

Συχρονίζεται

Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ: Σ.Ε.Υ.Π.
ΤΜΗΜΑ: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

Στεφανιαία νόσος - προδιαθεσικοί παράγοντες
και ο ρόλος της νοσηλευτικής
στην πρόληψη αυτών.

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Σπουδάστοις : Κούσουλα Ιωάννας

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

Παπαδημητρίου Μαρία

Επιτροπή έγκρισης Πτυχιακής εργασίας

- 1)
- 2)
- 3)

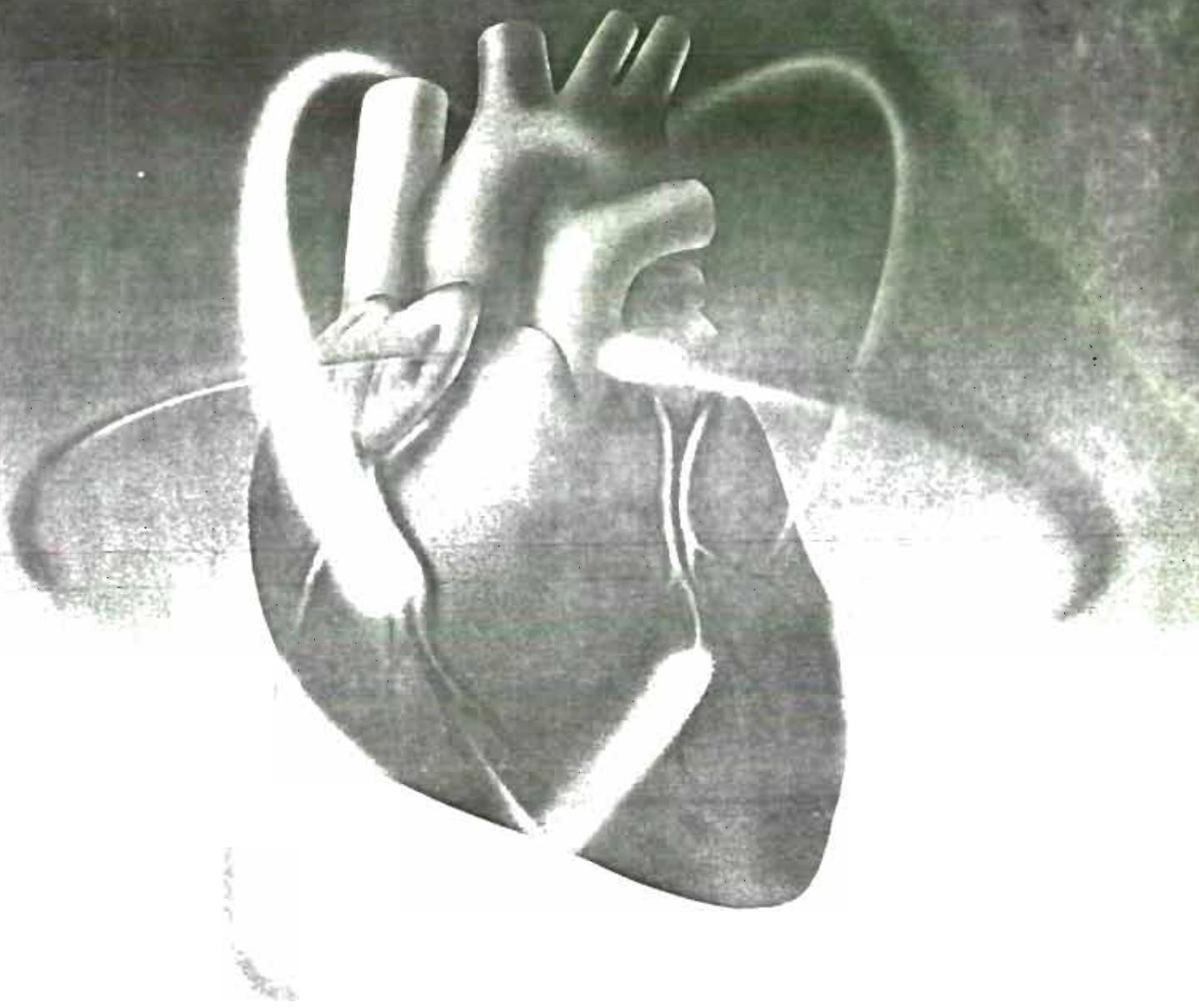
Πτυχιακή εργασία για τη λήψη του Πτυχίου Νοσηλευτικής

Πάτρα /3/89



ΑΡΙΘΜΟΣ

1163



Αυτή η εργασία είναι αφιερωμένη στη μητέρα μου, για
τις θυσίες, τους κόπους και τη ψυχική-ηθική υποστήριξη που
μου προσέφερε για να φτάσω ως εδώ, στο τέλος των σπουδών
μου. Θα ήταν παράληψη άλλωστε, αν δεν ευχαριστούσα θεομά
όλους όσους βοήθησαν, από το νοσηλευτικό και τατοικό ποο-
σωπικό της καρδιολογικής εντατικής μονάδας του νοσοκομείου
Ε.Ε.Σ., για να βρεθούν οι πηγές αυτής της εργασίας.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	σελίδα
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	2
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	4
Ανατομία - Φυσιολογία	4
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	8
Παθογένεια της στεφανιαίας νόσου	8
2α. Αθηροσκλήρωση	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	13
Πρόγνωση	16
Γενικά	16
4α. Πρόγνωση της στηθάγχης	16
4β. Πρόγνωση του εμφράγματος μυοκαρδίου	17
4γ. Πρόγνωστικά σημεία αιφνιδίου θανάτου σε στηθάγχη και έμφραγμα μυοκαρδίου.	18
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5	19
Προδιαθεσικοί παράγοντες Σ.Ν.	19
5α. Επιδημιολογικές έρευνες	19
5β. Στεφανιαία νόσος και επάγγελμα	21
5γ. Το φύλο και η Σ.Ν.	23
5δ. Η ηλικία και η Σ.Ν.	24
5ε. Οικογενειακό ιστορικό Σ.Ν.	24
5ζ. Ανατρέψιμοι προδιαθεσικοί παράγοντες	26
5η. Σημασία προδιαθεσικών παραγόντων	52

	σελίδα
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6	55
Πρόληψη της στεφανιαίας νόσου	55
Γενικά	55
6.α. Πρωτογενής πρόληψη	58
6.β. Δευτερογενής πρόληψη	82
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	94
Υλικό και μέθοδος	94
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	96
Αποτελέσματα	96
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	102
Συμπεράσματα	102
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	104
Προτάσεις	104
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	106

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Αναμφισθήτητα, η καοδιά είναι ένα από τα κυριότερα δύο γανα του ανθρώπινου οργανισμού και οι παθήσεις της αποελούν ένα απ' τα σημαντικότερα προβλήματα δημόσιας υγείας στη χώρα μας, όπως άλλωστε και στις άλλες αναπτυγμένες ή αναπτυσσόμενες χώρες του κόσμου. Τα τελευταία χρόνια μάλιστα παρατηρήθηκε αύξηση των θανάτων από στεφανιαία νόσο και ιδιαίτερα των νέων ατόμων. Στην Ελλάδα, ήδη χρόνο 9.500 άτομα (6.000 άνδρες και 3.500 γυναίκες) πεθαίνουν από στεφανιαίη καρδιοπάθεια. Στις ΗΠΑ, τα άτομα που πάσχουν από στεφανιαία νόσο, φτάνουν το 1.000.0000 ήδη χρόνο. Ενώ 500.000 - 700.000 πεθαίνουν αιφνίδια απ' αυτή. Παρατηρήθηκε, ότι η νόσος εμφανίζεται συχνότερα στους άνδρες απ' ότι στις γυναίκες, καθώς και ότι στις βιομηχανικές πόλεις, είναι μεγάλο το ποσοστό του πληθυσμού, που πάσχει από τη στεφανιαία νόσο, ποσοστό που συνεχώς ανέρχεται. Είναι Βέβαια γεγονός, ότι ένα μεγάλο μέρος αυτής της νόσου μπορεί κάλλιστα να προληφθεί και να αντιμετωπιστεί, αρκεί να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα και συγχρόνως να συνειδητοποιήσουμε όλοι την προσωπική μας ευθύνη για την επίτευξη αυτού του σκοπού.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η στεφανιαία νόσος χαρακτηρίζεται σαν την παθολογική διαταραχή κατά την οποία η παροχή αίματος με τις στεφανιαίες αρτηρίες στην καρδιά δεν επαρκεί για τις ανάγκες οξυγόνου του μυοκαρδίου. Ο αιφνίδιος θάνατος, η σταθερή και η ασταθής στήθαγχη, το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, οι καρδιακές αρρυθμίες ή διαταραχές της κολπο-κοιλιακής αγωγιμότητας και η καρδιακή ανεπάρκεια, είναι οι μορφές που μπορεί να εκδηλωθεί η στεφανιαία νόσος. Δεν είναι εντελώς ανεξάρτητες μεταξύ τους και μπορεί η μια να προηγείται ή να έπειται της άλλης.

Πολυπαραγοντική ανάλυση έδειξε ότι πολλοί προδιαθεσικοί παράγοντες μπορούν να παίξουν μεγάλο ρόλο στην πρόκληση της νόσου. Η συνύπαρξη περισσότερων από έναν προδιαθεσικόν παραγόντων αυξάνει σημαντικά την πιθανότητα ανάπτυξης της νόσου. Η κατανόηση του ρόλου, ο έλεγχος και η πρόληψη των προδιαθεσικών παραγόντων μπορεί να έχει συνέπεια την ελάττωση της συχνότητας προσβολής από τη στεφανιαία καρδιαοπάθεια. Η πρωτογενής πρόληψη είναι το σύνολο των μέτρων και μέσων που χρησιμοποιούν τα μέλη των υγειονομικών υπηρεσιών με σκοπό την αποφυγή νόσησης από στεφανιαία νόσο ή του λάχιστο την επιβράδυνση της εξέλιξης της, σε τοόπο που η κλινική εκδήλωση της νόσου αναβάλλεται, ελαχιστοποιείται ή αναστέλλεται. Δευτερογενής πρόληψη σημαίνει εφαρμογή μέτρων κατά την εμφάνιση συμπτωμάτων και σημείων της στεφανιαίας νόσου με τοόπο την αντιμετύπιση αυτών καθώς και την αναβολή, ελαχιστοποίηση ή πρόληψη της εξέλιξης των βλαβών και των επιπλοιών αυτής. Θεωρητικά βέβαια είναι δυνατή, όμως είναι δύσκολο να επιτευχθεί στον άνθρωπο.

Είναι μεγάλη λοιπόν η ευθύνη μας σαν μέλη της υγειονομικής ομάδας για διαφώτηση του πληθυσμού, για το λόγο ότι η νόσος αυτή οφείλεται πολλές φορές στον καθημερινό τρόπο ζωής, ώστε - με τη γνώση των παραγόντων κινδύνου, - η πρόληψη και η άρση των αιτιών να επιτευχθούν έγκαιρα.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο

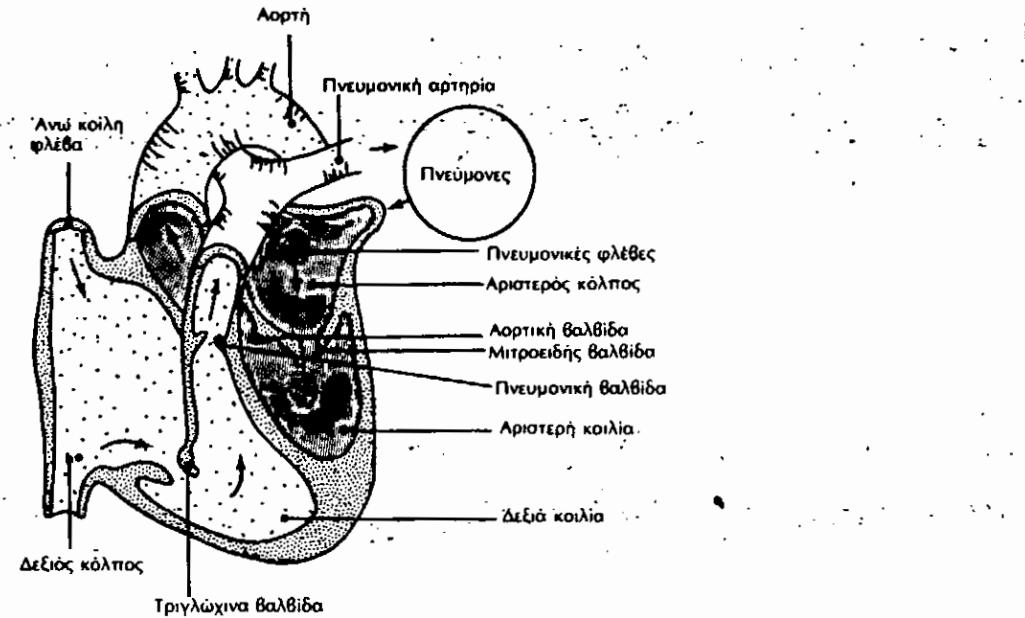
ANATOMIA - ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

Η φυσιολογική καρδιά με τον περικαρδιακό σάκκο που την περιβάλλει βρίσκεται στο κέντρο του θώρακα, λίγο αριστερότερα από τη μέση γραμμή.

Η καρδιά παίζει τον ρόλο μιας μυϊκής αντλίας, που παίρνει αίμα από το φλεβικό σύστημα και το προωθεί μέσα στο αρτηριακό. Διαιρείται σε δύο χώρους, τον δεξιό και αριστερό, που δεν επικοινωνούν μεταξύ τους. Κάθε χώρος υποδιαιρείται σε δύο υποχώρους, τους κόλπους, που παίρνουν αίμα και τις κοιλίες, που ωθούν αίμα. Ανάμεσα στους κόλπους και στις κοιλίες υπάρχουν τα κολποκοιλιακά στόμια με τις γλωχίνες βαλβίδες. Ο δεξιός κόλπος είναι ένας θάλαμος με λεπτά τοιχώματα, που δέχεται φλεβικό αίμα από τρεις πηγές: την κάτω κοίλη φλέβα, που παίρνει αίμα από το κάτω μισό του σώματος, την άνω κοίλη φλέβα, που παίρνει αίμα, από το άνω μισό του σώματος, και τον στεφανιαίο κόλπο, που παίρνει το φλεβικό αίμα από τον καρδιακό μυ.

Η δεξιά κοιλία μαζεύει αίμα από την περιφερική (συστηματική) κυκλοφορία και το στέλνει στην πνευμονική (μικρή) κυκλοφορία. Η αριστερή καρδιά μαζεύει αίμα από τη μικρή κυκλοφορία και το στέλνει στη συστηματική κυκλοφορία. Καθώς το αίμα περνά μέσα από το συστηματικό τριχοειδικό δύκτυο, που συνδέει τις περιφερικές αρτηρίες και φλέβες, τα ερυθρά αιμοσφαίρια δίνουν το οξυγόνο τους στους ιστούς και παίρνουν διοξείδιο του άνθρακα. Αντίθετα, όταν το αίμα περνά μέσα από τα πνευμονικά τριχοειδή, τα ερυθρά αιμοσφαίρια ανταλλάσσουν το διοξείδιο του

άνθρακα με οξυγόνο από τον κυψελιδικό αέρα.



Εικ. 1

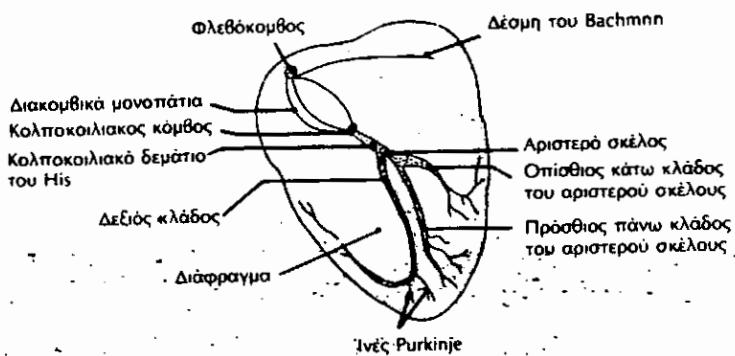
Εσωτερική ανατομία της καρδιάς.

Η προμήθεια αίματος για το μυοκάρδιο γίνεται με τις εδύο στεφανιαίες αρτηρίες που αρχίζουν σαν στόμια και βρίσκονται στην αρχή της αορτής ακριβώς πίσω από τα φύλλα της αορτικής βαλβίδας. Η αριστερή στεφανιαία αρτηρία διαιρείται αμέσως σε δύο κλάδους. Η αριστερή πρόσθια κατιούσα αρτηρία δίνει αίμα στο αριστερό κοιλιακό μυοκάρδιο, το πρόσθιο κολποκοιλιακό διάφραγμα και τον πρόσθιο θηλοειδή μύ, και έχει διάφορους διαγώνιους κλάδους. Ο άλλος κύριος κλάδος, ή περισπώμενη στεφανιαία αρτηρία, κατεβαίνει από πίσω, αιματώνει το πλάγιο και πίσω τμήμα της αριστερής καρδιάς και έχει πολλούς μικρούς επιχειλίους κλάδους. Αν η περισπώμενη στεφανιαία αρτηρία φτάνει από την πίσω μεριά ως την διακοιλιακή αύλακα, η κυκλοφορία θεωρείται ότι είναι "επικρατούσα αριστερή". Η δεξιά στεφανιαία αρτηρία αιματώνει τη δεξιά καρδιά, μέρος του διαφράγματος και, το σπουδαιότερο, τον φλεβόκομβο σε πάνω από το 50% των ατόμων, και τον κολλοκοιλιακό κόμβο σε όλα περίπου τα άτομα.

Αν η δεξιά στεφανιαία αρτηρία παρέχει την κύρια αιματική προμήθεια, για την οπίσθια αριστερή κοιλία, η κυκλοφορία θεωρείται ότι είναι "επικρατούσα δεξιά".

Οι στεφανιαίες αρτηρίες είναι ιδιαίτερα επιρρεπείς στην ανάπτυξη αθηρωματικών πλαιών. Επιπλέον είναι πολύ στενές και δέχονται μεγάλες συμπιεστικές δυνάμεις όταν η καρδιά συσπάται κατά τη συστολή της. Αντίθετα προς τις άλλες αρτηρίες, η ροή μέσα στις στεφανιαίες είναι μεγαλύτερη κατά τη διασταλτική φάση του καρδιακού κύκλου, όταν η καρδιά βρίσκεται σε χάλαση.

Ο φλεβόκομβος είναι μια ομάδα εξειδικευμένων κυττάρων που βηματοδοτούν τη λειτουργία της καρδιάς. Βρίσκεται στο δεξιό κόλπο ακριβώς κάτω από την είσοδο της άνω κοίλης φλέβας. Τα κύτταρα του κόμβου δημιουργούν ηλεκτρικές ώσεις, που άγονται σε όλο το μυοκάρδιο των κόλπων, οι οποίοι συστέλλονται.



Εικ. 2

Η μετάδοση της καρδιακής ώσης.

Η ώση άγεται και σε ένα δεύτερο κόμβο του κολποκοιλιακού. Οι κολποκοιλιακές κομβικές ίνες καθυστερούν την παραπέρα μετάδοση των ώσεων δίνοντας έτοι χρόνο στους κόλπους να συσταλούν. Μετά τον κολποκοιλιακό κόμβο, το σύστημα αγωγής αποτελείται από ίνες οργανωμένες σε δεμάτιο (κολποκοιλιακό δεμάτιο

του His), που εκτείνεται από τον κολποκοιλιακό ιόμβο μέσω του μεσομοιλιακού διαφράγματος και διαιρείται στο αριστερό και δεξιό σκέλος, στις δύο μεριές του διαφράγματος. Τα σκέλη αυτά σχηματίζουν ένα δίκτυο μικρότερων ιλάδων, τις ίνες του Purkinje, στην κορυφή της καρδιάς και επεκτείνονται προς τα πάνω κατά μήνος του πλάγιου τμήματος κάθε κοιλίας.

Στο μηχανικό μέρος ο καρδιακός κύλιος είναι έτοι τακτοποιημένος χρονικά, ώστε, όταν οι κοιλίες βρίσκονται στη φάση συστολής τους, οι κόλποι να είναι σε διαστολή και να γεμίζουν αμέσως μετά το ιλείσιμο των μηνοειδών βαλβίδων. Στη συνέχεια ανοίγουν οι κολποκοιλιακές βαλβίδες και γεμίζουν οι κοιλίες.

Η καρδιά νευρούται από χολινεργικές ίνες του πνευμονογαστρικού και από αδρενεργικές ίνες που εκφύονται από το θωρακοοσφυϊκό πυρήνα του συμπαθητικού και περνούν από τα άνω μέσα και κάτω αυχενικά γάγγλια. Η χολινεργική νεύρωση περιορίζεται στους κόλπους. Ινες του δεξιού πνευμονογαστρικού, νευρούν τον φλεβόνιμβο και ελέγχουν τον καρδιακό ρυθμό και τη δύναμη συστολής των κόλπων. Ινες του αριστερού πνευμονογαστρικού νευρούν κύρια τον κολποκοιλιακό ιόμβο αλλά υπάρχει συνήθως και διασταυρούμενη νεύρωση. Οι κόλποι δέχονται επίσης ίνες του συμπαθητικού αλλά τα περισσότερα από τα αδρενεργικά νεύρα νευρούν τις κοιλίες, όπου αυξάνουν τη δύναμη της καρδιακής συστολής. Η καρδιά δέχεται επίσης αυτόνομη αισθητική νεύρωση από μερικές ιυρίως αμύελες συμπαθητικές ίνες, που θεωρείται ότι απαντούν σε νοσοαισθητικά ερεθίσματα και αποτελούν την οδό μεταβίβασης του καρδιακού άλγους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο

ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ ΤΗΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ

Τα τελευταία χρόνια, έχουν διαπιστωθεί μερικοί παράγοντες, οι οποίοι διευκρίνισαν την παθολογική διαδικασία, που είναι υπεύθυνη για την στεφανιαία καρδιοπάθεια. Οι Dawber, Kannel οι συνεργάτες τους (Dawber, 1985) σχεδίασαν επιδημιολογικές μελέτες, ιδιαίτερα τη μελέτη του Framingham, σε μεγάλες πληθυσμιακές ομάδες, με σκοπό να καθορίσουν τους παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη της στεφανιαίας καρδιοπάθειας στον ενήλικο πληθυσμό του Framingham της Μασσαχουσέτης. Η μελέτη άρχισε γύρω στο 1949 με ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα 2.282 ανδρών και 2.845 γυναικών ηλικίας 30-62 χρόνων που ήταν ηλικιώς ελεύθεροι στεφανιαίας νόσου στην αρχή της μελέτης. Με ηλικιές εξετάσεις σε μεσοδιαστήματα 2 χρόνων και με άλλες μεθόδους παρακολούθησε για παραπάνω από 20 χρόνια, η μελέτη αυτή παρακολούθησε την φυσική ιστορία των ποικίλων εκδηλώσεων της στεφανιαίας νόσου, καθώς επίσης των εγκεφαλικών επεισοδίων και της περιφερικής αρτηριοπάθειας και αξειολόγησε με επακριβή τρόπο ότι αυτές οι ασθένειες σχετίζουν την εκδήλωση τους με οργανισμούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες. Η μελέτη πρόσφερε πολυσύνθετη επιδημιολογική επισκόπηση της στεφανιαίας νόσου και διερεύνησε τους παράγοντες κινδύνου, που αυξάνουν την πιθανότητα ανάπτυξης στεφανιαίας νόσου. Οι καθιερωμένοι παράγοντες κινδύνου είναι η υπέρταση, η υπερλιπιδαιμία, ο διαβήτης, το οικογενειακό ιστορικό πρώην παθηροσιλήρωσης, η ηλικία, το άρρεν φύλο και η παχυσαρκία. Άλλοι παράγοντες που θεωρούνται σημαντικοί, είναι το πρώτυπο συμπεριφοράς, κοινωνικοπολιτιστικοί παράγοντες, η μειωμένη φυσική

δραστηριότητα, το ιάπνισμα και το συγκενησιακό "στρες" της σύγχρονης ζωής.

Ποιν γίνει η ανάλυση των ανωτέρω παραγόντων πρέπει να τονιστεί ότι η κύρια αιτία της στεφανιαίας νόσου είναι η αθηροσκλήρυνση. Με την πάροδο των ετών η πάθηση αυτή προκαλεί στενωτικές ή αποφρακτικές βλάβες των στεφανιαίων αρτηριών εξαιτίας των οποίων περιορίζεται ή διακόπτεται η παροχή αίματος σε τμήματα του μυοιαρδίου με αποτέλεσμα την ιλινική εκδήλωση της στεφανιαίας νόσου.

2.a. Αθηροσκλήρωση.

Οι ιλινικές εκδηλώσεις της αθηροσκλήρωσης, τα τελευταία χρόνια, είναι πιο συχνές και συμβαίνουν σε μικρότερη ηλικία, αλλά η παθολογική διαδικασία της αθηροσκλήρωσης ιαθαυτής δεν έχει αλλάξει. Η αθηροσκλήρωση είναι μια εκφυλιστική διαδικασία που σχετίζεται με την ηλικία και η συχνότητά της αλλά ζει προοδευτικά με την αύξηση της ηλικίας. Αρχίζει κατά την πρώτη ή δεύτερη δεκαετία της ζωής, ενώ η ιλινική εκδήλωση της στεφανιαίας νόσου συμβαίνει συνήθως μετά το 40ο έτος. Παρ' όλα αυτά δεν είναι αναπόφευκτη, γιατί σε ανθρώπους ηλικίας ογδόντα χρόνων βρέθηκε ελάχιστη ή καμία ένδειξη στεφανιαίας αθηροσκλήρωσης στη μεταθανάτια εξέταση.

Σχετικά με την εμφάνιση της αθηρωμάτωσης νωρίς, στη διάρκεια του πολέμου στην Κορέα, βρέθηκαν στα 3/4 περίπου των σιωτωμένων στρατιωτών ενδείξεις αθηροσκλήρωσης και το $\frac{1}{4}$ περίπου είχε 50% στένωση της μιας τουλάχιστον στεφανιαίας αρτηρίας. Σύμφωνα με τις διάφορες μελέτες, η έκταση της στεφανιαίας

αθηροσκλήρωσης είναι μεγαλύτερη σε άτομα με βαθύτερες κλινικές ενδηλώσεις της στεφανιαίας νόσου αλλά η συσχέτιση δεν είναι πολύ καλή. Αν εξαιρεθεί η αριστερή κύοια στεφανιαία, η στένωση μιας μόνο στεφανιαίας αρτηρίας σπάνια αποτελεί αιτία αιφνίδιου θανάτου σε στεφανιαία νόσο. Στην αυτοψία βρίσκεται συνήθως επέκταση της νόσου σε δύο ή τρείς αρτηρίες.

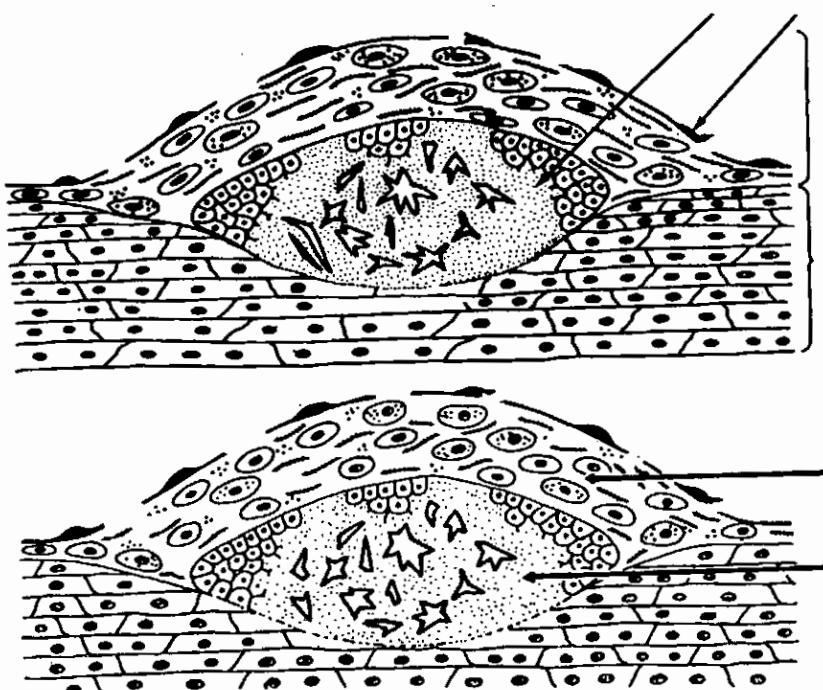
Η κλινική στεφανιαία νόσος πρέπει να διαφοροποιείται από την υποκείμενη παθολογική της διαδικασία, τη στεφανιαία αθηροσκλήρωση.

Για την ανάπτυξη της αθηροσκλήρωσης είναι απαραίτητο να συμβεί βλάβη του ενδοθηλίου από μηχανικά αίτια, όπως η τυρβώδης ροή του αίματος σε ορισμένα τμήματα του αρτηριακού δικτύου, και η αυξημένη τάση του αοτηριακού τοιχώματος σε υπερτασικά άτομα, ή από χημικά αίτια, όπως η αυξημένη κυκλοφορία της LDL-χοληστερίνης, το μονοξείδιο του άνθρακα σε καπνιστές κ.ά. Η βλάβη αυτή του ενδοθηλίου είναι συνεχής και μακρόχρονη, όχι όμως σοβαρή, ώστε τις περισσότερες φορές να μην μπορεί να αποκαλυφθεί ακόμα και σε κλινικά ένδηλη αθηροσκλήρωση.

Η έναρξη της αθηροσκλήρωσης σαν επακόλουθο της ενδοθηλιακής βλάβης υποδηλώνεται με την εμφάνιση "λιπαρών γραμμώσεων" στον έσω χιτώνα ή καλύτερα με βλάβες του έσω χιτώνα, που περιέχουν λίπος από εναπόθεση λιποπρωτεΐνών LDL και VLDL.

Για αρκετό καιρό αυτές οι γραμμώσεις ή βλάβες είναι επίπεδες και δεν προβάλλουν στον αυλό της αρτηρίας. Η προβολή στον αυλό γίνεται με την πάροδο των ετών και συμβαίνει νωρίτερα στους άνδρες από τις γυναίκες, καθώς επίσης σε πληθυσμούς που ακολουθούν λιπαρή δίαιτα και σε μεγάλο ποσοστό πάσχουν από υπερλιπιδαιμία.

Με την πάροδο του χρόνου η αθηροσκληρυντική πλάνα αποτελείται από έναν πυοήνα και μια λεπτή ινώδη κάψα. Η προβολή της πλάνας στον αυλό της αρτηρίας γίνεται ολοένα και μεγαλύτερη, με αύξηση του πυρήνα της βλάβης και καταλήγει να είναι νεκρωτικός με κυτταρικά συντρίμματα, άφθονους κρυστάλλους από εστέρες χοληστερίνης και άλατα ασβεστίου, ενώ υπάρχει ήδη κίνδυνος να σπάσει η ινώδης κάψα που αποτελείται από εκφυλισμένα λεία μυϊκά κύτταρα, η ολλαγόνο ιστό και ένδο-ή έξω κυτταρικά λιποειδή. Εάν συμβεί ρήξη της ινώδους κάψας, τότε ο υποιείμενος ηλλαγόνος ιστός και θρομβοπλαστικές λιποειδείς ουσίες εκτίθενται στα στοιχεία του κυκλοφορούμενου αίματος, και αυτό έχει σαν αποτέλεσμα συγκόλληση αιμοπεταλίων και δημιουργία θρόμβου που μπορεί να επιφέρει ταχέως πλήρη απόφραξη του αγγείου. Επίσης είναι πιθανόν με τη ρήξη της κάψας να συμβεί απόσπαση αθηρωματικού υλικού και και εμβολή σε περιφερικό τμήμα της αρτηρίας.



Αθηροσκληρυντική πλάκα. Πάνω: Το μεγάλο βέλος δείχνει το νεκρωτικό πυρήνα με κυτταρικά συντρίμματα, κρυστάλλους χοληστερίνης και ασβέστιο. Το μικρό βέλος δείχνει το ενδοθήλιο. Κάτω: Το μικρό βέλος δείχνει την ινώδη κάψα, η οποία είναι επικίνδυνη διότι είναι μεγάλη και έχει τάση να υποστεί ρήξη. Το μεγάλο βέλος δείχνει το νεκρωτικό πυρήνα, ο οποίος είναι επίσης επικίνδυνος διότι είναι μεγάλος και έχει θρομβοπλαστικές ουσίες (Από P. Constandinides P: εις Braunwald (ed): Heart Disease, 2η έκδοση, W. Saunders, Philadelphia, 1984).

