές και μακροχρόνιες έρευνες, από διάσημους για την εποχή τους επιστήμονες, σε διάφορα μεγάλα ερευνητικά κέντρα του κόσμου.

ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Στη διάρκεια του 18^{ου} αιώνα, εξαιρετικά σημαντική στην κατανόηση της φυσιολογίας του κυκλοφορικού συστήματος ήταν η συμβολή του Stephen Hales (1677-1761), ο οποίος πρώτος μέτρησε σε πειραματόζωο (άλογο) την ΑΠ και εισήγαγε την αιμοδυναμική μελέτη στις παθήσεις του κυκλοφορικού. Ο Hales ήταν

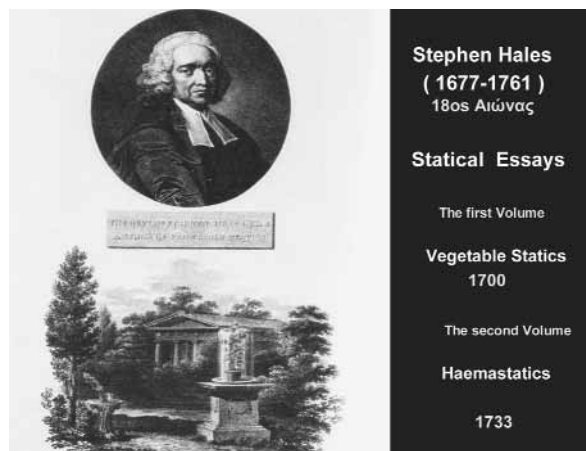
¹ Καρδιολόγος, Επιμελητής Β' Γ.Ν. "Γ. Παπανικολάου", Θεσσαλονίκη

² Καθηγητής Καρδιολογίας ΑΠΘ, Θεσσαλονίκη

κληρικός και ήδη στη διάρκεια των σπουδών του στην Οξφόρδη άρχισε να πειραματίζεται σε σκύλους και στη συνέχεια σε άλογα. Αργότερα επικεντρώθηκε στη μελέτη της φυσιολογίας των φυτών και ειδικότερα τη μετακίνηση των χυμών από τη ρίζα στα φύλα και την απώλειά τους κατά τη διαπνοή. Οι παρατηρήσεις του περιλαμβάνονται στον πρώτο τόμο του έργου του “Statical Essay’s” με τίτλο “Vegetable Statics” που δημοσιεύτηκε το 1700 (Εικ. 1).²

Η επιτυχία και το ενδιαφέρον που εκδηλώθηκε για τη συγκεκριμένη μελέτη τον ενθάρρυναν να ξαναρχίσει τις μελέτες του πάνω στην κυκλοφορία των πειραματόζωων οπότε και εξέδωσε το δεύτερο τόμο με τίτλο “Haemostatics” (το 1733 η πρώτη έκδοση) (Εικ. 2). Στα πειραματόζωα το ενδιαφέρον του εστιάστηκε στη δύναμη (πίεση) η οποία ευθύνεται για τη μετακίνηση του αίματος και την οποία μετρούσε επακριβώς κάτω από διάφορες πειραματικές καταστάσεις. Ειδικότερα, μετρώοντας την ΑΠ στην καρωτίδα του αλόγου διαπίστωσε την πτώση αυτής μετά από απώλεια αίματος αλλά και την ταχεία επαναφορά της στα αρχικά ή ακόμη και σε υψηλότερα επίπεδα εφόσον το πειραματόζωο βρισκόταν σε κατάσταση διέγερσης. Τα συμπεράσματα που εξήγαγε ήταν ότι: α) το μέγεθος του αγγειακού δικτύου είναι μεταβαλλόμενο, β) υπάρχουν αντιροπιστικοί μηχανισμοί και γ) η καρδιακή παροχή μπορεί να υπολογιστεί κατά προσέγγιση.³

Κατά το πρώτο ήμισυ του 19^{ου} αιώνα η ΑΠ δεν μετρούνταν στον άνθρωπο παρά μόνο σε πει-



Εικ. 1. Το πορτραίτο του Hales, συγγραφέα του έργου ‘Vegetable Statics’, στο άνω μέρος της εικόνας ενώ μερικώς από τα πειράματά του παρουσιάζονται στο κάτω ήμισυ της εικόνας.