Μετά τη ρήξη της κάψας η αθηροσικληρυντική πλάκα παίρνει όψη εξέλικωσης με μικροσκοπική εμφάνιση αιμορραγίας.

Με την επιδείνωση της αθηροσικλήρωσης συμβαίνει ολοένα και μεγαλύτερη βλάβη του μέσου χιτώνα με αποτέλεσμα λέπτυνση του τοιχώματος της αρτηρίας κάτω από την πλάκα, εξασθένηση του αοτηριακού τοιχώματος και τοπική ανευρυσματική διάταση της αρτηρίας. Παράλληλα εμφανίζονται κατά σωρούς κύτταρα με λιποειδή, τα οποία αρχικά ήταν μακροφάγα, και μερικές φορές νεόπλαστα αγγεία. Σε ορισμένες περιπτώσεις παρατηρείται και ασθέστωση της στεφανιαίας αρτηρίας κατά την αθηροσικληρυντική πλάκα, η οποία μπορεί να είναι ορατή και κατά την ακτινολογική εξέταση.

Αλλα αίτια στεφανιαίας νόσου αποτελούν διάφορες μορφές αρτηρίτιδων, η στεφανιαία εμβολή, ο ερυθηματώδης λύκος και άλλες παρόμοιες διαταραχές του συνδετικού ιστού. Μερικές φορές, ο σπασμός των στεφανιαίων μπορεί από μόνος του να προκαλέσει ισχαιμία του μυοιαρδίου, αν και είναι συχνότερο να επιπλένει τη στεφανιαία αθηροσικλήρωση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ζο

ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ

Συγκριτικά με τα άλλα όργανα, το μυοκάρδιο παίρνει περισσότερο οξυγόνο από το αρτηριακό αίμα, και καταναλίσκει τη μεγαλύτερη ποσότητα οξυγόνου σε σχέση με το βάρος του. Η έλλειψη οξυγόνου για χρόνο περισσότερο από δύο λεπτά οδηγεί σε διακοπή της μηχανικής λειτουργίας της καρδιάς. Η οξυγόνωση του αίματος στις κοίλες φλέβες είναι 75% περίπου και στις στεφανιαίες φλέβες 50%. Αυτό σημαίνει ότι κατά τη ροή του αίματος στα τριχοειδή του μυοκαρδίου η οξυγόνωση του αίματος γίνεται μικρότερη κατά 45%.

Ενα άλλο ενδιαφέρον στοιχείο της στεφανιαίας κυκλοφορίας είναι ότι η άρδευση του μυοκαρδίου γίνεται κυρίως κατά τη διαστολή, διότι κατά τη συστολική περίοδο συμβαίνει συμπίεση των ενδοτοιχωματικών αρτηριών, η οποία εμποδίζει την ελεύθερη ροή.

Η αριστερή στεφανιαία ροή είναι κυρίως διαστολική, ενώ η δεξιά στεφανιαία ροή είναι τόσο διαστολική όσο και συστολική. Αυτό συμβαίνει γιατί η πίεση στην αριστερή κοιλία είναι ίση με την πίεση στις στεφανιαίες αρτηρίες, ενώ η πίεση της δεξιάς κοιλίας είναι πολύ μικρότερη από την πίεση των στεφανιαίων αρτηριών. Σε άτομα όμως με πνευμονική υπέρταση και η δεξιά στεφανιαία ροή είναι κυρίως διαστολική.

Στο υπενδοκάρδιο η ενδοτοιχωματική τάση στη συστολή είναι μεγαλύτερη από τη συστολική πίεση της αριστερής κοιλίας και έτσι η ροή του αίματος και σε φυσιολογικά ακόμη άτομα είναι αποκλειστικά διαστολική. Η ενδοτοιχωματική αυτή τάση ελαττώνεται από το ενδοκάρδιο ως το επικαρδιο και έτσι η ροή στο υπεπικαρδιακό τμήμα

του μυοκαρδίου είναι τόσο διαστολική όσο και συστολική. Μπορεί λοιπόν να προκληθεί υπενδοκαρδιακή ισχαιμία ή και έμφραγμα ακόμα και σε παρατεταμένη απλή μείωση της στεφανιαίας ροής χωρίς πλήνη απόφραξη ενός αγγείου.

Η έκταση της μυοκαρδιακής περιοχής στην οποία ελαττώνεται ή διακόπτεται η παροχή οξυγονωμένου αίματος εξαρτάται από διάφορους παράγοντες όπως: (1) Το βαθμό της στένωσης που προκαλεί μια αθηροσκληρυντική πλάκα. Η ροή του αίματος διά της στεφανιαίας αρτηρίας περιορίζεται όταν η βλάβη προκαλεί στένωση του αυλού κατά 75% ή περισσότερο.

(2) Τον αριθμό των στενωτικών βλαβών που μπορεί να εμφανιστούν σε μια, δύο ή και τρεις μεγάλες στεφανιαίες αρτηρίες.

(3) Την κεντρική ή περιφερική εντόπιση της βλάβης, με την έννοια ότι όσο πλησιέστερα προς την έκφυση μιας μεγάλης στεφανιαίας αρτηρίας βρίσκεται η στένωση ή απόφραξη τόσο μεγαλύτερο τμήμα του μυοκαρδίου αναμένεται να υποφέρει. Σοβαρότερη είναι η βλάβη όταν εντοπίζεται στο στέλεχος της αριστερής στεφανιαίας.

(4) Τις φυσιολογικές αναστομώσεις κατά την παράπλευρη κυκλοφορία.

Οι κλινικές εκδηλώσεις της στεφανιαίας νόσου οφείλονται στην υπάρχουσα ισχαιμία. Ανάλογα με το βαθμό και τη διάρκεια της ισχαιμίας θα έχουμε την κλινική εικόνα των διαφόρων μορφών στηθάγχης ή του εμφράγματος μυοκαρδίου. Η ισχαιμία είναι δυνατό επίσης να έχει ως αποτέλεσμα την εμφάνιση αρρυθμιών ή να οδηγήσει σε καρδιακή ανεπάρκεια ή και αιφνίδιο θάνατο. Ισχαιμία μπορεί να υπάρξει και χωρίς κανένα σύμπτωμα. Η συχνότητα της ασυμπτωματικής ισχαιμίας δεν είναι ακριβώς γνωστή, σύμφωνα όμως με διάφορες μελέτες μπορεί να κυμαίνεται από 5-30%. Η ισχαιμία χω-

ρίς συμπτώματα μπορεί να έχει τις ίδιες καταστροφικές συνέπειες όπως και η συμπτωματική ισχαιμία.

Η στηθάγχη συνηθέστερα εμφανίζεται σε ασθενείς με εκτεταμένες αθηροσκληρυντικές βλάβες και συνθήκες προκλήσεως σπασμού της αρτηρίας κατά την περιοχή της στενωτικής βλάβης.

Το έμφραγμα του μυοκαρδίου είναι διατοιχωματικό παρά υπενδοιάρδιο, και συχνά προκαλείται από πρόσφατο θρόμβο που εμφανίζεται πάνω ή κοντά σε μια αθηροσκληρυντική πλάκα και αποφράσσει τον αυλό της αρτηρίας. Η οξεία θρόμβωση είναι η υποκείμενη αιτία θανάτου των περισσότερων ασθενών που έπεσαν σε καρδιογενές shock μετά οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου. Δε διαπιστώνεται όμως όταν πρόκειται για αιφνίδιο θάνατο από στεφανιαία νόσο. Ο μηχανισμός του θανάτου είναι η κοιλιακή ταχυναρδία και η κοιλιακή μασμαρυγή. Ενας παράγοντας που επηρεάζει την παροχή αίματος σ' ένα μυοκαρδιακό τμήμα είναι οι φυσιολογικές αναστομώσεις και η παράπλευρη κυκλοφορία, που συμβαίνει μεταξύ (1) της δεξιάς στεφανιαίας και της πρόσθιας κατιούσας (2) της δεξιάς στεφανιαίας και της περισπωμένης (3) της πρόσθιας κατιούσας και της περισπωμένης. Επίσης παράπλευρη κυκλοφορία μπορεί να αναπτυχθεί μεταξύ δύο σημείων της ίδιας αρτηρίας που έχει τη μεγάλη στενωτική βλάβη. Αναπτύσσεται συχνά όταν συμβεί στένωση μεγάλου βαθμού, συνήθως πάνω από 90%, μιας στεφανιαίας αρτηρίας και για το λόγο αυτό η διαπίστωση της αποτελεί ένδειξη ότι η βλάβη είναι σοβαρή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο

ΠΡΟΓΝΩΣΗ

Γενικά

Οι εκτιμήσεις της πρόγνωσης σε διάφορες μελέτες, όσον αφορά τον άμεσο θάνατο και τη συχνότητα εμφράγματος μυοκαρδίου ή θανάτου στα επόμενα 1-2 χρόνια, ποικίλλουν πέντε (5) φορές, πράγμα που δείχνει τις διαφορές στα χαρακτηριστικά των ασθενών στις ομάδες που θεωρούνται ότι πάσχουν από ασταθή στηθάγχη. Οι διαφορές πρέπει να λυθούν με προοπτικές μελέτες σαφώς καθορισμένων υποομάδων.

4.α. Πρόγνωση της στηθάγχης.

Από την έναρξη της στηθάγχης η επιβίωση των ασθενών μπορεί να φτάσει τα 10 έως 20 χρόνια ή και περισσότερο. Η ετήσια θνητότητα στο νοσοκομείο είναι περίπου 5%, αλλά η ετήσια θνητότητα μετά την έξοδο από το νοσοκομείο φτάνει το 15%.

Η έκβαση της πρόγνωσης επηρεάζεται από (α) την έκταση και τη φύση της ανατομικής βλάβης στις στεφανιαίες αρτηρίες (ο πιο σπουδαίος παράγοντας), (β) την παρουσία ή απουσία προηγούμενου εμφράγματος μυοκαρδίου ή πολλαπλών περιοχών με τοιχωματικές ανωμαλίες πεοιλαμβανόμενης και της ίνωσης και (γ) άλλους παράγοντες με δυσμενείς για την πρόγνωση επιπλοκές ακόμα και στη θάγχη, δηλαδή, καρδιακή ανεπάρκεια, περιοχές με τοπική εξασθενιση της συστολής, με ασυνεργία ή δυσκινησία, κοιλιακές αρρυθμίες, η προχωρημένη ηλικία και υπέρταση ή υπόταση.

Η πρόγνωση είναι καλή και παρουσιάζει θνητότητα κάτω από 3%, στους ασθενείς στους οποίους τα συμπτώματα υποχωρούν εύκολα με τη θεραπεία και εμφανίζουν αντοχή στη δοκιμασία ιόπωσης.

Μέτρια και κακή πρόγνωση έχει η στηθάγχη όταν επιμένει περισσότερο από ένα έτος και γίνεται σοβαρότερη όσο μεγαλύτερη διάρκεια έχουν οι στηθαγχικές κρίσεις, ώστε να απαιτούνται περισσότερα υπογλώσσια δισκία νιτρωδών για να υποχωρήσουν, και ακόμα βαρύτερη είναι η πρόγνωση εάν υπάρχουν ΗΚΦΙκές αλλοιώσεις "εν ηοεμίᾳ".

Η εσχειροτική τέλος θυντότητα επαναιμάτωσης των στεφανιαίων σε ασθενείς με ασταθή στηθάγχη είναι μικρότερη, εφόσον η εγχείρηση γίνεται 3-4 εβδομάδες μετά την πάροδο του οξείως επεισοδίου.

4.B. Ποόγνωση του εμφράγματος του μυοκαρδίου:

Η γενική θυντότητα του οξείως εμφράγματος του μυοκαρδίου κατά τις 30 πρώτες ημέρες είναι 30-40% περίπου. Με τη χρήση μονάδας εντατικής θεραπείας η νοσοκομειακή θυνσιμότητα είναι κάτω από 15%. Τους επόμενους μήνες η θυντότητα πέφτει σημαντικά και μετά τον 1 χρόνο η ετήσια θυντότητα βρίσκεται στα 3-5%. Οι περισσότεροι θάντατοι του ποώτου μήνα συμβαίνουν κατά τις πρώτες ώρες του οξείως εμφράγματος. Οι γυναίκες έχουν μεγαλύτερη θυντότητα από τους άνδρες.

Οσο πιο μεγάλη είναι η έκταση του εμφράγματος τόσο πιο ψηλή η θυντότητα κατά την οξεία φάση, όπως επίσης βαρύτερη είναι η νοσηρότητα από τις επιπλοκές. Στις πεοιπτώσεις αυτές η απώτερη ετήσια θυντότητα υπερβαίνει τα 18-20%, ενώ σε ανεπίπλεκτο με ομαλή πορεία μικρής έκτασης έμφραγμα είναι χαμηλή 1-2%. Η πρόγνωση γενικά είναι βαρύτερη σε ασθενείς μεγάλης ηλικίας, άνω των 70 ετών, καθώς επίσης όταν υπάρχει σακχαρώδης διαβήτης, υπέοταση, πνευμονική νόσος και στις πεοιπτώσεις που συνεχίζεται το κάπνισμα.

Από αλινικής πλευράς η πρόγνωση θεωρείται επιβαρημένη άν υπάρχει δύσπνοια και στην ακρόαση διαπιστώνεται η παρουσία 4ου και 3ου τόνου.

Η μετεμφραγματική στηθάγχη επιβαρύνει την πρόγνωση όπως επίσης και η κατά την αιτινολογική εξέταση αύξηση του μεγέθους της καιδιακής σκιάς.

Το σιωπηρό έμφραγμα που αποκαλύπτεται τυχαίως εμφανίζει την ίδια πρόγνωση όπως και το έμφραγμα του μυοιαρδίου που παρουσιάζεται με πόνο.

4.γ. Προγνωστικά σημεία αιφνίδιου θανάτου

σε στηθάγχη και έμφραγμα μυοιαρδίου

Σε ασθενείς με σταθερή στηθάγχη η θυητότητα οφείλεται κατά 50% πεούπου σε αιφνίδιο θάνατο. Ο βαθμός της κατάσπασης του τμήματος ST στο ΗΚΦ, ο αοιθμός και η μορφολογία των εκτάκτων συστολών κατά τη δοκιμασία κόπωσης αποτελούν, μαζί με την ηλικία, προγνωστικούς παράγοντες του αιφνίδιου θανάτου.

Το 50% των θανάτων του πρώτου μηνός μετά από ένα οξύ στεφανιαίο επεισόδιο συμβαίνει τις ποώτες 1-2 ώρες του εμφράγματος και το 70-80% κατά το πρώτο 24ωρο. Η θυητότητα μετά την οξεία φάση του εμφράγματος του μυοιαρδίου είναι περίπου 10%, κατά το πρώτο έτος και στη συνέχεια 3-5% ετησίως. Ο αιφνίδιος θάνατος ευθύνεται για το ήμισυ περύπου της θυητότητας του πρώτου έτους και για σημαντικό ποσοστό αυτής κατά τα επανολούθιούντα έτη.

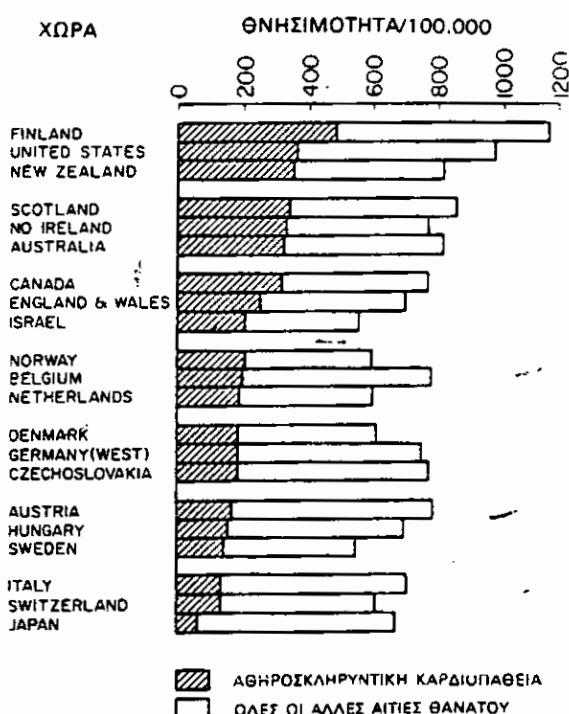
Υποστηρίζεται ότι αν για οποιονδήποτε λόγο οι ασθενείς δεν μπορούν να ξεπεράσουν τα 6 min της δοκιμασίας κοπώσεως έχουν διπλάσια ετήσια θυητότητα συγκριτικά μ' εκείνους στους οποίους η δοκιμασία κοπώσεως είναι αρνητική.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο

ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ.

5.α. Επιδημιολογικές έρευνες.

Σημαντικός αριθμός πληροφοριών έχει συσσωρευθεί από επιδημιολογικές έρευνες σε διάφορες χώρες και σε ποικίλες πληθυσμιακές ομάδες της ίδιας χώρας. Γεωγραφικές διαφορές στη συχνότητα της στεφανιαίας αθηροσκλήρυνσης έχουν ανακοινωθεί τόσο σε μελέτες από νειροτομικό υλικό όσο και από μελέτες σε ζώντες πληθυσμούς. Η ειν. 4 δείχνει τη θνησιμότητα της αθηροσκληρουντικής νό-



Ειν. 4 Θνητιμοτηταί από αθηροσκληρυντική καρδιοπάθεια και άπό δλες τις άλλες αιτίες θανάτου σε 21 χώρες τό έτος 1967 και για άνδρες ηλικίας 45-54 έτών.¹²

σου και όλων των άλλων αιτιών θανάτου σε άνδρες ηλικίας 45-54 έτών σε 21 χώρες για το έτος 1967. Βεβαίως, οι στατιστικές του είδους αυτού έχουν περιορισμούς και ανακρίσεις ωστόσο, ορισμένα σημαντικά σημεία έχουν εξεναθαοιστεί: οι βλάβες της στεφανιαίας

αθηροσιλήρουνσης είναι συχνότερες και περισσότερο εκτεταμένες στις μεγαλύτερες ηλικίες, στους άνδρες σε σύγκριση με τις γυναίκες της γόνιμης ηλικίας, στους κατοίκους των πλούσιων χωρών και στα μέλη των πλούσιων τάξεων στις υπό ανάπτυξη χώρες.

Στην προσπάθεια διερεύνησης των υπεύθυνων παραγόντων για τον αυξημένο επιπολασμό της νόσου σε ορισμένες από τις χώρες που πλήττονται περισσότερο, βρέθηκε θετική συσχέτιση μεταξύ θυησιμότητας της στεφανιαίας νόσου και του κατά κεφαλήν εισοδήματος, του τρόπου ζωής και της οικονομικής αναπτύξεως. Σε άλλες έρευνες έγινε σύγκριση της συχνότητας της στεφανιαίας νόσου σε διάφορα οικονομικά στρώματα του πληθυσμού της ίδιας χώρας, σε οικογένειες των οποίων ορισμένα μέλη μετανάστευσαν από φτωχές σε πλούσιες χώρες και στις Ευρωπαϊκές χώρες κατά τη διάρκεια και μετά τις δραστικές μεταβολές της διατροφής και του τρόπου ζωής, που επέφερε ο Β' Παγκόσμιος Πόλεμος. Από τις έρευνες αυτές βρέθηκε ότι η συχνότητα της νόσου ποικίλλει άμεσα σε συνάρτηση με το οικονομικό επίπεδο διαβίωσης και ότι οι περιοχικές διαφορές της συχνότητας της στεφανιαίας αθηροσιληρυντικής νόσου δεν μπορούν να εξηγηθούν με μόνο τις διαφορές της φυλής, της εθνικής καταγωγής, της γεωγραφίας ή του ηλίματος.

Η διατροφή είναι ένας από τους σαφείς παράγοντες που προέκυψαν από τις επιδημιολογικές έρευνες και αποτελεί τον πρωφανή δεσμό μεταξύ της αφθονίας αγαθών και αυξημένου κινδύνου στεφανιαίας νόσησης. Τα τελευταία 30 χρόνια, πολλές επιδημιολογικές έρευνες σε πολλές χώρες κατέληξαν στο βασικό συμπέσοασμα: η στεφανιαία αθηροσιλήρυνση είναι συχνή σε πληθυσμούς που διατρέφονται με τροφές πλούσιες σε θερμίδες, ολικο ιενορεσμένο λίπος, χοληστερόλη και ραφιναρισμένους υδατάνθρακες, ενώ είναι σπάνια ή

λιγότερο συχνή σε πληθυσμούς που διατρέφονται με φτωχές θερμίδες, ολικό λίπος, κεκορεσμένο λίπος και χοληστερόλη. Όλα αυτά θα αναλυθούν σε παρακάτω παραγράφους με περισσότερη λεπτομέρεια και σαφήνεια.

5.β. Στεφανιαία νόσος και επάγγελμα:

Πολλές έρευνες συσχετίζουν τη συχνότητα και τη βαρύτητα της ιλινικής στεφανιαίας αθηροσκληρυντικής καρδιοπάθειας με διαφορές στην επαγγελματική δραστηριότητα. Οι άνδρες με ιαθιστικό επάγγελμα αποδείχτηκε ότι παρουσιάζουν θανατηφόρο έμφραγμα του μυοιαρδίου σε μιαρότερη ηλικία απ' αυτούς που το επάγγελμα τους επιβάλλει σημαντική σωματική δραστηριότητα. Η οινονομική κατάσταση δε φαίνεται να αποτελεί σημαντικό παράγοντα. Σε μια προπτική μελέτη 667 μεσήλικων ανδρών που εργάζονταν στα λεωφορεία του Λονδίνου, η αύξηση της συστολικής αρτηριακής πίεσης και της χοληστερόλης του ορού ήταν οι κύριοι προβλεπτικοί παράγοντες για την ανάπτυξη ισχαιμικής καρδιοπάθεις¹. ωστόσο, οι σωματικά δραστήριοι εισπράκτωρες εμφάνιζαν λιγότερα συμπτώματα ισχαιμικής καρδιοπάθειας από ότι οι ιαθιστικοί οδηγοί.

Οι αγρότες σαν ομάδα εμφανίζουν χαμηλάτερη από τη μέση συχνότητα στεφανιαίας καρδιοπάθειας. Η ανάγκη εκτελέσεως βαριών σωματικών εργασιών ίσως αποτελεί παράγοντα επιλογής και αποκλείει από την αρχή τους ακατάλληλους² εναλλακτικά η σωματική δραστηριότητα των αγροτών ίσως ασκεί προφυλακτική δράση στις εκδηλώσεις της στεφανιαίας νόσου.

Ο Russek θεωρεί το συγκινησιακό stress που συνδέεται με τις επαγγελματικές ευθύνες σημαντικό παράγοντα κινδύνου της στεφανιαίας καρδιοπάθειας³ τα άτομα που εμφανίζουν αυξημένο κίν-

δυνο περιγράφονται σαν επιθετικά, φιλόδοξα, που δεν αναπαύονται κατά τη διάρκεια της σχόλης. Επί πλέον, η χαμηλή ικανοπόίηση από το επάγγελμα, οι επαγγελματικές πιέσεις, οι ευθύνες και η υπερφόρτωση εργασίας, καθώς και οι μετακινήσεις λόγω του επαγγέλματος φαίνεται ότι συνοδεύονται από αυξημένη συχνότητα στεφανιαίας καρδιοπάθειας.

Ο Friedman περιγράφει τη σχέση μεταξύ πρωσοπικότητας τύπου A και μεγάλης αυξήσεως της συχνότητας της ιλινικής στεφανιαίας αθηροσκληρυντικής καρδιοπάθειας. Τα άτομα αυτά παρουσιάζουν έντονη φιλοδοξία, ανταγωνισμό και συνεχές αίσθημα επείγοντος· είναι πάντοτε προκατειλημμένα με χρονικές προθεσμίες και ιαταβάλλουν συνεχή προσπάθεια να επιτύχουν. Ωστόσο οι πράγοντες αυτοί οι σχετικοί με την ιδιοσυγκρασία και την πρωσοπικότητα ίσως επιδρούν στην επιλογή επαγγελμάτων με χρόνια ιονωνικοοικονομική πίεση και συγκινησιακό τραύμα.

Η σχέση του συγκινησιακού stress προς τη στεφανιαία αθηροσκληρυνση και την αρτηριακή υπέρταση παραμένει αντιφατική.

Η στεφανιαία καρδιοπάθεια παραδοσιακά θεωρείται ότι συμβαίνει σε άτομα με βαριές ευθύνες, αυξημένη ψυχική τάση και συγκινησιακή πίεση, όπως π.χ. στους διευθυντές επιχειρήσεων. Ωστόσο, παρά την παραδοσιακή αυτή λαϊκή πίστη, οι διευθυντές των επιχειρήσεων και το ανώτερο πρωσοπικό εμφανίζουν φυσιολγική και ίσως μειωμένη συχνότητα ιλινικής στεφανιαίας καρδιοπάθειας σε σύγκριση με άλλους εργαζομένους που ήδη ήταν ιαθιστική δουλειά. Ωστόσο ο Friedman περιέγραψε ότι το περιοδικό έντονο επαγγελματικό stress συνοδεύεται από αύξηση της χοληστερόλης του ορού και επιτάχυνση του χρόνου πήξεως του αίματος· αυτό υπαινίσσεται σχέση προς ιλινική στεφανιαία αθηροσκληρυντική καρδιοπάθεια.

Όλο και περισσότερες ενδείξεις συσσοοεύονται ότι η συστηματική σωματική δραστηριότητα αντιστρατεύεται στην ανάπτυξη κλινικής στεφανιαίας νόσου. Οι επαγγελματικές συνθήκες είναι δυνατό να επιβραδύνουν ή να επιταχύνουν την ανάπτυξη της στεφανιαίας καρδιοπάθειας μεταβάλλοντας τους στεφανιαίους παράγοντες κινδύνου. Οι συγκριτικές έρευνες σε πληθυσμιακές ομάδες με όμοια διατροφή αποδεινύουν μεγαλύτερη συχνότητα ισχαιμικής καρδιοπάθειας και εμφράγματος του μυοκαρδίου σ' αυτούς που ήνουν καθιστική δουλειά σε σύγκριση με εκείνους που η δουλειά τους δεν είναι καθιστική. Η στεφανιαία καρδιοπάθεια παρατηρήθηκε συχνότερα στους υπαλλήλους των ταχυδρομείων, τους τηλεφωνητές και τους διευθυντές, απότι στους ταχυδρομικούς διανομές.

Η μεταθανάτια εκτίμηση της στεφανιαίας αθηροσκληρυντικής καρδιοπάθειας σε μεσήλικες άνδρες που πέθαναν από μη στεφανιαία αίτια έδειξε την έλλειψη σχέσεως μεταξύ επαγγελματικής σωματικής δραστηριότητας και εκάσεως των αθηρομάτων των στεφανιαίων αρτηριών, κάποια σχέση μεταξύ αυξημένης επαγγελματικής δραστηριότητας και μικρότερης απόφραξης του αυλού των στεφανιαίων αρτηριών και μεγάλη σχέση μεταξύ αυξημένης επαγγελματικής σωματικής δραστηριότητας και μικρότερου βαθμού ισχαιμικής ινώσεως του μυοκαρδίου· η σωματική δραστηριότητα θεωρήθηκε σαν προασπιστικός παράγοντας εναντίον της εξελίξεως της στεφανιαίας αθηροσκληρυντικής καρδιοπάθειας.

5.γ. Το φύλο και η στεφανιαία νόσος: Η στεφανιαία νόσος είναι πιό συχνή στους άνδρες από ό,τι στις γυναίκες, σε σχέση περίπου 4:1· πριν την ηλικία των 40 ετών η σχέση αυτή είναι 8:1. Στους άνδρες η μεγαλύτερη συχνότητα είναι μεταξύ 50 και 60 ετών ενώ

στις γυναίκες μεταξύ 60 και 70 ετών. Στην ηλικία 70 ετών η συχνότητα στους άνδρες και τις γυναίκες είναι η ίδια. Η θυνησιμότητα είναι τετραπλάσια στους άνδρες σε σχέση με τις γυναίκες ως την ηλικία των 65 χρόνων.

5.6. Η ηλικία και η στεφανιαία νόσος: το γεγονός της εμφάνισης στεφανιαίας νόσου αυξάνει προοδευτικά μετά τη μέση ηλικία. Μεταξύ των 59 και 75 χρόνων της ζωής είναι το διάστημα του μεγαλύτερου κινδύνου.

5.ε. Οικογενειακό ιστορικό στεφανιαίας νόσου: Από παλιά έχει παρατηρηθεί ότι ορισμένες οικογένειες έχουν την προδιάθεση ή εμφανίζουν αυξημένη ευπάθεια για ανάπτυξη πρόωρης στεφανιαίας νόσου. Αυτό ακριβώς το γεγονός είναι το θετικό οικογενειακό ιστορικό που μπορεί να αντανακλά (α) γενετική προδιάθεση στην ανάπτυξη της υπέρτασης, υπερλιπιδαιμίας, διαβήτη ή (β) επιδράσεις από το περιβάλλον, όπως δίαιτα, stress και τρόπος ζωής.

Για άνδρες κάτω των 55 χρόνων, ο στεφανιαίος θάνατος ανδρός πρώτου βαθμού συγγένειας κάτω των 55 αυξάνει τον κίνδυνο στεφανιαίου θανάτου τρεις φορές απότι στο γενικό πληθυσμό. Για γυναίκες κάτω των 65 χρόνων ο στεφανιαίος θάνατος άνδρα πρώτου βαθμού συγγένειας κάτω των 55 αυξάνει τον κίνδυνο στεφανιαίου θανάτου πέντε φορές απότι στο γενικό πληθυσμό. Σ' αυτές τις περιπτώσεις ο κίνδυνος στεφανιαίου θανάτου είναι μεγαλύτερος απότι στους μεσήλικες άνδρες με αυξημένη χοληστερόλη ορού ή αυξημένη πίεση του αίματος. Οι άντρες με υπερχοληστερολαιμία που κληρονομείται με τον επικρατούντα χαρακτήρα κινδυνεύουν 15 φορές περισσότερο και ένα 50% πεθαίνει από στεφανιαία νόσο.

πριν από την ηλικία των 60 χρόνων. Ο Slack πιστεύει ότι το οικογενειακό ιστορικό σαν παράγοντας κινδύνου πρόωρου στεφανταίου θανάτου έχει υποτιμηθεί και ότι θα πρέπει να χρησιμοποιείται στην επιλογή ατόμων για εξέταση ενός υποσυνόλου με ψηλό κίνδυνο αντί για εξέταση του συνολικού πληθυσμού. Ο θάνατος από καρδιακή νόσο άνδρα ασθενή ηλικίας κάτω των 55 χρόνων και συγγενούς πρώτου βαθμού, αυξάνει πολύ τον κίνδυνο θανάτου από ισχαιμική καρδιοπάθεια για τις γυναίκες.

Παρ' όλο που η οικογενής αυτή τάση είναι δυνατό να οφείλεται σε γενετικούς παράγοντες, δεν είναι απόλυτα ξεκαθαρισμένο σε τι βαθμό δρούν οι γενετικοί παράγοντες σε συνδυασμό με τους περιβαλλοντικούς, όπως είναι η διατροφή, οι κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες, και οι λοιποί παράγοντες κινδύνου. Εκτός αυτού δεν υπάρχουν σαφείς πληροφορίες αναφορικά με τους μηχανισμούς γενετικής μεταβιβάσεως και με το αν οι μηχανισμοί αυτοί είναι τροποποιήσιμοι. Ενα σε κάτεθ 150 νεογνά εμφανίζει επίπεδο χοληστερόλης στο αίμα του ομφαλίου λώρου σαφώς παθολογικό, ενδεικτικό υπερλιπορωτεύνατιμίας τύπου II. Η παθολογική αυτή αύξηση στα παιδιά φαίνεται ότι είναι δυνατό να διορθωθεί εν μέρει με διατητική και φαρμακευτική θεραπεία. Επομένως τα υπάρχοντα δεδομένα δε δικαιολογούν το απαισιόδοξο συμπέρασμα ότι τα άτομα που ανήκουν σε οικογένειες με πρόωρη αθηροσκληρυντική καρδιοπάθεια είναι καταδικασμένα κι αυτά να προσβληφθούν πρόωρα από τη νόσο. Αντίθετα πρόσφατα δεδομένα δείχνουν ότι πολλοί παράγοντες κινδύνου είναι δυνατό να διορθωθούν. Για αυτό στα άτομα από προδιατεθειμένες οικογένειες πρέπει να γίνεται προσπάθεια αναζήτησης των υπεύθυνων γενετικών διαταραχών και έναρξη μέτρων για την αντιμετώπισή τους, όπου αυτό είναι δυνατό.

5.ζ. Ανατρέψιμοι προδιαθεσικοί παράγοντες

Η στεφανιαία νόσος εμφανίστηκε σαν στηθάγχη σε 47% των ανδρών και 75% των γυναικών και σαν έμφραγμα σε 53% και 25% αντίστοιχα. Πολυπαραγοντική ανάλυση έδειξε ότι εννέα από τους προδιαθεσικούς παράγοντες είχαν σημαντική συσχέτιση με την ηλικία της πρώτης ειδήλωσης της νόσου σε άνδρες και γυναίκες. Η συνύπαρξη παραγόντων προδιαθεσικών (ή κινδύνου) αυξάνει την πιθανότητα καρδιαγγειακού επεισοδίου. Σύμφωνα με τη μελέτη Framingham, η πιθανότητα του καρδιαγγειακού επεισοδίου μέσα σε οκτώ χρόνια, από 2% που ήταν σε ασθενείς χωρίς παράγοντες κινδύνου αυξήθηκε σε 49% όταν εμφανίστηκαν πέντε παράγοντες κινδύνου. Η πιθανότητα ήταν μικρότερη όταν υπήρχαν λιγότεροι παράγοντες κινδύνου (Kannel, Am J. Cardiol 38:46, 1976). Σε άτομα ηλικίας 70 χοόνων, χωρίς άλλους προδιαθεσικούς παράγοντες, ο συνδυασμός ηλικίας και συστολικής πίεσης του αίματος αυξάνει τρεις φορές την πιθανότητα καρδιαγγειακής νόσου μέσα σε οκτώ χρόνια, καθώς αυξάνεται η συστολική πίεση από 105 mmHg σε 195 mmHg. Σε άτομα ηλικίας 35-45 χοόνων, η πιθανότητα αυξάνεται μόνο 25-30% στις υψηλότερες πιέσεις.

Οι μηχανισμοί δράσης των δυσμενών αυτών συνθηκών που αυξάνουν την πιθανότητα αθηροσκλήρωσης δεν είναι ακριβώς γνωστοί αλλά ούτε η ίδια η παθογένεση της νόσου. Παρ' όλα αυτά, οι παράγοντες κινδύνου συσχετίζονται σημαντικά με τα ευρήματα σε στεφανιαίες αγγειογραφίες (Vlietstra, 1980).

Παρακάτω θα αναφερθούν και θα αναλυθούν με σειρά αξιολόγισης οι προδιαθεσικοί ανατρέψιμοι παράγοντες, ανάλογα με τη σημασία που έχουν στην ανάπτυξη της αθηροσκλήρυνσης των αγγείων και εμφάνισης στεφανιαίας νόσου:

1. Υπεολιπιδαιμία.

Τα τελευταία 20-30 χρόνια αναδρομικές και προοπτικές έρευνες έχουν αποδείξει ισχυρή συσχέτιση μεταξύ επιπέδων των λιπεδίων του αίματος και νοσηρότητας και θνησιμότητας από στεφανιαία αθηροσκληρούντική νόσο. Τα λιπίδια του ορού έχουν ενδογενή και εξωγενή προέλευση, αποτελούνται από χοληστερίνη, φωσφολιπίδια και τριγλυκερίδια, που σχηματίζουν ειδικά συμπλέγματα, τις λιποπρωτεΐνες. Διακρίνονται τρία είδη λιποπρωτεΐνών: οι υψηλής πυκνότητας, HDL, οι χαμηλής πυκνότητας, LDL, και οι πολύ χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνες, VLDL.

Ενα μόριο HDL περιέχει 28% χοληστερίνη και 48-50% πρωτεΐνη. Οι HDL παράγονται στο ήπαρ και εν μέρει από το μεταβολισμό των χυλομικρών του εντέρου. Χρησιμεύουν για τη μεταφορά της χοληστερίνης από τους περιφερικούς ιστούς, περιλαμβανόμενου και του αρτηριακού τοιχώματος (δράση "οδοιαθαριστή") και τη μεταφέρουν στο ήπαρ όπου μεταβολίζεται και απεικρίνεται. Με τον τρόπο αυτό οι υψηλές τιμές HDL υποδηλώνουν αυξημένη απομάκρυνση χοληστερίνης από τα περιφερικά κύτταρα και κυρίως τις αρτηρίες, οι οποίες προστατεύονται από την αθηρομάτωση. Η μείωση της HDL μπορεί να διαταράξει την κάθαρση της χοληστερόλης από το αρτηριακό τοίχωμα και να οδηγήσει σε τάραξη της ισορροπίας ανάμεσα στη διήθηση της χοληστερόλης στο πλάσμα και την κάθαρση της, προκαλώντας έτσι αυξημένη εναπόθεση χοληστερόλης. Υπάρχει λοιπόν μια ανάστροφη συσχέτιση των HDL και της στεφανιαίας νόσου. Χαμηλότερες τιμές χοληστερόλης παρατηρούνται στους άνδρες παρά στις γυναίκες ποιν την εμμηνόπαιση, σε παχυσαρκία, στους ιαπνιστές σε ιαθιστική ζωή και υπερτριγλυκεριδαιμία. Η πυκνότητα αυξάνει με τη χορήγηση οιστρογόνων, τη μέτρια χρήση

οινοπνεύματος και τη σωματική άσκηση. Δεν είναι όμως γνωστό αν η αύξηση των HDL συντελεί στην σημαντική ελάττωση της στεφανιαίας νόσου. Χορήγηση οιστρογόνων στους άνδρες π.χ. αυξάνει την πιθανότητα εμφάνισης στεφανιαίας νόσου. Υπάρχει και αληρονομική ανωμαλία με χαμηλή τιμή HDL, η οποία εκδηλώνεται με πρόωρη εμφάνιση στεφανιαίας νόσου.

Οι φυσιολογικές τιμές της HDL είναι πάνω από 50mg/100ml.

Ενα μόριο LDL λιποπρωτεΐνης περιέχει 45% χοληστερίνη και μικρή ποσότητα πρωτεΐνης 20-25%. Σε υπερχοληστεριναίμια συνήθως είναι αυξημένη και η LDL, της οποίας ο κύριος ρόλος συνίσταται στη μεταφορά της χοληστερίνης από το ήπαρ στους περιφερικούς ιστούς.

Ενα μόριο VLDL περιέχει μεγάλη ποσότητα τριγλυκεριδίων και η αναλογία τους προς τη χοληστερόλη είναι περίπου 5:1. Οι VLDL παράγονται στο ήπαρ και χρησιμεύουν για τη μεταφορά των ενδογενών τριγλυκεριδίων στους περιφερικούς ιστούς.

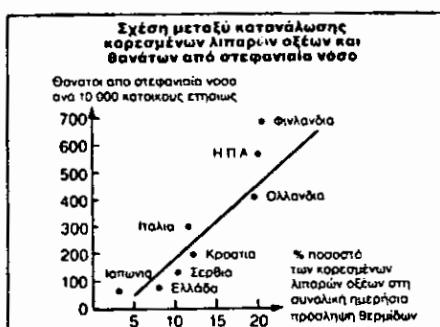
Υπάρχουν και τα χυλομικρά, που είναι πλούσιες σε τριγλυκερίδια λιποπρωτεΐνες με ελάχιστη χοληστερίνη. Παράγονται στο έντερο και χρησιμεύουν για τη μεταφορά των εξωγενών λιπιδίων.

Από τα 3 είδη λιποπρωτεΐνών οι LDL και VLDL προκαλούν αθηροσκλήρυνση και αλινική ειδήλωση της στεφανιαίας νόσου. Εχει δειχτεί, ότι έμφραγμα μυοκαρδίου συμβαίνει στα 85% των ατόμων ηλικίας 60 χρόνων - σε αντιδιαστολή με ένα ποσοστό 20% του γενικού πληθυσμού (Slack 1969). Οι μισοί από τους άνδρες ασθενείς του Slack με υπερλιποπρωτεΐναιμία παρουσίασαν την πρώτη προσβολή από ισχαιμική καρδιοπάθεια μέχρι τα 50 χρόνια τους σε αντίθετη με το 12% των γυναικών.

Σύμφωνα με άλλες επιδημιολογικές έρευνες απεδείχθει μεγαλύτερη νοσηρότητα και θνησιμότητα της στεφανιαίας αθηροσκληρυντικής καρδιοπάθειας σε πληθυσμούς όπως των ΗΠΑ και της Φιλανδίας, με σχετικά υψηλότερα επίπεδα χοληστερόλης ορού σε σύγκριση με πληθυσμούς της Αφρικής και της Ιαπωνίας όπου τα επίπεδα χοληστερόλης είναι κατά 80-100 mg/100 ml χαμηλότερα.

Ο καθηγητής Ancel Keys παρουσίασε μία σχετική ευρεία επιδημιολογική έρευνα σε επτά χώρες και στην Ελλάδα. Απ' την έρευνα αυτή προέκυψε καθαρά ότι δύο χαμηλότερο είναι το μέγεθος της χοληστερόλης του αίματος (π.χ. κατώτερο από 2gr/l, το μέσο μέγεθος που διαπιστώθηκε στην Ιαπωνία, Γιουγκοσλαβία και Ελλάδα), τόσο χαμηλότερο είναι το μέγεθος θανάτων από στεφανιαία νόσο. Αυτή η σχέση φαίνεται καθαρά στην εικόνα 5.

Εικ. 5



Εγινε επίσης φανερό ότι η παληά αντίληψη πάνω στα "φυσιολογικά" και "ανώτερα φυσιολογικά" όρια της χοληστερόλης του αίματος στο δεδομένο πληθυσμό είναι ίσως απατηλή, επειδή τα "φυσιολογικά" όρια έχουν καθοριστεί με τη μέτρηση των επιπέδων σε πρόδηλα φυσιολογικά άτομα διαφόρων ηλικιών. Είναι γεγονός ότι ασθενείς με επίπεδα χοληστερόλης πάνω από 300mg/100ml εμφανίζουν 4πλάσιο κίνδυνο στεφανιαίας νόσου σε σύγκριση με τους ασθενείς με επίπεδα χοληστερόλης κάτω των 200mg/100ml. Οι επιδημιολόγοι συνήθως παίρνουν σαν ανώτερο φυσιολογικό όριο της χοληστερόλης του ορού τα 200-240mg/100ml. Κατά τον

Fredrickson, επίπεδα χοληστερόλης πάνω από τα 220mg/100ml, ανεξάρτητα ηλικίας, πρέπει να θεωρούνται ύποπτα. Από την άποψη μείωσης του κινδύνου της στεφανιαίας αθηροσκλήρυνσης, τα επίπεδα χοληστερόλης ορού της τάξεως των 140-160mg/100ml πρέπει να θεωρούνται επιθυμητά, αν και δύσκολα κατορθωτά.

Η αύξηση των λιποπρωτεΐνών του αίματος μπορεί να είναι συγγενής ή δευτεροπαθής. Τα συνηθέστερα αίτια της δευτεροπαθούς ή επίκτητης υπερλιπιδαιμίας, που είναι συχνότερη από τη συγγενή, αποτελούν η αυξημένη λήψη χοληστερόλης, ιενορεσμένων λιπαρών οξέων και θερμίδων με την τροφή, ο σακχαρώδης διαβήτης, υπερθυρεοειδισμός, νεφρωσικό σύνδρομο, τεχνιτό νεφρό, μεταμόσχευση νεφρού, απόφραξη χοληδόχου πόρου, φάρμακα όπως τα διουρητικά, κορτικοειδή, οιστρογόνα, αναστολείς των β-αδρενεργικών υποδοχέων κ.ά.

Η συγγενής υπερχοληστεριναιμία κυμαίνεται από 240-450mg/100 ml στους ετεροζυγώτες και είναι η πιο συνηθισμένη μορφή που συναντάται στην ηλικιακή πράξη. Στους ομοζυγώτες η χοληστερίνη αίματος συνήθως φτάνει σε πολύ ψηλότερα επίπεδα.

Από την επισκόπηση του ενήλικου ασθενούς συχνά διαπιστώνονται σημεία της συγγενούς υπερχοληστεριναιμίας, όπως είναι τα μικρά ξανθώματα στις παλάμες, τα δάκτυλα ή πίσω από τα γόνατα, που φαίνονται σαν κίτρινη ελαφρά προβολή του δέρματος, και τα μεγαλύτερα ξανθώματα των τενόντων, που διακρίνονται σαν μεγαλύτερη σιληρή προβολή στις αρθρώσεις των άκρων χειρών, στον αχίλλειο τένοντα κ.ά. Άλλα σημεία της συγγενούς χοληστεριναιμίας είναι τα ξανθελάσματα που παρατηρούνται σε ποσοστό 20% των ενηλίκων σαν κίτρινη ανώμαλη προβολή του δέρματος των βλεφάρων και το γεροντότοξο.

2. Αρτηριακή υπέρταση

Η αύξηση της αρτηριακής πίεσης αποτελεί παράγοντα κινδύνου πρωταρχικής σημασίας και αποδεδειγμένης συσχέτισης με τη στεφανιαία νόσο. Η υπέρταση αυξάνει τη διήθηση των λιπιδίων από το πλάσμα στα κύτταρα του έσω χιτώνα, ιδιαίτερα όταν υπάρχει αύξηση των λιπιδίων του πλάσματος. Η υπέρταση, καθώς και η υπερλιπεδαιμία μπορεί να βλάψουν τον έσω χιτώνα και να προκαλέσουν πολλαπλασιασμό των λείων μυϊκών υγών του μέσου χιτώνα σαν "προστατευτικό" μηχανισμό (λόγω της αυξημένης τάσης στα τοιχώματα των αγγείων). Η αυξημένη ευπάθεια σε τραυματικές βλάβες και μεταβολές της πίεσης του πλευρικού τοιχώματος παίζει επίσης σημαντικό ρόλο. Η υπέρταση αποτελεί σήμερα το συνθέστερο παράγοντα κινδύνου στην παθογένεση της στεφανιαίας αθηροσκλήρυνσης.

Σε μια μεγάλη ομάδα συνηθισμένων αυτοψιών, ο μέσος όρος του βαθμού σκλήρυνσης των στεφανιαίων αρτηριών ήταν ευνεά (σε μια ηλικιακή από 1-10) σε υπερτασικούς από 40 έως 49 χρόνων, ενώ βρέθηκε μικρότερες σε άτομα, ηλικίας 60 έως 70 χρόνων χωρίς υπέρταση (Löber 1953).

Σε πληθυσμιακό δείγμα των ΗΠΑ αποτελούμενο από 7.065 άνδρες ηλικίας 40-59 ετών, χωρίς συμπτώματα, βρέθηκε ότι η διαστολική πίεση ήταν κάτω από 80mmHg σε 1.575 (ποσόστο 22%), μεταξύ 80-89mmHg σε 2.736 (39%) και 90mmHg ή πεοιοσσότερο σε 2.754 (39%). Κατά την παρακολούθηση αυτού του πληθυσμιακού δείγματος επί 8,6 έτη παρατηρήθηκε ότι η θυητότητα από στεφανιαία νόσο ήταν 32% στην ομάδα με διαστολική πίεση ($\Delta.P.$) < 80mmHg, $44^0/oo$ σε $\Delta.P.$ 80-89mmHg, $56^0/oo$ σε $\Delta.P.$ 90-104mmHg, $96^0/oo$ σε $\Delta.P.$ 105-114mmHg και $98^0/oo$ σε $\Delta.P.$ >115mmHg.

Ετσι διαπιστώνεται ότι η λεγόμενη διαστολική υπέρταση 90-104mmHg, την οποία έχει η μεγάλη πλειονότητα των υπερτασιών ασθενών είναι στην πραγματικότητα σοβαρή υπέρταση, αφού παρουσιάζει θυητότητα από στεφανιαία νόσο σχεδόν διπλάσια από εκείνη των ατόμων με Δ.Π. < 80mmHg. Επί πλέον αναφέρεται ότι στη μεγάλη φυσιολογική ομάδα 80-89mmHg η επίπτωση της στεφανιαίας νόσου ήταν κατά 36% μεγαλύτερη παρ' όσο στα άτομα με διαστολική πίεση κάτω των 80mmHg.

Επισημαίνεται ότι τα ανωτέρω στοιχεία τσχύουν για άνδρες της 5ης και 6ης δεκαετίας. Στα ηλικιωμένα άτομα 60-80 ετών η υπέρταση εμφανίζει μεγαλύτερη επίπτωση και συνδυάζεται με σημαντική αύξηση της θυησιμότητας από στεφανιαία νόσο, εγκεφαλικό επεισόδιο ή άλλη αιτία. Στις υπερτασινές γυναίκες η θυητότητα από στεφανιαία νόσο είναι γενικά μικρότερη από όσο στους αντίστοιχους ηλικίας άνδρες.

Ενα άτομο ηλικίας άνω των 30 ετών θεωρείται υπερτασικό όταν σε δύο διαφορετικές εξετάσεις και 2-3 μετρήσεις σε κάθε εξέταση η μέση διαστολική πίεση είναι 90mmHg ή μεγαλύτερη. Σε οριακή ή αρχόμενη αρτηριακή υπέρταση η διάγνωση γίνεται ασφαλέστερα με καταστροφή συνεχή της αρτηριακής πίεσης. Η ιδεώδης αρτηριακή πίεση είναι 120/70-80mmHg. Στα νέα άτομα, η συστολική πίεση πάνω από 130mmHg θεωρείται παθολογική, διότι ο κίνδυνος του πρόωρου θανάτου κατά την επόμενη δεκαετία είναι αυξημένος, ιδιαίτερα αν συνδυάζεται με κάπνισμα ή παχυσαρκία. Σε αντιπροσωπευτικό δείγμα 2.016 ενηλίκων κατοίκων στην Αθήνα διαπιστώθηκε υπέρταση σε ποσοστό 28,37% : (α) με μόνιμη υπέρταση (170/95mmHg) 12,50%, (β) οριακή (140/90 - 160/90mmHg) 15,87%.

Στους υπερτασιακούς ασθενείς ο κίνδυνος εμφάνισης στεφανιαίας καρδιοπάθειας γίνεται μεγαλύτερος εάν συνυπάρχουν κι άλλοι σπουδαίοι προδιαθεσικοί παράγοντες, όπως η υπερτριγλυκεριδαιμία και το κάπνισμα, αυξάνει δε πολύ περισσότερο από την εποχή που το ηλεκτροκαρδιογράφημα θα εμφανίσει αλλοιώσεις υπερτροφίας της αριστερής κοιλίας.

Ο επιπολασμός της στεφανιαίας αθηροσκληρυντικής καρδιοπάθειας είναι σημαντικά υψηλότερος στα υπερτασικά άτομα σε σύγκριση με τα ορθοστατικά. Ωστόσο, επιδημιολογικές και πειραματικές εργασίες υπαινίσσονται ότι η υπέρταση επιταχύνει την αθηροσκληρυντική επεξεργασία μόνο σε συνθήκες υπερλιπεδαιμίας και ότι στις περιπτώσεις αυτές το αποτέλεσμα της υπέρτασης είναι συνάρτηση του βαθμού διαταραχής των λιπιδίων. Οι στατιστικές των ασφαλιστικών εταιριών έχουν αποδείξει ότι η αναμενόμενη θυησιμότητα είναι πολλαπλάσια της φυσιολογικής στα άτομα που πάσχουν από υπέρταση. Η ευεργετική επίδραση της μειώσεως της αρτηριακής πίεσης στη στεφανιαία αθηροσκληρυντική καρδιοπάθεια δεν έχει ακόμα τεκμηριωθεί αν και η Veterans Administration Study έδωσε τέτοια στοιχεία αναφορικά με την εγκεφαλική αθηροσκλήρυνση.

3. Σακχαρώδης διαβήτης.

Η εκδήλωση της στεφανιαίας νόσου και οι επιπλοκές της είναι συχνότερες στους διαβητικούς ασθενείς και ιδιαίτερα στις διαβητικές γυναίκες προδιαθεσικός παράγοντας θεωρείται και ο λανθάνων σακχαρώδης διαβήτης.

Ο διαβήτης προσβάλλει τη βασική μεμβράνη των τριχοειδών (μικροαγγειοπάθεια) όλων των ιστών. Προκαλεί ανωμαλίες στα μικρά στεφανιαία αγγεία καθώς και στις μεγαλύτερες αρτηρίες.

Στους διαβητικούς η αθηροσκλήρωση είναι συχνότερη και επέρχεται σε μικρότερη ηλικία (Waller 1980). Εχει δειχτεί ότι στους διαβητικούς η επίπτωση της στεφανιαίας νόσου είναι 2 έως 3 φορές μεγαλύτερη από τους μή διαβητικούς (Lober 1953), αλλά για άγνωστους λόγους η αιτία είναι συχνά η αγγειοπάθεια των μικρών και όχι των μεγάλων αγγείων.

Δεν είναι σπάνια η εμφάνιση στηθάγχης και εμφράγματος του μυοιαρδίου σε νέους ανθρώπους με νεανικό διαβήτη. Η μελέτη Whitehall στην Αγγλία έδειξε πως σε ασθενείς με παθολογική ανοχή γλυκόζης, η θυητότητα ήταν σχεδόν διπλάσια από ότι στην ομάδα σύγκρισης μετά από μια περίοδο παρατήρησης 7½ χρόνων (Fuller 1979 και 1980). Ο έλεγχος της υπεργλυκαιμίας σε διαβήτη, που εμφανίζεται στην ώριμη ηλικία, δε φαίνεται να επηρεάζει τη μεταγενέστερη στεφανιαία νόσο. Αυστηρά ελεγχόμενος νεανικός διαβήτης θεωρείται από μερικούς ότι παίζει προστατευτικό ρόλο, παρ' όλο που κάτι τέτοιο έχει αμφισβητηθεί.

Σε αναδρομικές μελέτες βρέθηκε ότι τα διαβητικά άτομα εμφανίζουν μεγαλύτερο επιπολασμό στεφανιαίων αθηροσκληρυντικών βλαβών, πιο εκτεταμένες βλάβες και αναπτύσσουν κλινική στεφανιαία νόσο σε μικρότερη ηλικία σε σύγκριση με τα μη διαβητικά. Είναι δύσκολο ωστόσο να απομονωθεί ο σακχαρώδης διαβήτης σαν παράγοντας κινδύνου, αφού είναι γνωστό ότι η παχυσαρκία, η υπέρταση και η υπερλιπιδαιμία είναι συχνές σε ασθενείς με διαταραχή του μεταβολισμού των υδατανθράκων. Υπάρχουν ορισμένες ενδείξεις ότι η αύξηση των επιπέδων της ινσουλίνης του αίματος ίσως παίζει ρόλο στην ανάπτυξη της αθηροσκληρυνσης και ότι το αρτηριακό τοίχωμα είναι ινσουλινο-ευαίσθητος ιστός. Η έκθεση του αρτηριακού ιστού στην επίδραση της ινσουλίνης οδηγεί σε

υπερπλασία των λείων μυϊκών κυττάρων, ανατολή της γλυκόλυσης και σύνθεση χοληστερόλης, φωσφολιπιδίων και τριγλυκεριδίων.

Σε μελέτη 1.000 ασθενών με στεφανιαία νόσο στην Αθήνα βρέθηκε αλινικά έκδηλος σαμχαρώδης διαβήτης σε υψηλό ποσοστό 21,9%, ενώ σε γενικό πληθυσμό της χώρας μας το αντίστοιχο ποσοστό είναι 6,25%. Η πρώτη εκδήλωση της στεφανιαίας ανεπάρκειας στους διαβητικούς ασθενείς είναι η σταθεού στηθάγχη και κατά δεύτερο λόγο το έμφραγμα του μυοιαρδίου, το οποίο μπορεί να εμφανιστεί χωρίς την τυπική αλινική εικόνα (σιωπηρό έμφραγμα). Η στεφανιαία νόσος εκδηλώνεται σε σχετικά νέα ηλικία εάν ο σαμχαρώδης διαβήτης συνδυάζεται με προδιαθεσικούς παράγοντες αρτηριακής αθηροσιλήρυνης.

4. Κάπνισμα τσιγάρου

Σε μεγάλο αοιθμό προοπτικών ερευνών υπολογίστηκε ο κίνδυνος της στεφανιαίας νόσου σε σχέση με το κάπνισμα τσιγάρων. Τα στατιστικά σχετικά στοιχεία είναι εντυπωσιακά. Γενικά, ο κίνδυνος ανάπτυξης στεφανιαίας καρδιοπάθειας ή ο κίνδυνος θανάτου είναι 2-6 φορές μεγαλύτερος στους καπνιστές από τους μη καπνιστές. Στο σύνολό τους δηλαδή οι καπνιστές έχουν 70% μεγαλύτερη πιθανότητα από τους μή καπνιστές να πάθουν στεφανιαία ανεπάρκεια. Ο κίνδυνος φαίνεται να είναι ανάλογος με τον αοιθμό τσιγάρων ανά 24ωρο. Υπάρχουν σαφείς ενδείξεις ότι η διαικοπή καπνίσματος ελαττώνει τον κίνδυνο της στεφανιαίας νόσου.

Επιπλέον το κάπνισμα ευθύνεται, ιδίως στα νέα άτομα, για θανατηφόρες κοιλιακές αρουραίες και επεισόδια ενδοαρτηριακής θρόμβωσης λόγω δράσεως της νικοτίνης και του μονοξειδίου του άνθρακα.

Επίσης το κάπνισμα είναι ένας από τους αιτιολογικούς παράγοντες της περιφερικής αποφοιτικής αρτηριοπάθειας και του ανευρύσματος της αοοτής. Αν ληφθεί υπόψη και η σχέση του με τον καρκίνο και τη χρόνια πνευμονική νόσο, τότε στους μεσήλικους η θνητικότητα^{*} από οποιαδήποτε αιτία είναι σχεδόν διπλάσια στους καπνιστές σε σύγκριση με τους μη καπνιστές. Υποστηρίζεται ότι ο συνδυασμός καφέ και τσιγάρου είναι ακόμα πιο επιβλαβής από το κάπνισμα μόνο.

Η συνήθεια του καπνίσματος επίσης είναι καθοριστικός παράγοντας κινδύνου προώθησης της αθηροσκλήρωσης. Το κάπνισμα συσχετίζεται στενά με χαμηλά επίπεδα HDL χοληστεοόλης και αυτό ίσως είναι ένας από τους μηχανισμούς για τις βλαβερές επιδράσεις του καπνίσματος. Το 30% του επιπλέον ποσοστού θανάτου που παρατηρείται στους καπνιστές οφείλεται στην ισχαιμική καρδιοπάθεια (Kannel 1978).

Σε ασθενείς με αθηροσκλήρυνση η συχνότητα καπνίσματος είναι μεγάλη. Στη μελέτη Framingham, το 1949, τα 60% των ανδρών και τα 40% των γυναικών ήταν καπνιστές. Σήμερα τα ποσοστά αυτά έχουν αντιστραφεί. Το ποσοστό των γυναικών καπνιστοίών παρουσιάζει μία συνεχή ανοδική επικένδυνη πορεία.

4.α. Σημασία συνύπαρξης άλλων προδιαθεσικών παραγόντων:

Η βλαπτική επίδραση του καπνίσματος είναι έκδηλη σε πληθυσμούς που καταναλίσκουν άφθονα κορεσμένα λίπη και χοληστερίνη, δηλαδή ουσίες με τις οποίες ευνοείται η ανάπτυξη της αθηροσκλήρυνσης. Στους Ιάπωνες με τη λιτή δίαιτα η σχέση του καπνίσματος και στεφανιαίας νόσου είναι μάλλον ασθενής.

Οσον αφορά τη στεφανιαία νόσο το κάπνισμα σχετίζεται περισσότερο με τον αιφνίδιο θάνατο, ιδιαίτερα στα νέα άτομα, και το έμφραγμα του μυοκαρδίου παρά με τη στηθάγχη. Ο κίνδυνος του θανατηφόρου ή μη στεφανιαίου επεισοδίου αυξάνεται πολύ περισσότερο εάν ο καπνιστής πάσχει από υπερλιπιδαιμία, υπέοταση ή σαιχαρώδη διαβήτη. Σε μια εξαετή μελέτη οξείως εμφράγματος μυοκαρδίου στην ηλικία των 40 ετών αναφέρεται ότι: (α) Για τα άτομα που δεν κάπνιζαν και είχαν χοληστεοίνη $185\text{mg}/100\text{ml}$ και διαστολική πίεση 80mmHg η πιθανότητα προσβολής από έμφραγμα μυοκαρδίου ήταν 7 στους 1.000. (β) Για τα άτομα που κάπνιζαν 40 τσυγάρα την ημέρα και με τις παραπάνω τιμές χοληστερίνης αίματος η πιθανότητα προσβολής ήταν 20 στους 1.000. (γ) Για τους καπνιστές με χοληστερίνη αίματος $260\text{mg}/100\text{ml}$ περίπου και διαστολική πίεση 95mmHg η πιθανότητα εμφράγματος ήταν 50 στους 1.000.

Στο σύνολο του αμερικανικού λαού υπολογίζεται ότι οι εκδηλώσεις της στεφανιαίας νόσου θα ήσαν κατά 25% λιγότερες εάν δεν υπήρχε το κάπνισμα. Το όφελος που θα προέκυπτε από την εξαφάνιση του καπνίσματος είναι μεγαλύτερο από εκείνο που θα απέδιδε η πλήρης θεραπεία της υπέρτασης ή της υπερλιπιδαιμίας, επειδή το κάπνισμα έχει προσβάλει μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού.

4.B. Βλαπτικοί μηχανισμοί του καπνίσματος. Ανατομικές αλλοιώσεις των στεφανιαίων αρτηριών:

Η νικοτίνη και το μονοξίδιο του άνθρακα είναι τα κυριότερα στοιχεία του καπνού που ευθύνονται βασικά για τα συμπτώματα που προκαλεί το κάπνισμα. Με τη νικοτίνη αυξάνονται οι κατεχολαμίνες στον ορό, οι οποίες προκαλούν αύξηση της καρδια-

κής συχνότητας και της αρτηριακής πίεσης και κατά συνέπεια αύξηση των απαιτήσεων του μυοιαρδίου σε οξυγόνο. Το μονοξείδιο του άνθρακα είναι κυτταρικό δηλητήριο. Μάυτό αυξάνεται η ανθρακυλαιμοσφαιρίνη του αίματος με αποτέλεσμα τη μείωση της παροχής του οξυγόνου στο μυοιαρδίο. Ετσι είναι δυνατή η διαταραχή του ισοζυγίου μεταξύ προσφοράς και απαιτήσεων του μυοιαρδίου σε οξυγόνο, οπότε συμβαίνει η κλινική εκδήλωση της στεφανιαίας νόσου. Η βλαπτική επίδραση της νικοτίνης και του CO παύει να υπάρχει μετά τη διαικοπή του καπνίσματος.

Σε στεφανιαίους ασθενείς η μειωμένη, λόγω ανθρακυλαιμοσφαιρίνης, παροχή οξυγόνου στο μυοιαρδίο συχνά προκαλεί πρώτη μη εμφάνιση στηθαγχικού πόνου και πρώτη μη κατάσταση του ST κατά τη δοκιμασία κοπώσεως. Τα πρώτα αυτά σημεία διαταραχής του ισοζυγίου μεταξύ προσφοράς και απαιτήσεων του μυοιαρδίου σε οξυγόνο κατά τη δοκιμασία κοπώσεως παρατηρούνται και όταν οι στεφανιαίοι ασθενείς είναι παθητικοί καπνιστές, δηλαδή εισπνέοντας καπνό από άλλα άτομα που καπνίζουν.

Επιπλέον το κάπνισμα προκαλεί ελάττωση του μυοιαρδιακού ουδού για αρρυθμίες, με αποτέλεσμα τη συχνότερη εμφάνιση κοιλιακών έκτακτων συστολών, κοιλιακής ταχυκαρδίας ή κοιλιακής μαρμαρυγής. Επίσης προκαλεί ελάττωση της λειτουργικότητας της αοιστερής κοιλίας, από πλευράς σε αιμοπεταλίων μείωση του χρόνου επιβίωσης και αύξηση της συγκόλλησης αυτών.

Τέλος έχει αποδειχθεί η καλύτερη πρόγνωση που έχει ο ασθενής με τις μέτριους βαθμούς στενωτικές βλάβες των στεφανιαίων, εάν διαμόψει το τσιγάρο μετά την προσβολή συγκοιτικά με τον μη καπνιστή, ο οποίος παθαίνει το έμφραγμα συνήθως από μεγάλου βαθμού ανατομικές αλλοιώσεις.