ραματόζωα με άμεση αρτηριακή παρακέντηση και δεν θεωρείτο αιτία νόσησης. Η καρδιακή υπερτροφία και διάταση σε ασθενείς που δεν είχαν βαλβιδική νόσο θεωρούνταν ανεξάρτητα νοσήματα άγνωστης αιτιολογίας, που ήταν δυνατό να συνυπάρχουν ή όχι με άλλες καρδιακές παθήσεις. Υπήρχαν μόνο υποθέσεις για την πιθανότητα παρουσίας αυξημένης ΑΠ στον άνθρωπο, όπως εκφράστηκαν στις αρχές του 19^{ου} αιώνα από τους T. Young⁴ και J. Poisseuille⁵ και αργότερα από το Marey.⁶

Η ανάπτυξη της θεωρίας για ύπαρξη σχέσης μεταξύ της ΑΠ, της ροής και των διαστάσεων (ιδιαίτερα της διαμέτρου) των αγγείων εκφράστηκε κυρίως από τον Poisseuille το 1820, εισάγοντας τον περίφημο μαθηματικό τύπο για τη σχέση των αγγειακών αντιστάσεων προς την 4^η δύναμη της διαμέτρου τους. Ο Poisseuille υπήρξε επίσης ο εφευρέτης του **αιμοδυναμόμετρου**, που αργότερα βελτίωσε ο C. Ludwig σαν κυματογράφο, και του **γλοιόμετρου**, με το οποίο κατόρθωσε να μελετήσει ποσοτικά (με μαθηματικές σχέσεις) την ταχύτητα του αίματος. Πειραματιζόμενος σε θέματα αρτηριακής πίεσης ο Poisseuille πέτυχε τη μέτρηση της ΑΠ σε πειραματόζωα με τη βοήθεια

42 HÆM A S T A T I C S.

The several Animals	Weight of each.	Height of the Blood in the Tube from Jugul.	Height of the Blood in Tubes fixed to Arteries.	Capacity of the left Ventricle of the Heart.	Area of the Orifice of the Aorta.	Velocity of the Blood in the Aorta.
	Pd. Ou.	Inches.	Feet Inch.	Cubic Inches.	Square Inches.	Feet Inch in a Minute.
Man	160		7 6	1.659	0.4187	56.55
Horse	11	On flaming	8 3	3.318		113. 3
2d			9 8			
3d			9 6	10	1.036	86.85
Ox	825	12 52	9 6	12.5	1.539	76.95
1600						
Sheep	91	5 1/2	6 5 1/2	1.85	0.172	174. 5
Doc			4 2	2	0.476	
Dogs	11	5	6 8	1.172	0.196	144.77
2d	24	5 7	2 8	0.185	0.185	130. 9
3d	18	5	4 8	0.633	0.118	130
4	12	8	3 3	0.5	0.101	120
5	4	4	6	1.25	0.210	144.28
6	31		at crural Arter.		0.196	
7	43		6 8	1.172	0.179	156.59
8			6 6			Tube fixed to the crural artery.
9			3 1			was very old, and died soon.
10	15	7 14	1 6			
11	37	8 1/2	4 9			
12	36		6 7			
13	24	6 9 1/2	4 11			Tube fixed laterally to the left carotide artery.
14	17	8	5 8			on sucking at the tube.
15		5 19	5 2			
16		5 1/2	8			on sucking.
17	19	5 14	5 2			
18	35	5	4 7			
19	32	6	3 11			
20	23	5	4 10			

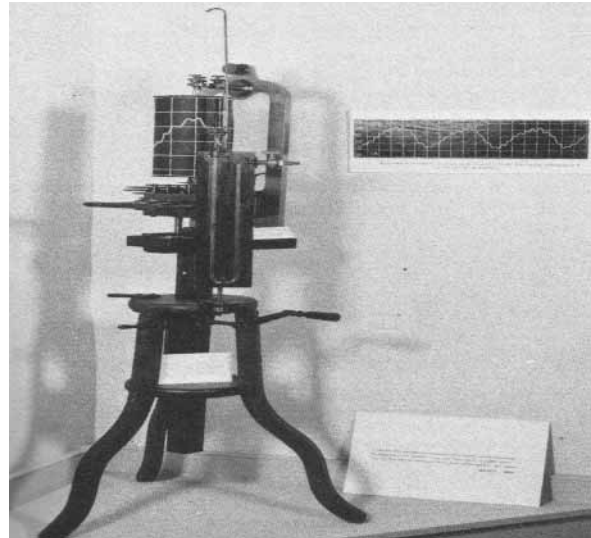
Εικ. 2. Τμήμα από πίνακα που περιέχεται στο έργο ‘Haemostatics’ όπου παρατίθενται, το βάρος, η φλεβική και αρτηριακή πίεση, η χωρητικότητα της αριστερής κοιλίας, η επιφάνεια του αορτικού στομίου και η ταχύτητα του αίματος τόσο στον άνθρωπο όσο και σε διάφορα πειραματόζωα.

μιας συσκευής αποτελούμενης από ένα σωλήνα γεμάτο με υδράργυρο σε σχήμα U, ο οποίος ερχόταν σε επαφή με την αιματική ροή μέσω διαλύματος ανθρακικού νατρίου (sodium carbonate), ώστε να αποφεύγονται οι θρομβώσεις.^{3,7} Πρέπει να σημειωθεί ότι ο Hales, μολονότι είχε και αυτός χρησιμοποιήσει έναν παρόμοιο σωλήνα σχήματος U πειραματιζόμενος στα φυτά, ήδη από τον προηγούμενο αιώνα,² δεν είχε περιγράψει τη μέθοδο αυτή στο έργο του “Haemostatics”. Αργότερα ο Faivre⁸ ήταν ο πρώτος που προσαρμοσε τη μέθοδο του Poisseuille για τη μέτρηση της ΑΠ στον άνθρωπο, μόνον όμως κατά τη διάρκεια ακρωτηριασμών των άκρων.

Ο R. Bright (Εικ. 3) ήταν αυτός που θεωρητικά πλησίασε την έννοια της υπέρτασης στον άνθρωπο περισσότερο από κάθε άλλον στη μελέτη που δημοσίευσε το 1827 με τίτλο “report of medical cases”. Στη συγκεκριμένη μελέτη συσχέτισε τη χρόνια νεφρίτιδα με τη λευκωματουρία, την καρδιακή υπερτροφία και την “αποπληξία”.⁹ Αργότερα, το 1836 στη μελέτη “tabular view of the morbit appearance in 100 cases connected with albuminous urine” έκανε μία ταξινόμηση των νοσηρών εκδηλώσεων που παρατήρησε σε 100 ασθενείς του



Εικ. 3. Richard Bright (1789-1858). Άγγλος διάσημος κλινικός ιατρός από το Μπρίστολ. Μεταξύ των πολλών και σπουδαίων μελετών του είναι και η περιγραφή των χρόνιων διαταραχών των νεφρών, γνωστές με το όνομά του «Νόσοι του Μπράιτ»⁷.



Εικ. 4. Ο κυμογράφος του Ludwig για καταγραφή της αρτηριακής πίεσης στα πειραματόζωα.

με λευκωματουρία. Σε 22 περιπτώσεις παρατηρήθηκε καρδιακή υπερτροφία χωρίς να υπάρχει βαλβιδική νόσος ή βλάβη του αορτικού τοιχώματος και για να δικαιολογήσει την ανάπτυξη της καρδιακής υπερτροφίας υποστήριξε ότι η αιτία της πιθανόν να βρίσκεται είτε μέσα είτε έξω από την καρδιά. Στη δεύτερη περίπτωση αποδέχτηκε την υπόθεση ότι «το αλλοιωμένο αίμα ερεθίζει άμεσα και υπερβολικά την καρδιά ή αλλοιώνει τα τριχοειδή και τα λεπτά αγγεία με τέτοιο τρόπο ώστε η καρδιά να υποχρεώνεται σε «μείζονα» εργασία για να υπερνικήσει την αυξημένη αρτηριακή πίεση που αναπτύσσεται στα αγγεία αυτά».¹⁰

Το 1847 ο Γερμανός ανατόμος και φυσιολόγος ο C. Ludwig κατασκεύασε έναν **κυμογράφο** που εκτίθεται σήμερα στο μουσείο Claude Bernard (Εικ. 4). Πρόκειται για ένα **αιμοδυναμόμετρο** με το οποίο επιτυγχάνονταν ή αυτόματη καταγραφή της ΑΠ στα πειραματόζωα.¹¹

Στο δεύτερο ήμισυ του 19^{ου} αιώνα ξεκίνησε η προσπάθεια μέτρησης της ΑΠ στον άνθρωπο με ατραυματικές τεχνικές, με τη μετατροπή του σφυγμόμετρου σε σφυγμομανόμετρο. Κατά την περίοδο αυτή άρχισαν να γίνονται συσχετίσεις της αυξημένης ΑΠ με τις μεταβολές στο καρδιαγγειακό σύστημα και στους νεφρούς. Το 1856 ο L. Traube (Εικ. 5) κορυφαίος μελετητής της εσωτερικής παθολογίας, επιβεβαίωσε τα ευρήματα του Bright¹² και το 1860 ο Marey¹³ (Εικ. 6) κατασκεύασε ένα **καταγραφικό του σφυγμικού κύματος** στο οποίο αργότερα προσαρμοσε τη δυνατότητα καταγρα-

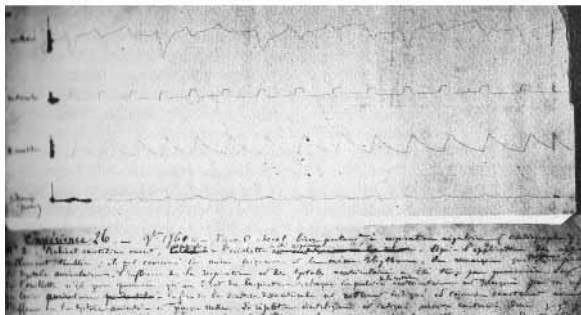


Εικ. 5. Ludwig Traube (1818-1876). Μεγάλος πειραματικός παθολόγος και κορυφαίος μελετητής της εσωτερικής παθολογίας, από το Ράτιμπορ της Σιλεσίας (σημερινή Πολωνία). Μελέτησε τις σχέσεις διάφορων νόσων των νεφρών και της καρδιάς.