5. Παχυσαρκία:

Η παχυσαρκία αναφέρεται συχνά σαν σημαντικός παράγοντας κινδύνου, που ευνοεί την αθηροσιλήρυνση, όμως είναι αμφίβολο εάν, μεμονομένη από άλλους παράγοντες κινδύνου, είναι πράγματι αθηροσιληρυντικός παράγοντας. Το Βέβαιο είναι ότι οι περισσότερο παχύσαρκοι έχουν αρτηριακή υπέρταση, η οποία ευθύνεται για την υπάρχουσα σχέση παχυσαρκίας και στεφανιαίας νόσου. Οσον αφορά τους άλλους προδιαθεσικούς παράγοντες η έρευνα έχει δείξει ασήμαντη συσχέτηση μεταξύ υπεχοληστεριναιμίας, ελάττωση της HDL χοληστερίνης και αύξησης του σωματικού βάρους. Επίσης η υπερουριχαιμία, η παθολογική ανοχή στη γλυκόζη και η υπερινσουλιναιμία, που συχνά συνοδεύουν την παχυσαρκία, δεν έχει αποδειχθεί ότι ευθύνονται για την αυξημένη επίπτωση του αιφνίδιου θανάτου και του μυοκαρδιακού εμφράγματος στόχις παχύσαρκους. Ενδιαφέρουσες είναι οι παρατηρήσεις, κατά τις οποίες η παχυσαρκία, αντίθετα με ό,τι πιστεύεται, ενίστει συνδυάζεται με ολιγοφαγία και λήψη λιγότερων θερμότητων από το φυσιολογικό. Αυτή η παθολογική κατάσταση εναποθέσεως του λίπους μπορεί να συνδέεται με τον αυξημένο κίνδυνο αιφνίδιου θανάτου και των καρδιαγγειακών επεισοδίων στην παχυσαρκία.

Από τις καρδιολογικές εκδηλώσεις της παχυσαρκίας, το έμφραγμα του μυοκαρδίου εμφανίζεται με μεγαλύτερη συχνότητα στις γυναίκες, στις οποίες έχει αυξημένη θυητότητα εάν η ανοχή τους στη γλυκόζη είναι παθολογική. Κατά την οξεία φάση του εμφράγματος οι παχύσαρκοι συχνά παρουσιάζουν σημαντική αύξηση των λιπαρών οξέων, τα οποία επιδεινώνουν τη μυοκαρδιακή ισχαιμία, προκαλούν αρρυθμίες και ελαττώνουν τη λειτουργικότητα της αριστερής κοιλίας. Τα πολλά λιπαρά οξέα οφείλονται σε αυξημένη λιπόλυση

από τις μεγάλες ποσότητες των κατεχολαμινών που κυκλοφορούν κατά τις πρώτες ημέρες του εμφράγματος. Σε εκσεσημασμένη παχυσαρκία με στεφανιαία νόσο μπορεί επίσης να εμφανιστούν σοβαρές αρρυθμίες στον ύπνο, εάν συμβαίνει περιοδική ελάττωση του βάθους της αναπνοής και άπνοια κατά τον ύπνο. Οι αρρυθμίες αυτές υποχωρούν με την ελάττωση του σωματικού βάρους και την υποχώρηση της άπνοιας.

6. Διατροφή - Δίαιτα

Η δίαιτα η πλούσια με ολικές θερμίδες, ολικά και κενορεσμένα λίπη, χοληστερόλη, ραφιναρισμένα σάκχαρα και αλάτι θεωρείται μείζονας στεφανιαίος παράγοντας κινδύνου. Μια σειρά ερευνών σε διάφορους πληθυσμούς και πειραματόζωα έδωσαν στοιχεία που υποστηρίζουν τη σχέση διατροφής πλούσιας στα παραπάνω στοιχεία και αυξημένης συχνότητας και θνησιμότητας της πρόωρης στεφανιαίας αθηροσκληρυντικής καρδιοπάθειας.

Αντίθετα σε πληθυσμούς που τρέφονται με λιγότερες θερμίδες, όπως για παράδειγμα οι Ιάπωνες, λιγότερα ολικά και κενορεσμένα λίπη και λιγότερη χοληστερόλη παρατηρήθηκε ότι τα μέσα επίπεδα χοληστερόλης του ορού είναι χαμηλότερα, καθώς και η συχνότητα και θνησιμότητα της πρόωρης αθηροσκληρυντικής καρδιοπάθειας.

Τα λιπίδια διατροφής, μέσω των επιδράσεων τους στα λιπίδια του ορού συνιστούν έναν από τους κύριους παράγοντες που παρεμβαίνουν στην εμφάνιση της στεφανιαίας νόσου. Μεταξύ των διαφόρων λιπιδίων διατροφής, τα κενοοεσμένα λιπαρά οξέα εμφανίζονται ως τα βλαπτικότερα. Τα μόνο ακόρεστα λιπαρά οξέα δε φαίνεται να συνιστούν κίνδυνο. Άλλωστε η συχνότητα εμφάνισης

της στεφανιαίας νόσου είναι μικρότερη στις μεσογειακές χώρες, όπου η κατανάλωση μονοακόρεστων λιπών και οίνου είναι ψηλότερη, από δύτι στις χώρες που βρίσκονται πλησιέστερα προς το Βορρά της Ευρώπης.

Ο καθηγητής της Ελλάδας κ. Αραβανής έχει παρουσιάσει την ευρεία επιδημιολογική έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε επτά χώρες από τον καθηγητή Ancel Keys. Σκοπός αυτής της μελέτης ήταν η διερεύνηση ύπαρξης συσχετίσεων μεταξύ των συνηθειών διατροφής, του τρόπου ζωής και της συχνότητας εμφάνισης των καρδιοαγγειακών νόσων (ιδιαίτερα των παθήσεων της στεφανιαίας). Η μελέτη αυτή διεξήχθη παράλληλα στη Φιλανδία, Ελλάδα, Ολλανδία, Ιταλία, Ιαπωνία, Η.Π.Α. και Γιουγκοσλαβία.

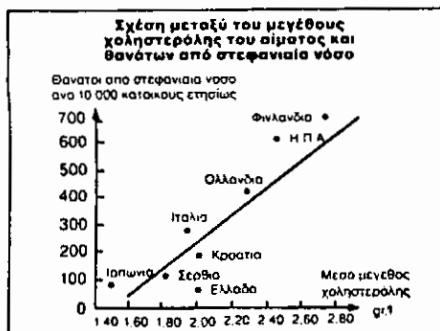
Στην Ελλάδα η έρευνα διευθύνθηκε από τον καθηγητή κ. Αραβανή. Η Ελλάδα ήταν μια από τις πρώτες χώρες που συμμετείχαν σ' αυτήν την έρευνα, διότι παρουσιάζει ένα πρότυπο μέγεθος καρδιοαγγειακής θνησιμότητας: ήταν πράγματι, κατά την έναρξη της μελέτης, το χαμηλότερο όλων των δυτικών χωρών. Στην Ελλάδα επιλέχθηκαν δύο αγροτικές περιοχές για την πραγματοποίηση της έρευνας αυτής: τα νησιά της Κέρκυρας και της Κρήτης.

Οι πληθυσμοί των επτά χωρών παρακολουθήθηκαν τακτικά σύμφωνα με τυποποιημένες εξετάσεις. Αυτές οι εξετάσεις περιλάμβαναν ηλινικές, ανθρωπομετρικές και βιολογικές αναλύσεις στις οποίες προστέθηκαν δεδομένα που αφορούσαν τη φυσική δραστηριότητα, τις καπνιστικές συνήθειες και τις συνήθειες διατροφής. Το σωματικό βάρος, η πίεση του αίματος, τα ηλεκτρο-καρδιογραφήματα κατά την ανάπausη και κατά την προσπάθεια, οι λειτουργικές αναπνευστικές δοκιμασίες και η περιεκτικότητα του ορού σε λιπίδια αποτέλεσαν τις ιδιαίτερα σημαντικές μεταβλητές.

Αυτή η επιδημιολογική έρευνα προοπτικής 10 και 20 ετών επέτρεψε την απόδειξη σημαντικών συσχετίσεων μεταξύ επέλευσης των νόσων της στεφανιαίας, ορισμένων συνηθειών διατροφής και ορισμένων βιολογικών διαταραχών.

Στο επίπεδο της διατροφής προέκυψε σαφώς ότι το ποσοστό των θανάτων από στεφανιαία νόσο ήταν τόσο χαμηλότερο, όσο η διατροφή ήταν φτωχότερη σε κορεσμένα λιπαρά οξέα. Αυτή η παρατήρηση ήταν ιδιαίτερα φανερή στην Ελλάδα και στην Ιαπωνία, όπου τα κορεσμένα λιπαρά οξέα αποτελούν λιγότερα από το 10% της συνολικής πρόσληψης θερμίδων. Στην εικόνα 6 φαίνονται καθαρά τα αποτελέσματα αυτά.

Εικ. 6



7.a. Αλκοόλ: Η λήψη αλκοόλ τείνει να αυξήσει τα επίπεδα των τριγλυκεριδίων, τα οποία μπορεί να γίνουν αθηρογενητικά αλλά αυξάνει επίσης την HDL. Οπωσδήποτε το τελευταίο δεν είναι απαραίτητα ευεργετικό, αφότου το αλκοόλ αυξάνει κυρίως την HDL-3 μάλλον παρά την ευεργετική HDL-2. Οποιοσδήποτε μηχανισμός είναι εμπλεγμένος, ο κίνδυνος για στεφανιαία νόσο εμφανίζεται να είναι μικρότερος με τη μέτοια λήψη αλκοόλ, παρόλα τ' αντίθετα αποτελέσματα στην πίεση του αίματος, στα επίπεδα τριγλυκεριδίων και στον καρδιακό ρυθμό.

7.β. Καφές: Η λήψη καφέ, έχει ενοχοποιηθεί σαν ένας επιβαρυντικός παράγοντας στη στεφανιαία νόσο, σε διάφορες μελέτες. Διάφορες προοραματικές μελέτες παρουσιάζουν αποτελέσματα, που δείχνουν αυξημένους κινδύνους επίπτωσης της στεφανιαίας νόσου, όταν το κάπνισμα των τσιγάρων συνδυάζεται με τη λήψη του καφέ (πάνω από έξι φλυτζάνια την ημέρα).

7. Καθιστική ζωή - σωματική αδράνεια:

Η αποχή από κάθε σωματική αύξηση αποτελεί αξιόλογο προδιαθεσικό παράγοντα της στεφανιαίας νόσου. Η συνήθεια καθιστικής ζωής σχετίζεται με την παχυσαριά, που προκαλεί, και η οποία προδιαθέτει σε διαβήτη και υπέρταση. Προκαλεί επίσης την ελάττωση ζωτικής χωρητικότητας των πνευμόνων και την ταχυκαρδία. Σε άτομα που παρουσιάζουν αυτά τα χαρακτηριστικά της καθιστικής ζωής, ο κίνδυνος θανάτους από στεφανιαία νόσο κατά τα επόμενα 12 έτη είναι 5 φορές μεγαλύτερος από όσο στα ασκούμενα άτομα. Αντιστρόφως η επί σειρά ετών και όλη τη διάρκεια του έτους ζωηρή σωματική άσκηση είτε κατά την επαγγελματική ενασχόληση είτε κατά τον ελεύθερο χρόνο συνδυάζεται με σαφή ελάττωση του κινδύνου προσβολής ή θανάτου από στεφανιαία νόσο. Προκαταρτικά δεδομένα δείχνουν, ότι η σωματική αδράνεια μπορεί από μόνη της να μειώσει την πιθανότητα επιβίωσης, όταν συμβεί έμφραγμα του μυοκαρδίου γιατί άνθρωποι με ελλειπή σωματική δραστηριότητα έχουν λιγότερα παράπλευρα στεφανιαία αγγεία. Δεν επηρεάζει όμως την ίδια την αθηροσκληρυντική διαδικασία.

Ευεργετικά αποτελέσματα με μείωση του κινδύνου της στεφανιαίας νόσου κατά 25% έχουν διαπιστωθεί ακόμα και με ελαφρές

καθημερινές ασκήσεις, όπως το βάδισμα πάνω από πέντε "τετράγωνα" (blocks) ή άνοδο σκάλας με περισσότερες από 50 βαθμίδες. Αναφέρεται ότι σε βαριά σωματική εργασία με κατανάλωση ενέργειας πάνω από 9.500 Kcal την εβδομάδα ο κίνδυνος θανατηφόρου στεφανιαίου επεισοδίου ελαττώνεται κατά 50%, μπορεί δε να φτάσει τα 80-90% εάν οι εργαζόμενοι απφεύγουν το ιάπυγμα και έχουν φυσιολογική αρτηριακή πίεση.

Η σωματική άσκηση οδηγεί στην αύξηση των υψηλής συχνότητας (προστατευτικών) λιποπρωτεΐνών HDL, αύξηση της κυτταρικής ευαισθησίας και ελάττωση της παχυσαρκίας. Η βελτίωση αυτών των παραγόντων της αθηροσκλήρυνσης συμβάλλει στα ευεργετικά αποτελέσματα της σωματικής άσκησης. Όμως ο κίνδυνος της στεφανιαίας νόσου παραμένει σχετικά χαμηλός, ιδιαίτερα στη ζωηρή άσκηση, ακόμα και αν υπάρχουν οι ανωτέρω αθηροσκληρυντικοί παράγοντες με την προϋπόθεση ότι η άσκηση γίνεται στον ίδιο βαθμό και είναι τακτική χωρίς χρονικά διαστήματα διακοπών.

Με την τακτική άσκηση, εκτός από τη φυσική ευεξία, επιτυχγάνεται μεγαλύτερη σωματική προσπάθεια σε μιαρότερο καρδιακό έργο και αυτό είναι επίσης σπουδαίο αποτέλεσμα, ιδιαίτερα σε στηθαγχικούς ασθενείς, οι οποίοι θα μπορούν να κάνουν περισσότερα πράγματα με αραιότερες στηθαγχικές κρίσεις.

Οσον αφορά την υπέρταση η τακτική σωματική άσκηση συνδυάζεται με την ελάττωση της συστολικής και διαστολικής αρτηριακής πίεσης. Αποτελεσματικότερη είναι η έντονη άσκηση κατά την οποία ελαττώνεται το λίπος που θεωρείται υπεύθυνο για την αυξημένη επίπτωση της υπέρτασης στους παχύσαρκους.

8. STRESS και προσωπικότητα.

Ο ρόλος του ψυχολογικού παράγοντα στην παθογένεια της στεφανιαίας νόσου έχει επισημανθεί από τις αρχές του 20ου αιώνα και βρίσκεται υπό έρευνα από αρκετά χρόνια. Ο Roseman και Friedman (1976) συμπέραναν ότι η προσωπικότητα και τα χαρακτηριστικά της συμπεριφοράς του ατόμου, όπως η πίεση χρόνου και εργασίας, ανταγωνιστικότητα και επιθετικότητα είναι μεταβλητές ανεξάρτητες από τους άλλους παράγοντες κινδύνου, και σημαντικές όμως αιτίες στεφανιαίας νόσου. Η αμοιβαία επίδραση προσωπικότητας και κοινωνικοπολιτιστικών παραγόντων είναι ίσως περισσότερο σημαντική (Biörck 1975).

Στην επίδραση του stress και της ιδιαιτερης συμπεριφοράς αποδίδεται η αυξημένη νοσηρότητα και θνητότητα από στεφανιαία νόσο, που παρατηρείται σε ομάδες ατόμων συγκριτικά με άλλες πληθυσμιακές ομάδες, που έχουν στον ίδιο βαθμό τους κλασικούς προδιαθεσικούς παράγοντες, όπως το ιάπνισμα, την υπέρταση και την υπερλιπιδαιμία.

Υπάρχουν μελέτες με πιθήκους που τους έναναν να νοιώθουν stress και βρήκαν αυξημένες τάσεις στεφανιαίας νόσου, παρ' όλο που τους επέβαλαν δίαιτα με λίγη χοληστερόλη.

To stress έχει ενοχοποιηθεί για σοβαρές κοιλιακές αρρυθμίες, αιφνίδιους θανάτου και οξύ έμφραγμα μυοναρδίου. Προκαλεί χρόνια άνοσο της πίεσης, σταθερές αλλαγές στις περιφερικές αντιστάσεις, διαταραχές της φλεβικής πίεσης, αλλαγές στο Η.Κ.Γ. Ανεβάζει επίσης τις κατεχολαμίνες (αδρεναλίνη - νοραδρεναλίνη) που προκαλούν θανατηφόρες αρρυθμίες. Καταστάσεις υπερκινητικές επίσης προκαλούν βλάβη του ενδοθηλίου με αποτέλεσμα συσσώρευση αιμοπεταλίων ή πρόκληση σπασμού.

Οι παρατηρήσεις αυτές αναφέρονται σε γεγονότα όπως ο θάνατος συζύγου, αλλαγή κατοικίας, πρόσθετος όγκος εργασίας, αφαίρεση υπηρεσιακών καθημόντων ή απώλεια γοήτρου, τα οποία προκάλεσαν κατάθλιψη ανησυχία, θυμό ή κόπωση και συνέβησαν μήνες ή εβδομάδες προ του στεφανιαίου επεισοδίου. Η απογοήτευση από ανεργία, επαγγελματική ή οικογενειακή αποτυχία είναι πιθανόν ότι οδηγεί συχνότερα στη στεφανιαία νόσο.

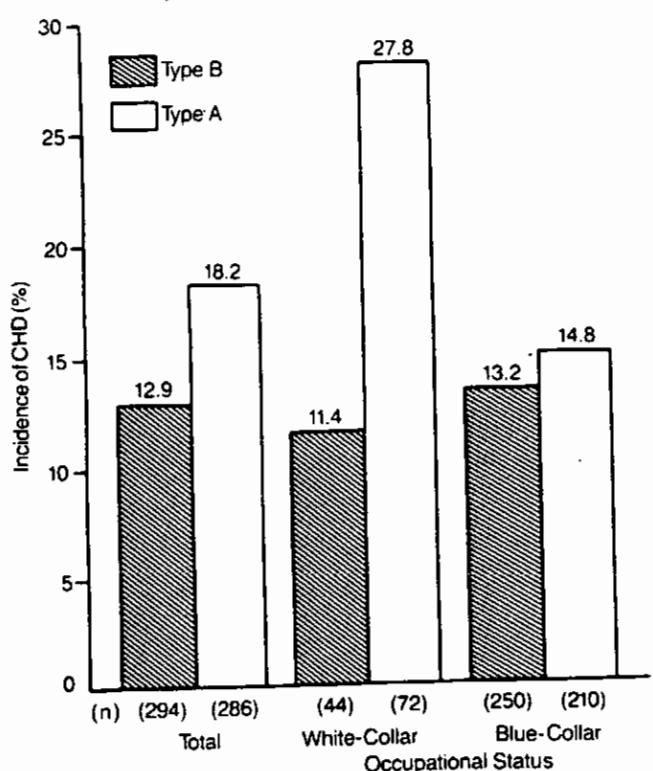
Η ψυχολογική αντίδραση στα ίδια γεγονότα του περιβάλλοντος διαφέρει από άτομο σε άτομο, και stress παθαίνει εκείνος που τα ερμηνεύει με έντονο συναισθηματισμό. Επίσης έχει παρατηρηθεί ότι η στεφανιαία κρίση εμφανίζεται στον άνθρωπο με stress συνηθέστερα για γεγονότα, όπως η απώλεια του ή της συζύγου, τα οποία ελάχιστα μπορεί να επηρεάσει ο ίδιος και όχι για επεισόδια, π.χ., με τον διευθυντή του που μπορεί να αποφύγει.

Προσωπικότητα τύπου Α:

Πολλοί συγγραφείς πιστεύουν ότι άτομα με προσωπικότητα τύπου Α κινδυνεύουν περισσότερο από άτομα με προσωπικότητα τύπου Β. Στον τύπο Α περιλαμβάνονται φιλόδοξα, ανήσυχα, δραστήρια, επιθετικά άτομα με πολλούς στόχους υπό προθεσμία, τους οποίους είναι δύσκολο να φτάνει κανείς. Αντιδρούν έντονα, σχεδόν εχθρικά, στις αλλαγές του περιβάλλοντος και ομιλούν γρήγορα με έμφαση. Μελετούν περισσότερο, παίρνουν μεγαλύτερους βαθμούς στα εκπαιδευτήρια και βιάζονται να επιτύχουν επαγγελματικά. Εκείνοι που δεν έχουν αυτά τα χαρακτηριστικά ανήκουν στον τύπο Β. Η σχέση της προσωπικότητας Α με τη στεφανιαία νόσο έχει παρατηρηθεί για τη στηθάγχη, το έμφραγμα του μυοκαρδίου

και υποτροπές με θανατηφόρα επεισόδια. Πάντως γίνεται δεκτή η ύπαρξη ενός γεγονότος που προέρχεται από το περιβάλλον, στο οποίο τα άτομα τύπου A αντιδρούν με έντονο stress και καταλήγουν στη στεφανιαία νόσο. Συχνά το stress αυτό, εκδηλώνεται σαν απογοήτευση από αποτυχία μιας έντονης και παρατεταμένης προσπάθειας να επιτευχθεί ήποτε ο στόχος που τελικά εγκαταλείπεται.

Από βιοχημικής πλευράς τα άτομα τύπου A κατά τη διάρκεια stress παρουσιάζουν βραχύτερο χρόνο πήξεως, υψηλότερες τιμές κατεχολαμινών στο αίμα και, μετά έντονη άσκηση, αυξημένη συγκολητικότητα των αιμοπεταλίων συγκριτικά με τα άτομα του τύπου B. Επίσης οι ακραιφενέστεροι του τύπου A αναφέρεται ότι έχουν υψηλότερα επίπεδα λιποδιαιμίας. Εικόνα 7.



Εικ. 7

Ten-year incidence of coronary heart disease among men age 45 to 64 years by occupational status by types A and B behavior patterns.

Στη μελέτη Framingham, σε άνδρες κάτω από 65 χρόνων, οι συχνές αλλαγές εργασίας σχετίζονται με αυξημένη επίπτωση στη στεφανιαία νόσο. Επίσης η ευαισθησία στο θυμό μπορεί να συνεισφέρει στον κίνδυνο.

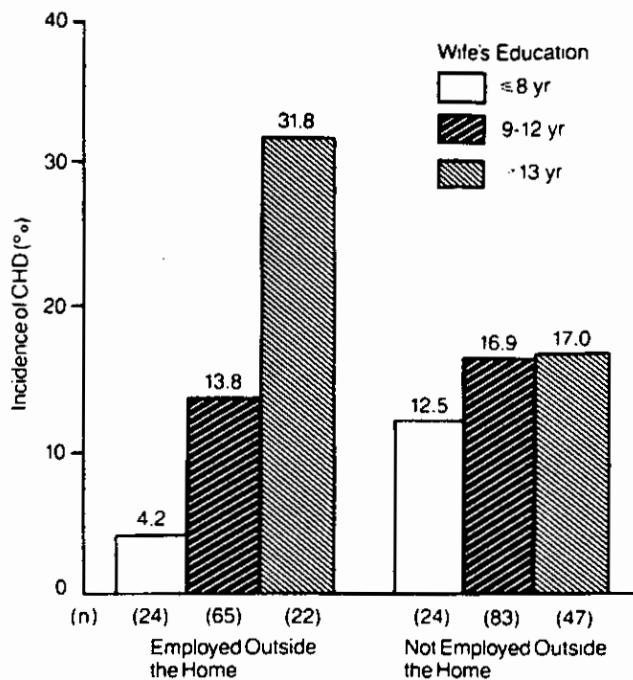
Οι γυναίκες που στο μεγαλύτερο διάστημα εργάστηκαν έξω από το σπίτι και ανέπτυξαν στεφανιαία νόσο ήταν πιο πιθανό να είχαν προσωπικές ανησυχίες, ταραχές και περισσότερες αλλαγές εργασιών.

Μεταξύ νοικηπυρών παράγοντες προδιαθεστικού ήταν συμπτώματα ευαισθησίας και άγχους.

Γυναίκες που διόλευαν σαν υπάλληλοι, είχαν αυξημένο ουθμό στεφανιαίας νόσου απ' αυτές με τις white collar jobs. Με τον όρο "white collar jobs", εννοούνται οι δουλειές εκείνες, που χρειάζονται μοσφωμένα και δραστήρια άτομα, και δεν είναι στάσιμες. Οι εργαζόμενοι σ' αυτές τις δουλειές έχουν ξεφύγει από τη ρουτίνα της καθημερινότητας και προσπαθούν ν' ανέβουν συνεχώς όλο και πιο ψηλά επαγγελματικά, προσπαθώντας να φτάσουν από τους κατορθωτούς μέχρι τους πιο ακατόρθωτους στόχους.

Οι γυναίκες επίσης που ανέφεραν δυσκολία να κοιμηθούν είχαν διπλάσιο κίνδυνο στεφανιαίας καοδιοπάθειας από τις υπόλοιπες.

Άνδρες, που παντρεύτηκαν υψηλά εκπαιδευμένες γυναίκες, είχαν σχεδόν έναν τριπλάσιο αυξημένο κίνδυνο, αλλά μόνο εάν η γυναίκα τους ήταν εργαζόμενη έξω από το σπίτι. Ανεξάρτητα από την κοινωνική τους τάξη, άνδρες που παντρεύτηκαν γυναίκες με "white collar jobs" ήταν περισσότερο από τρεις φορές υποψήφιοι να αναπτύξουν στεφανιαία νόσο, απ' αυτούς που παντρεύτηκαν γυναίκες υπαλλήλους ή νοικηπυρές. Εινόνα 8.



Εικ. 8

Ten-year incidence of coronary heart disease among men age 45 to 64 years by wife's employment status and educational level.

Είναι τέλος ενδιαφέρον ότι υψηλά εκπαιδευμένες γυναίκες που άντρες τους ανέπτυξαν στεφανιαία νόσο, αναφέρονται να είναι πιο πιθανό να έχουν προϊστάμενο που δεν τους υποστηρίζει και λιγότερες προαγωγές εργασίας από γυναίκες με άνδρες χωρίς στεφανιαία νόσο.

9. Αντισυλληπτικά δισκία:

Η αντισύλληψη κατά της εγκυμοσύνης που περιέχει οιστρογόνα είναι ευρέως χρησιμοποιούμενη. Επίσης οιστρογόνα συχνά χρησιμοποιούνται από γυναίκες που βρίσκονται στην εμμηνόπαυση. Υπάρχουν αρκετές ενδείξεις ότι γυναίκες που παίρουν αντισυλληπτικά δισκία εμφανίζουν σταθερά αυξημένο κίνδυνο στεφανιαίας και οδιοπάθειας σε σύγκριση με τις γυναίκες που δεν παίρνουν. Σε μια έρευνα ο κίνδυνος θανάτου από έμφραγμα του μυοιαρδίου βρέ-

θηκε μεγαλύτερος κατά 2,84 φορές σε γυναίκες ηλικίας 40-44 ετών.

Γενικά, τα αντισυλληπτικά δισκία πιστεύεται ότι ενεργούν συνεργικά με άλλους παράγοντες χαρακτηριστικά, όπως Α.Π., παθαλογική ανοχή της γλυκόζης ή υπερτριγλυκεριδαιμία. Επίσης μπορούν να δράσουν αθηρογεννητικά. Οταν χρησιμοποιούνται για πολύ χρόνο, πέρα από την ηλικία των 35 ετών, και σε συνδιασμό με το κάπνισμα τσιγάρων μπορούν αξιοσημείωτα ν' αυξήσουν τον κίνδυνο των θρομβοεμβολών όπως η στεφανιαία νόσος και το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο.

Γυναίκες που παίρνουν οιστρογόνα έχουν HDL χοληστερίνη περίπου 20% υψηλότερη απ' αυτές που δεν παίρνουν. Η σημασία της πληροφορίας αυτής δεν είναι σαφής (Gordon, Ann Intern Med 1977), και γίνεται πιο συχνά στις γυναίκες που παίρνουν τις ουσίες αυτές, που περιέχουν διάφορες ποσότητες οιστρογόνων και προγεστεοόντων.

Οι μηχανισμοί με τους οποίους η εμμηνόπαυση επιδρά στη στεφανιαία νόσο δεν έχει διευκρινιστεί. Η νόσος είναι σπάνια σε γυναίκες πριν την εμμηνόπαυση, πολύ πιο σπάνια απ' ότι σε άνδρες της ίδιας ηλικίας, και συνήθως συνδέεται με έναν από τους άλλους παράγοντες κινδύνου που αναφέρθηκαν παραπάνω. Αντέθετα, υπάρχει μια σημαντική αύξηση της συχνότητας καρδιαγγειακών νόσων με την εμμηνόπαυση (ιδιαίτερα όταν η τελευταία γίνεται χειρουργικά) που είναι πιο φανερή για την ομάδα ηλικίας 40-44 χρόνων. Κανείς από τους γνωστούς παράγοντες κινδύνου δε φαίνεται να εξηγεί την αύξηση της συχνότητας εμφάνισης της στεφανιαίας νόσου σαν αποτέλεσμα της εμμηνόπαυσης. Επιποόσθετοι ορμονικοί παράγοντες διερευνούνται.

Υπερτασικές γυναίκες (διαστολική αρτηριακή πίεση μεγαλύτερη από 120mmHg), ποιν από την εμμηνόπαυση δεν προστατεύονται από τη στεφανιαία νόσο. Από αυτές οιάτων 45 χρόνων 22% είχαν στηθάγχη (Mackay 1980).

10. Προσταγλανδίνες και αυξημένη τάση για θρομβώσεις:

Οι προσταγλανδίνες είναι τοπικές ορμόνες που συνθέτονται από όλους τους ιστούς στον, ή κοντά στον τόπο δράσης τους. Επειδή καταστρέφονται στους πνεύμονες, λίγες μόνο ανιχνεύονται στο αίμα. Η βιβλιογραφία τους τα 2-3 χρόνια είναι πλούσια, γιατί έχει βρεθεί ότι ένας αριθμός προσταγλανδινών σχηματίζεται από το μεταβολισμό ενός ακόρεστου λιπαρού οξέος, του αραχιδονικού (Dusting, 1979).

Ανάλογα με την πορεία της αποικοδόμησης, οι ουσίες που ευνοούν τη συγγόληση των αιμοπεταλίων (θρομβοξάνες) και εκείνες που εμποδίζουν τη συγκυκλίνεση (ίσως, με τα αντιθετικά τους αποτελέσματα, επιδράσουν στο τελικό αποτέλεσμα προς ή εναντίον της συγκόλλησης των αιμοπεταλίων (Samuelsson 1978, Harker 1980, Smith 1980). Η προσικόλληση των αιμοπεταλίων θεωρείται ένα σημαντικό στοιχείο στην ανάπτυξη των αθηοωματικών πλακών, και μια πρόσφατη θεωρεία υποδεικνύει ότι μια ανεπάρκεια προστακυκλινών ίσως επιτρέπει την αύξηση του ρυθμού στη συγκόλληση των αιμοπεταλίων. Ομοία και μια αύξηση των προστακυκλινών ίσως ελαττώνει την προσικόλληση των αιμοπεταλίων και τις αντιστάσεις των στεφανιαίων αρτηριών και βελτιώσει τη στεφανιαία ροή. Η ασπιρίνη και η ινδομεθακίνη αναστέλλουν σε μια πρώιμη φάση το μεταβολισμό του αραχιδονικού οξέος.

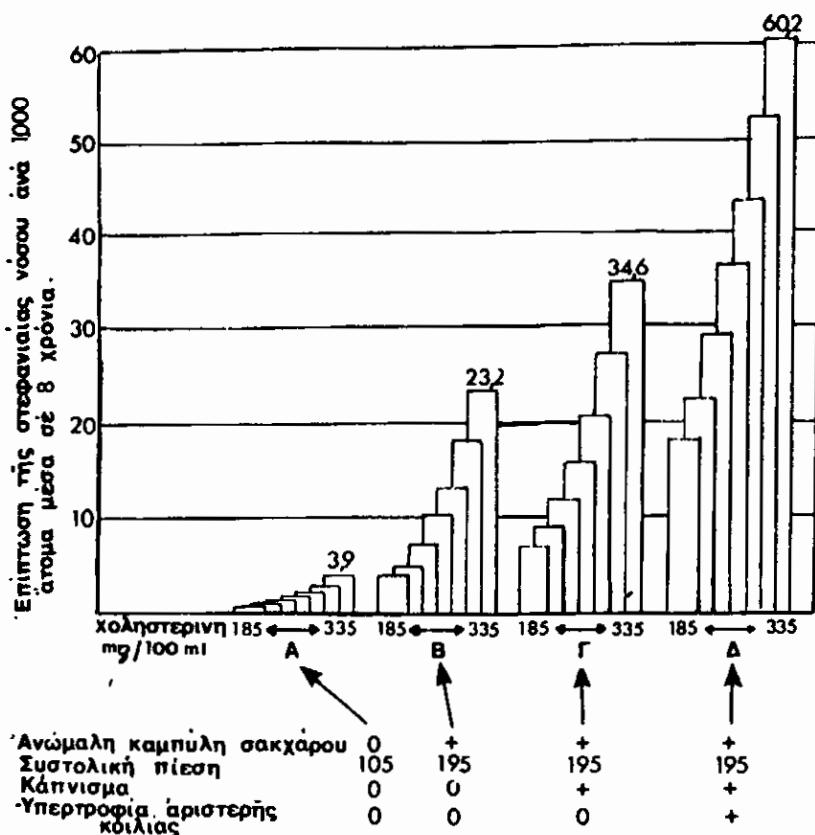
11. Άλλοι παράγοντες:

Ο βαθμός συληρότητας του πόσιμου νερού, που κάποτε θεωρήθηκε σημαντικός παράγοντας κινδύνου, έχει αποδειχθεί πρόσφατα, από διάφορες επιδημιολογικές μελέτες, ότι είναι μικρής σημασίας. Στην Αγγλία διαπιστώθηκε αονητική πληθυσμιακή συσχέτιση ανάμεσα στη συληρότητα του πόσιμου νερού και στη στεφανιαία νόσο. Σε άλλες χώρες και ιδιαίτερα στις Η.Π.Α. θεωρείται ότι η σχέση αυτή δεν έχει τεκμηριωθεί επαρκώς. Είναι δυνατό π.χ. η σχέση να οφείλεται στη διάφορη περιεκτικότητα του νερού σε υγροστοιχεία. Στο παρελθόν, είχαν ενοχοποιηθεί η ουρική αρθρίτιδα, η υπερουριχαιμάια και ο υπερθυρεοειδισμός, αλλά είναι ασήμαντοι παράγοντες.

Επιδημιολογικές έρευνες επίσης έχουν δείξει ότι η υπερτροφία της αριστερής κοιλίας, ιδιοπαθής ή δευτεροπαθής από οποιοδήποτε αιτία, αποτελεί ανεξάρτητο και σοβαρό παραγοντα αθηροσκλήρυνσης των αρτηριών.

5.η. Σημασία προδιαθεσικών παραγόντων.

Η συνύπαρξη δύο ή περισσότερων προδιαθεσικών παραγόντων σε ένα άτομο αυξάνει, θα έλεγε κανείς, κατά γεωμετρική πρόοδο, την πιθανότητα εμφάνισης στεφανιαίας νόσου. Τόσο στον άντρα όσο και στη γυναίκα φαίνεται ότι ο ένας παράγοντας κινδύνου "μεγενθύνει" τον βλαπτικό ρόλο του άλλου και όταν συνυπάρχουν πολλοί παράγοντες η πιθανότητα επίπτωσης της στεφανιαίας νόσου είναι δυνατό να αυξηθεί πάνω από 15 φορές συγκριτικά με την επίπτωση της νόσου σε άτομα που δεν έχουν κανένα προδιαθεσικό παράγοντα. Εινόνα 9.



Η πιθανότητα εμφάνισης στεφανιαίας νόσου αυξάνεται κατά 15 φορές εάν συνυπάρχουν όλοι οι παράγοντες κινδύνου (Δ) συγκριτικά με την περίπτωση που δεν υπάρχει κανένας παράγων κινδύνου (A). (Από Assman. Εις: Ανθόπουλος Λ.: «Σύγχρονες απόψεις πάνω στην πρόληψη της ισχαιμικής καρδιοπάθειας. Ελλην. Καρδιολ. Ε. πιθ. 1986).

Στις προοπτικές επιδημιολογικές μελέτες μεγάλης κλίμακας παρατηρήθηκε ότι ο στεφανιαίος κίνδυνος σε άτομα με δύο προδιαθεσικούς παράγοντες δεν είναι το απλό άθροισμα των δύο επιμέος κινδύνων αλλά κατά πολύ μεγαλύτερος. Για παράδειγμα το κάπνισμα τοιγάρων συνοδεύεται από 3πλάσια έως 5πλάσια αύξηση του σχετικού στεφανιαίου κινδύνου και η παρουσία επιπέδων χοληστεοόλης πάνω από 275mg/100ml με 3πλάσιο ή 5πλάσιο κίνδυνο σε σύγκριση με τα επίπεδα χοληστεοόλης κάτω των 225mg/100ml. Αν οι δύο αυτοί παράγοντες συνυπάρχουν, ο στεφανιαίος κίνδυνος γίνεται 14-16 φορές μεγαλύτερος (αντί για 6-9 φορές) σε σύγκριση με τον κίνδυνο των ατόμων χωρίς κανέναν από τους παράγοντες αυτούς. Τα αποτελέσματα τόσο της Gas Company Study που ανακοινώθηκαν από τον Stamler όσο και της Framingham

Study έδειξαν την προοδευτική και πρόδηλα συνεργική επίδραση της παρουσίας δύο, τριών ή τεσσάρων παραγόντων κινδύνου (υπερτάσεως, καπνίσματος τσιγάρων, αύξηση της χοληστερόλης του ορού, παχυσαρκίας).

Οι παρατηρήσεις αυτές δείχνουν την πολυπλοκότητα της αθηροσκληρυντικής επεξεργασίας. Είναι σαφές ότι κανένας παράγοντας μόνος του δεν είναι εξ' ολοκλήρου υπεύθυνος για την ανάπτυξη της αθηροσκληρυντικής βλάβης και ότι πολλαπλοί παράγοντες συνεργούν σε διάφορα σημεία ίσως και με διαφορετικούς αλληλοσυσχετιζόμενους μηχανισμούς.

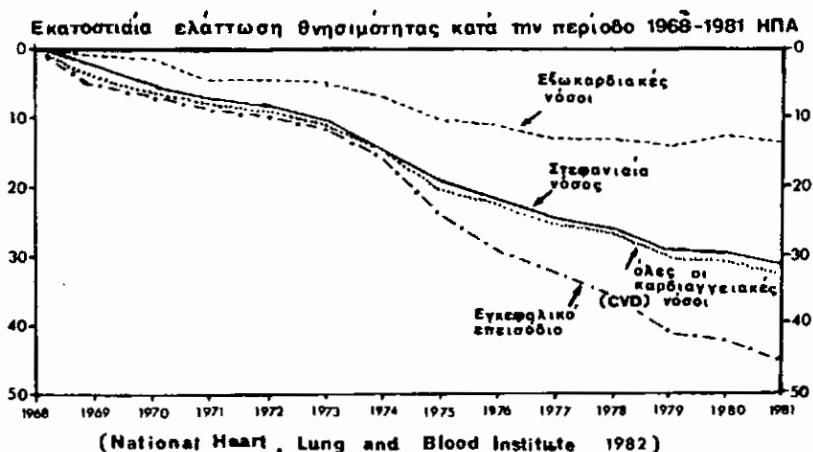
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 60

ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΗΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ

Γενικά

Η Βόρεια Καρελία είναι επαρχία της Φιλανδίας, η οποία το 1971 είχε τη μεγαλύτερη στον κόσμο θυητότητα από στεφανιαία νόσο. Τόσο αποφασίστηκε και έγινε δεκτή η σύσταση ενός προγράμματος υγιεινοδιαιτητικής αγωγής, με συμβουλές σε κάθε ιάτοικο της επαρχίας για διαιτοπή του καπνίσματος, διατροφή με λιγότερα λίπη και περισσότερα λαχανικά, αποφυγή της παχυσαριάς και έλεγχο της αρτηριακής πίεσης. Το 1979 η θυητότητα από στεφανιαία νόσο είχε βελτιωθεί κατά 24% στους άνδρες και 51% στις γυναίκες, ποσοστά σημαντικά μεγαλύτερα από εκείνα της γενικής βελτίωσης που παρατηρήθηκε σε όλη τη Φιλανδία.

Στις Η.Π.Α. από το 1968 σημειώθηκε ελάττωση στεφανιαίας νόσου κατά 30% περίπου. Στην εικόνα 10 φαίνεται καθαρά η ελάτ-



Εικ. 10

Στις ΗΠΑ η θυητότητα από στεφανιαία νόσο ελαττώθηκε περισσότερο από 30% κατά την περίοδο 1968-1981.

τώση αυτή της νόσου χάρη στην ευεργετική επίδραση της πρόληψης. Είναι βεβαιωμένο ότι οι μοσφωμένοι άνθρωποι στις Η.Π.Α. ακολουθούν σε μεγαλύτερο ποσοστό το πρόγραμμα υγιεινής διατροφής, διαιτοπής του καπνίσματος, ελέγχου της αρτηριακής πίεσης και καθημερινής σωματικής άσκησης. Για παράδειγμα αναφέρεται ότι την

περίοδο 1950-1954 η θνητότητα από στεφανιαία νόσο στους γιατρούς άνδρες της Καλιφόρνιας ήταν κατά 15% μεγαλύτερη από την αντίστοιχη θνητότητα του υπόλοιπου πληθυσμού. Κατά την περίοδο 1975-1979 η θνητότητα των γιατρών ανδρών μειώθηκε κατά 31%, αυτό δε το ποσοστό υπερέβαινε κατά 40% και πλέον τη γενική βελτίωση της θνητότητας των λευκών ανδρών της χώρας. Στις αρχές της δεκαετίας του 1950 η πλειονότητα των γιατρών ανδρών κάπνιζε, όπως όλοι οι άνδρες της εποχής, ενώ κατά την περίοδο 1975-1979 το ποσοστό των γιατρών που κάπνιζαν ήταν μόνο 10%, σημαντικά μικρότερο από το 40% των λευκών ανδρών όλου του πληθυσμού που εξακολουθούσαν να καπνίζουν.

Η ελάττωση της θνητότητας από στεφανιαία νόσο στις Η.Π.Α. αποδίδεται κυρίως στην αλλαγή του τρόπου ζωής του πληθυσμού, δηλαδή στην πρόληψη της στεφανιαίας νόσου και πολύ λιγότερο στη θεραπεία αυτής. Υποστηρίζεται ότι μέχρι το 1974 ήταν ασήμαντη η συμβολή της θεραπείας της στεφανιαίας νόσου στην κάμψη της θνητότητας. Εκτοτε παρατηρείται κάποιος ρόλος συντηρητικής θεραπείας, ιδίως μεταξύ της 1ης και 30ής ημέρας ενός οξείου στεφανιαίου επεισοδίου. Επίσης κατά τα τελευταία χρόνια πιθανή είναι η συμβολή στη γενική κάμψη της θνητότητας της επεμβατικής, με αγγειοπλαστική και τοποθέτηση αρτηριοστεφανιαίων μοσχευμάτων, θεραπείας της στεφανιαίας νόσου.

Η Πολωνία, όπως συμβαίνει και σε άλλες ανατολικές χώρες, παρουσιάζει αύξηση των θανάτων από στεφανιαία νόσο, αντίθετα από τις Η.Π.Α. και την Αυστραλία, η Μ.Βρετανία και η Σουηδία παρουσιάζουν αυξημένο αριθμό κι αυτές θανάτων. Είναι γεγονός ότι όλες οι αναφερθείσες χώρες, και άλλες με υψηλό δείκτη θνητότητας στις οποίες περιλαμβάνεται και η Ελλάδα, (εικόνα 11).

.. Θνητότητα από στεφανιαία νόσο, ανά 100.000 άτομα, ηλικίας 45-54 ετών
(1978).

	Άνδρες	Γυναίκες
Φινλανδία	392	49
Σκωτία	353	79
Αγγλία και Ουαλλία	272	50
Η.Π.Α.	272	67
Σουηδία	160	26
Ελλάς	102	14
Ιαπωνία	28	7

Εικ. 11

National Heart Foundation of New Zealand. 1983.

Θα πρέπει να εντείνουν τις προσπάθειες για ουσιαστική βελτίωση και προσέγγιση της κατάστασης που επικρατεί στην Ιαπωνία, όπου ο σχετικός δείκτης θνητότητας παραμένει σταθερά χαμηλός.

Σήμερα πιστεύεται ότι η στεφανιαία νόσος δεν είναι αναπόφευκτη συνέπεια της ηλικίας και του εκβιομηχανισμού. Μπορεί να προληφθεί κατά το μεγαλύτερο ποσοστό σε χώρες που έχουν υψηλή επίπτωση. Ο προσωπικός ρόλος όλων των ατόμων των υγειονομικών υπηρεσιών είναι ζωτικός: δίνει το παράδειγμα και πρωτοστατεί στην ενημέρωση του κοινού για τροποποίηση της ζωής και της συμπεριφοράς του.

6.α. Πρωτογενής πρόληψη

Αντιμετώπιση των προδιαθεσικών παραγόντων:

1. Θεραπεύα της υπερλιπιδαιμίας - Δίαιτα - Υγιεινή διατροφή:

Η έρευνα έχει αποδείξει ότι η υγιεινή διατροφή παίζει σπουδαιότατο ρόλο στην πρόληψη της στεφανιαίας νόσου. Παρακολούθηση επί μακρά σειρά ετών πιθήκων, στους οποίους διενόταν τροφή πλούσια σε ζωικά λίπη και χοληστερίνη έδειξε ταχεία ανάπτυξη αθηροσκλήρουνσης των αρτηριών, μέχρι το σημείο ώστε τα πειραματόζωα να πάθουν έμφραγμα του μυοκαρδίου, εγκεφαλικά αγγειακό επεισόδιο, ακόμη και γάγγραινα των άκρων. Αντιθέτως η ελάττωση των λαμβανομένων με την τροφή ζωικών λιπών και χοληστερίνης οδήγησε σε υποχώρηση των αθηροσκληρουντικών πλαινών των πιθήκων.

Από επιδημιολογικής πλευράς οι Ιάπωνες με τη λιτή διατροφή προσβάλλονται πολύ λιγότερο από στεφανιαία νόσο συγκριτικά με τους αναπτυγμένους λαούς της Δύσης, η τροφή των οποίων περιέχει άφθονα ζωικά λίπη. Επίσης αναφέρεται ότι οι Ιρλανδοί που κατοικούν στη Βοστώνη και τρέφονται με μεγάλες ποσότητες κορεμένων λιπαρών οξέων και χοληστερίνης, εμφανίζουν μεγαλύτερη θυητότητα από στεφανιαία νόσο συγκριτικά με τους αδελφούς τους στην Ιρλανδία, όπου το διαιτολόγιο είναι φτωχότερο σε ζωικά λίπη. Ανάλογα ευρήματα αναφέρονται από Ολλανδούς συγγραφείς, οι οποίοι παρατήρησαν ότι δίαιτα πλούσια σε ακόρεστα λιπαρά οξέα ανέστειλε την εξέλιξη των στενωτικών βλαβών των στεφανιαίων αρτηριών σε 18 από 39 ασθενείς με στηθάγχη, οι οποίοι μελετήθηκαν με στεφανιογραφία.

Η υγιεινή διατροφή οδηγεί σε περιορισμό της στεφανιαίας νόσου επειδή επηρεάζει ευμενώς πολλούς από τους προδιαθεσικούς παράγοντες.

Οσον αφορά την υπερλιπιδαιμία, προκαλείται ελάττωση των τιμών της ολικής χοληστερίνης, της LDL χοληστερίνης, των τριγλυκεριδίων και των χυλομικρών του ορού. Εκτός από τις μεταβολές αυτές, με την ολιγοθερμιδική δίαιτα επιτυχάνεται και αύξηση της "προστατευτικής" HDL χοληστερίνης.

Σχετικά με τη θρόμβωση η υγιεινή διατροφή περιεκτική σε πολυακόρεστα λιπαρά οξέα επιτυχάνει την αποφυγή αυξημένου βαθμού συγκόλλησης των αιμοπεταλίων και τη θρομβογένεση. Οι Εσιμώις, που τρώγουν πολύ ψάρι περιεκτικό σε λίπος από πολυακόρεστα λιπαρά οξέα, εμφανίζουν χαμηλή επίπτωση της στεφανιαίας νόσου.

Η παχυσαριά επίσης αντιμετωπίζεται με ολιγοθερμική δίαιτα, η οποία συγχρόνως επηρεάζει ευεργετικά την υπερλιπιδαιμία, τη θρόμβωση και την υπέρταση. Η τελευταία με την ελάττωση του χλωρικού οξέως.

Η αντιλιπιδαιμική και αντιθρομβωτική υγιεινή διατροφή πρέπει να καλύπτει όλες τις θρεπτικές ανάγκες του παιδιού και του ενηλίκου και για να επιτύχει πρέπει να αφορά σ' όλα τα μέλη της οικογένειας. Η υγιεινή διατροφή παρουσιάζει σημαντικές διαφορές από αυτή που ακολουθεί σήμερα το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού και για το λόγο αυτό θεωρείται σκόπιμη η σταδιακή προσέγγισή της. Το ποσό των λαμβανομένων θερμίδων ρυθμίζεται έτσι ώστε να διατηρείται το "ιδιώδες" σωματικό βάρος $\pm 10\%$. Η ημερήσια λήψη χοληστερίνης θα πρέπει να είναι χαμηλή, 100-300mg και συνήθως 250-300mg και το συνολικό λίπος να αποδίδει το 20-30% περίπου των

λαμβανομένων θερμίδων. Στο λίπος αυτό πρέπει να κυριαρχούν τα μόνο - και πολυακόρεστα λιπαρά οξέα, ενώ τα κορεσμένα λιπαρά οξέα να βρίσκονται σε μικρές ποσότητες, ώστε να αποδίδουν μόνο 5-6% των θερμίδων. Οι πρωτεΐνες είναι απαραίτητο να ανέρχονται στο 15% της θερμιδικής απόδοσης. Το υπόλοιπο 65% των θερμίδων που απαιτούνται καλύπτεται από υδατάνθρακες. Υποστηρίζεται ότι η τροφή που περιέχει πολλή χοληστερίνη (π.χ. αυγά) επηρεάζει λιγότερο τις τιμές χοληστερίνης του πλάσματος από όσο η τροφή πλούσια σε κορεσμένα λίπη.

Για να επιτευχθούν οι στόχοι της σωστής διατροφής επιβάλλεται η οικογένεια να γνωρίζει με λεπτομέρεια την περιεκτικότητα της τροφής σε ιάθε μια από τις παραπάνω ουσίες και τις θερμίδες που αποδίδει. Ο ιρόνος του αυγού περιέχει 250mg χοληστερίνης και θα πρέπει να αποφεύγεται. Επίσης συνιστάται ο περιορισμός των τροφών που είναι πλούσιες σε ζωϊκά λίπη και χοληστερίνη, όπως το βούτυρο, το ιρέας, ιδιαίτερα το χοιρινό και το αρνί, το παχύ γάλα, σοκολάτα, τυρί, παγωτό και άλλα γαλακτοκομικά προϊόντα. Στην Ελλάδα μετά από σημαντική αύξηση της κατανάλωσης στο ιρέας και το γάλα κατά την περίοδο 1960-1975 φαίνεται να παρατηρείται τάση μείωση αυτών των προϊόντων στη στη διατροφή των Ελλήνων κατά τα τελευταία χρόνια. Για να παίρνουμε μόνο 5-6% θερμίδες από τα κορεσμένα λιπαρά οξέα το βούτυρο πρέπει να αντικατασταθεί με τη φυτική μαργαρίνη, να τρώμε ιρέας 1-2 φορές την εβδομάδα, ελάχιστο τυρί άπαχο με χαμηλό ποσοστό λίπους και να περιορίσουμε το παγωτό ή τη σοκολάτα π.χ. μια φορά το μήνα.

Το ψάρι έχει ελάχιστο ποσοστό λίπους και χοληστερίνης και είναι προτιμότερο από το ιρέας. Επίσης προτιμότερο από το βιδινό ή άλλο ιόνινο ιρέας είναι το κοτόπουλο χωρίς το δέρμα, επειδή έχει σημαντικά μικρότερο ποσό λίπους και χοληστερίνης. Τα ευτόσθια, συκώτι, νεφρά, μυαλό κ.ά., πρέπει να αποφεύγονται. Οι πρωτεΐνες που χρειάζονται συμπληρώνονται με φυτικές τροφές, όπως προϊόντα από σιτάρι, τα όσπρια κ.ά.

Οι αμυλούχες τροφές, τα λαχανικά και τα φρούτα, είναι σημαντική πηγή προέλευσης των υδατανθράκων. Επιπλέον τα λαχανικά και τα φρούτα περιέχουν πεντίνη 1% και όταν τρώγονται σε ικανή ποσότητα, μπορεί να αποδώσουν 5g πεντίνης (σε 4 θερμίδες) την ημέρα κι αυτό υπολογίζεται ότι προκαλεί ελάττωση της χοληστερίνης του πλάσματος κατά 5%. Επίσης οι πατάτες, τα χόρτα και άλλα λαχανικά, όπως και τα φρούτα, περιέχουν κάλιο που είναι ωφέλιμο σε ασθενείς, οι οποίοι κατά την επίδραση, π.χ. διουρητικών, έχουν προδιάθεση για έκτοπες αρρυθμίες. Η ζάχαρη δεν πρέπει να χρησιμοποιείται πολύ. Είναι σφάλμα να αποφεύγονται το ψωμί, η πατάτα, το ρύζι ή τα μακαρόνια επειδή παχαίνουν. Ενα γραμμάριο υδατάνθρακα αποδίδει 4 θερμίδες, ενώ ένα γραμμάριο λάδι έχει 9 θερμίδες, είναι δε το άφθονο λάδι που χρησιμοποιεί η ελληνίδα νοικοκυρά στο μαγείρεμα του φαγητού αλλά και στα χόρτα ή τη σαλάτα, το οποίο παχαίνει στις πιο πολλές περιπτώσεις.

Επίσης οι μεγάλες ποσότητες κρασιού, ούζου, μπίρας ή ουίσκυ παχαίνουν πολλούς Ελληνες, που διατείνονται ότι δεν αδυνατίζουν παρόλο ότι τρώγουν ελάχιστα. Ας σημειωθεί ότι με 4 ποτήρια κρασί την ημέρα λαμβάνονται περισσότερες από 500 θερμίδες. Η χρήση οινοπνεύματος επιτρέπεται σε μικρές ποσότητες εφόσον

το άτομο δεν είναι παχύσαρκο και δεν έχει υπερτριγλυκεριδαιμία. Το οινόπνευμα αυξάνει τις "προστατευτικές λιποπρωτεΐνες HDL, όχι όμως και το πιό ενδιαφέρον αλάσμα HDL-2.

Στην υγιεινή διατροφή το αλάτι πρέπει να περιέχεται σε μικρές ποσότητες, κάτω από 1.600 mg natrίου την ημέρα, ενώ αντιθέτως να λαμβάνεται περισσότερο Κάλιο, 120-150 mg την ημέρα.

Με ένα αυστηρό διαιτολόγιο που αποδίδει 100mg χοληστερίνης την ημέρα οι συγγραφείς W. Connor και S. Connor υποστηρίζουν ότι προβλέπεται η ελάττωση της τιμής της ολικής χοληστερίνης του αίματος κατά 53 mg%. Αυτό είναι πολύ σημαντικό, δεδομένου ότι ελάττωση της χοληστερίνης του πλάσματος κατά 1% συνοδεύεται από βελτίωση της νοσηρότητας και θνητότητας της στεφανιαίας νόσου κατά 2%. Ο Barndt και οι συνεργάτες του διαπίστωσαν υποχώρηση των αθηροσκληρυντικών αλλοιώσεων των μηριαίων αρτηριών σε αγγειογραφική μελέτη ασθενών, στους οποίους με δίαιτα και φάρμακα σημειώθηκε ελάττωση της χοληστερίνης του ορού κατά 65 mg/100ml περίπου.

Το Εθνικό Ινστιτούτο Υγείας των Η.Π.Α. συνιστά την υγιεινή διατροφή σε κάθε άτομο ηλικίας άνω των 2 ετών. Ετσι υπολογίζεται ότι το ευεργετικό αποτέλεσμα της ελάττωσης της χοληστερίνης του ορού θα επεκταθεί σε όλο τον πληθυσμό, ενώ η παρασκευή ενός φαγητού για δλα τα μέλη της οικογένειας από την παιδική ηλικία θα αλλάξει προς το υγιεινότερο παραδόσεις διατροφής πολλών γενεών. Ο αντίλογος που προβάλλεται σ' αυτή τη γενίκευση είναι ότι παρά τη δίαιτα οι αθηρωματικές αλλοιώσεις μπορεί να εμφανισθούν σε παιδιά με σοβαρή συγγενή ομοζυγωτική υπερχοληστεριναιμία, ενώ στους ετεροζυγώτες η δίαιτα καλύτερα είναι να

αρχίζει μεταξύ 15-19 ετών, δηλαδή την περίοδο κατά την οποία οι νεκροτομικές μελέτες της αορτής έχουν δείξει εμφάνιση των πρώτων ιχνών της αθηρωμάτωσης στο αορτικό τοίχωμα.

Το διαιτολόγιο κατά της αθηροσκλήρυνσης φαίνεται να διαφέρει σε ορισμένα σημεία από μια καθαρά αντιθρομβωτική δίαιτα. Π.χ. η τελευταία χαρακτηρίζεται από μεγάλη κατανάλωση πολυκακόρεστων λιπαρών οξέων της ομάδας 3-Ωμέγα που περιέχονται στο ψάρι, ενώ η γενική δίαιτα κατά της αθηροσκλήρυνσης περιλαμβάνει σε μεγάλο ποσοστό ακόρεστα λιπαρά οξέα φυτικών τροφών της ομάδας 6-Ωμέγα. Υποστηρίζεται ότι η ειδικότερη αντιθρομβωτική δίαιτα θα πρέπει να συνιστάται κυρίως στα ηλικιωμένα άτομα, π.χ. μετά την ηλικία των 50 ετών και ιδιαίτερα μετά την εκδήλωση ενός στεφανιαίου επεισοδίου. Οι λόγοι αυτής της τακτικής βασίζονται στον παθογενετικό μηχανισμό του οξείος σταφανιαίου επεισοδίου. Η αθηροσκλήρυνση των αρτηριών αναπτύσσεται βραδέως σε περίοδο πολλών ετών, ενώ η θρόμβωση συνήθως γίνεται πάνω στην αθηρωματική πλάκα μέσα σε λίγες ώρες, αποφράσσει το αγγείο και προκαλεί κλινικό επεισόδιο της οξείας ισχαιμίας ή του οξείος εμφράγματος του μυοκαρδίου.

2. Θεραπεία της Υπέρτασης.

Σκοπός της αντιυπερτασικής αγωγής είναι η ελάττωση του κινδύνου από καρδιαγγειακές επιπλοκές που διατρέχει ο υπερτασικός ασθενής με όσο το δυνατό πιό λίγες παρενέργειες. Οι επιδημιολόγοι επισημαίνουν την καλύτερη πρόγνωση των ατόμων με τη χαμηλότερη πίεση, όμως αυτό ισχύει σε κάθε ομάδα ή άτομο που δεν υποβάλλεται σε κανένα είδος αντιυπερτασικής αγωγής. Από τη στιγμή που γίνεται φαρμακευτική θεραπεία της υπέρτασης,

τότε πρέπει να ζυγίζονται με προσοχή τα οφέλη και οι κίνδυνοι από τις παρενέργειες του φαρμάκου που επηρεάζονται πολύ από την ηλικία, το φύλο και τη σοβαρότητα της πάθησης. Η μείωση λοιπόν της αυξημένης πίεσης πρέπει να είναι βαθμιαία και να αποφεύγεται, κατά το δυνατόν, η χρήση ισχυρών διουρητικών, αντιϋπερτασικών φαρμάκων και των προκαλούντων ορθοστατική υπόταση.

Επιβάλλεται δύμας η αντιμετώπιση της υπέρτασης για την ελάττωση του καρδιακού έργου ιδιαίτερα σε ασθενή με στηθάγχη ή έμφραγμα του μυοκαρδίου. Με τη θεραπεία της υπέρτασης στα πλαίσια πρωτογενούς πρόληψης ελαττώνεται η επίπτωση των εγκεφαλικών επεισοδίων και την καρδιακής ανεπάρκειας, φαίνεται δε ότι μειώνεται και η επίπτωση της στεφανιαίας νόσου. Ομως εάν έχει εκδηλωθεί επιβάρυνση της αριστερής κοιλίας με ηλεκτροκαρδιογραφικές αλλοιώσεις, τότε η μακρόχρονη φαρμακευτική θεραπεία της διαστολικής υπέρτασης 90-115mmHg, που περιλαμβάνει και διουρητικά, μπορεί να μην επηρεάζει τη θνητότητα από στεφανιαία νόσο.

Τα πρώτα αποτελεσματικά μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται είναι η ελάττωση του σωματικού βάρους, η έναρξης τακτικής φυσικής άσκησης, η μειωμένη πρόσληψη άλατος με την τροφή και η αποφυγή μεγάλης κατανάλωσης οινοπνεύματος. Το σερβίρισμα του φαγητού πρέπει να γίνεται σε μικρές ποσότητες και συχνά, καθώς και η λήψη υγρών να γίνεται σε μικρές ποσότητες κάθε φορά. Για την Ελλάδα οι συνήθειες διατροφής που επικρατούσαν στο χωριό αλλά και στην πόλη μέχρι πριν από λίγα χρόνια δεν απείχαν πολύ από τους κανόνες της επιβαλλόμενης δίαιτας, στην οποία κυριαρχούν τα πολυακόρεστα φυτικά λιπαρά οξέα, ενώ τα κορεσμένα ζωτικά, που περιέχονται κυρίως στο βούτυρο και το κρέας,

βρίσκονται σε μικρή αναλογία. Ισως καλύτερα είναι οι οικογένειες υπερτασικών να συνηθίζουν ένα μόνιμο διαιτολόγιο το οποίο θα ακολουθούν δια βίου.

Η ελάττωση του άλατος που λαμβάνεται με την τροφή οδηγεί σε σημαντική μείωση της αρτηριακής πίεσης. Το ημερησίως λαμβανόμενο ποσό χλωριούχου νατρίου θα πρέπει να είναι κάτω από 4,5g. Αυτό επιτυγχάνεται ενώ η αλατιέρα δεν έχει θέση στο τραπέζι και η χρήση άλατος στο μαγείρεμα να είναι μηδαμινή ή ελάχιστη.

Στους βαρείς πότες επιτυγχάνεται ελάττωση της πίεσης σε υπέρταση με τη μείωση ή ελάττωση στην κατανάλωση αλκοόλης. Ο υπερτασικός ασθενής που του αρέσει το ποτό θα πρέπει να περιορίζεται σε 2-3 ποτήρια κρασιού την ημέρα.. Επιπλέον η υγιεινή θεραπευτική αγωγή της υπέρτασης απαραίτητα περιλαμβάνει τη σωματική άσκηση μαζί με τη διακοπή του καπνίσματος. Η θυητότητα από στεφανιαία νόσο ατόμων με διαστολική πίεση 90-104mm μέσα σε 8 χρόνια ανεβαίνει από 50 % στο 110% εάν η υπέρταση συνδυάζεται με κάπνισμα.

Συνιστάται επίσης στο υπερτασικό άτομο μέτρηση της αρτηριακής πίεσής του κάτω από τις ίδιες συνθήκες, κάθε μέρα, καθώς και στενή παρακολούθηση του κλινική και εργαστηριακή, για έγκαιρη διαπίστωση παρενεργειών από τη φαρμακευτική θεραπεία.

Εκτός δύμως από τη συνηθισμένη φαρμακευτική αντιμετώπιση υπάρχει και η χειρουργική. Σ' αυτήν την περίπτωση βέβαια, πρέπει να σκέφτεται κανείς την επιλογή των ασθενών, την αποκατάσταση της αρτηρίας, την πιθανότητα νεφρεκτομής και τα αποτελέσματα της χειρουργικής επέμβασης. Τα άτομα που

επιλέγονται είναι ασθενείς με βαριά υπέρταση και σημαντική λειτουργική νεφραγγειακή βλάβη. Τα αποτελέσματα της χειρουργικής αντιμετώπισης ποικίλουν ανάλογα με την αιτία και είναι καλύτερα όταν υπάρχει ινομυϊκή υπερπλασία. Το 50% περίπου των ασθενών με αθηροσκληρωτική νεφραγγειακή υπέρταση έχουν διαστολική πίεση κάτω από 100 mmHg μετά το χειρουργείο. Σε ασθενείς με ινομυϊκή υπερπλασία το ποσοστό είναι 70% περίπου.

Γεγονός είναι ότι η εισαγωγή της αποτελεσματικής αντιυπέρτασικής θεραπείας άλλαξε εκπληκτικά την εικόνα. Η Συνεργατική Μελέτη των Νοσοκομείων των Απομάχων τεκμηριώνει τη μείωση των νοσηρών φαινομένων στην ομάδα που έπαιρνε θεραπευτική αγωγή σε σύγκριση με την ομάδα που δεν έπαιρνε. Σήμερα, το ποσοστό θανάτου από καρδιακή ανεπάρκεια δεν υπερβαίνει το 5% των συνολικών θανάτων υπερτασικών ασθενών που λαμβάνουν αποτελεσματική αγωγή, παρόλο που ο συνδυασμός του εμφράγματος του μυοκαρδίου και υπέρτασης μπορεί να οδηγήσει σε ισχαιμική μυοκαρδιοπάθεια και καρδιακή ανεπάρκεια. Η ζωή του 80% των ασθενών με υπερτασική καρδιακή ανεπάρκεια που αντιμετωπίζονται θεραπευτικά από τον Smirk (1963) ήταν παραγωγική 2-7 χρόνια μετά την αγωγή.