Εικ. 6. Πλακέτα από μπρούντζο αναπαριστώντας τον E. Marey (1830-1904) μεταξύ των καταγραφικών του συσκευών με φόντο τα όντα των οποίων τις κινήσεις μελέτησε.

φής των καρδιακών ήχων και άλλων σφυγμικών κυμάτων (Εικ. 7). Η περαιτέρω εξέλιξη της πολυκαταγραφικής αυτής μεθόδου ανεστάλη εξαιτίας της πεισματικής θέσης του Beau¹⁴, που υπήρξε ένας από τους δασκάλους του Marey, ότι οι καρδιακοί τόνοι οφείλονται στην διάταση της καρδιάς



Εικ. 7. Άνω τμήμα εικόνας. Ο σφυγμογράφος του Marey. Άμεση σφυγμογραφική καταγραφή του σφυγμικού κύματος. Κάτω τμήμα εικόνας. Σελίδα από τις καταγραφές του εργαστηρίου του Chauveau (1816-1891). Πειράματα χρησιμοποιώντας ταυτόχρονα καρδιακό καθετηριασμό και τον σφυγμογράφο του Marey ώστε να επιτευχθεί η σύγχρονη μελέτη των πιέσεων του κόλπου και της κοιλίας με τον καρωτιδικό σφυγμό και το καρδιογράφημα σε πειραματόζωο (άλογο)³.

κατά τη διαστολική πλήρωση αυτής, χωρίς να αποδέχεται το συγχρονισμό των καρδιακών τόνων και του αρτηριακού σφυγμού. Επίσης αρνιόταν την άποψη ότι τα φαινόμενα αυτά επισυμβαίνουν χρονικά μετά την κολπική συστολή κάτι που παρατηρήθηκε και καταγράφηκε πολύ αργότερα από τον Harvey το 1976.¹⁵

Το 1868, ο G. Jonhson¹⁶ μελετώντας ασθενείς με προχωρημένη νόσο του Bright συσχέτισε την καρδιακή υπερτροφία με το έντονο σφυγμικό κύμα, ενδεικτικό αυξημένης ΑΠ, στηριζόμενος και στις παρατηρήσεις του Sanderson. Ο τελευταίος χρησιμοποιώντας τη μέθοδο του Marey, η οποία όπως προαναφέρθηκε μετρούσε τη σχετική αρτηριακή πίεση, είχε διαπιστώσει την ύπαρξη αυξημένης ΑΠ στη νόσο του Bright¹⁷. Ανατομικά, ο Jonhson διαπίστωσε πάχυνση των αρτηριολίων την οποία απέδωσε σε έντονη σύσπαση ή μυϊκή υπερτροφία αυτών. Δέκα χρόνια αργότερα, σε συνάντηση της Εταιρείας Παθολόγων στο Λονδίνο (20 Μαρτίου του 1877) παρουσιάστηκαν τρεις διαφορετικές απόψεις, οι οποίες έπαιξαν σπουδαίο ρόλο στην μετέπειτα διαμόρφωση των γνώσεων μας στην αρτηριακή υπέρταση. Ειδικότερα: ο Jonhson¹⁸ παρουσίασε εκ νέου τα ευρήματά του σε ασθενείς με νόσο του Bright υποστηρίζοντας αυτή τη φορά ότι η υπερτροφία των αρτηριολίων