3. Ρύθμιση σακχαρώδη διαβήτη:

Αν και ο διαβήτης είναι παράγοντας που ευνοεί σε μεγάλο βαθμό την αναλογία εμφάνισης της στεφανιαίας νόσου, η επιμελής ρύθμισή του δε φαίνεται να επηρεάζει σημαντικά τη συχνότητα εμφάνισης και εξέλιξης της. Αυτό δημιώς δε σημαίνει, ότι δεν πρέπει να επιδιώκεται η σωστή ρύθμιση του διαβήτη.

Η διόρθωση της βιοχημικής και μεταβολικής διαταραχής και πρόληψη εξέλιξης της νόσου επιτυγχάνεται πρώτα και κύρια με τη δίαιτα και τον έλεγχο του βάρους του σώματος.

Η "καλή δίαιτα" του διαβητικού ή καλύτερα (όπως πρέπει να λέγεται) η "σωστή διατροφή" του αποτελεί τον θεμελιώδη παράγοντα της θεραπείας του διαβήτη. Η σωστή διατροφή του διαβητικού δε διαφέρει από τη σωστή διατροφή κάθε άλλου ατόμου. Δεν υπάρχει κανένας λόγος να χρησιμοποιούνται "ειδικές διαβητικές τροφές" ή να μαγειρεύουν πάντα ιδιαίτερα στο σπίτι ή στο νοσοκομείο για το διαβητικό άτομο. Οπως δλοι μας, έτσι και ο διαβητικός, ανάλογα με το φύλο του, την ηλικία του, το σωματικό του βάρος και τη φυσική του δραστηριότητα πρέπει να τρέφεται σωστά και, όπως όλοι, δεν πρέπει να στερείται την ευχαρίστηση ενός "καλού φαγητού". Αλήθεια είναι όμως, ότι στερείται την απόλαυση κάποιων συστατικών όπως την πολύζάχαρη.

Στις αρχές μιας σύγχρονης διαβητικής δίαιτας, η δίαιτα ρυθμίζεται σύμφωνα με το βάρος του σώματος και τις δραστηριότητες του αρρώστου και είναι πλήρης από πλευράς θρεπτικών συστατικών. Ο περιορισμός των θερμίδων αποτελεί τον κύριο σκοπό της θεραπείας σε παχύσαρκους διαβητικούς (τα παχύσαρκα άτομα είναι περισσότερο ανθεκτικά τόσο στην ενδογενή δσο και στην εξωγενή ινσουλίνη). Η απώλεια βάρους επαναφέρει, πολλές φορές, τα αποτελέσματα της δοκιμασίας ανοχής γλυκόζης στα φυσιολογικά επίπεδα. Η δίαιτα βοηθάει στον έλεγχο του διαβήτη και μειώνει τον κίνδυνο επιπλοκών. Το συνολικό ποσό των θερμίδων του 24ώρου πρέπει να εξασφαλίζει τη διατήρηση του ιδεώδους βάρους του αρρώστου. Η δίαιτα των παχύσαρκων διαβητικών

Θα πρέπει να περιορίζεται στις 800-1000 θερμίδες· το ποσό όμως των υδατανθράκων δε θα πρέπει να ορίζεται κάτω από τα 100g/24ωρο, για αποφυγή κέτωσης. Από το συνολικό ποσό των ημερήσιων θερμίδων το 40% περίπου χορηγείται στους υδατάνθρακες. Η ποσότητα του λευκώματος κυμαίνεται από 80 μέχρι 100g/24ωρο. Το υπόλοιπο των θερμίδων, γύρω στο 45%, καλύπτεται από λίπη. Απαιτείται κατανομή της τροφής και πιό πολύ των υδατανθράκων, ώστε να μειώνεται ο βαθμός της μετά το γεύμα υπεργλυκαιμίας και η πιθανότητα υπογλυκαιμίας σ' αυτόν του παίρνουν ινσουλίνη ή σουλφονυλουρίες.

Οι διαβητικοί δεν πρέπει να πίνουν οινόπνευμα, γιατί η περιεκτικότητά του σε θερμίδες είναι υψηλή (7 θερμίδες/gr) με αποτέλεσμα την αύξηση του βάρους του σώματος.

Η διαβητική δίαιτα πρέπει να προσαρμόζεται με τις προτιμήσεις του αρρώστου και την οικονομική του κατάσταση και να δίνεται έμφαση στο τι επιτρέπεται να φάει και όχι στο τι απαγορεύεται. Θα πρέπει επίσης να ζυγίζεται και να αναγράφει το βάρος του δύο φορές την εβδομάδα. Καλό θα ήταν τέλος να γίνεται περιορισμός στις υπερχοληστερινούχες τροφές.

Μαζί με τη δίαιτα σημαντική είναι και η ινσουλινοθεραπεία του διαβητικού ατόμου. Γίνεται εφικτή με διάφορα σκευάσματα ινσουλίνης που διαφέρουν ως προς το χρόνο έναρξης της δράσης, το χρόνο μεγίστης δράσης και τη διάρκεια της δράσης. Χρειάζεται προσοχή στη χορήγηση της ινσουλίνης γιατί μπορεί για διαφόρους λόγους ο διαβητικός να μεταπέσει σε υπογλυκαιμία, να παρουσιάσει αλεργική αντίδραση (κνησμώδες εξάνθημα και πολύ σπάνια αναφυλακτικό shock) και ινσουλινικό οίδημα (γενικευμένη κατακράτηση νερού).

Τα αντιδιαβητικά δισκία επίσης ενδείκνυνται σε διαβήτη, όταν όμως αυτός δε ρυθμίζεται μόνο με τη δίαιτα ή οι ημερήσιες ανάγκες σε ινσουλίνη είναι κάτω από 30 μονάδες. Αντενδείκνυνται σε άτομα που έχουν εμφανίσει κέτωση. Θα πρέπει να τοποθετούνται σε ένα αποτελεσματικό διαιτητικό πρόγραμμα με έλεγχο του βάρους του σώματος πριν από την έναρξη της θεραπείας με αντιδιαβητικά δισκία.

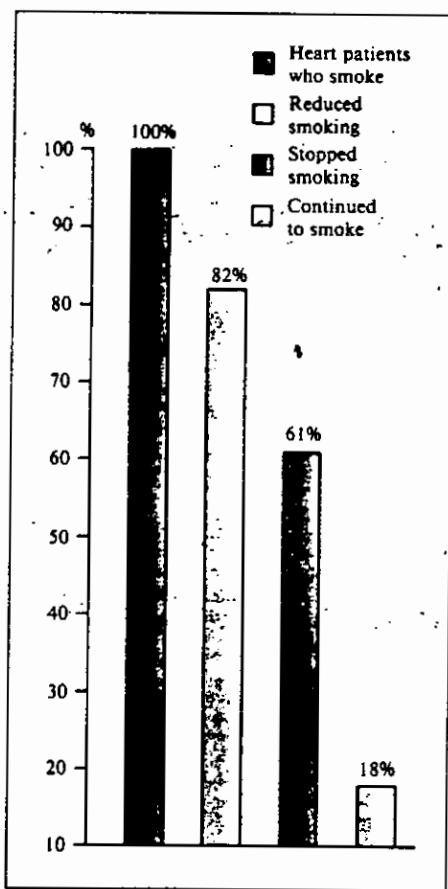
Η άσκηση επιπλέον μαζί με τη δίαιτα και την ινσουλίνη αποτελεί το τρίτο βασικό στοιχείο της θεραπείας του διαβήτη. Η άσκηση προάγει τον μεταβολισμό και τη χρησιμοποίηση των υδατανθράκων με αποτέλεσμα τη μείωση των αναγκών του οργανισμού σε ινσουλίνη. Επιτείνει τα αποτελέσματα της ινσουλίνης και βοηθά στη ρύθμιση του σακχάρου του αίματος. Το είδος, η συχνότητα και η διάρκεια της άσκησης καθορίζονται από το γιατρό σε κάθε ατομική περίπτωση. Κατά την άσκηση τέλος πρέπει να λαμβάνεται πρόνοια για την αποφυγή τυχόν αναπάντεχης υπογλυκαιμίας, ιδίως για διαβητικούς που παίρνουν ινσουλίνη. Αυτό επιτυγχάνεται με την αύξηση του ποσού των υδατανθράκων της δίαιτας ή την ελάττωση της δόσης της ινσουλίνης.

4. Διακοπή του καπνίσματος

Στους μέσης και μεγάλης ηλικίας καπνιστές υπάρχει μιά τάση διακοπής του καπνίσματος. Στις Η.Π.Α., όπου το κοινό είναι καλά ενημερωμένο για τη σοβαρότητα αυτής της ασθένειας, το 1975 διαπιστώθηκε ότι σταμάτησε το κάπνισμα ποσοστό 43% του πληθυσμού των καπνιστών. Επικεφαλής ήταν οι επαγγελματικές ομάδες των γιατρών με ποσοστό διακοπής του καπνίσματος 64%, των οδοντογιατρών 61% και των φαρμακοποιών με ποσο-

στό 55%. Η πιθανότητα διακοπής του καπνίσματος ήταν μεγαλύτερη στους μέτριους παρά στους βαρείς καπνιστές. Επίσης βρέθηκε ότι από τους πρωτοετείς φοιτητές των Ιατρικών Σχολών κάπνιζαν μόνο 10%.

Μεταξύ περίπου 500 ασθενών με στεφανιαία νόσο που μελετήθηκαν από το Καρδιοαγγειακό Κέντρο του Houston, 82% μείωσαν το κάπνισμα σε 10 τσιγάρα την ημέρα, 61% τελικά διέκοψαν το κάπνισμα και 18% συνέχισαν να καπνίζουν. Εικόνα 12.



Many heart patients can be persuaded to give up cigarettes by a smoking intervention programme. Among about 500 patients studied by the Houston Cardiovascular Center, 82% reduced smoking to 10 cigarettes per day, 61% eventually stopped smoking, and 18% continued to smoke²⁸.

Φαίνεται επίσης ότι υπάρχει μια μεταβολή στον τύπο του ανθρώπου που καπνίζει. Στις επιστημονικές, καλλιτεχνικές και γενικότερα πνευματικές τάξεις οι άνδρες, που παλαιότερα ήταν ο κορμός των καπνιστών, έχουν συνειδητοποιήσει το τεράστιο πρόβλημα και αποφεύγουν το κάπνισμα περισσότερο απ' τους λιγότερο μορφωμένους, οι οποίοι σήμερα αποτελούν το συνηθέστερο τύπο άντρα καπνιστή. Στις γυναίκες συμβαίνει το αντίθετο: οι καλλιεργημένες και υψηλότερου πνευματικού και κοινωνικού επιπέδου καπνίζουν περισσότερο απ' τις γυναίκες χαμηλότερων επαγγελμάτικών τάξεων. Στην εφηβική ηλικία δεν υπάρχει συνείδηση νοσηρότητας του καπνιστή. Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μια προοδευτική και σημαντική άνοδος του αριθμού των κοριτσιών που καπνίζουν.

4.a. Σημασία διακοπής του καπνίσματος.

Η διακοπή του καπνίσματος ελαττώνει την πιθανότητα προσβολής από στεφανιαίο επεισόδιο. Αναφέρεται ότι ο κίνδυνος θανάτου από καρδιακή νόσο είναι 2,2 φορές μεγαλύτερος στους καπνιστές, συγκριτικά με εκείνους που έχουν διακόψει το κάπνισμα. Σε πρόσφατη μελέτη έχει βρεθεί ότι η διακοπή του καπνίσματος οδήγησε σε αύξηση της HDL χοληστερίνης. Επίσης πολύ ωφέλιμη και απαραίτητη είναι η διακοπή του καπνίσματος μετά από οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου. Η επιβίωση των εμφραγματικών ασθενών είναι πολύ μεγαλύτερη σ' εκείνους που σταμάτησαν το κάπνισμα από άλλους που συνεχίζουν και αυτό το κέρδος φαίνεται να είναι πιο μεγάλο απ' αυτό που προσφέρουν τα φάρμακα, όπως οι αναστολές των β-αδρενεργικών υποδοχέων ή η σωματική άσκηση. Η πιθανότητα προσβολής από στεφανιαία νόσο υποβιβάζεται στο

επίπεδο του μη καπνιστή περόπου 6 μήνες μετά τη διακοπή του καπνίσματος.

Με το φίλτρο δε φαίνεται να εκμηδενίζονται ούτε καν να περιορίζονται οι κίνδυνοι του καπνίσματος. Ακόμα μηδαμινό είναι το όφελος όταν ο καπνός περιέχει μικρά ποσοστά νικοτίνης ή πίσσας, γιατί στις περιπτώσεις αυτές έχει παρατηρηθεί ότι ο κόσμος καπνίζει περισσότερα τσιγάρα την ημέρα και εισπνέει βαθύτερα τον καπνό. Το κάπνισμα της πίπας, και λιγότερο του πούρου, είναι αδωρτέρο από το κάπνισμα τσιγάρου, αυτό δύναται, υποστηρίζουν οι Kuller και συνεργάτες, δεν επιτρέπει στον γιατρό ή τον νοσηλευτικό προσωπικό τη σύστασή τους αντί του τσιγάρου, διότι μέχρι στιγμής δεν υπάρχουν ισχυρές ενδείξεις ότι από την πίπα ή το πούρο ο καπνιστής διατρέχει μικρότερο κίνδυνο στεφανιαίου επεισοδίου.

4.β. Οδηγίες κατά του καπνίσματος:

Η διακοπή του καπνίσματος, απαιτεί μια επίμονη, μακρόχρονη προσπάθεια που αρχίζει με την πλήρη ενημέρωση του κοινού για τη σοβαρή αυτή ασθένεια και στη συνέχεια γίνεται πιο συγκεκριμένη για τον κάθε καπνιστή. Ο τελευταίος θα πρέπει να πεισθεί ότι διακόπτωντας το κάπνισμα, πρώτον, απαλάσσεται από συμπτώματα και, δεύτερον, μεταπηδά σε μια πληθυσμιακή ομάδα με σαφώς μικρότερη πιθανότητα να πεθάνει από στεφανιαία ή άλλη νόσο.

Η συνειδητοποίηση της ασθένειας "κάπνισμα" είναι αναγκαία ώστε ο καπνιστής να πάρει την απόφαση να το σταματήσει και εδώ επιβάλλεται μακρά συνεργασία υγειονομικού προσώπου και ασθενούς. Με κατάλληλη ανάκριση ο καπνιστής απομονώνει τα ασθενή σημεία που τον οδηγούν στο τσιγάρο, δημιουργώντας έναν περιβαλλοντικό πολιτισμό που διατηρεί την αρχή της αποτίναξης της καπνιστικής παραγωγής.

νάμεις που έχει μέσα του και οι οποίες τον βοήθησαν στο παρελθόν για ένα διάστημα να μην καπνίζει ή μπορεί να τον βοηθήσουν, εάν η προσπάθεια της διακοπής γίνει για πρώτη φορά. Δεν είναι πραγματικά δύσκολο να δει ο καπνιστής ότι η φιλία που κέρδισε ή η μεγαλύτερη διαύγεια σε πνευματική εργασία με βοηθό το κάπνισμα είναι απλώς εντυπώσεις, διότι τα ίδια επιτυγχάνονται και χωρίς να καπνίζει. Οπως επίσης είναι δυνατό να ομολογήσει ότι δεν του ήταν ιδιαίτερα δύσκολο στο παρελθόν να διακόψει το κάπνισμα.

Τα επιδημιολογικά στοιχεία διακοπής του καπνίσματος σε μεγάλες μάζες των ιατρικών επαγγελμάτων αλλά και γενικότερα του πληθυσμού ανδρών μέσης ή μεγάλης ηλικίας συνηγορούν απ' την ίδια του "μπορώ να διακόψω το κάπνισμα εάν το αποφασίσω", σε αντικατάσταση του αρνητικού "δεν μπορώ να το διακόψω". Πάντοτε υπάρχει ένας τρόπος εκτός από το κάπνισμα για να προσπεράσει κανείς μια δύσκολη ψυχική κατάσταση, π.χ. το θυμό, τη στενοχώρια, τον εκνευρισμό κ.ά.

Επίσης η προσπάθεια πρέπει να στρέφεται προς το περιβάλλον, όπου δημιουργούνται συνθήκες απαγορευτικές ή ανασταλτικές του καπνίσματος. Η παρακολούθηση ενός συνεδρίου στις αίθουσες του οποίου απαγορεύεται το κάπνισμα γίνεται χωρίς γογγυσμό από πολλούς καπνιστές, οι οποίοι συγχρόνως ενισχύονται στην προσπάθεια της διακοπής ή της μείωσης. Το ίδιο συμβαίνει όταν ο καπνιστής βρίσκεται σε χώρο του εστιατορίου, του τραίνου, του αεροπλάνου κλπ., που δεν επιτρέπεται το κάπνισμα. Σημαντική είναι και η υποστήριξη απ' το οικογενειακό περιβάλλον στον αγώνα κατά του καπνίσματος ιδίως στους νέους.

4.γ. Αμεση και σταδιακη παύση του καπνίσματος:

Η έρευνα έχει δείξει ότι ευκολότερα σταματούν το τσιγάρο εκείνοι που καπνίζουν λιγότερο. Αρκετοί καπνιστές παύουν απότομα και χωρίς υποτροπή το κάπνισμα. Όμως σε πολλές περιπτώσεις πιό ικανοποιητική είναι η προοδευτική ελάττωση του καπνίσματος. Δεν είναι δυνατόν να περιμένει κανείς απ'όλους τους ασθενείς να σταματήσουν το κάπνισμα μετά από την πρώτη συζήτηση και συνήθως χρειάζονται πολλές συζητήσεις για την επιτυχία, καθώς και υπομονή κι επιμονή.

Μετά τη διακοπή του καπνίσματος τα περισσότερα προβλήματα παρουσιάζονται κατά τους πρώτους 2-3 μήνες. Στο διάστημα αυτό, κατά το οποίο συμβαίνουν και οι περισσότερες υποτροπές του καπνίσματος, επιβάλλεται στενή παρακολούθηση κι ενίσχυση του καπνιστή όταν κυρίως αυτός είναι ασθενής. Μετά το πρώτο τρίμηνο η κατάσταση συνήθως είναι αρκετά σταθεροποιημένη και η ιατρική παρακολούθηση συνιστάται να γίνεται κατ'αραιότερα χρονικά διαστήματα.

4.δ. Αποφυγή έναρξης του καπνίσματος στους νέους:

Η προσπάθεια καταπολέμησης της νόσου του καπνίσματος σε καθαρά ιατρικό επίπεδο είναι βέβαιο ότι αποδίδει καρπούς. Σε ορισμένες μάλιστα επαγγελματικές ομάδες, όπως την ιατρική, η πλήρης ενημέρωση και πρακτική της αντιμετώπισης έφτασε στο σημείο να περιορίσει σημαντικά τον αριθμό των νέων που αρχίζουν το κάπνισμα, έτσι ώστε στους πρωτοετείς φοιτητές το ποσοστό των καπνιστών στις Η.Π.Α. να είναι πολύ χαμηλό. Εντούτοις το αποτέλεσμα, ακόμα και στις αναπτυγμένες χώρες, δεν μπορεί να θεωρηθεί ικανοποιητικό. Το γεγονός της αυξήσεως του αρι-

θμού των κοριτσιών που αρχίζουν το κάπνισμα κι ο υψηλός επιπολασμός του καπνίσματος σε μεγάλες πληθυσμιακές ομάδες επιβάλλουν την ανεύρεση, πέραν του ιατρικού, ενός κοινωνικού μέσου για τον καθαρισμό. Το μέσον αυτό θα πρέπει να είναι εν μέρει η συστηματική εκπαίδευση στο σχολείο και το πανεπιστήμιο, στο στρατό και την εικλησία, στην τηλεόραση και τον τύπο. Και η προσπάθεια να συμπληρώνεται με αυστηρά μέτρα προστασίας της υγείας των μη καπνιστών, στους οποίους θα πρέπει να εξασφαλίζονται χώροι όπου θα μπορούν να εργάζονται, να ψυχαγωγούνται, να ταξιδεύουν, να συζητούν ή να αναπαύονται, χωρίς τις αναθυμιάσεις του καπνίσματος άλλων ατόμων.

5. Οδηγίες κατά της παχυσαρκίας.

Ακόμη και μέτρια ελάττωση του σωματικού βάρους σε παχύσαρκα υπερτασικά άτομα οδηγεί σε ελάττωση της αρτηριακής πίεσης, η οποία παραμένει χαμηλή εφόσον και το ελαττωμένο βάρος διατηρείται σταθερό. Επιπλέον βελτιώνονται τα επίπεδα χοληστερίνης και ιδίως της LDL και της ινσουλίνης του ορού, γίνεται δε καλύτερη η σχέση μεταξύ ινανότητας μεταφοράς O_2 και σωματικού βάρους με αποτέλεσμα τη βελτίωση της φυσικής κατάστασης του οργανισμού. Η γενική πεποίθηση ότι ο παχύσαρκος είναι και λαίμαργος, δε φαίνεται να ισχύει για δλες τις περιπτώσεις, γιατί υπάρχουν ενδείξεις, ότι η παχυσαρκία μπορεί να συνδυάζεται με λιγότερο φαγητό.

Για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας συνιστώνται (α) δίαιτα, (β) σωματική άσκηση, και (γ) τροποποίηση της συμπεριφοράς έτσι ώστε το άτομο να υποβληθεί σε δίαιτα και το επιτυγχανόμενο αποτέλεσμα να διατηρείται για δλη τη ζωή του.

Η ολιγοθερμιδική δίαιτα είναι της τάξεως των 1.200 θερμίδων ή περισσότερο για τις γυναίκες και 1.500 την ημέρα, ή περισσότερο για τους άνδρες, ώστε να χάνουν 1-2 κιλά την εβδομάδα. Η δίαιτα πρέπει να ικανοποιεί όλες τις θρεπτικές ανάγκες, να την ακολουθεί με ευκολία ο ασθενής, και να είναι προσαρμοσμένη στις συνήθειές του. Μεγάλη νηστεία με θερμίδες των 1.000 ημερησίως δεν είναι αποτελεσματική, γιατί κατά κανόνα οι ασθενείς παίρνουν πάλι εύκολα το βάρος που έχασαν. Η αυστηρή νηστεία μπορεί να συσταθεί σε μικρή ομάδα ασθενών με καρδιαγγειακές επιπλοκές ή σακχαρώδη διαβήτη, που διατρέχουν άμεσο κίνδυνο από την παχυσαρκία. Καταλληλότερος τρόπος για την εφαρμογή του ολιγοθερμιδικού διαιτολογίου στη συνηθισμένη και μεγάλη ομάδα των παχυσάρκων που δεν έχουν το χαρακτήρα του επείγοντος είναι η εξήγηση επί της ανάγκης να ελαττωθεί το σωματικό βάρος και, για να ενθαρρύνονται στην προσπάθειά τους, καλύτερα είναι να παραπέμπονται σε ινστιτούτα με αποδεδειγμένα αποτελέσματα. Κατά την περίοδο του αδυνατίσματος θα πρέπει να γίνεται περιοδικός έλεγχος της υγείας του ασθενούς. Για την πρωτογενή πρόβληψη της παχυσαρκίας συνιστάται ο έλεγχος του σωματικού βάρους της μητέρας κατά την εγκυμοσύνη και του παιδιού από τη νηπιακή ηλικία.

Οι πιθανότητες επιτυχίας της συνιστωμένης δίαιτας αυξάνουν με την κοινωνική εκπαίδευση. Η τηλεόραση, ο τύπος, ο στρατός και κυρίως τα σχολεία πρέπει να διαφωτίζουν και να διδάσκουν την απάλειψη των προσωπικών εντυπώσεων, όπως π.χ. ότι η φρυγανιά έχει λιγότερες θερμίδες από το ψωμί ή ότι η κακοδιαθεσία μπορεί να οδηγήσει σε πολυφαγία, ή ότι η σωματική διάπλαση επηρεάζει τις κοινωνικές σχέσεις ιδιαίτερα με το άλλο φύλο.

Επίσης πρέπει να διδάσκονται οι τρόποι, όπως η άσκηση, με την οποία επιτυγχάνεται χαλάρωση και ελάττωση του σωματικού βάρους ή η συζυγική προτροπή για απασχόληση ή κάποια αναψυχή ή για απαραίτητη παρουσία λαχανικών στο σπίτι με σκοπό την καλύτερη διατροφή.

Η καθημερινή σωματική άσκηση είναι απαραίτητη για την κατανάλωση θερμόδων και τα άλλα ευεργετικά αποτελέσματα από το καρδιαγγειακό σύστημα. Εχει παρατηρηθεί ότι έφηβοι που δεν ασκούνται συνήθως έχουν μεγαλύτερο βάρος από τους άλλους ασκούμενους έφηβους παρ'όλο ότι τρώγουν λιγότερο απ'αυτούς.

Η τροποποίηση της συμπεριφοράς του ατόμου ξεκινάει από την παρατήρηση ότι το πολύ φαγητό και η παχυσαρκία "χρησιμοποιούνται" συχνά υποσυνείδητα από τον ασθενή για την καταστολή του άγχους ή θυμού ή κακής γενικής διάθεσης, όπως επίσης για τη σύναψη κοινωνικών σχέσεων ή αντίθετα την αποφυγή σχέσεων, ιδιαίτερα με το άλλο φύλο ή ακόμα και σαν ένδειξη ηθικής σταθερότητας συνηθέστερα από το ένα μέρος σε μια ταραγμένη συζυγική σχέση που μπορεί πρόσφατα να έχει διακοπεί. Εδώ χρειάζεται η συμβουλή του ψυχολόγου και του έμπειρου κλινικού γιατρού, που με συχνές συζητήσεις θα επισημάνουν το πρόβλημα και τον ιδιάζοντα για κάθε περίπτωση τρόπο αντιμετώπισής του. Στην τροποποίηση της συμπεριφοράς περιλαμβάνεται και η πλήρης κατανόηση από τον ασθενή και την οικογένειά του ότι μετά την επίτευξη του σκοπού η διατήρηση του σωματικού βάρους στο φυσιολογικό θα γίνεται δια βίου με την κατάλληλη διατροφή που δεν θα ονομάζεται πλέον δίαιτα.

6. Σωματική άσκηση:

Η πιθανότητα προσβολής από στεφανιαία νόσο γίνεται μικρότερη όσο μεγαλύτερη είναι η ενέργεια που εκλύεται από το σώμα με την άσκηση. Μείωση επίσης της άσκησης από διάφορα άτομα, λόγω ηλικίας ή αλλαγής τρόπου ζωής, υποστηρίζεται, ότι σχετίζεται με την εμφάνιση ή ταχύτερη εξέλιξη της στεφανιαίας καρδιοπάθειας.

Η πρωτογενής πρόληψη απαιτεί την κοινωνική εκπαίδευση για το αγαθό της τακτικής άσκησης. Σ' αυτήν συνυπολογίζεται η επαγγελματική ενασχόληση που σε ορισμένες περιπτώσεις απαιτεί μεγάλη καταβολή σωματικής ενέργειας, όπως π.χ. σε οικοδόμους, λιμενεργάτες, γεωργούς κ.ά. Οι εργαζόμενοι σε γραφείο προτρέπονται να βαδίσουν μέχρι την υπηρεσία τους ή εάν μένουν πολύ μακριά να κατεβαίνουν από το λεωφορείο ή από το τραίνο μερικές στάσεις νωρίτερα, ώστε το πρόγραμμα της υπηρεσίας να περιλαμβάνει 20-30 min ζωηρό βάδισμα μέχρι το γραφείο και άλλο τόσο για την επιστροφή. Σε άλλα άτομα είναι πιθανό να ασκούνται κατά τον ελεύθερο χρόνο με γυμναστική, ζωηρό βάδισμα, ελαφρό τρέξιμο, χορό, ποδηλασία, καλύμβηση ή άλλα αθλήματα όπως βόλεϋ-μπώλ, μπάσκετ-μπώλ και τέννις. Ο καλύτερος χρόνος για την άσκηση της ημέρας είναι το πρωΐ πριν από το πρόγευμα και αργά το απόγευμα προ του δείπνου. Οπωσδήποτε η άσκηση πρέπει να γίνεται τουλάχιστο δύο ώρες μετά το φαγητό.

Η σωματική άσκηση συνιστάται να είναι δυναμική, κινητική, αερόβια, όπως οι προαναφερθείσες. Θα πρέπει να αποφεύγεται, ιδιαίτερα στους πάσχοντες από στεφανιαία νόσο, η ισομετρική άσκηση κατά την οποία το σώμα δεν κινείται ενώ ασκείται δύναμη για την άρση μεγάλου βάρους, ώθηση αυτοκινήτου, διάνοιξη θύρας

ή παραθύρου που έχει φράξει, τράβηγμα φελού από δοχείο κ.α. Η ισομετρική άσκηση μπορεί να είναι επικίνδυνη, διότι προκαλεί ταχεία άνοδο της αρτηριακής πίεσης με απότομη και σημαντική αύξηση του καρδιακού έργου.

6.a. Βασικές αρχές που διέπουν τη σωματική άσκηση:

Οπως συμβαίνει και με την προπόνηση ενός αθλητή, η εξωεπαγγελματική άσκηση του υγιούς ή του πάσχοντος από στεφανιαία νόσο περιλαμβάνει μια χρονική περίοδο 5-10 min προθέρμανσης με κάμψεις - εκτάσεις των άκρων και περιοδικά βαθιές αναπνοές, καθώς επίσης και μια τελική περίοδο 5-10 min βαθμιαίας ελάττωσης της έντασης των ασκήσεων και χαλάρωσης. Στους στεφανιαίους ασθενείς η συνολική διάρκεια της άσκησης είναι 30-45 min και γίνεται ανά διήμερο ενώ στους υγιείς μπορεί να είναι καθημερινή και να διαρκεί περισσότερο.

Η ένταση της άσκησης διαφέρει από άτομο σε άτομο ανάλογα με τη φυσική κατάσταση, την ηλικία και βέβαια την πορεία της υγείας του. Θα πρέπει να αποφεύγεται η υπερβολική κόπωση και η άσκηση να γίνεται ηπιότερη και βραχύτερη όταν ο καιρός είναι πολύ ζεστός ή πολύ ψυχρός ή έχει μεγάλη υγρασία. Συμπτώματα που εμφανίζονται κατά την άσκηση, όπως ο πόνος στο θώρακα, ταχυπαλμία, υπερβολική δύσπνοια ή έντονο αίσθημα κόπωσης, θα πρέπει να θεωρούνται ως ανησυχητικές εκδηλώσεις, ιδίως στους πάσχοντες από στηθάγχη ή έμφραγμα του μυοκαρδίου και να διακρίτεται η προσπάθεια. Ακόμα οι ασθενείς θα πρέπει να αποφεύγουν την άσκηση της ημέρας εάν δεν αισθάνονται καλά και είναι κουρασμένοι.

Για προφυλακτικούς λόγους το πρόγραμμα της άσκησης των ασθενών βασίζεται στη μεγίστη καρδιακή συχνότητα που επιτυγχάνεται χωρίς σημεία κινδύνου κατά τη δοκιμασία κόπωσης σε κυλιόμενο τάπητα. Η καθημερινή ή ανά διήμερο άσκηση σχεδιάζεται ώστε κατ' αυτήν να προκαλείται άνοδος της καρδιακής συχνότητας μέχρι το 70-85% της μεγίστης τιμής της δοκιμασίας κόπωσης. Ετσι υπάρχουν ικανά περιθώρια ασφαλείας και δύο περνάει ο καιρός και γυμνάζεται περισσότερο ο ασθενής ακολουθεί εντονότερο πρόγραμμα άσκησης. Οι περισσότεροι καρδιοπαθείς αρχίζουν με έκλυση ενέργειας 50 Kcal και προοδευτικά φθάνουν τις 200-300 Kcal σε κάθε άσκηση. Με την τακτική άσκηση και την αύξηση της καρδιακής συχνότητας στους 110-140/min για βραχέα χρονικά διαστήματα το μυοκάρδιο εργάζεται πιό αποδοτικά, δηλαδή χρησιμοποιεί λιγότερο οξυγόνο κατά μονάδα σωματικής ενέργειας.

Στα πλαίσια της πρωτογενούς πρόβληψης η εβδομαδιαία έκλυση ενέργειας από άσκηση σε ένα υγιές άτομο πρέπει να υπερβαίνει τις 2.000 Kcal. Στους χειρωνακτικά εργαζόμενους με τις καλύτερες προοπτικές για χαμηλή επίπτωση της στεφανιαίας νόσου η έκλυση ενέργειας είναι πάνω από 8.500 Kcal την εβδομάδα.

7. Τροποποίηση της συμπεριφοράς για την αντιμετώπιση του Stress.