οφείλεται σε μυϊκή υπερτροφία και ότι η σύσπαση οδηγεί σε αύξηση των αντιστάσεων με αποτέλεσμα την αύξηση της ΑΠ. Οι Gull και Sutton¹⁹ επιβεβαίωσαν τα ευρήματα του Jonhson, υποστήριξαν όμως ότι η πάχυνση των αρτηριοσφαιριδίων οφείλεται σε **γενικευμένη αρτηριοσφαιριδίαση**. Τέλος ενδιαφέρουσα ήταν η άποψη του Mahomed²⁰, ιατρού ινδικής καταγωγής από το Guy's Hospital του Λονδίνου, ο οποίος παρουσίασε άτομα φαινομενικά υγιή χωρίς ευρήματα από τα όργανα, έχοντας όμως μία ή περισσότερες αιτίες που προδιέθεταν στην ανάπτυξη της νόσου του Bright, (όπως συμπτώματα από το πεπτικό, ουρική διάθεση ή αλκοολισμό) ενώ από την κλινική εξέταση διαπιστώνονταν έντονο σφυγμικό κύμα ενδεικτικό αυξημένης ΑΠ. Ο Mahomed υποστήριξε ότι “η αυξημένη ΑΠ στη νόσο του Bright και στη συνέχεια οι καρδιαγγειακές μεταβολές οφείλονται πρωτοπαθώς σε δηλητηρίαση του αίματος και ότι η κατάσταση των αγγείων προκαλεί τη νεφρική νόσο και όχι η νόσος των νεφρών την αυξημένη αρτηριακή πίεση” Με τη θέση του αυτή ο Mahomed έφθασε κοντά στην έννοια της ιδιοπαθούς υπέρτασης, όπως σημειώνει αργότερα το 1964 ο Pickering στο βιβλίο του²¹, αν και αυτή αποδίδεται κυρίως στους Huchard²², Von Basch²³ και Albutt²⁴. Μάλιστα ο Huchard πρότεινε τον όρο «προσκληρήνση» υπονοώντας ότι η αρτηριακή υπέρταση προκαλεί αρτηριοσκληρήνση, ο δε Von Basch επινόησε ένα σφυγμομανόμετρο, το οποίο τελειοποίησε αργότερα ο ίδιος και ο E. Potain, και με το οποίο ήταν δυνατή η πολύ ακριβής μέτρηση της ΑΠ.²⁵ Στο τέλος του αιώνα αυτού ο Riva Rocci (1896) παρουσίασε μία γενικά αποδεκτή μέθοδο ελέγχου της ποιότητας του ψηλαφητικού σφυγμού. Ειδικότερα, η συσκευή αποτελούνταν από έναν αεροθάλαμο που εφαρμοζόταν γύρω από το βραχίονα και επικοινωνούσε με στήλη υδραργύρου, η μέτρηση δε της ΑΠ γινόταν οπτικά ή με καταγραφική τεχνική. Στις αρχές του 20^{ου} αιώνα ο Korotkoff (1905) περιέγραψε τους ήχους korotkoff, χρειάστηκε όμως να περάσουν άλλα 10-20 χρόνια για να αντικαταστήσει η ακουστική μέθοδος την καταγραφική.²⁶

Στο πρώτο ήμισυ του 20^{ου} αιώνα η μέτρηση της ΑΠ γίνεται πλέον στον άνθρωπο και μάλιστα με ατραυματικό τρόπο, η έρευνα ωστόσο πάνω στην αρτηριακή υπέρταση εξελίσσεται με αργό ρυθμό και η θεραπεία της είναι φτωχή ή σχεδόν ανύπαρκτη. Το 1913 ο Janeway²⁷ προτείνει τον ό-

Πίνακας 1. Υγειονομιακά και φαρμακευτικά μέτρα για αντιμετώπιση της αρτηριακής υπέρτασης, όπως προτείνονταν στη χώρα μας στις αρχές του προηγούμενου αιώνα

Η θεραπεία της υπέρτασης είναι διαιτητική, φαρμακευτική και υγιεινή

A) Διαιτητικός: Ελάττωση των αζωτούχων και των χλωριούχων, αναλόγως του βαθμού της πάθησης. Χρήση ιδίως χόρτων πράσινων, γάλακτος, γαλακτερών και καρπών νωπών. Περιορισμός των υγρών (1000-1500 γρ. ημερησίως)

B) Φαρμακευτικός: Δακτυλιδίνη (προς καρδιοτόνοση) και θεοβρωμίνη επί μακρόν χρονικό διάστημα (Lian)

Γ) Από υγιεινής άποψης: Αποφυγή καταχρήσεων, μέτρια άσκηση, αποφυγή των μεγάλων μεταπτώσεων θερμοκρασίας και ει δυνατόν διανομή εις πεδινό εξοχικό κλίμα

Μέγα Λεξικόν της Ιατρικής, Αθήναι 1929

Πίνακας 2. Αντιμετώπιση της αρτηριακής υπέρτασης βασισμένη κυρίως σε υγειονομιακά μέτρα, όπως προτάθηκε από τον ισπανό ιατρό J. Bellido στο συνέδριο της Καταλωνίας το 1932

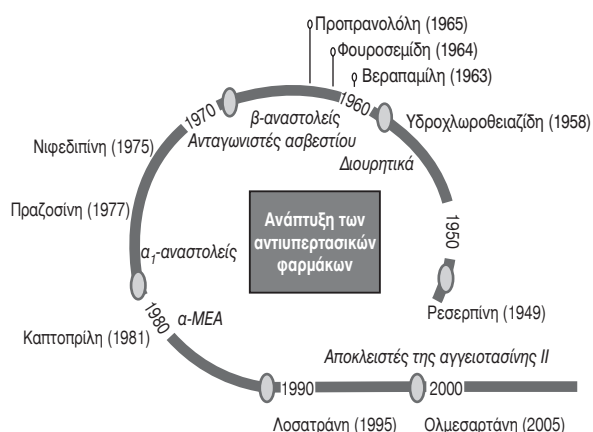
Φάρμακα σε επείγουσες καταστάσεις: amyl nitrite ethyl iodure

Σε μακροχρόνια θεραπεία: Theocyne, Papaaverine, pancreas extracts, Pacyl, Organic choline salt

Ειδική διαίτα και υγιεινή: Φυσική και ψυχολογική ανάπαυση και αποφυγή υπερβολικής εργασίας και του sex
Σπουδαίο ρόλο στη θεραπεία της υπέρτασης έχουν τα health spa Santa Coloma de Farmers, Vichy Catalan και Vallfogona

Bellido J.M.: Les bases farmacologiques del tractament de la hipertensio arterial. VII Congress de Metges en Llengua Catalana 1932; 2: 143-150.

ρο υπερτασική καρδιαγγειακή νόσος και προβληματίζεται, χωρίς να δώσει οριστική απάντηση εάν η πάχυνση των αρτηριοσφαιριδίων προκαλεί την υπέρταση ή το αντίθετο. Το 1923, ο Volhard²⁸ προτείνει τη διαίρεση της υπέρτασης σε ερυθρά (ιδιοπαθής) και λευκή (νεφρική) υπέρταση και πολύ αργότερα, το 1964, ο Pickering στο βιβλίο του με τίτλο “circulation of the blood”²¹ βάζει τις βάσεις όπου χτίζονται οι σύγχρονες απόψεις μας για την αρτηριακή υπέρταση. Κατά τη περίοδο αυτή η θεραπεία της υπέρτασης στη χώρα μας²⁹ στηρίζεται κυρίως σε υγειονομιακά μέτρα, όπως π.χ. σε άναλο δίαιτα, στέρηση υγρών, αποφυγή απότομων μεταβολών της θερμοκρασίας και διαβίωση σε πεδινό υγιεινό κλίμα, ενώ θεραπευτικά χορηγείται



Εικ. 8. Σχηματική αναπαράσταση της χρονολογικής ανάπτυξης των διαφόρων αντιυπερτασικών φαρμάκων.

δακτυλιδίνη ή θεοβρωμίνη για μακρό χρονικό διάστημα (Πίν. 1). Το 1932 στην Ισπανία ο Bellido περιγράφει τη θεραπευτική αντιμετώπιση της αρτηριακής υπέρτασης (Πίν. 2) η οποία στηρίζεται κυρίως σε υγιεινοδιαιτητικά μέτρα και συνιστάται ανάπαυση και *sra*.^{30,31} Τη δεκαετία 1940-50 δεν ήταν ακόμη κοινά αποδεκτό ότι η αύξηση της αρτηριακής πίεσης αυξάνει κατά πολύ τον καρδιαγγειακό κίνδυνο και πέραν από την άναλο δίαιτα χρησιμοποιούνται επιπλέον φάρμακα με έντονα τοξικές δράσεις, ενώ αρχίζουν να γίνονται, σε ορισμένες μορφές υπέρτασης, χειρουργικές επεμβάσεις.³

Κατά το δεύτερο ήμισυ του 20^{ου} αιώνα σημειώνονται ταχύτερες αλλαγές στη φαρμακευτική αντιμετώπιση της υπέρτασης, ανακαλύπτονται διάφορα αντιυπερτασικά φάρμακα (Εικ. 8) και προτείνονται διάφορα θεραπευτικά πρωτόκολλα. Ειδικότερα, τη δεκαετία 1950-60 η θεραπεία της υπέρτασης περιορίζεται μόνο στις σοβαρές μορφές της νόσου και στην κακοήγη υπέρταση και τα χρησιμοποιούμενα φάρμακα είναι η ρεζερπίνη και η γουανεθιδίνη, φάρμακα με σοβαρές παρενέργειες. Την εικοσαετία 1960-80 η θεραπεία της υπέρτασης προτείνεται και σε λιγότερο σοβαρές μορφές και χρησιμοποιούνται τα διουρητικά, οι β-αναστολείς και οι ανταγωνιστές του ασβεστίου. Τον Ιανουάριο του 1973 συναντήθηκαν στη Ρώμη οι εθνικές αντιπροσωπίες των δυτικών χωρών με πρωτοβουλία της Αμερικάνικης Εταιρείας MSD με σκοπό την τιθάσευση της αρτηριακής υπέρτασης σε παγκόσμιο επίπεδο καθώς έγινε πλέον γνωστός ο μεγάλος καρδιαγγειακός κίνδυνος που

σχετίζεται με την αύξηση της αρτηριακής πίεσης. Σε υλοποίηση των αποφάσεων αυτής της συνάντησης ήταν η δημιουργία στη χώρα μας της Ελληνικής Επιτροπής Αντιυπερτασικού αγώνος, πρόδρομος της Εταιρείας μας, με πρόεδρο τον αείμνηστο καθηγητή του ΑΠΘ, Δ. Βαλτή και αντιπρόεδρο τον αείμνηστο καθηγητή του πανεπιστημίου Αθηνών Δ. Αυγουστάκη.³² Την εικοσαετία 1980-2000 γίνονται καλύτερα αντιληπτοί οι μηχανισμοί αύξησης της ΑΠ και ανακαλύπτονται νέα φάρμακα, όπως οι α-MEA και οι ανταγωνιστές των υποδοχέων της αγγειοτασίνης II.