Είναι παραδειτό ότι το Stress και η προσωπικότητα Α αποτελούν ανεξάρτητα προδιαθεσικό παράγοντα της στεφανιαίας νόσου, ο οποίος πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη και να θεραπεύεται στα πλαίσια της πρωτοπαθούς ή δευτεροπαθούς πρόβληψης. Οι μέθοδοι αντιμετώπισης του Stress ή τροποποίησης χαρακτη-

ριστικών της προσωπικότητας Α δεν έχουν ακόμα αποσαφηνισθεί και η σχετική έρευνα βρίσκεται σε εξέλιξη. Ορισμένοι συγγραφείς συνιστούν την επισήμανση των περιβαλλοντικών καταστάσεων που προκαλούν Stress και την εκμάθηση και χρήση τρόπων με τους οποίους να μειώνεται η ψυχολογική αντίδραση του ατόμου, παράλληλα δε προτείνουν την εκπαίδευση με τρόπους συμπεριφοράς χαρακτηριστικούς της προσωπικότητας Β. Ισως πιο ενθαρρυντικά είναι τα αποτελέσματα της τακτικής σωματικής άσκησης, η οποία, εκτός από τα άλλα πλεονεκτήματα, έχει παρατηρηθεί ότι οδηγεί σε μεταβολή ορισμένων ανεπιθύμητων χαρακτηριστικών της προσωπικότητας Α.

Δεδομένου όμως, ότι η νόσος εμφανίζεται κατά τη μέση συνήθως ηλικιά, είναι πολύ δύσκολος ο επηρεασμός των ατόμων αυτών και η αλλαγή του τύπου συμπεριφοράς. Παρ'όλα αυτά πρέπει να υποδεικνύεται στον άρρωστο ή ακόμα και στο υγιές άτομο να αποφεύγει καταστάσεις, που είναι δυνατό να δημιουργήσουν αγχώδη προβλήματα και να τις αντιμετωπίζει, όταν τυχόν προκύπτουν, με δυστιχία μπορεί αδιαφορία. Η προσωπικότητα του γιατρού και νοσηλευτικού προσωπικού και οι σχέσεις τους με το άτομο είναι δυνατό να συμβάλλουν ώστε να κατανοήσει την ασύμφορη τακτική του άγχους και να προσπαθήσουν μαζί για την αποφυγή του.

Η χρήση τεχνικών μέσων για την τροποποίηση της συμπεριφοράς, όπως η εκπαίδευση αντιμετώπισης του άγχους, υποστηρίζεται ότι μπορεί να βοηθήσει. Αυτά συνίστανται σ'ένα πρώτο στάδιο πλήθους σωματικής χάλασης, ένα δεύτερο στάδιο προσπάθειας προδιαλησης άγχους και ένα τρίτο στάδιο εκπαίδευσης στην αναγνώριση των αντιδράσεων στο ερέθισμα και την αντικατάστασή τους με τη

χάλαση.

Η χρήση τέλος ηρεμιστικών φαρμάκων είναι αναγκαία στους ασθενείς, για τη βοήθεια που προσφέρουν να τροποποιήσουν τη συμπεριφορά τους.

6.β. Δευτερογενής πρόληψη

Γενικά:

Όταν η στεφανιαία νόσος προσβάλλει τελικά το άτομο, πρέπει αυτό να βοηθηθεί ψυχικά και σωματικά στην παραπέρα παραμονή του στο νοσοκομείο, στην πρόληψη των επιπλοκών που μπορούν να εμφανιστούν, στη σταδιακή δραστηριοποίηση και συντήρησή του. Πρέπει επίσης να συμβουλευτεί για την επιβλαβή επίδραση μερικών προδιαθεσικών παραγόντων που αν δεν προληφθούν, σίγουρα θα επηρεάσουν άσχημα την κατάστασή του.

Θα μπεί σ'ένα πρόγραμμα αποκατάστασης, που οι στόχοι και τα κριτήριά του, για να είναι επιτυχημένο, είναι: (1) επιστροφή σε θετική εργασία ή ανεξάρτητη ζωή (επιτυχή έξοδο στη σύνταξη ή αυτοπεριποίηση). (2) ελάττωση της οικονομικής επιβάρυνσης λόγω της (στεφανιαίας) νόσου, του ασθενούς, της οικογένειάς του ή της κοινωνίας, ελάττωση της ανάγκης για περίθαλψη στην περίοδο της ανάρρωσης και όσο το δυνατό ταχύτερη επιστροφή στη δουλειά. (3) ελάττωση του κινδύνου υποτροπής του εμφράγματος του μυοκαρδίου, πρόωρου θανάτου ή επιπλοκών του εμφράγματος, δηλαδή, την εφαρμογή προγράμματος δευτερογενούς πρόληψης* και (4) τη βελτίωση της ποιότητας της ζωής του μεγάλου αριθμού ασθενών που επιζούν σήμερα μετά από την προσβολή της στεφανιαίας αθηροσκληρυντικής καρδιοπάθειας.

6.β.1. Το υπόλοιπο της παραμονής στο νοσοκομείο:

Μετά την οξέα κλινική εμφάνιση της στεφανιαίας νόσου και μετά την εντατική παρακολούθησή του, (φάση Ι), κατά την έξοδό του από τη στεφανιαία μονάδα, πρέπει να ακολουθήσει ένα πρόγραμμα αποκατάστασης με βαθμιαία αύξηση της σωματικής δραστηριότητας κατά το υπόλοιπο της παραμονής του στο νοσοκομείο. Σκοπός αυτής της ενέργειας είναι να φέρει τον ασθενή σε επίπεδο δραστηριότητας που να μπορεί να περιποιείται τον εαυτό του την ημέρα που θα επιτρέψει στο σπίτι του· αυτό γενικά γίνεται σε 14 έως 21 ημέρες. Αν και σε επιλεγμένους ασθενείς με ανεπλεκτό έμφραγμα είναι δυνατή πρωιμότερη έξοδος από το νοσοκομείο, μεγαλύτερη σημασία έχει η πρώιμη κινητοποίηση.

Οι δραστηριότητες που επιτρέπονται στη φάση αυτή (φάση ΙΙ) είναι η αυτοπεριποίηση, το κάθισμα σε παρακλίνια πολύθρόνα για βαθμιαία αυξανόμενα χρονικά διαστήματα, οι κινήσεις του σώματος και οι ρυθμικές ασκήσεις. Ο ασθενής προοδευτικά αρχίζει να βαδίζει στο δωμάτιο, στο διάδρομο του νοσοκομείου και τελικά ανεβαίνει τις σκάλες. Οι περίοδοι της σωματικής δραστηριότητας διαιρούνται από περιόδους αναπαύσεως, η δε σωματική δραστηριότητα αποφεύγεται αμέσως μετά τα γεύματα, οπότε ο ασθενής δε βρίσκεται σε σχεδόν βασική κατάσταση. Επίσης αποφεύγονται οι ισομετρικές ασκήσεις λόγω των αυξημένων φορτίων έργου που δημιουργούν για την αριστερή κοιλία και του δυνητικού κινδύνου προκλήσεως αρρυθμιών. Εφαρμόζονται επίσης κριτήρια για την αναγνώριση υπέρμετρης ή δυσανάλογης απάντησης σε ένα δοσμένο επίπεδο δραστηριότητας, πράγμα που σημαίνει την ανάγκη ελάττωσης της τελευταίας.

Με τις κατευθυντήριες αυτές γραμμές, πάνω από 3.000 ασθενείς με στεφανιαίο επεισόδιο ή βέβαιο οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου συμμετείχαν στο πρόγραμμα προοδευτικής σωματικής δραστηριότητας στο Grady Memorial Hospital και στην Emory University School of Medicin από το 1966. Δεν παρατηρήθηκαν επεισόδια καρδιακής ανακοπής, αιφνίδιου θανάτου, υποτροπής του εμφράγματος του μυοκαρδίου ή απειλητικών αρρυθμιών που να είχαν άμεση σχέση με το πρόγραμμα σωματικής δραστηριότητας, πλην ενός επεισοδίου κοιλιακής μαρμαρυγής που ανατάχθηκε αμέσως με απινίδωση. τα επεισόδια της στηθάγχης αντιμετωπίζονταν με χορήγηση νιτρογλυκερίνης.

Εχει περιγραφεί κατάθλιψη της επιστροφής στο σπίτι. Οι εκδηλώσεις αυτές απορρυθμίσεως λόγω του παρατεταμένου κλινοστατισμού μπορούν να ελαχιστοποιηθούν ή να αποφευχθούν με πρόγραμμα βελτίωσης της φυσικής κατάστασης κατά τη διάρκεια παραμονής στο νοσοκομείο. Εκτός αυτού, η απάντηση του ασθενούς στο νοσοκομειακό πρόγραμμα αποκατάστασης δίνει τις κατευθυντήριες γραμμές στο γιατρό για να συστήσει ανάλογα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας στο σπίτι και κατά την περίοδο ανάρρωσης.

Πρόσφατες, καλά σχεδιασμένες και ελεγμένες μελέτες τεκμηρίωσαν την αναγκαιότητα, το εφικτό, την ασφάλεια και την ευμενή οικονομική επίπτωση του τρόπου αυτού προσέγγισης. Η παραμονή στο νοσοκομείο συντομεύεται και αυξάνεται η αυτοπεποίθηση του ασθενούς και η ικανότητα για αυτοπεριποίηση. Μεγάλη σημασία έχει το γεγονός ότι δεν παρατηρήθηκε διαφορά στη νοσοκομειακή ή εξωνοσοκομειακή θνητότητα και στη συχνότητα των υποτροπών του εμφράγματος, των αρρυθμιών της καρδιακής ανεπάρκειας, της στηθάγχης, του κοιλιακού ανευρύσματος ή

της καρδιακής ρήξης μεταξύ των ομάδων με πρώιμη κινητοποίηση και της ομάδας με παραδοσιακή νοσοκομειακή αντιμετώπιση. Αντίθετα, σημαντικά μεγαλύτερη αναπηρία αποδείχθηκε κατά την παρακολούθηση στην ομάδα του ελέγχου παρά στην ομάδα της πρώιμης κινητοποίησης.

Το δεύτερο μέρος της παραμονής στο νοσοκομείο παρέχει την ιδανική ευκαιρία, τα μέσα και το προσωπικό για την ενημέρωση του ασθενούς και των οικιών του. Η κατανόηση και η αποδοχή εκ μέρους του ασθενούς της νόσου του βοηθά στην κατανόηση του θεραπευτικού σχήματος και στην αποδοχή των απαραίτητων μεταβολών της συμπεριφοράς: αναφορικά με τη δίαιτα, τη δραστηριότητα και το κάπνισμα. Η ενημέρωση του ασθενούς πρέπει να περιλαμβάνει τα εξής τουλάχιστο θέματα: (1) Διατροφή - τροποποίηση των θερμίδων, του λίπους, του νατρίου της τροφής, ανάλογα με τις ανάγκες και λόγοι που επιβάλλουν τις μεταβολές αυτές. (2) Σωματική δραστηριότητα - θεωρητική βάση των προτεινόμενων μεταβολών, ένταση και είδος ασκήσεως που επιτρέπεται και σχέση με το επίπεδο της προηγούμενης δραστηριότητας και εργασίας του ασθενή και επανέναρξη της σεξουαλικής δραστηριότητας. Η τελευταία συνδυάζεται με ελαφρά ή μέτρια αύξηση της καρδιακής συχνότητας και της αρτηριακής πίεσης και επομένως με αύξηση του καρδιακού έργου. Θα πρέπει να περάσουν τουλάχιστον 8-12 εβδομάδες μετά το έμφραγμα του μυοκαρδίου για να ξαναρχίσουν οι ασθενείς τη σεξουαλική τους δραστηριότητα. (3) Οδηγίες για τη διακοπή του καπνίσματος και θεωρητική βάση. (4) Σχέδια θεραπείας στο άμεσο και απότερο μέλλον: η κατανόηση του χαρακτήρα της νόσου κάνει τον άρρωστο πιο ρεαλιστή αναφορικά με τον μελλοντικό τρόπο ζωής και τις ανάγκες για την παρακο-

λούθηση της υγείας του. (5) Οδηγίες για τον έλεγχο της παχυσαρκίας, και των συναισθηματικών του εξάρσεων. (6) Ελεγχος των συνοδών νόσων, ιδιαίτερα της υπέρτασης και του σακχαρώδη διαβήτη, και των άλλων στεφανιαίων παραγόντων κινδύνου.

(7) Οδηγίες αναφορικά με την απάντηση του ασθενούς στην εμφάνιση νέων ή την υποτροπή παλιών συμπτωμάτων, ιδίως του θωρακικού πόνου. υπογράμμιση στον ασθενή και στους οικίους του της ανάγκης για άμεση αναζήτηση της ιατρικής βοήθειας, με σκοπό την ελάττωση του κινδύνου του αιφνιδίου θανάτου, σε περιπτώσεις υποτροπής του εμφράγματος. (8) Ενημέρωση αναφορικά με τα φάρμακα τα οποία πρέπει ο ασθενής να παίρνει (το όνομά τους, τη δοσολογία, τις επιθυμητές δόσεις και τις πιθανές ανεπιθύμητες ενέργειες. Και (9) Οδηγίες αναφορικά με τα ψυχοκοινωνικά προβλήματα στο σπίτι, στη δουλειά ή στην κοινότητα που ζούν. Στην πραγματικότητα, τα ψυχοκοινωνικά προβλήματα είναι δυνατό να δημιουργούν περισσότερες δυσκολίες στον ασθενή απ' ό, τι η ίδια η νόσος.

Συχνά η καθυστέρηση της επιστροφής στην εργασία δε συσχετίζεται ούτε προς τη βαρύτητα της αρχικής νόσου, ούτε με τα υπάρχοντα καρδιαγγειακά συμπτώματα και τη βλάβη της καρδιαγγειακής λειτουργίας. Στους ασθενείς και στους οικείους πρέπει να δίνονται συμβουλές αναφορικά με τα προβλήματα της επιστροφής στη δουλειά, και τις δραστηριότητες αναψυχής. Αναφορικά με την οικογενειακή ζωή, ο γιατρός πρέπει να αποτρέψει την ανάπτυξη υπερπροστασίας εκμέρους της οικογένειας.

Θστόσο, τα πλεονεκτήματα, που αποκτήθηκαν κατά τη διάρκεια του προγράμματος νοσοκομειακής αποκατάστασης, χάνονται αν δεν επακολουθήσει και μετανοσοκομειακή αποκατάσταση.

6.β.2. Ανάρρωση:

Μετά την επιστροφή του ασθενούς στο σπίτι (φάση III) σκοπός της προοδευτικής αύξησης της σωματικής δραστηριότητας είναι η επίτευξη ενδέκα επιπέδου λειτουργίας που θα επιτρέψει την επάνοδο του ασθενή στη δουλειά του την 8η με 12η εβδομάδα. Η επιβλεπόμενη προοδευτική κινητοποίηση κατά τη διάρκεια της νοσηλεύας στο νοσοκομείο βοηθά στην εκδίωξη του φόβου του ασθενούς και της οικογένειας για υποτροπή του εμφράγματος του μυοκαρδίου ή εμφάνιση αιφνίδιου θανάτου σαν αποτέλεσμα της σωματικής δραστηριότητας. Οι ψυχολογικοί αυτοί φραγμοί στην αποκατάσταση μερικές φορές είναι σημαντικότεροι από τους σωματικούς περιορισμούς. Οι φόβοι του γιατρού και του αρρώστου αναφορικά με τον κίνδυνο υποτροπής του εμφράγματος ή του αιφνίδιου θανάτου αποτελούν τα κύρια εμπόδια για την πρώιμη επιστροφή του ασθενούς στην εργασία και στη φυσιολογική ζωή.

Μετά την επιστροφή στο σπίτι επιτρέπονται οι περισσότερες δραστηριότητες στις οποίες περιλαμβάνεται και η πλήρης αυτοπειποίηση. Στις γυναίκες επιτρέπεται να κάνουν ελαφρές εργασίες απαγορεύεται η τακτοποίηση των ιρεβατιών, το πλύσιμο και το κρέμασμα των ρούχων και η καθαριότητα του πατώματος. Οι άντρες μπορούν να κάνουν εργασία γραφείου και μερικές άλλες δουλειές. Η φυσική δραστηριότητα των τελευταίων ημερών του νοσοκομείου διατηρεύεται η προοδευτική αύξηση της δραστηριότητας συνίσταται κυρίως στο περπάτημα και περιλαμβάνει βαθμιαία αύξηση της απόστασης και της ταχύτητας. Στο τέλος της 6ης εβδομάδας, ο μέσος ασθενής πρέπει να περπατά 1,5 με 3

χιλιόμετρα την ημέρα, διαιρεμένα σε δύο ή τρεις περιόδους. Τα ειδικά συνταγμένα προγράμματα φυσικής αποκατάστασης αυξάνουν την αυτοπεποίθηση του ασθενούς και το αίσθημα της ευεξίας. πρόσθετο πλεονέκτημα αυτών είναι ότι δίνουν τη δυνατότητα στους ασθενείς που βρίσκονται στην ανάρρωση από έμφραγμα του μυοκαρδίου να σχεδιάσουν και να οργανώσουν τις καθημερινές τους δραστηριότητες.

Η εξέταση του γιατρού κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης (φάση III) πρέπει να περιλαμβάνει εκτίμηση της απάντησης του ασθενούς στο δεδομένο επίπεδο δραστηριότητας πριν γίνει η μετάπτωση στο επόμενο επίπεδο. Κατά την περίοδο αυτή πρέπει να παρθεί τουλάχιστο μιά φορά ηλεκτροκαρδιογράφημα ηρεμίας και να γίνει εκτίμηση της καρδιακής λειτουργίας στο επίπεδο της δραστηριότητας που επιτρέπεται, σύμφωνα με το πρόγραμμα της αποκατάστασης. Εφόσον δε συμβαίνει δυσανάλογη ατάντηση στην ένταση της προσπάθειας, συνιστάται στον ασθενή να αυξήσει την ταχύτητα και τη διάρκεια του βαδίσματος. Ο τύπος αυτός του προγράμματος φυσικής δραστηριότητας αποσκοπεί στην αύξηση της αντοχής. Ο ασθενής που μπορεί να βαδίζει χωρίς συμπτώματα και με ταχύτητα γύρω στα πέντε χιλιόμετρα την ώρα στο τέλος της φάσης III έχει φθάσει σε επίπεδο λειτουργίας κάπως ανώτερο από αυτό που χρειάζεται για τις περισσότερες εργασίες γραφείου και καθιστικές εργασίες. Η λειτουργική αυτή ικανότητα είναι αρκετή και επιτρέπει την επιστροφή στη δουλειά στην πλειονότητα των ασθενών.

6.β.3. Δραστηριοποίηση και συντήρηση:

Στη φάση αυτή της αλιευτικής στεφανιαίας νόσου, υποτίθεται ότι η καρδιαγγειακή κατάσταση του ασθενούς έχει βελτιωθεί σε σημαντικό βαθμό και επιτρέπει την επάνοδο αυτού στο προηγούμενο επάγγελμα ή προηγούμενο επίπεδο καθημερινών δραστηριοτήτων. Ή, αν αυτό είναι δυνατό, ο ασθενής έχει διδαχθεί μια πιό κατάληη επαγγελματική απασχόληση ή πιό κατάλληλο επίπεδο δραστηριότητας. Στη φάση αυτή η επαύξηση της φυσικής κατάστασης επιτυγχάνεται με τη συμμετοχή σε ατομικά ή επιβλεπόμενα ομαδικά προγράμματα γυμναστικής. Πριν την έναρξη της άσκησης στα υψηλότερα αυτά επίπεδα σωματικής δραστηριότητας, απαιτείται η διενέργεια πολυσταδιακής δοκιμασίας κόπωσης που θα βοηθήσει στην ασφάλεια και ακρίβεια της φυσικής δραστηριότητας που θα σχεδιαστεί. Επιπλέον, για ασθενείς που το επάγγελμά τους απαιτεί υψηλότερου επιπέδου φυσική δραστηριότητα, τα δεδομένα της δοκιμασίας κόπωσης μπορούν να συσχετισθούν με τις γνωστές ανάγκες ενέργειας τις οποίες επιβάλλει η εργασία τους. Με το τρόπο αυτό παρέχεται αντικειμενική βάση για τις συστάσεις σχετικά με την ασφαλή επιστροφή του ασθενούς στη δουλειά του.

Οπως και με κάθε άλλο θεραπευτικό μέτρο, ο γιατρός που δίνει οδηγίες αναφορικά με τη φυσική δραστηριότητα πρέπει να γνωρίζει με τις ενδείξεις και τις αντεδείξεις την ένταση, συχνότητα και διάρκεια της δραστηριότητας που απαιτείται για τη διατήρηση της φυσικής κατάστασης. τα επιθυμητά και ανεπιθύμητα αποτελέσματα· τα μέτρα και τα μέσα επείγουσας θεραπείας· και τις συνιστώμενες κατευθυντήριες γραμμές για το σχεδιασμό προγράμματος ασκήσεων. Στην πραγματικότητα η αναγραφή των σωματικών ασκήσεων αποτελεί το κέντρο του σχεδίου θεραπείας. Η δοσο-

λογία των ασκήσεων για συντήρηση της φυσικής δραστηριότητας σε ασθενείς μετά το έμφραγμα του μυοκαρδίου περιλαμβάνει:

(1) ένταση ασκήσεως αντίστοιχη με τα 75 ως 85% της μεγίστης καρδιακής συχνότητας που επιτεύχθηκε με ασφάλεια σε προηγούμενη δοκιμασία κόπωσης (γενικά το 75% χρησιμοποιείται για προγράμματα ασκήσεων στό σπίτι χωρίς επίβλεψη και το 85% για τα επιβλεπόμενα προγράμματα γυμναστικής), (2) διάρκεια περίπου 30 λεπτά κατά συνεδρία στα οποία περιλαμβάνεται η περίοδος "θέρμανσης" και βαθμιαίας ελάττωσης της δραστηριότητας ("ψύξεως"), και (3) συχνότητα δύο ή και τρεις φορές την εβδομάδα κατά προτίμηση όχι σε διαδοχικές ημέρες. Δεν είναι γνωστό αν είναι το ίδιο ευεργετικά τα προγράμματα ασκήσεων λιγότερης διάρκειας ή λιγότερης έντασης. Συνιστώνται οι δυναμικές ασκήσεις, δηλαδή οι Ρυθμικές επαναληπτικές κινήσεις, στις οποίες συμμετέχουν μεγάλες μυϊκές μάζες. Η γυμναστική μπορεί να είναι συνεχής ή διαλείπουσα κατά τη συνεδρία της άσκησης· η συνεχής άσκηση επισπεύδει την ανάπτυξη του αποτελέσματος της φυσικής κατάστασης· ωστόσο το πρωτόκολλο με διακεκομμένη άσκηση είναι περισσότερο εφαρμόσιμο στους βαρύτερα προσβλημένους ασθενείς.

Η συνέχιση της συντηρητικής θεραπείας και, όπου απαιτείται, η χειρουργική θεραπεία - επαναγγείωση του μυοκαρδίου και/ή ανευρυσματεκτομή - αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο της προσπάθειας για επαύξηση της καρδιακής λειτουργίας. Το δύο πρόγραμμα αποκατάστασης όπως προαναφέρθηκε είναι εφαρμόσιμο και στους ασθενείς που υποβάλλονται σε επαναγγείωση του μυοκαρδίου και πρέπει να αρχίζει νωρίς στη μετεγχειρητική περίοδο.

Τα προγράμματα αποκατάστασης με συστηματική σωματική δραστηριότητα μετά την εισαγωγή στο νοσοκομείο για έμφραγμα κυρίως του μυοκαρδίου επαυξάνουν τη λειτουργική ικανότητα των καρδιαπαθειών. Ήστάσο, τα προγράμματα έντονης άσκησης (καθώς και η έντονη δοκιμασία κοπώσεως) αντενδείκνυται σε ασθενείς με πρόσφατο έμφραγμα του μυοκαρδίου, πρόσφατη ή ασταθή στηθάγχη, πολλές καρδιακές αρρυθμίες, υψηλού βαθμού κολποκοιλιακό αποκλεισμό, τεχνητό βηματοδότη σταθερής συχνότητας, μη αντιρραπιζόμενη συμφορητική καρδική ανεπάρκεια, βαλβιδική στένωση, μη ελεγχόμενο σακχαρώδη διαβήτη, υπέρταση κλπ.

Η δαπάνη ενέργειας, για τις διάφορες φυσικές δραστηριότητες, φαίνεται ότι είναι η ίδια στα πρόδηλα φυσιολογικά άτομα και στους ασθενείς με στεφανιαία αθηροσκληρυντική καρδιοπάθεια μετά το έμφραγμα. Η πληροφορία αυτή χρησιμεύει σαν οδηγός για την εισαγωγή πιστή δύσκολων και πιστή δαπανηρών σε ενέργεια δραστηριοτήτων στο πρόγραμμα ασκήσεων. Οι ασκήσεις πρέπει να σχεδιάζονται με τρόπο που να γυμνάζονται τα χέρια και τα πόδια, επειδή η εξάσκηση των ποδιών δε μεταβάλλει την καρδιαγγειακή απάντηση στην εργασία των χεριών και αντίστροφα, σήμερα δε οι περισσότεροι εργάζονται με τα χέρια.

Στους ασθενείς πρέπει να διδάσκεται η προσήλωση στο πρόγραμμα γυμναστικής, η αποφυγή ανταγωνιστικών ασκήσεων ή ασκήσεων σε φάση μεγάλης κοπώσεως ή σε φάση που δέχονται την επιδραση υπερβολικών Stress. Στους ασθενείς λέγεται να αναφέρουν τυχόν εμφάνιση θωρακικού πόνου, δύσπνοιας, παλμών, ζάλης ή κάθε νέου συμπτώματος που θα μπορούσε να σημαίνει παροδική αντένδειξη συνέχισης του προγράμματος ή ανάγκη για ελάττωση της έντασης της φυσικής δραστηριότητας. Η άσκηση, για να

γίνει συνήθεια ζωής, πρέπει να είναι ευχάριστη στον ασθενή.

Μετά την άσκηση, η καρδιαγγειακή απάντηση του ασθενούς στο ίδιο φορτίο έργου χαρακτηρίζεται από μικρότερη αύξηση της καρδιακής συχνότητας και της συστολικής αρτηριακής πίεσης και μικρότερη αύξηση της καρδιακής παροχής· η κλασική βραδυκαρδία μετά το πρόγραμμα γυμναστικής σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο φαίνεται ότι αντιρροπίζεται με αύξηση της αρτηριοφλεβικής διαφοράς οξυγόνου μάλλον παρά με αύξηση του δγκου παλμού, όπως γίνεται στα υγιή άτομα. Το αποτέλεσμα της εκγύμνασης χαρακτηρίζεται ακόμα από ελάττωση ή απουσία στηθάγχης και ελάττωση των μεταβολών του ST-T στο ηλεκτροκαρδιογράφημα για την ίδια ποσότητα εξωτερικού έργου. Η βελτίωση της κλινικής και ηλεκτροκαρδιογραφικής απάντησης στην άσκηση μετά το πρόγραμμα της γυμναστικής δεν οφείλεται σε αύξηση των στεφανιαίων παραπλεύρων αγγείων αλλά σε βελτίωση της απάντησης της καρδιακής συχνότητας και της αρτηριακής πίεσης στην άσκησης και επίσης σε επαύξηση της απόδοσης οξυγόνου στο μυοκάρδιο. Η ανάπτυξη της παραπλευρης κυκλοφορίας (όπως μετριέται αγγειογραφικά) φαίνεται ότι συσχετίζεται προς την πρόοδο της υποκείμενης αποφρακτικής νόσου των στεφανιαίων αρτηριών, το δε πρόγραμμα των σωματικών ασκήσεων φαίνεται ότι ελάχιστη επίδραση έχει στην εξέλιξη της αθηροσκλήρυνσης. Η άσκηση δε φαίνεται να μεταβάλλει τη σχέση του βαθμού των μεταβολών του τμήματος ST προς την αιμοδυναμική κατάσταση, καθώς οι μεταβολές του τμήματος ST εμφανίζονται στο ίδιο επίπεδο καρδιακής συχνότητας και γινομένου πίεσης-συχνότητας, όπως και πριν το πρόγραμμα γυμναστικής.

Στο κρίσιμο ερώτημα αναφορικά με την επίπτωση του προγράμματος άσκησης στην απότερη πρόγνωση των ασθενών με έμφραγμα του μυοκαρδίου (αν δηλαδή μεταβάλλει τη νοσηρότητα και τη θνησιμότητα) δεν έχει διθεί οριστική απάντηση. Τα δεδομένα του Sanne υπαινίσσονται βελτίωση της απότερης θνησιμότητας χωρίς επίδραση στη συχνότητα υποτροπής του εμφράγματος. Αναμένονται νεώτερα στοιχεία από ελεγμένες προοπτικές μελέτες που βρίσκονται σήμερα σε εξέλιξη. Παρόλα αυτά, παρατηρείται βελτίωση του άγχους και της κατάθλιψης και βελτίωση του αισθήματος ευεξίας, αυτοπεποίθησης, θετικότητας και αυτοεκτίμησης. Οι ασθενείς με καλή φυσική κατάσταση έχουν καλύτερη πρόγνωση αναφορικά με την επιστροφή στην εργασία τους.

Τα προγράμματα αποκατάστασης με προοδευτική αύξηση της φυσικής δραστηριότητας βοηθούν στην ελάττωση της διάρκειας της παραμονής στο νοσοκομείο των ασθενών με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. Σήμερα οι περισσότεροι στεφανιαίοι ασθενείς επιστρέφουν στην εργασία τους απότι δέκα ή είκοσι χρόνια παλιότερα.

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Υλικό και μέθοδος

Διαβάζοντας το γενικό μέρος της εργασίας διαπιστώνουμε εύκολα το πόσο σημαντική είναι η πρόληψη στην εκδήλωση της στεφανιαίας νόσου. Για να επιτευχθεί βέβαια η πρόληψη είναι αναγκαία η γνώση των προδιαθεσικών εκείνων παραγόντων που οδηγούν σε ταχύτερη εκδήλωση της νόσου. Είναι μεγάλο λοιπόν το έργο της νοσηλεύτριας/τή στην επιτέλευση αυτού του σκοπού, γιατί είναι προτιμότερο να προληφθεί (όσο περισσότερο γίνεται) μια νόσος, παρά να αφεθεί να εκδηλωθεί για να αντιμετωπιστεί.

Για να δούμε λοιπόν και στην πράξη αυτά που προανάφερα, διάλεξα μερικούς από τους προδιαθεσικούς παράγοντες της νόσου, τους τοποθέτησα σ' ένα ερωτηματολόγιο (το οποίο παρατίθεται στη σελίδα...) και βάση αυτού πήρα συνέντευξη από ασθενείς της μονάδας εντατικής παρακολούθησης καρδιοπαθών του νοσοκομείου Ε.Ε.Σ. στο διάστημα της 3μηνης πρακτικής μου άσκησης σ' αυτό, από 1/8/88 έως 31/1/89.

Η μικρή όμως αυτή έρευνα δεν μπορεί να θεωρηθεί απολύτως αξιόπιστη, γιατί ο αριθμός των ατόμων που ερωτήθηκαν είναι μικρός, τα άτομα που ερωτήθηκαν ήσαν κατά το 85% κάτοικοι της Αθήνας, οι ερωτήσεις που έγιναν ήσαν γενικές και τα άτομα που τις απάντησαν ήσαν ως επί το πλείστον ηλικιωμένα, πράγμα που σημαίνει ότι, παρ' όλο που απαντούσαν ευχάριστα, πολλές φορές δεν μπορούσαν να θυμηθούν ορισμένα πράγματα και απαντούσαν κατά προσέγγιση. Τα άτομα που ερωτήθηκαν ήσαν διαφόρων

ηλικιών από 23 και 33 έως 85 και 90 χρόνων με μέσο όρο τα 55-60 χρόνια.

Είναι απαραίτητο να εξηγήσω σ' αυτό το σημείο αναλυτικότερα τις παραμέτρους του ερωτηματολογίου, γιανα γίνουν πιο κατανοητά τα αποτελέσματα. Εκτός λοιπόν από την ηλικία οι ασθενείς ρωτήθηκαν για το επίπεδο της μόρφωσής τους, στοιχείο απαραίτητο για την έρευνα, γιατί παρατηρήθηκε ότι παρουσίασαν διαφορετική αντιμετώπιση της νόσου τα μορφωμένα άτομα από τα μή μορφωμένα. Τα πρώτα μπορούσαν καλύτερα τη ζημιά που θα δημιουργούσε η συνέχιση ενός παράγοντος κινδύνου π.χ. το κάπνισμα, αλλά και τον τρόπο της σωστής σταδιακής αποκατάστασής τους μετά τη νόσηση. Βέβαια κι αυτό δεν ήταν απόλυτο γιατί εξαρτώταν σε μεγάλο βαθμό από τον υπάκουο χαρακτήρα και την καλή διάθεση κάθε ατόμου.