Ο 21^{ος} αιώνας χαρακτηρίζεται από την εντατικοποίηση της έρευνας πάνω στην υπέρταση σε παγκόσμιο επίπεδο και νέα δεδομένα έρχονται συνεχώς στο φως της δημοσιότητας. Το 2003 δημοσιεύονται οι οδηγίες της 7^{ης} έκθεσης της Ενιαίας Εθνικής Επιτροπής (JNC) για την πρόληψη, ανίχνευση, αξιολόγηση και θεραπεία της υψηλής αρτηριακής πίεσης στην Αμερική ταυτόχρονα με τις αντίστοιχες της Ευρωπαϊκής Εταιρείας Υπέρτασης (ESH), όπου καθορίζονται νέα όρια φυσιολογικής ΑΠ, γίνεται νέα σταδιοποίηση της νόσου και κυκλοφορούν στην Ευρώπη πίνακες για τον υπολογισμό του 10ετούς καρδιαγγειακού κινδύνου.^{33,34} Το σκορ χρησιμοποιείται στους πίνακες αντιμετώπισης της ΑΠ, με το οποίο καθορίζεται ο σχετικός κίνδυνος των ασθενών και παίζει σημαντικό ρόλο στο χρόνο έναρξης της φαρμακευτικής αγωγής. Προτείνονται ο στόχος της θεραπευτικής αγωγής, ειδικότερα σε ορισμένες κατηγορίες υπερτασικών ασθενών (διαβητικοί, νεφροπαθείς κλπ) και προτείνεται η αρχική επιλογή του αντιυπερτασικού σχήματος.³⁵ Το Μάιο του 2005 κατά την 20^η συνάντηση της Αμερικάνικης Αντιυπερτασικής Εταιρείας ο πρόεδρος αυτής Thomas Gilles ανακοίνωσε τα αποτελέσματα της ομάδας των ειδικών της υπέρτασης βάσει των οποίων πρέπει να γίνει επαναπροσδιορισμός της έννοιας της υπέρτασης. Ειδικότερα, η διάγνωση της νόσου δεν πρέπει να στηρίζεται μόνο στα επίπεδα της ΑΠ αλλά να λαμβάνονται υπόψη και η ΠΚ, οι παράγοντες νόσησης, οι βλάβες από τα όργανα-στόχος, ώστε με τον τρόπο αυτόν να απομονώνονται και οι ασθενείς εκείνοι που έχουν τάση να εμφανίζουν καρδιαγγειακές επιπλοκές και όταν τα όρια της ΑΠ βρίσκονται μέσα στα «φυσιολογικά όρια».¹

Σήμερα, η έρευνα έχει εμπλουτίσει τις γνώσεις μας πάνω στην παθογένεση της υπέρτασης

και διαθέτουμε πολλά αντιυπερτασικά φάρμακα, τα οποία είναι δραστικά χωρίς η μακροχρόνια χορήγησή τους να εμφανίζει σοβαρές παρενέργειες. Ωστόσο, ένα μικρό μόνο ποσοστό υπερτασικών ατόμων ρυθμίζει σωστά την αρτηριακή του πίεση. Σχετικές μελέτες έδειξαν ότι ένας από τους σοβαρότερους λόγους της ατελούς αυτής ρύθμισης της αρτηριακής πίεσης είναι η ελλιπής ενημέρωση των ιατρών, αλλά και των ασθενών και του οικογενειακού τους περιβάλλοντος. Αποτελεί μονόδρομο στο μέλλον η προσπάθεια σωστής ρύθμισης της αρτηριακής πίεσης καθώς είναι γνωστό ότι η μείωση της πίεσης κατά 2-3 mmHg μειώνει τον κίνδυνο προσβολής από εγκεφαλικό επεισόδιο ή έμφραγμα του μυοκαρδίου κατά 16% περίπου.³⁴

SUMMARY

Fragakis N, Lefkos N. Arterial Hypertension. Historical Retrospection. *Arterial Hypertension 2006*; 15: 93-100.