Τα άτομα ακόμα που κατατάχθηκαν στους πρώην καπνιστές ήσαν εκείνοι που για διαφόρους λόγους είχαν διακόψε το κάπνισμα τσιγάρου πριν από 6-16 χρόνια. Οσοι έχουν καταταχθεί σχετικά με τη διατροφή στα ζωϊκά λευκώματα ή στα χορταρικά, είναι αυτοί που στη ζωή τους είχαν προτίμηση στον πρώτο ή δεύτερο τρόπο διατροφής, πριν την πρώτη εμφάνιση των συμπτωμάτων της στεφανιαίας νόσου. Γιατί φυσικό ήταν να αλλάξουν μετά απ' αυτό το διαιτολόγιό τους με υγιεινότερη διατροφή.

Σχετικά τέλος με την εργασία όταν γίνεται ο διαχωρισμός σε πνευματική και χειρονακτική εργασία, εννοείται ως πνευματική η εργασία που έίναι καθιστική ως επί το πλείστον και ως χειρονακτική η εργασία που απαιτεί μεγάλη σωματική κίνηση και δραστηριότητα. Η μέθοδος που ακολουθήθηκε η μέθοδος της ειατοστιαίας αναλογίας.

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΤΗΝ
ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟ

1. ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

2. ΗΛΙΚΙΑ:

3. ΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ:

Απόφοιτος δημοτικού

Απόφοιτος γυμνασίου, λυκείου

Ανώτερης-Ανώτατης σχολής

4. ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ:

Εγγαμος

Αγαμος

5. ΚΑΠΝΙΣΜΑ ΝΑΙ ΟΧΙ

Πρώην καπνιστές

6. ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΟ: Ζωικά λευκώματα

Χορταρικά όσπρια

Μέση κατάσταση

7. ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:

Πνευματική εργασία

είδος.....

Χειρονακτική εργασία

είδος.....

Μικτή εργασία

είδος.....

8. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ:

Ηρεμο άτομο

αγχώδες νευρικό άτομο

πολύ λίγο

9. ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ:

ΝΑΙ ΟΧΙ

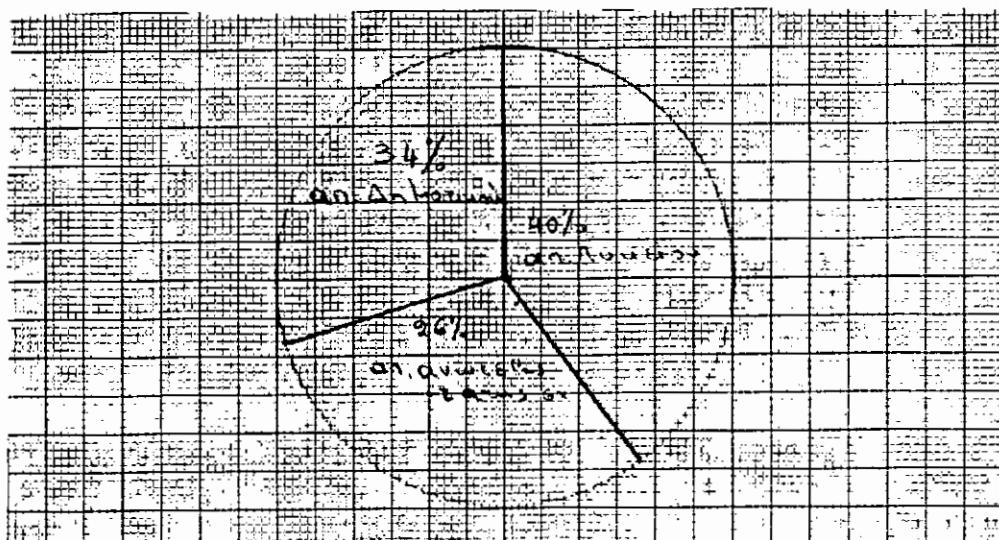
ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

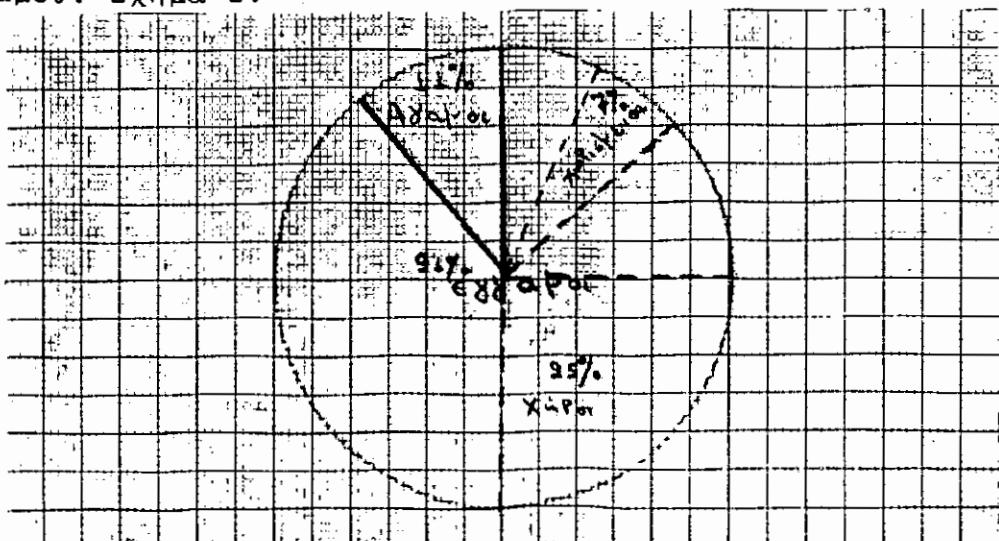
Αποτελέσματα

Τα αποτελέσματα της μικρής αυτής προσπάθειας για έρευνα είναι χαρακτηριστικά και ανταποκρίνονται ως επί το πλείστον σ' αυτά που αναφέρθηκαν στο κεφάλαιο σχετικά με τους προδιαθεσικούς παράγοντες.

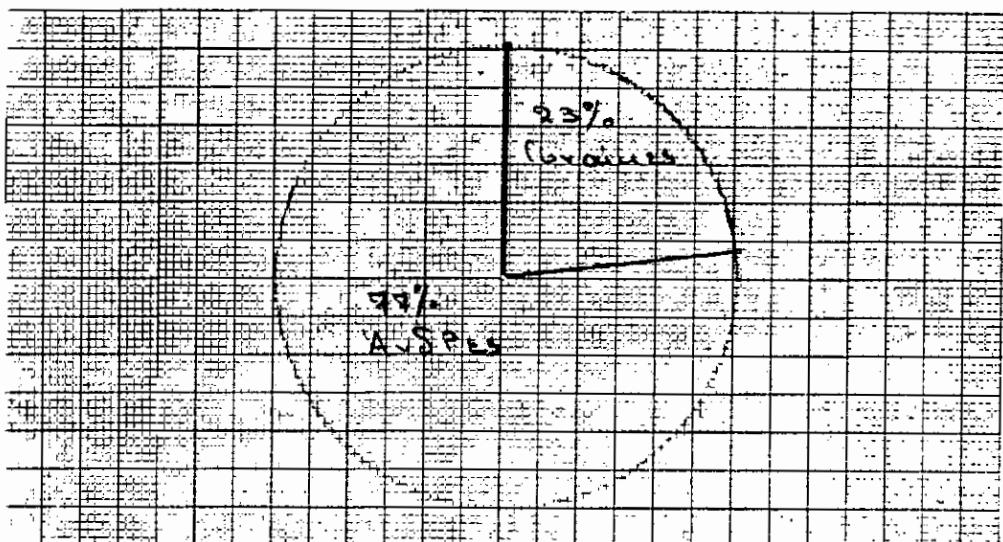
Παρατηρήθηκε λοιπόν ότι σχετικά με το μορφωτικό επίπεδο το 40% είναι απόφοιτοι λυκείου (όχι πάντα όλων των τάξεων), το 26% απόφοιτοι ανώτερης-τατης σχολής και το 34% είναι απόφοιτοι δημοτικού και (ή) χωρίς μόρφωση άτομα. Σχήμα 1.



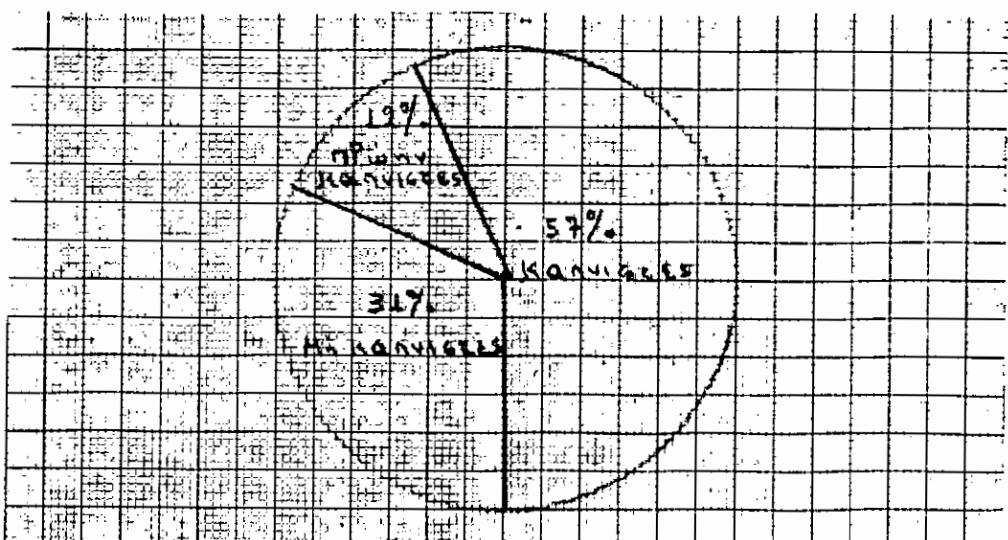
Απ' όλους τους ασθενείς οι 91% ήσαν έγγαμοι και οι 11% άγαμοι. Σχήμα 2.



Απ' το 91% έγγαμους οι 25% είχαν μείνει μόνοι λόγω θανάτου του συζύγου και οι 6-7% ήσαν χωρισμένοι. Σχήμα 2. Διαπιστώθηκε επίσης ότι και οι 11 άγαμοι ήσαν άνδρες. Το ποσοστό των ανδρών στην έρευνα ήταν 77% και το ποσοστό των γυναικών 23%. Σχήμα 3.

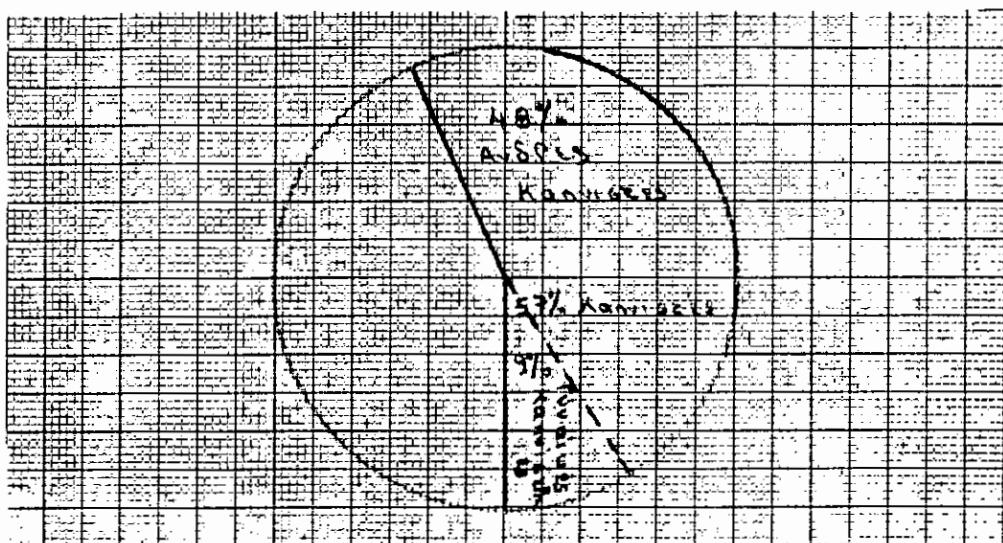


Σχετικά με το ιάπνισμα του τσιγάρου διαπιστώθηκε γενικά ότι οι ιαπνιστές αποτέλεσαν το 57% των ασθενών, οι πρώην ιαπνιστές το 12% και οι μή ιαπνιστές το 31%. Σχήμα 4.

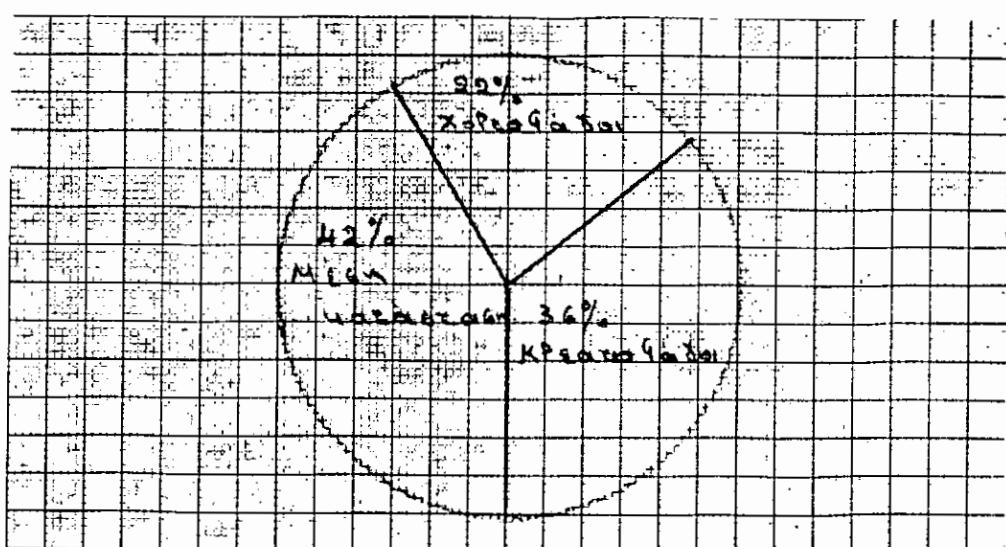


Από τους 57 καπνιστές οι 48 ήσαν άνδρες και οι 9 γυναίκες.

Σχήμα 5.

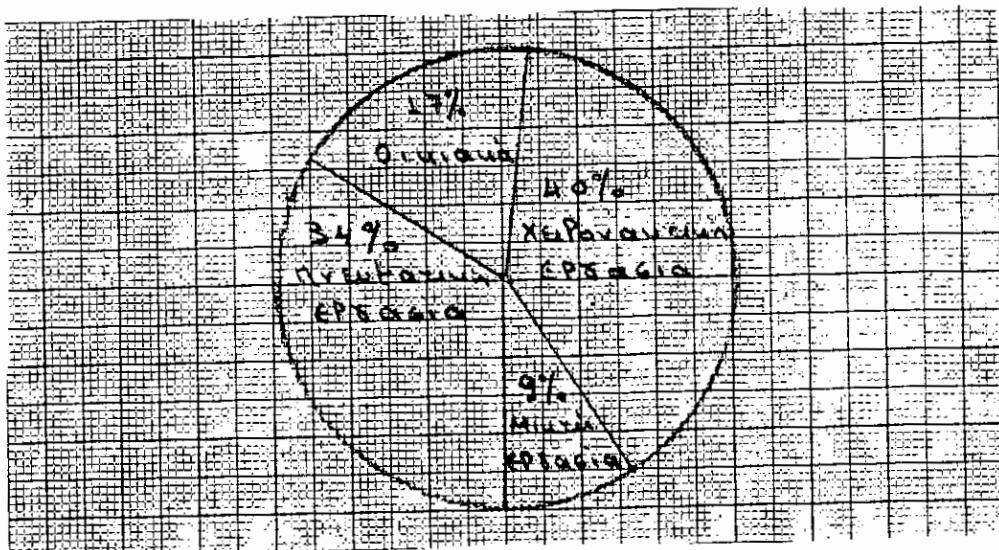


Αναφορικά με τη διατροφή αυτού που δήλωσαν "κρεατοφάγοι" αποτέλεσαν το 36% ενώ οι "χορτοφάγοι" το 22%. Οσοι διατηρούσαν μια σχέση κατάσταση στη διατροφή τους για διαφόρους λόγους (κυρίως επί σακχαρώδους διαβήτου, επί προηγηθέντος εμφράγματος ή επί έλικος στομάχου) αποτέλεσαν το 42%. Σχήμα 6.

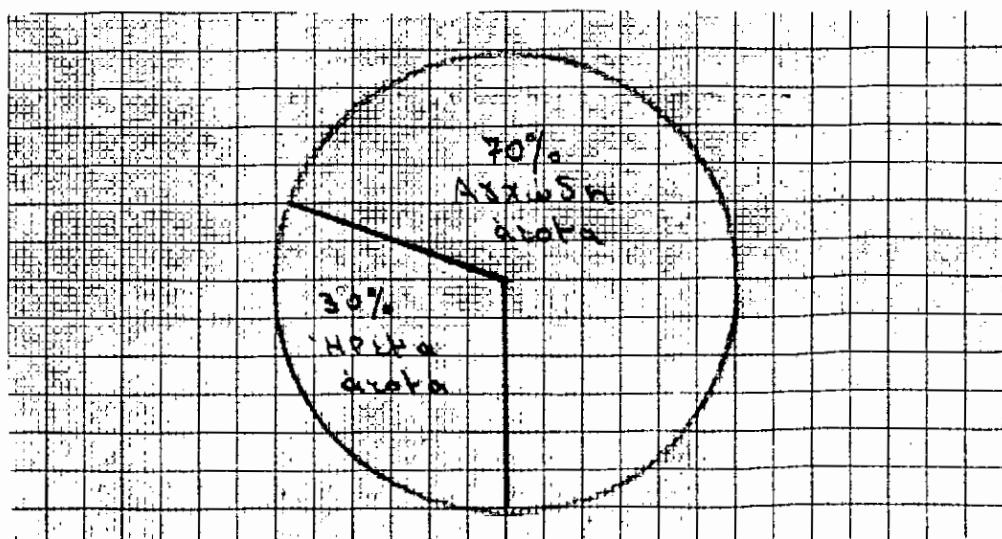


Σχετικά με το επάγγελμα που ασχολήθηκαν ή συνεχίζουν να ασχολούνται παρατηρήθηκε ότι το 40% τελούσε χειρονακτική εργασία ή αι το 34% πνευματική - καθιστική. Οσοι συνδύασαν και τα δύο χαρακτηριστικά (της πνευματικής ή αι της χειρονακτικής εργασίας) αποτέλεσαν μόνο το 9%. Το υπόλοιπο 17% ανήκει στις νοικοκυρές, οι οποίες αποτελούν ξεχωριστό στοιχείο, γιατί δεν μπορούν να τοποθετηθούν στο ένα ή το άλλο είδος εργασίας.

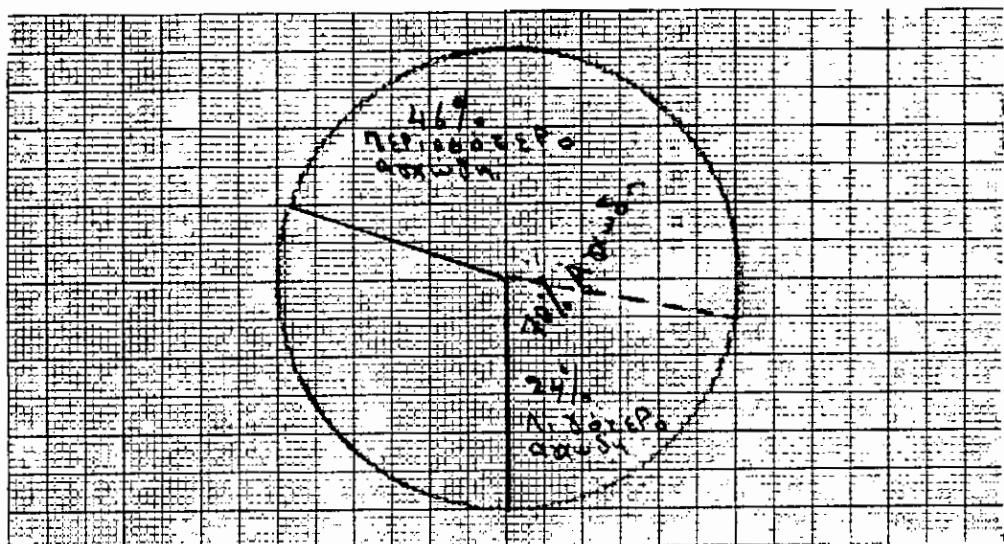
Σχήμα 7.



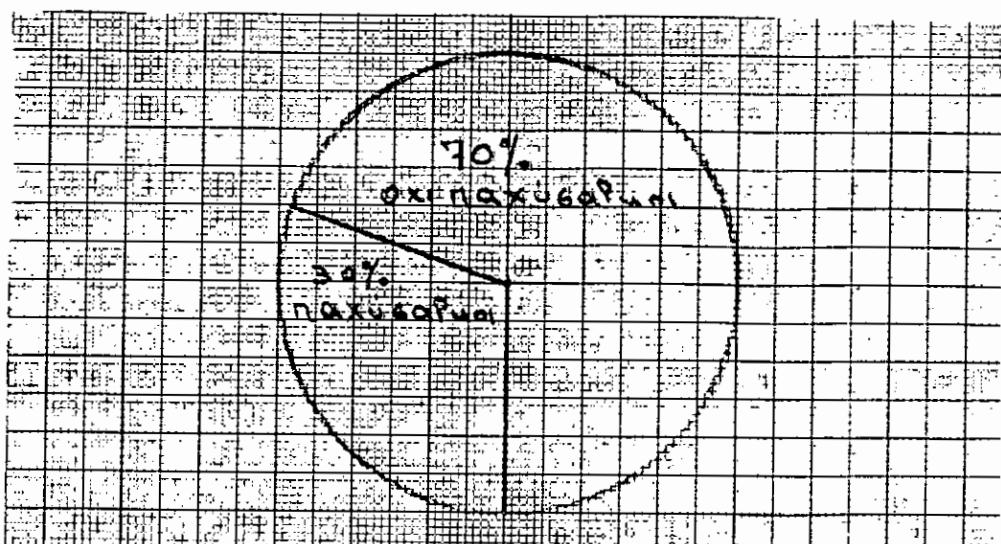
Μία ακόμα σημαντική παρατήρηση ήταν η σχετική με το άγχος. Το 70% των ασθενών ήσαν πάντα αγχώδη ή αι νευρικά άτομα, ενώ το 30% ήσαν πιο ήρεμα. Σχήμα 8.



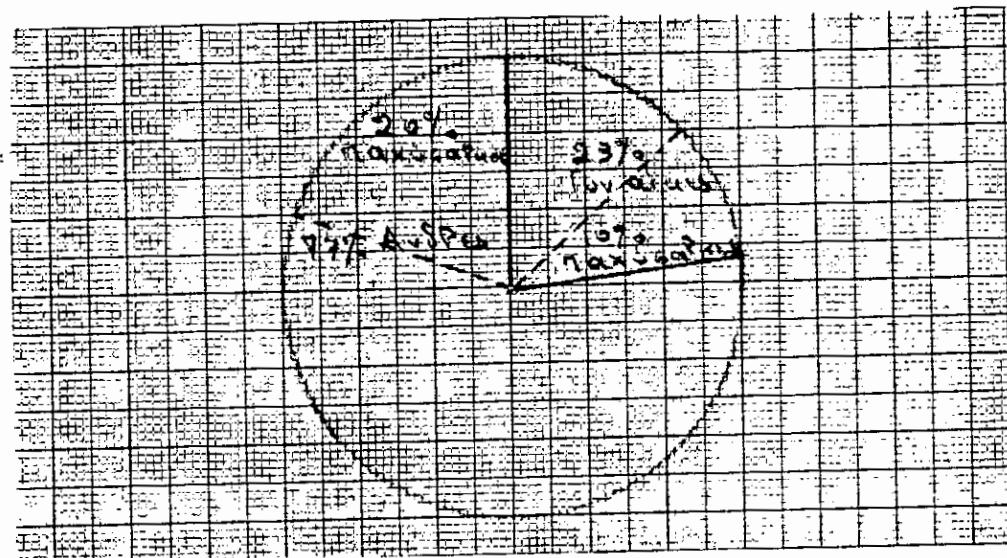
Απ' το 70% των ατόμων με άγχος το 46% ήταν πολύ και το 24% λιγότερο αγχώδη. Σχήμα 9.



Αναφορικά με την παχυσαρηία το 30% των ασθενών ήσαν παχύσαρηία το 70% σε κανονικά κιλά ή αδύνατον. Σχήμα 10,



από τα παχύσαρινα άτομα οι γυναικες ήσαν 10 στις 23 και οι
άνδρες 20 στους 77. Σχήμα 11.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ζ

Συμπεράσματα

Είναι φανερό λοιπόν ότι οι προδιαθεσικοί παράγοντες παίζουν σημαντικό ρόλο στην εκδήλωση της στεφανιαίας νόσου.

Συγκεκριμένα, φαίνεται ότι το ιαπυτισμα είναι πολύ βλαπτικός παράγοντας για την καρδιά εφόσον μόνον ένα 12% ανήκε στους μη ιαπυτιστές. Το ίδιο ισχύει και για την πολύ μεγάλη κατανάλωση ζωϊκών λευκωμάτων.

Σχετικά με το επάγγελμα απόδειχθηκε ότι ούτε η ιαθιστική εργασία αλλά ούτε και η πολύ κίνηση είναι καλή για την υγεία των εργαζομένων. Ο συνδυασμός αυτών των δύο καταστάσεων η μικτή εργασία είναι η ιδανική για την καλύτερη λειτουργία της καρδιάς. Επίσης τα περισσότερα άτομα της έρευνας ανήκαν σε μειωμένο μορφωτικό επίπεδο και μόνο το 26% ήσαν άτομα με ανώτερη ή ανώτατη μόρφωση. Ερχεται όμως το άγχος που βασανίζει τους ανθρώπους στην πλειοψηφία τους. Παρατηρήθηκε κατά τη διάρκεια της έρευνας ότι οι πιο μορφωμένοι ήσαν ως επί το πλείστου εκείνοι οι οποίοι ήσαν πολύ αγχώδεις και νευρικοί στη ζωή τους. Και το άγχος λοιπόν είναι ένας παράγοντας κινδύνου που παίζει σημαντικό ρόλο στην εκδήλωση της στεφανιαίας νόσου.

Τα παχύσαρκα άτομα της έρευνας αποτέλεσαν ένα μικρό ποσοστό 30%, που δεν παύει όμως να είναι αξιολογήσιμο. Παρατηρήθηκε μάλιστα ότι οι γυναίκες τείνουν για παχυσαρκία στη μέση ηλικία περισσότερο απ' τους άνδρες. Από το 70% των μη παχύσαρκων ατόμων ήσαν αρκετοί εκείνοι οι οποίοι έίσαν πράγματι παχύσαρκοι πριν αναγναστούν να υποβληθούν σε δίαιτα πριν από μερικά χρόνια, εξαιτίας εμφάνισης συμπτωμάτων στεφανιαίας νόσου, σακχαρώδους διαβήτη ή άλλων καταστάσεων.

Τέλος έγινε φανερό για μια ακόμα φορά ότι οι άνδρες τις περισσότερες πιθανότητες να νοσήσουν από στεφανιαία καρδιοπάθεια παρά οι γυναίκες, εφόσον άλλωστε το 77% των ατόμων της έρευνας ήσαν άνδρες και το 23% γυναίκες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Προτάσεις

Είναι σημαντικό και σημόπιμο να τονιστεί και πάλι η μεγάλη σημασία που έχει η πρόληψη στη στεφανιαία νόσο. Πρώτοι οι νοσηλευτές/τριες πρέπει να εφαρμόσουν και να επιβάλλουν τα μέτρα πρόληψης στους ίδιους τους εαυτούς κι έπειτα να προσπαθήσουν να τα μεταδώσουν και στους άλλους. Είναι αδύνατο μία νοσηλεύτρια φανατική καπνίστρια να καταφέρει να εξηγήσει και να πείσει κάποιον για τη βλαπτική επίδραση του καπνίσματος και για την αναγκαιότητα να μη γίνει συνήθεια και εξάρτηση.

Είναι σημαντικό λοιπόν να τονίσει ο νοσηλευτής/τρια σ' όλους τους ανθρώπους του περιβάλλοντός τους να καταφέρουν να ελέγχουν όλους τους παράγοντες που είναι επικίνδυνοι για τη σωστή λειτουργία της καρδιάς. Θα πρέπει να τους συμβουλεύουν να ελέγχουν πάντα τα λιπίδια του αίματος (τριγλυκερίδια κ.λπ) καθώς και την αρτηριακή πίεση για να είναι ευήμεροι και προετοιμασμένοι για κάθε περίσταση καθώς και για να αντιμετωπίσουν οτιδήποτε ανώμαλο ή παθολογικό και να προσέξουν να μην το επιβαρύνουν.

Ο έλεγχος επίσης του σακχαρώδη διαβήτη πρέπει να γίνεται συχνά, η διατροφή να έχει πάντα ένα μέτρο και η παχυσαρκία να αντιμετωπιστεί δραστικά όταν υπάρχει. Η κίνηση και η άσκηση επίσης είναι απαραίτητα στοιχεία μέσα στην καθημερινότητα και καλό θα ήταν να συμβουλεύονται τα άτομα που το επάγγελμά τους επιβάλλει να κάνουν καθιστική ζωή να βρούν άλλους τρόπους για να βάλουν λίγη κίνηση στο πρόγραμμά τους.

Δε θα πρέπει να σταματήσουν και οι συμβουλές για την προσσοχή στη χρήση των αντισύληπτικών προπάντων σε σχέση με το κάπνισμα. Διαρκής πρέπει να είναι αυτός ο αγώνας κατά του καπνίσματος για τί είναι μάστιγα της εποχής μας.

Οι συμβουλές τέλος σχετικά με το άγχος είναι απ' τα δυσκολότερα έργα της νοσηλεύτριας/τή που πρέπει να έχει μεγάλη ψυχική δύναμη για να κατορθώσει έστω να μειώσει το καταδυναστευτικό αυτό αίσθημα που κυριεύει τον άνθρωπο χωρίς τη θέλησή του.

Αν όλοι προσπαθήσουμε και κατορθώσουμε να εφαρμόσουμε και να κάνουμε να γίνουν πραγματικότητα όλες οι παραπάνω προτάσεις, ζως καταφέρουμε να μειωθεί έστω και μεμονωμένα η συχνότητα ειδήλωσης της στεφανιαίας νόσου και γιατί όχι και η θνητότητα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. J. WILLIS HURST, M.D.: "Η καρδιά". Ιατρικές εκδόσεις Μαχαων. ΑΘΗΝΑ 1978.
2. ΜΠΟΥΝΤΟΥΛΑΣ ΧΑΡ. - ΓΚΕΛΕΡΗΣ ΠΑΡ.: "Στεφανιαία νόσος". UNIVERSITY STUDIO PRESS - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 1985.
3. ΣΑΧΙΝΗ ANNA - ΚΑΡΔΑΚΗ, ΜΑΡΙΑ ΠΑΝΟΥ: "Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική". Τόμος 2ος. Μέρος Α'. Ειδόσεις: ΒΗΤΑ. ΑΘΗΝΑ 1985.
4. SOKOLOW M., MCLLROY M.B.: "Κλινική καρδιολογία". ΑΘΗΝΑ 1985.
5. ΤΟΥΤΟΥΖΑΣ ΠΑΥΛΟΣ: "Θεραπεία της στεφανιαίας νόσου". Επιστημονικές εκδόσεις: Γρηγόριος Παριζιάνος. ΑΘΗΝΑ 1986.
6. ΤΟΥΤΟΥΖΑΣ ΠΑΥΛΟΣ: "Καρδιολογία". Επιστημονικές εκδόσεις: Γρηγόριος Παριζιάνος. ΑΘΗΝΑ 1987.
7. ΤΡΙΧΟΠΟΥΛΟΥ ΑΝΤΩΝΙΑ - ΤΡΙΧΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ: "Προληπτική Ιατρική". Επιστημονικές εκδόσεις: Γρηγόριος Παριζιάνος. ΑΘΗΝΑ 1986.

Περιοδικά:

1. Ενημερωτικό Δελτίο: "Λιπίδια, Εξελίξεις και Προοπτικές".
Τεύχος 2. ΑΘΗΝΑ 1988.
2. WILLIAM B., KANNEL M.D.: "American Heart Journal".
Volume 114. Number 1. Part 2. Boston Mass.
July 1987.
3. WILLIAM P. BLOCKER. "Rehabilitation after myocardial infarction". "Cardiovascular Problems in everyday Practice". Editorial Assistant: G.F.B. Birdwood, 1986.