Looking back in the past, it is striking that only recently the medical community realized the importance of hypertension as a significant cardiovascular risk factor and that more than one century of research required before a simple method of blood pressure measurement was introduced in man.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Giles Th. President of the American Society of Hypertension. Twentieth Annual Scientific Meeting American Association of Hypertension San Francisco, 14-18 May 2005. Ενημερωτικό Δελτίο της ΕΑΕ. Τεύχος 15, Κωδ. 6028, Σεπτεμβρίου-Νοεμβρίου, 2005.
- Hales S. Statical Essays containing Haemastatics. Or, an Account of some Hydraulic and Hydrostatical Experiments made on the Blood and Blood-vessels of animals. 3rd Ed. 1769.
- Snellen HA. History of Cardiology. Donker Academic Publications Rotterdam 1984.
- Laird JD. Thomas Young MD (1773-1829). Am Heart J 1980; I: 400.
- Poisueille J. Αναφέρεται από: Snellen HA: History of Cardiology. Donker Academic Publications Rotterdam 1984.
- Marey EJ. Des variations electriques des muscles et du Coeur en particulier etudiees au moyen de l' electrometer de M-Lippmann CR Acad Sci 1876; 82: 975.
- Μανιάτης Π. Ιστορία της Ιατρικής. Εκδ ΕΝΤΟΣ, 2002: 361.
- Faivre J. Etudes experimentales sur les lesions organiques du coeur. Gaz Med Paris II, 1856: 712.
- Bright R. Report of Medical Cases. 1827.
- Bright R. Tabular View of Morbid Appearance in 100 Cases Connected with Albuminous Urine. 1836. Αναφέρεται από Pickering G: Systemic arterial hypertension. Chapter VIII of Circulation of the blood Men and Ideas. Eds Alfred P. Fishman and Dickinson W Richards. 1964.
- Ludwig C. Lehrbuch der Physiologie des Menschen 2nd Ed. 1858-1861.
- Traube L. Ueber den Zusammenhang von Herz- und Nieren – Krankheiten 11856. See: Gesammelte Beitrage zur Pathologie und Physiologie 1871; 2: 290.
- Marey EJ. La circulation du sang a l' etat physiologique et dans les maladies 1881.
- Beau. Αναφέρεται από Snellen HA: EJ Marey and Cardiology, 1980.
- Harvey W. Anatomical disputation concerning the Movement of the Heart and Blood in living cratures. Translated by Gweneth Whitteridge 1976.
- Johnson G. On certain points in the Anatomy and Pathology of Bright's Disease of the Kidney II. On the influence of the Minute blood-vessels upon the circulation. Medico-Chirurg Transact 1868; 51: 57.
- Sanderson. Αναφέρεται από Snellen HA: History of Cardiology. Donker Academic Publications Rotterdam 1984.
- Johnson G. On the changes in the blood-vessels and in the kidney in connection with the swell red granular kidney. Transact Path Soc London 1877; 28: 381.
- Gull W and Sutton HG. On the arterio-capillary system in connection with kidney disease. London: Transact Path Soc 1877; 28: 361.
- Mahomed FA. On the sphygmographic evidence of arteriocapillary fibrosis. London: Transact Path Soc 1877; 28: 394.
- Pickering G. Systemic arterial hypertension. Chapter VIII of Circulation of the blood Men and Ideas. Eds Alfred P. Fishman and Dickinson W Richards 1964.
- Huchard H. Maladies du Coeur et des Vaisseaux 1889.
- Basch S Von. Ueber die Messung des Beutdrucks am Menschen, Zschr F Klin. Med 1881; 2: 79.
- Albutt C. Diseases of the arteries including angine pectoris 1915.
- Potain M. Du mouvement pre-systolique de la point du coeur. J de la Physiol et Pathol gen II 1900: 101-117.
- Korotkoff NS. Experiments foor de termining the efficiency of arterial collaterals preface, Biographical Notes and Editing of Translation from Russian by Segale HN, 1980.
- Janeway Th C. A clinical study of Hypertensive cardiovascular disease Arch Int Med 1913; 12: 755.
- Volhard F. Nierenerkrankungen und Hochdruck 1942.
- Μέγα Λεξικόν της Ιατρικής. Αθήνα 1927.
- Estape F. d' A, Hipertensio essencial. VII Congres de

- Metges de Llengua Catalina 1932: 153-213.
31. *Bellido JM*. Les bases farmacologiques del tractament de la hipertensio arterial. VII Congres de Metges de Llengua Catalina 1932; 2: 143-150.
 32. Ελληνική Αντιυπερτασική Εταιρεία. 1973-2006. Η ιστορία. Αθήνα, 2006.
 33. *Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, et al*. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, AND Treatment of High Blood Pressure. JAMA 2003; 289: 2560-2572.
 34. Κατευθυντήριες Οδηγίες 2003 της Ευρωπαϊκής Εταιρείας Υπέρτασης και της Ευρωπαϊκής Εταιρείας Καρδιολογίας για την αντιμετώπιση της Αρτηριακής Υπέρτασης. Επιμέλεια : Π Τούτουζας και Α. Τουρκαντώνης και Β. Βοττέας. ΕΑΕ 2003,
 35. *Γαβράς Χ*. Προσέξτε τη συστολική πίεση. Δώστε σημασία στην αγγειοτασίνη. Περιμένετε την “genes therapy” Εμμερωτικό Δελτίο της Ε Α Ε. Τεύχος 21, κωδ 6028, Ιούνιος-Αύγουστος 2006: 27-30.